



Adicciones

■ **SOCIDROGALCOHOL** Sociedad Científica Española de Estudios sobre el Alcohol, el Alcoholismo y las otras Toxicomanías

ISSN 0214-4840



FINANCIADO POR:

2017 | **Vol. 29** |

n. 3

EDITA: **SOCIDROGALCOHOL** (Sociedad Científica Española de Estudios sobre el Alcohol, el Alcoholismo y las otras Toxicomanías)

editor jefe	editores ejecutivos	editores asociados	
PILAR ALEJANDRA SÁIZ Universidad de Oviedo CIBERSAM, Oviedo	MAITE CORTÉS Universidad de Valencia GERARDO FLÓREZ Unidad de Conductas Adictivas, CHUO, Ourense	SUSANA AL-HALABÍ Universidad de Oviedo. CIBERSAM FRANCISCO ARIAS Hospital Universitario Doce de Octubre, Madrid GREGORIO BARRIO Instituto Carlos III, Madrid EDUARDO FONSECA Universidad de La Rioja MOISÉS GARCÍA-ARENCIBIA Universidad de las Palmas de Gran Canaria	MIQUEL MONRÁS Unidad de Alcoholología. Hospital Clínic de Barcelona ENRIQUETA OCHOA Hospital Ramón y Cajal, Madrid ANTONIO VERDEJO Universidad de Granada JOAN RAMÓN VILLALBÍ Agència de Salut Pública de Barcelona
consejo editorial			
ANA ADAN PUIG Universidad de Barcelona EMILIO ÁMBROSIO FLORES Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid PETER ANDERSON Public Health Consultant. Hellerup, Dinamarca TOM BABOR Connecticut University. Farmington, Connecticut, Estados Unidos MARK BELLIS John Moores University. Liverpool, Reino Unido MATS BERGLUND Lund University. Malmö, Suecia ANA BERMEJO BARRERA Universidad Santiago de Compostela JULIO BOBES Universidad de Oviedo - CIBERSAM, Oviedo COLIN BREWER The Staplefor Centre. Londres, Reino Unido ÁNGEL CARRACEDO Universidad de Santiago de Compostela MIGUEL CASAS Hospital Vall d'Hebron, Barcelona CHERYL CHERPITEL National Alcohol Research Center. Berkeley, California, Estados Unidos	M^a ISABEL COLADO Universidad Complutense, Madrid LUIS DE LA FUENTE Instituto de Salud Carlos III, Madrid MAGÍ FARRÉ Institut Municipal d'Investigació Mèdica, Barcelona JOANNE FERTIG National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. Rockville, Maryland, Estados Unidos. NORMAN GIESBRECHT Centre for Addiction and Mental Health. Toronto, Canadá M^a PAZ GARCÍA-PORTILLA Universidad de Oviedo - CIBERSAM, Oviedo ANA GONZÁLEZ-PINTO Universidad del País Vasco - CIBERSAM, Alava ANTONI GUAL SOLÉ Unitat de Alcoholologia de la Generalitat de Catalunya, Barcelona CONSUELO GUERRI Centro de Investigación Principe Felipe, Valencia MIGUEL GUTIÉRREZ Universidad del País Vasco - CIBERSAM, Alava WILLIAM B. HANSEN Tanglewood Research Inc. Greensboro, North Carolina, Estados Unidos NICK HEATHER Northumbria University. Newcastle Upon Tyne, Reino Unido	KAROL L. KUMPFER Universidad de Utah. Estados Unidos RONALDO LARANJEIRA Brazilian Society of Addiction. Sao Paulo, Brasil FRANCISCO JAVIER LASO Universidad de Salamanca KARL LEUKEFELD Multidisciplinary Research Center on Drug and Alcohol Abuse. Lexington, Kentucky, Estados Unidos MANUEL LÓPEZ-RIVADULLA Universidad de Santiago de Compostela RAFAEL MALDONADO LÓPEZ Universitat Pompeu Fabra, Barcelona UNA McCANN Johns Hopkins University School of Medicine. Baltimore, Maryland, Estados Unidos IVÁN MONTOYA National Institute on Drug Abuse, Washington, Estados Unidos ESA ÖSTERBERG National Research and Development Centre for Welfare and Health. Helsinki, Finlandia MOIRA PLANT University of the West of England. Bristol, Reino Unido JOSÉ ANTONIO RAMOS Universidad Complutense, Madrid	GEORGE RICAURTE Johns Hopkins University School of Medicine. Baltimore, Maryland, Estados Unidos JUAN RODÉS TEIXIDOR Hospital Clínic, Barcelona FERNANDO RODRÍGUEZ DE FONSECA IMABIS. Hospital Carlos Haya, Málaga JESÚS RODRÍGUEZ MARÍN Universidad Miguel Hernández. San Juan, Alicante STEPHEN ROLLNICK University of Wales. Llanedeyrn, Reino Unido LUIS SAN Parc Sanitari Sant Joan de Déu, CIBERSAM, Barcelona JOAQUÍN SANTODOMINGO CARRASCO Hospital Ramón y Cajal, Madrid KAIIJA SEPPÄ University of Tampere, Finlandia NÉSTOR SZERMAN Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid MARTA TORRÉNS Hospital de Ntra. Sra. del Mar, Barcelona MIGUEL ÀNGEL TORRES FERNÁNDEZ Ex-Presidente de Socidrogalcohol, Valencia M^a PAZ VIVEROS Universidad Complutense, Madrid
comité de expertos			
CARLOS ALONSO Servicio Drogodependencias Castilla La Mancha Asturias, Gijón MIQUEL AMENGUAL MUNAR Consell de Mallorca, Palma de Mallorca FRANCISCO ARIAS Hospital Universitario Doce de Octubre, Madrid BELÉN ARRANZ Parc Sanitari Sant Joan de Deu, CIBERSAM, Barcelona VICENT BALANZÀ Universitat de València - CIBERSAM, Valencia MARÍA DE LAS MERCEDES BALCELLS-OLIVERÓ Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona JESÚS BEDATE VILLAR Universidad de Valencia HILARIO BLASCO Hospital Universitario Puerta de Hierro, CIBERSAM, Madrid M^a TERESA BOBES-BASCARÁN CIBERSAM, Valencia XAVIER CASTELLS Departamento de Ciencias Médicas. Universidad de Gerona RUTH CUNILL CLOTET Parc Sanitari Sant Joan de Déu. Sant Boi de Llobregat, Barcelona SERGIO FERNÁNDEZ-ARTAMENDI CIBERSAM, Oviedo	JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ MIRANDA Servicio de Salud Mental del Principado de Asturias, Gijón XAVIER FERRER PÉREZ Fundación Salud y Comunidad, Barcelona. FRANCINA FONSECA. Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions-INAD. Parc de Salut Mar, Barcelona DOLORES FRANCO Universidad de Sevilla JOSÉ ANTONIO GARCÍA DEL CASTILLO Universidad Miguel Hernández, Alicante MARINA GARRIGA Hospital Clínic de Barcelona, CIBERSAM, Barcelona. LUCAS GINER Universidad de Sevilla, Sevilla JOSE MANUEL GOIKOLEA Hospital Clínic, CIBERSAM, Barcelona LETICIA GONZALEZ BLANCO Servicio de Salud del Principado de Asturias, CIBERSAM, Oviedo JOSEP GUARDIA SERECIGNI Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona CELSO IGLESIAS Servicio de Salud del Principado de Asturias. CIBERSAM, Oviedo MONTSE JUAN JEREZ Irefrea, Palma de Mallorca	MIGUEL ANGEL LANDABASO Centro de Drogodependencias, Barakaldo, Vizcaya M^a ANGELES LORENZO LAGO Hospital Gil Casares, Santiago de Compostela OSCAR M. LOZANO ROJAS Universidad de Huelva JUAN JOSÉ LLOPIS LLÁGER Unidad de Conductas Adictivas, Castelló JOSÉ MARTÍNEZ-RAGA Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia ISABEL MENÉNDEZ-MIRANDA Servicio de Salud del Principado de Asturias JOSÉ MIÑARRO Universidad de Valencia SONIA MONCADA Plan Nacional sobre Drogas, Madrid ALFONSO PALMER POL Universitat Illes Balears, Palma de Mallorca FRANCISCO PASCUAL PASTOR Conselleria de Sanitat, Valencia EDUARDO J. PEDRERO PÉREZ CAD 4 Ayuntamiento de Madrid CÉSAR PEREIRO Plan de Galicia sobre Drogas. A Coruña BARTOLOMÉ PÉREZ GÁLVEZ Hospital Universitario de San Juan, Alicante	JOSEP-ANTONI RAMOS-QUIROGA Hospital Vall d'Hebron, Barcelona JUAN LUIS RECIO Universidad Complutense, Madrid CARLOS RONCERO Hospital Vall d'Hebron, Barcelona TERESA SALVADOR LLIVINA Centro de Estudios sobre Promoción de la Salud, Madrid ROBERTO SECADES Universidad de Oviedo, Oviedo PEDRO SEIJO Centro de Tratamiento, Ambulatorio de Adicciones Villamartin, Cádiz JOSÉ RAMÓN SOLÉ PUIG Benito Menni Complejo Asistencial en Salud Mental, Barcelona ANTONIO TERÁN PRIETO Centro Ambulatorio de Atención a Drogodependientes "San Juan de Dios", Palencia JUDIT TIRADO "MIM - Hospital del Mar, Barcelona JOAN TRUJOLS I ALBET Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona JUAN CARLOS VALDERRAMA Universidad de Valencia JOSÉ RAMÓN VARO Servicio Navarro de Salud, Pamplona
I.S.S.N.: 0214-4840 • SVPF: 89010R • DEP. LEGAL: V-1543-1989			
imprime: MARTIN IMPRESORES, S.L., Pintor Jover, 1, 46013 VALENCIA • Papel permanente según normas ISO 9706			
dirigir correspondencia a: SOCIDROGALCOHOL • Avda. de Vallcarca, 180 • 08023 Barcelona			
Tel.: (+34) 932103854 • E-mail: socidrogalcohol@socidrogalcohol.org • www.socidrogalcohol.org			

INDEXADA EN: ADDICTION ABSTRACTS, C.A.N., C.I.C., CVDD, EMBASE/EXCERPTA MEDICA, ETOH (NIAAA), FAMILY STUDIES DATABASE (NISC), IBECs, I.M.E., INDID, INIST-CNRS, ISOC, MEDLINE, PSICODOC, PSYCINFO, REDALYC, SOCIAL SCIENCES CITATION INDEX (SSCI) Y SCIENCE CITATION INDEX EXPANDED (SCIE). TOBACCO AND HEALTH ABSTRACTS (NISC), TOXIBASE

factor de impacto 2016: 2.077

editorial

Tratamiento del TDAH Dual: una Gota en el Desierto

The treatment of dual ADHD: a drop in the ocean

EDUARDO FONSECA PEDRERO 147

originales / originals

Intervención sobre problemas de conducta tempranos como prevención indicada del consumo de drogas: Siete años de seguimiento

Intervention on early-onset conduct problems as indicated prevention for substance use: A seven-year follow up

ESTRELLA ROMERO, CONCEPCIÓN RODRÍGUEZ, PAULA VILLAR, X. ANTÓN GÓMEZ-FRAGUELA 150

Factores asociados al consumo de drogas en una muestra de militares españoles desplegados en "Bosnia-Herzegovina"

Factors associated with substance use among Spanish military personnel involved in "Bosnia-Herzegovina"

CRISTINA VARGAS, ENRIQUE CASTELLANO, HUMBERTO TRUJILLO 163

Violencia de género en mujeres con consumo de sustancias ingresadas en el hospital general: cribado y prevalencia

Intimate partner violence among female drug users admitted to the general hospital: screening and prevalence

CLARA CALDENTEY, JUDIT TIRADO-MUÑOZ, TESSIE FERRER, FRANCINA FONSECA, PAOLA ROSSI, JUAN IGNACIO MESTRE-PINTÓ, MARTA TORRENS 172

El uso problemático de videojuegos está relacionado con problemas emocionales en adolescentes

Problem video game playing is related to emotional distress in adolescents

MARÍA T. GONZÁLVIZ, JOSÉ P. ESPADA, RICARDO TEJEIRO 180

Trastorno bipolar y trastorno por uso de sustancias. Estudio Madrid sobre prevalencia de patología dual

Bipolar disorder and substance use disorders. Madrid study on the prevalence of dual disorders/pathology

FRANCISCO ARIAS, NESTOR SZERMAN, PABLO VEGA, BEATRIZ MESÍAS, IGNACIO BASURTE, DAVID RENTERO 186

revisión / review

La legalización de los derivados del cannabis en España: Hipótesis sobre un potencial mercado emergente

The legalization of cannabis derivatives in Spain: Hypothesis on a potential emerging market

ARTURO ÁLVAREZ, JUAN F. GAMELLA, IVÁN PARRA 195

cartas al editor / letters to the editor

Chemsex. Un fenómeno emergente

Chemsex. An emergent phenomenon

HELEN DOLENGEVICH-SEGAL, BEATRIZ RODRÍGUEZ-SALGADO, JESÚS BALLESTEROS-LÓPEZ, ROCÍO MOLINA-PRADO 207

Autoabandono del tabaco en una muestra española. Un estudio exploratorio

Self-quitting in a Spanish sample. An exploratory study

BARTOLOMÉ MARÍN ROMERO, JESÚS GIL ROALES-NIETO, EMILIO MORENO SAN PEDRO 210

Valoración de la capacidad para participar en investigación en población adicta: mitos, barreras y beneficios

Assessing the decision-making capacity of the addicted population to take part in research: myths, barriers, and benefits

INÉS MORÁN-SÁNCHEZ, AURELIO LUNA, MARÍA DOLORES PÉREZ-CÁRCELES 213

boletín de suscripción:

■ DATOS PERSONALES:

Nombre y apellidos

NIF Profesión

Dirección Nº Piso

Tel. Población D.P. Provincia

E-mail

■ SUSCRIBANME A: «Adicciones». Año 2017

España	4 ejemplares y suplementos	50,00 €		suscripción particular
	4 ejemplares „	130,00 €		suscripción instituciones
	1 ejemplar	15,00 €		
	1 monográfico	20 €		
Extranjero	4 ejemplares y suplementos	90 €	90 \$	suscripción particular
	4 ejemplares „	200 €	200 \$	suscripción instituciones
	1 ejemplar	19 €	19 \$	

Las suscripciones se entenderán por los cuatro ejemplares del año natural en que se realice la suscripción, sea cual sea el momento del año en que ésta se efectúe.

■ PAGARÉ:

- A) **Por domiciliación bancaria** (rellenar para ello la orden de pago que está a continuación y enviarnos el original por correo).
- B) Mediante cheque nº. que adjunto a nombre de «Adicciones».
- C) Transferencia bancaria a BANCO SABADELL ATLÁNTICO - Ag. Ganduxer, Vía Augusta, 246 - Barcelona - IBAN: ES81 0081 0653 7300 0116 0017
(Es importante que en la orden de transferencia conste claramente el ordenante de la transferencia para poderla identificar adecuadamente).

..... de de 20

(Firma)

ORDEN DE PAGO POR DOMICILIACION BANCARIA:

Nombre del titular de la cuenta

Nombre del Banco o Caja de Ahorros

Número Cuenta Corriente o Libreta (**ATENCIÓN: DEBE CONSTAR DE 20 DÍGITOS**):

Entidad Oficina D.C. Nº

Dirección Banco o C.A.:

Calle o Pza.:

Código Postal población Provincia

Ruego a Vds. Se sirvan tomar nota de que, hasta nuevo aviso, deberán adedudar en mi cuenta los efectos que les sean presentados para su cobro por «Adicciones, Socidrogalcohol»

..... de de 20

Atentamente (firma del titular)

ENVIAR EL ORIGINAL DE ESTA DOMICILIACIÓN POR CORREO POSTAL

ENVIAR ESTE BOLETIN A:

SOCIDROGALCOHOL – Avda. Vallcarca, 180. 08023 Barcelona (España)
Tel/Fax. +34 932 103 854. E-mail: socidrogalcohol@socidrogalcohol.org

La revista es gratuita para los socios de Socidrogalcohol

Rigor metodológico en el estudio de las adicciones

Methodological rigour in the study of addictions

EDUARDO FONSECA PEDRERO*.

*Departamento de Ciencias de la Educación. Universidad de La Rioja.

Los avances metodológicos de los últimos años en el estudio de las conductas adictivas han sido asombrosos. Se han ido desarrollando todo un conjunto de métodos y técnicas, inimaginables hace unos lustros, que permiten una mejor comprensión de los fenómenos estudiados en nuestro campo de actuación, y por lo tanto, desarrollar nuevas formas de evaluación, diagnóstico e intervención. Los modelos de clases latentes, el análisis de redes o los modelos multinivel, son sólo algunos ejemplos. Además, la creciente especialización de algunas áreas afines, como las neurociencias o la genética de la conducta (Costas, 2015), hace que se incorporen avances metodológicos sofisticados, que con mucha frecuencia, son de difícil comprensión por las personas no expertas en la materia. Ahora bien, ante estos avances, los investigadores no deben perder de vista los tres aspectos cardinales en el planteamiento metodológico de cualquier investigación: el diseño, la medición de las variables y el análisis de los datos. Los avances se han dado en cada uno de esos aspectos centrales. Desde el comité editorial de *Adicciones* queremos hacer hincapié en la necesidad de considerar estos tres parámetros, pues ello sirve de guía para la actualización de los criterios de revisión metodológica de los trabajos enviados a *Adicciones*, y en consecuencia redundará en una mejora de la calidad científica de las investigaciones publicadas. Este proceso de actualización metodológica y de estandarización por el que apuesta *Adicciones* es similar al que ya han llevado a cabo otras revistas científicas

(Ato, López y Benavente, 2013). Los requisitos técnicos que debe cumplir toda investigación se encuentran bien documentados en la literatura especializada (Abad, Olea, Ponsoda y García, 2011; Ato y Vallejo-Seco, 2015; Muñiz, 2000; Ruiz-Ruano y Puga, 2017; Wells y Faulkner-Bond, 2016). Aquí nos limitaremos a subrayar aquellas cuestiones que nos parecen más relevantes.

Desde un punto de vista metodológico, el primer paso del proceso de investigación es el diseño, es decir, la estrategia que proponemos para someter a prueba nuestros objetivos e hipótesis. El diseño de la investigación se encarga de aspectos cruciales tales como la selección y asignación de los participantes y el control de las variables extrañas o espurias. Un diseño debería considerar, básicamente, dos tipos de validez: la interna y la externa. Ellas van a determinar la calidad del estudio de investigación. La validez interna se refiere al grado en el que el diseño garantiza la atribución de la causalidad, controlando el influjo de posibles variables extrañas. La externa se refiere al grado en el que los resultados se puedan generalizar a otros participantes, contextos y/o momentos temporales. Por lo tanto, en toda investigación se tiene que realizar una descripción pormenorizada de los participantes (número, edad, género, nacionalidad, procedencia, diagnóstico, etc.), del tipo de muestreo realizado, de las posibles condiciones experimentales, del contexto y circunstancias específicas donde se realiza el estudio y de los procedimientos utilizados para el control de las variables extrañas. Todo ello tiene que

Recibido: Marzo 2017; Aceptado: Abril 2017.

Enviar correspondencia a:

Eduardo Fonseca-Pedrero. Departamento de Ciencias de la Educación. Universidad de La Rioja. C/ Luis de Ulloa, 2, Edificio VIVES. C.P: 26004, Logroño, La Rioja, España. E-mail: eduardo.fonseca@unirioja.es.

quedar reflejado de forma meridiana, para que los lectores y otros investigadores dispongan de la información necesaria para evaluar la relevancia del trabajo.

El segundo pilar es el proceso de medición de la(s) variable(s). Ello concierne a la identificación, definición y medición de la(s) variable(s). Se tiene que seleccionar la variable objeto de estudio, definirla de forma operativa y asignar números a los atributos de la misma de acuerdo a unas reglas. Se debe expresar explícitamente la escala de medida usada que, según el enfoque clásico de Stevens, podría ser de tipo nominal, ordinal, intervalo o razón. La cuestión no es baladí, pues ello, a su vez, tiene una relación biunívoca con los procedimientos de análisis estadístico que se realizarán con posterioridad. Medir también exige usar un instrumento que permita recoger datos, muestras de comportamiento. No conviene olvidar que con frecuencia en el estudio de la conducta adictiva se trabaja con variables latentes o constructos, por lo que se estima una variable no observable a partir de un conjunto de indicadores. En casi todas las circunstancias de medición las puntuaciones conllevan un cierto grado de error. La cuantía de dicho error de medida tiene que quedar patente en la redacción de todos los documentos científicos. Seamos claros, si el proceso de medición se lleva a cabo de forma defectuosa, tanto las inferencias que se extraigan como las decisiones que se tomen en base a los datos obtenidos podrían ser incorrectas e infundadas.

En cuanto a los instrumentos de medida se tiene que aportar información detallada de la calidad métrica de los mismos, y en especial de la fiabilidad de las puntuaciones, así como evidencias de validez. La fiabilidad se refiere a la precisión de las puntuaciones, esto es, a la calidad de los datos, mientras que la validez se refiere a la calidad de las inferencias (Prieto y Delgado, 2010). Un test no es fiable, lo que es fiable son sus puntuaciones. Un test no es válido, lo que son válidas son las inferencias que se toman a partir de sus puntuaciones. Nótese que lo que puede ser válido para un grupo determinado de personas o población tal vez no lo sea para otra, y lo que pueda ser válido en un contexto de evaluación no tiene por qué serlo en otro diferente. La nueva clasificación propuesta por los *Standards for educational and psychological testing* (American Educational Research Association, American Psychological Association y National Council on Measurement in Education, 2014) se refiere a cinco tipos de evidencias de validez, a saber: el contenido del test, los procesos de respuesta, la estructura interna de la prueba, las relaciones con otras variables y las consecuencias derivadas del uso para el que se proponen. De acuerdo con esta conceptualización de la validez, términos como validez de constructo comienzan a estar desuso, siendo preferible, por ejemplo, hablar de evidencias de estructura interna y no de validez factorial. Para una información más detallada el lector puede consultar trabajos previos (Sireci y Padilla, 2014; Leong, Bartram, Cheung, Geisinger y Iliescu, 2016).

Cuando el instrumento de medida es de nueva creación se tiene que justificar la necesidad de su desarrollo y aportar información detallada sobre el proceso de construcción y validación (Lane, Raymond y Haladyna, 2016; Muñiz y Fonseca-Pedrero, 2017). Cuando el instrumento es una adaptación al español se tienen que seguir los estándares para la traducción y adaptación de tests de unas culturas a otras (Muñiz, Elosua, y Hambleton, 2013). Si no es de nueva construcción o una adaptación, el profesional tiene que seleccionar aquellos instrumentos de medida que se encuentren debidamente validados y de los que se disponga información sobre sus propiedades psicométricas en la población que es objeto de estudio (Zumbo, 2007). Del mismo modo, se debe hacer un buen uso de los instrumentos de medida, así como garantizar la equidad durante todo el proceso de medición y evaluación, por ejemplo analizando la invariancia de medición o el funcionamiento diferencial de los ítems (p.ej., Mezquita, Stewart, Kuntsche y Grant, 2016). Para analizar la calidad de las herramientas de medición se ha desarrollado un modelo de evaluación de tests (Hernández, Ponsoda, Muñiz, Prieto, y Elosua, 2016), que, en su esencia, permite separar el grano de la paja. Una evaluación rigurosa, con una adecuada herramienta de medición, es un requisito clave para realizar diagnósticos precisos de los que se deriven intervenciones eficaces basadas en evidencias empíricas (Muñiz y Fonseca-Pedrero, 2017).

El tercer pilar metodológico es el análisis de datos. Aquí se tienen que utilizar los procedimientos estadísticos más apropiados en función tanto de los objetivos e hipótesis planteadas inicialmente como de la naturaleza de los datos. No es una tarea sencilla. Suponiendo que los análisis estadísticos utilizados son los pertinentes, es necesario informar de la prueba estadística utilizada, del valor de significación, de los grados de libertad, de los intervalos de confianza y, como no, del tamaño del efecto. Los artículos sometidos a *Adicciones* deben incorporar información sobre la magnitud del efecto, esto es, la significación práctica de los resultados, e ir más allá de la mera significación estadística, del *p*-valor. Todo ello tendrá repercusiones sobre la validez de conclusión estadística. Asimismo, si la técnica estadística utilizada es novedosa o de difícil comprensión por su complejidad o cualquier otro aspecto, se tiene que aportar información que permita su cabal entendimiento por personas no expertas en la temática. El análisis de datos es fundamental en el avance científico, pues tarde o temprano, cualquier persona que se acerque al estudio empírico de una variable tiene que recurrir al análisis estadístico de los datos.

En suma, en esta editorial se enfatiza la necesidad de incorporar a los manuscritos enviados a la Revista *Adicciones* unos estándares científicos de calidad, en este caso, referidos a cuestiones de tipo metodológico. Es necesario llevar a cabo una reeducación estadística así como difundir el uso de listas de verificación y guías que permitan evaluar

la calidad metodológica de los trabajos científicos. Se debe seguir formando a los estudiantes y a los profesionales en las diferentes vicisitudes metodológicas, más aún si se tiene en cuenta, el incremento de los niveles de especialización de los profesionales y la rápida incorporación de nuevos avances estadísticos. No se pierda de vista, el uso adecuado del diseño, del proceso de medición y del análisis estadístico influye en la acumulación de conocimientos científicos, y tiene un impacto, lo queramos o no, en nuestra labor profesional y, por lo tanto, en las personas.

Agradecimientos

El autor quiere agradecer los comentarios realizados por los profesores Alicia Pérez de Albéniz y José Muñiz a una versión preliminar de este trabajo.

Referencias

- Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis.
- American Educational Research Association, American Psychological Association y National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington, DC: Author.
- Ato, M., López, J. J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29, 1038–1059.
- Ato, M. y Vallejo-Seco, G. (2015). *Diseños de investigación en psicología*. Madrid: Pirámide.
- Costas, J. (2015). Un abordaje genómico del alcoholismo. *Adicciones*, 27, 87–89. doi:10.20882/adicciones.693.
- Hernández, A., Ponsoda, V., Muñiz, J., Prieto, G. y Elosua, P. (2016). Revisión del modelo para evaluar la calidad de los tests utilizados en España. *Papeles del Psicólogo*, 37, 161–168.
- Lane, S., Raymond, M. R., y Haladyna, T. M. (2016). *Handbook of test development (2nd edition)*. New York, NY: Routledge.
- Leong, F.T.L., Bartram, D., Cheung, F.M., Geisinger, K.F. y Iliescu, C. (Eds.) (2016). *The ITC International Handbook of Testing and Assessment*. New York: Oxford University Press.
- Mezquita, L., Stewart, S. H., Kuntsche, E. y Grant, V. V. (2016). Estudio transcultural del modelo de cinco factores de motivos de consumo de alcohol en universitarios Españoles y Canadienses. *Adicciones*, 28, 215–220. doi:10.20882/adicciones.822.
- Muñiz, J. (2000). *Teoría Clásica de los Tests*. Madrid: Pirámide.
- Muñiz, J. y Fonseca-Pedrero, E. (2017). *Construcción de instrumentos de medida en psicología (2ª edición)*. FOCAD. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos.
- Muñiz, J., Elosua, P. y Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema*, 25, 151–157.
- Prieto, G., y Delgado, A. R. (2010). Fiabilidad y validez. *Papeles del Psicólogo*, 31, 67–74.
- Ruiz-Ruano, A. M. y Puga, J. L. (2017). *Fundamentos de estadística*. Murcia: Iuris Universal.
- Sireci, S. y Padilla, J.-L. (2014). Validating assessments: Introduction to the Special Section. *Psicothema*, 26, 97–99. doi:10.7334/psicothema2013.24.
- Wells, C. S. y Faulkner-Bond, M. (2016). *Educational Measurement. From Foundations to Future*. New York, NY: The Guilford Press.
- Zumbo, B. D. (2007). Validity: Foundational issues and statistical methodology. En C. R. Rao y S. Sinharay (Eds.), *Handbook of statistics: Vol. 26. Psychometrics* (pp. 45–79). Amsterdam, Netherlands: Elsevier Science.

Intervención sobre problemas de conducta tempranos como prevención indicada del consumo de drogas: Siete años de seguimiento

Intervention on early-onset conduct problems as indicated prevention for substance use: A seven-year follow up

ESTRELLA ROMERO*; CONCEPCIÓN RODRÍGUEZ*; PAULA VILLAR*; X. ANTÓN GÓMEZ-FRAGUELA*.

*Departamento de Psicología Clínica y Psicobiología.
Universidad de Santiago de Compostela.

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo evaluar los efectos a largo plazo de un programa manualizado que interviene sobre niños con problemas de conducta, sus familias y sus profesores. El programa involucró, durante el curso 2007-08, a 14 escuelas que fueron asignadas aleatoriamente a las condiciones de intervención (45 familias participantes) y control (30 familias). A partir de un screening que identificó niños con problemas significativos de conducta en la familia y en la escuela, el programa fue aplicado en ocho de esos centros. Siete años más tarde, se pudo contactar de nuevo con 58 familias (37 de intervención y 21 control), con características equivalentes al total de participantes en el estudio inicial. Por medio de informes obtenidos de los participantes y de sus padres, y a través de comparaciones con análisis multivariantes de la varianza, se apoya la eficacia del programa en la reducción de los problemas de conducta y de la implicación con amigos antisociales. Asimismo, se encuentra que el programa promueve la competencia social y comunicativa de los participantes. En cuanto al consumo de drogas, el grupo de intervención muestra actitudes menos favorables hacia las drogas, menor intención de consumo, menor frecuencia de consumo de tabaco y menor intensidad de consumo de alcohol. Estos resultados apoyan la utilidad de los programas multicomponente de intervención sobre los problemas de conducta como una vía para prevenir, a largo plazo, trayectorias de desarrollo desfavorables, en las que el consumo de drogas es una pieza fundamental.

Palabras clave: Prevención indicada; Problemas de conducta; Niñez; Consumo de drogas.

Abstract

The aim of this study is to evaluate the long-term effects of a manualised program which intervenes on children with early-onset conduct problems, their families and teachers. The program evaluation involved 14 primary schools which were randomly assigned to the intervention (45 participating families) and control (30 families) conditions during 2007-2008. After a screening process which identified children with significant conduct problems both at home with their family and at school, the program was implemented in eight schools. Seven years later, 58 families (37 from the intervention group and 21 from the control group), with characteristics equivalent to those of the study's entire initial group, were contacted again. With measures administered to the children and their parents, comparisons through multivariate analyses of variance between intervention and control groups supported the program's efficacy in reducing both conduct problems and relations with antisocial peers. Furthermore, the program fostered social and communication skills. As regards drug use, the intervention group showed less favourable attitudes towards drugs, lower intention of drug use, lower frequency of tobacco use and lower intensity of alcohol use. These results support the usefulness of multicomponent programs for conduct problems as a way to prevent, in the long term, unfavourable developmental trajectories, where drug use is a key element.

Keywords: Indicated prevention; Conduct problems; Childhood; Substance use.

Recibido: Octubre 2015; Aceptado: Febrero 2016.

Enviar correspondencia a:

Estrella Romero, Departamento de Psicología Clínica y Psicobiología, Universidad de Santiago de Compostela, 15782 Santiago de Compostela.
E-mail: estrella.romero@usc.es

La prevención del consumo de drogas ha sido un campo ampliamente desarrollado en las últimas décadas (Scheier, 2015). Sin embargo, a pesar de que se ha invertido un enorme caudal de esfuerzos en lo que Gordon (1983) denominó “prevención universal”, la prevención “indicada” (dirigida específicamente a individuos que manifiestan indicadores que permiten anticipar un problema; véase Foxcrot, 2014) es un campo menos desarrollado. En los últimos años, desde diferentes agencias, tanto estadounidenses (NIDA, 2003) como europeas (EMCDDA, 2009), se ha reclamado la necesidad de ampliar los recursos de prevención, con especial atención a aquellos individuos que presentan, tempranamente, un riesgo de patrones de consumo más severo. En este sentido, la investigación ha focalizado su interés en los problemas de conducta tempranos, como un indicador clave para predecir el abuso de drogas y otros problemas comórbidos, tales como comportamientos antisociales, desajuste escolar y dificultades emocionales.

El estudio de los problemas de conducta perturbadora (o problemas “externalizantes”) dentro de los determinantes del consumo de drogas ha experimentado un fuerte impulso en los últimos años (e.g., Martel et al., 2009; Sitnick, Shaw y Hyde, 2014). La psicopatología del desarrollo (Cicchetti y Cohen, 2006) subraya la necesidad de ir más allá de los determinantes inmediatos, para conocer cómo se van desarrollando, desde la niñez, las trayectorias de alto riesgo para el abuso de drogas. En este sentido, recientemente se han propuesto modelos teóricos de “cascada” (Dodge et al., 2010; Haller, Handley, Chassin y Bountress, 2010), que sitúan a los problemas de conducta en el centro de un proceso acumulativo, donde, progresivamente, se van generando más dificultades. Así, los problemas de conducta, a través de cadenas de influencia recíproca con dificultades familiares, rechazo por parte de otros niños, desajuste escolar y limitadas habilidades de autocontrol y de procesamiento emocional, generan efectos tipo “bola de nieve”, de forma que las oportunidades para un desarrollo saludable se van reduciendo. En este contexto, los problemas de conducta se cronifican y se va consolidando un estilo de vida desajustado donde emerge un consumo problemático de drogas, junto con alteraciones de tipo antisocial, impulsivo y emocional (Webster-Stratton y Hammond, 1997).

En apoyo a estos modelos, la investigación ha mostrado que los problemas de conducta se asocian consistentemente con indicadores de severidad en el consumo, incluyendo altas tasas de poliadicción, alta implicación en actividades delincuentes, alto riesgo de abandono del tratamiento, y mala respuesta a las intervenciones (Hawkins, 2009; Hser, Grella, Collins y Teruya, 2003). Por ello, los programas que abordan los problemas de conducta tempranos son consideradas herramientas necesarias para una prevención del uso problemático de drogas desde la niñez (EMCDDA, 2009; Glantz, 2002).

Dada la amplitud y la complejidad de factores que intervienen en la etiología y el desarrollo de los problemas de conducta, la investigación previa ha reiterado la necesidad de programas multicomponente, que intervengan al mismo tiempo sobre diferentes fuentes de riesgo (Conduct Problem Prevention Research Group, 2004; Foster, Olchowski y Webster-Stratton, 2007). Aunque en la literatura previa se encuentran múltiples ejemplos de programas para la intervención sobre problemas de conducta, las bases de datos de programas de prevención basados en la evidencia (e.g., Blueprints for Youth Health Prevention, Center for Substance Abuse Prevention) identifican un número muy reducido de programas multicomponente, dirigidos a niños con comportamiento perturbador, que hayan sido sometidos a evaluación a largo plazo evidenciando efectos sobre el consumo de drogas. Los programas *Coping Power* (Zonneville-Bender, Matthys, Van De Wiel y Lochman, 2007) o *Linking the Interests of Families and Teachers* (Eddy, Reid, Stoolmiller y Petrow, 2003) son citados como ejemplos de intervenciones que, actuando sobre varios ámbitos psicosociales, y enfocados hacia los problemas de conducta, han mostrado efectos sobre el comportamiento posterior de los jóvenes, incluyendo prevención del uso de sustancias.

Asimismo, las revisiones sobre este tema han llamado la atención de sobre la necesidad de avanzar en la investigación sobre el efecto preventivo de la intervención en niños con problemas emocionales y conductuales (Salvo et al., 2012). Por todo ello, en este estudio se realiza una evaluación, siete años después de su aplicación, de un programa multicomponente destinado a la intervención sobre niños con problemas de conducta de inicio temprano. El programa EmPeCemos (vease Romero, Villar, Luengo y Gómez-Fraguela, 2009; http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index52035EN.html?project_id=ES_03&tab=overview) se asienta en los modelos “cascada” planteados por la psicopatología del desarrollo (Dodge et al., 2010; Granic y Patterson, 2006) y ofrece una intervención manualizada y coordinada sobre el ámbito familiar, el profesorado y los propios niños. Estudios previos sobre la eficacia de cada uno de sus componentes y sobre el programa completo, mostraron que la intervención permite reducir los problemas de conducta (incluyendo hiperactividad y conductas desafiantes), con tamaños del efecto d que oscilaron entre .72 y .78 para las medidas globales de problemas de conducta, y que sus efectos se sostienen a lo largo de un año (Robles, 2009; Romero, Villar, Luengo, Gómez-Fraguela y Robles, 2014). El programa además muestra efectos significativos, a corto plazo, sobre las variables conceptualmente mediadoras: prácticas parentales, habilidades socioemocionales de los niños y autoeficacia del profesorado para el manejo de las conductas perturbadoras (Romero, Villar y Gómez-Fraguela, 2010), de acuerdo con los objetivos inmediatos establecidos para el programa.

El objetivo del presente estudio es evaluar el programa a largo plazo, examinando sus efectos cuando los participan-

tes se encuentran en la adolescencia. Teniendo en cuenta los planteamientos de la psicopatología del desarrollo, y teniendo en cuenta el papel de los problemas de conducta tempranos en el desarrollo del consumo de drogas, se atenderá no sólo a los patrones de conductas disruptivas, sino también al consumo de sustancias de los jóvenes.

Métodos

Participantes

La selección de los participantes se llevó a cabo en el curso académico 2007-2008, a través de un screening realizado en 14 centros de educación primaria en Galicia, que fueron seleccionados aleatoriamente en el área geográfica próxima a Santiago de Compostela. Para este screening se utilizó un instrumento de 10 ítems basado en el Teacher Report Form (TRF, Achenbach, 1991a) de acuerdo con las indicaciones de programas previos dirigidos a niños con problemas de conducta (Larson y Lochman, 2002). Este instrumento fue cumplimentado por los profesores tutores para la evaluación de los niños de los cursos segundo a cuarto. Ante los casos que el screening permitía identificar como susceptibles de intervención, se hizo una evaluación detallada atendiendo a la información de los padres (a través del CBCL de Achenbach, 1991b) y de profesores (a través de la versión completa del TRF). A partir de esta evaluación, se seleccionaron las familias cuyos niños presentaban problemas de conducta significativos (puntuaciones T mayores a 70 en la dimensión "Externalizante") tanto en el ámbito familiar como escolar. Fueron criterios de exclusión la presencia de un diagnóstico de retraso mental o trastorno generalizado del desarrollo. De las 88 familias seleccionadas, accedieron a participar en el estudio 75. De los 14 centros educativos participantes, se asignaron aleatoriamente 8 a la condición "intervención" (con un total de 45 niños con problemas de conducta; media de edad: 8.34) y 6 a la condición "control" (un total de 30 niños con problemas de conducta: 8.27). No se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos en variables sociodemográficas básicas (edad, género, composición familiar) ni en el nivel de problemas de conducta.

El programa multicomponente fue aplicado en los 8 centros del grupo de intervención durante los cursos académicos 2007-2008 (programa base) y 2008-2009 (módulos de apoyo). En 2014, con el fin de realizar este seguimiento a largo plazo, se inició un nuevo contacto con los participantes. De las 75 familias participantes en el estudio inicial, se pudo contactar con 64. Las dificultades de contacto con las familias restantes tienen que ver con cambios de teléfono y/o de domicilio. De las 64 familias con las que se contactó, 58 accedieron a participar. Las negativas obtenidas se correspondieron, en cuatro casos, a limitaciones de tiempo y/o dificultades transitorias de salud; en otros dos casos, las familias se negaron a participar sin proporcionar explica-

ciones específicas. El porcentaje de atrición fue, por tanto, de un 22% en el período de siete años; particularmente, en el grupo de intervención la pérdida de casos fue de un 17% (participaron 37 de 45 familias), y en el grupo control, como era esperable, la implicación de los participantes fue menor (participaron 21 de 30 familias; 30% de atrición). Así pues, la muestra que participa en este estudio de evaluación está conformada por 58 jóvenes (56 chicos y 2 chicas) que, en el momento del seguimiento, presentan una media de edad de 15.25 años.

Descripción de la intervención

El programa EmPeCemos consta de tres componentes. El programa de familias (12 sesiones) entrena a los padres en habilidades para establecer relaciones positivas con los niños, promover comportamientos positivos en ellos y enfrentarse a las conductas problemáticas. El programa incluye además módulos de entrenamiento en habilidades de autocontrol, resolución de problemas y comunicación, como apoyo a las estrategias parentales que necesitan aprenderse, y como apoyo, además, al desarrollo cognitivo-emocional de los niños. El programa de niños consta también de 12 sesiones que entrenan los niños con problemas de conducta en habilidades para el reconocimiento de las emociones, el autocontrol, la resolución de problemas y la toma de perspectivas, y las habilidades sociales (una descripción detallada del programa puede encontrarse en Romero et al., 2009). Finalmente, el programa de profesores (8 sesiones), entrena en estrategias de manejo del comportamiento perturbador, al tiempo que potencia la colaboración con la familia y la estimulación del comportamiento ajustado en el entorno escolar. Seis meses y un año después de este programa "base" se aplican módulos de apoyo (dos sesiones para padres y niños y una sesión para profesores).

Los tres componentes del programa se aplican en grupos (de entre 5 y 10 participantes) utilizando técnicas basadas en el aprendizaje social: instrucción, discusión, modelado (en vivo y audiovisual), role-playing y, sobre todo, práctica guiada en el entorno natural. Los componentes se aplican simultánea y coordinadamente por parte de terapeutas previamente entrenados, con el fin de lograr cambios coherentes en los niños y en su entorno.

El programa multicomponente fue aplicado en las instalaciones de los centros educativos. Las tasas de participación en el programa fueron muy altas, especialmente considerando que el programa implica a participantes en alto riesgo de desajuste social. Las tasas de abandono del principio al final del programa base fueron de 8% para los componentes de padres y niños (4 de 45) y algo más elevadas (un 15%; 19 de 125) para el componente de profesores. La asistencia a las sesiones también fue alta: como promedio, los padres asistieron a 9.24 sesiones, 10.43 para los niños (en ambos casos, con un máximo posible de 12), y 5.05 (máximo 8) para los profesores. Por otra parte, el seguimiento del proceso de

implementación mostró que se aplicaron un promedio de un 88% (70 de 79) de las actividades propuestas en el componente de familias; un 76% (59 de 77) de las propuestas para niños y un 73% (30 de 41) de las propuestas para profesores. Esto avala la integridad en la aplicación del programa, que, además, fue aplicado con un alto grado de fidelidad a la racionalidad y los fundamentos del programa, tal y como pudo ser comprobado a través de los diarios de implantación, la plataforma virtual de seguimiento que se estableció y los cuestionarios de auto y hetero-evaluación para terapeutas cumplimentados en cada sesión.

Finalmente, los abandonos desde el principio de la intervención hasta el final de los módulos de apoyo fueron de 11% (5 de 45) para los componentes de padres y niños y de un 25% (31 de 125) de los profesores. De las sesiones de apoyo, a los seis meses se aplicó, como promedio, el 90% de las actividades previstas para las sesiones de padres (9 de 10), el 100% de las previstas para niños (9 de 9) y el 75% de las actividades previstas para profesores (3 de 4). El los módulos de apoyo a un año, se aplicaron, como promedio el 100% de las actividades previstas para padres (10 de 10), el 100% de las actividades previstas para niños (10 de 10) y el 66% de las actividades previstas para profesores (2 de 3).

Instrumentos

Para esta evaluación se tuvieron en cuenta datos recogidos a través de autoinformes y de escalas de calificación cumplimentadas por los padres.

Instrumentos tipo autoinforme

Consumo de drogas. El Cuestionario de Consumo de Drogas (Luengo, Romero, Gómez-Fraguela, Garra y Lence, 1999) incluye un amplia variedad de indicadores relacionados con el uso de sustancias, incluyendo actitudes, intenciones de consumo, edad de inicio, frecuencia y cantidad de consumo. El instrumento fue utilizado en múltiples estudios previos y ha mostrado su eficacia para evaluar los patrones de consumo de drogas en los jóvenes (e.g., Luengo, Villar, Sobral, Romero y Gómez-Fraguela, 2009; Sobral, Gómez-Fraguela, Romero, Luengo y Villar, 2012).

Problemas de conducta perturbadora. El Cuestionario de Conducta Antisocial (CCA; Luengo, Otero, Romero, Gómez-Fraguela y Tavares, 1999), permitió evaluar, a través de 37 ítems, la implicación de los jóvenes en conductas antisociales durante los últimos 12 meses. Una evaluación específica de los patrones de conducta agresiva se realizó a través de la Escala Autoinformada de Agresión Reactiva/Proactiva (Dodge y Coie, 1987), una escala breve (seis ítems) que permite evaluar la implicación en conductas agresivas premeditadas e instrumentales (agresión proactiva) y conductas agresivas emocionales como reacción a provocaciones reales o percibidas (agresión reactiva).

Adaptación escolar. La Escala de Adaptación Escolar de Berry, Phinney, Sam y Vedder (2006) incluye 8 ítems que

ofrecen medidas de absentismo, rendimiento e implicación escolar.

Adaptación en el entorno grupal. Para examinar el grado de integración y adaptación en el entorno del grupo de iguales se utilizó, además de un ítem directo que pregunta por el número de amigos, la Escala de Confianza con los Amigos (del Inventory of Parent and Peer Attachment: IPPA; Armsden y Greenberg, 1987), que evalúa la cercanía y calidez en la relación con los iguales, y la Escala de Implicación con Amigos Antisociales (adaptada de Thornberry, Lizotte, Krohn, Farnworth y Jang, 1994), con cinco ítems que evalúan el contacto con amigos que realizan conductas antisociales.

Empatía. Dada la relevancia de la empatía y la toma de perspectivas como ingredientes de las competencias sociales necesarias para un desarrollo saludable, se incluyó un indicador autoinformado de empatía: la versión corta de la Escala de Empatía para Niños (Del Barrio, Aluja y García, 2004), compuesta por 10 ítems que evalúan la capacidad de los niños para verse afectados por los sentimientos de los demás.

Todos los instrumentos autoinformados habían sido utilizados ampliamente en estudios previos en nuestro contexto sociocultural, mostrando adecuadas propiedades psicométricas (e.g., López-Romero, Romero y Andershed, 2015).

Escalas de calificación cumplimentadas por los padres/madres

Problemas de conducta. Los padres/madres de los niños cumplimentaron el Child Behavior Checklist (CBCL; Achenbach, 1991b), que permite evaluar problemas externalizantes e internalizantes, y la Escala de Calificación de Conductas Disruptivas (Barkley, 1997), que permite obtener, a través de 26 ítems, medidas de dificultades atencionales, hiperactividad/impulsividad y conductas oposicionistas/desafiantes. Además, para la evaluación de patrones de conducta agresiva, se utilizó la versión para padres de la Escala de Agresión Reactiva/Proactiva (Dodge y Coie, 1987)

Competencias emocionales y sociales. La Escala de Competencia Social Fast Track; Conduct Problems Prevention Research Group, 1995) proporciona, a través de 12 ítems, medidas de Habilidades Prosociales/de Comunicación y Habilidades de Regulación Emocional.

Se pidió a las familias que estos instrumentos heteroinformados fuesen cumplimentados por la figura parental que compartiese más tiempo con el niño; en el 77% de los casos, la madre fue la fuente de información.

De nuevo, estos instrumentos habían sido ya adaptados y utilizados en estudios previos (López-Romero et al., 2015; Romero, Robles y Lorenzo, 2006), mostrando adecuadas propiedades psicométricas.

Procedimiento

En febrero 2014, siete años después de la aplicación del programa, se contactó telefónicamente o por carta con las

familias que previamente habían participado en el estudio como parte del grupo de intervención o de control, para pedir su colaboración en este seguimiento. La aplicación de los instrumentos de evaluación se realizó entre los meses de abril y julio en las localidades de residencia de las familias, por parte de personal especializado que previamente no había estado implicado en la aplicación del programa. Si bien la participación en el estudio de aplicación del programa no se habían utilizado incentivos, la participación en este seguimiento fue recompensada con 20 euros por cada familia participante. Todos los procedimientos fueron aprobados por el Comité de Bioética de la Universidad de Santiago de Compostela, y tanto el consentimiento informado de los padres como el asentimiento de los niños fueron obtenidos para participar en el estudio inicial y en el seguimiento.

Resultados

Examen de la atrición

En primer lugar se examinó en qué medida se había producido atrición diferencial en función de variables que a priori pueden considerarse relevantes para la valoración de los efectos del programa. En cuanto al grupo de intervención, no se encontraron diferencias significativas entre los participantes y los casos "perdidos", cuando se atiende a la edad (edad inicial de 8.42 en los participantes, frente a 8.38 en los casos perdidos; $F=0.007$, 1/43 gl, ns). En cuanto a los problemas de conducta previos, los casos perdidos tienden a mostrar puntuaciones más altas (media en puntuación global de conducta disruptiva en la escala de Barkley de 46.89, frente a 38.49 en los participantes), pero, con todo, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ($F=2.05$, 1/42 gl, ns). Sí se produjo atrición diferencial en función del género en el grupo de intervención. Aunque el número de niñas ya era pequeño (5 chicas, i.e. un 11% de la muestra total, reflejando la diferente prevalencia de los problemas de conducta tempranos entre niños y niñas), se pierden más chicas que chicos en el seguimiento (chi-cuadrado: 10.18, 1 gl, $p<.01$).

En cuanto al grupo control, no se encontró atrición diferencial en función de la edad inicial (8.54 en los participantes, 8.21 en el grupo de casos perdidos, $F=1.90$, 1/28 gl, ns), en problemas de conducta previos (aunque, de nuevo el grupo de casos perdidos tiende a mostrar más problemas previos, sin que estas diferencias sean estadísticamente significativas: 37.50 vs. 45.23, $F=1.90$, 1/28 gl, ns). Tampoco hay pérdida diferencial de participantes en función del género (chi-cuadrado: 0.12, 1 gl, ns).

Cuando, finalmente, dos grupos de participantes en el seguimiento (intervención y control) se comparan en esas variables básicas, no se observan diferencias significativas en el género (chi-cuadrado: 0.20, 1 gl, ns), en los problemas de conducta iniciales (38.19 en el grupo de intervención vs. 37.50 en el grupo control; $F=0.03$, 1/54 gl, ns) ni en la edad

actual (15.06 en el grupo de intervención frente a 15.43 en el grupo control, $F=1.25$, 1/55, n.s.).

Así pues, el examen de la atrición sugiere que los participantes de intervención y control que finalmente pudieron ser seguidos forman grupos equivalentes a los que inicialmente participaron en el estudio. Esto apoya la validez interna de las comparaciones que se realizan en este estudio de seguimiento.

Evolución diferencial de los problemas de conducta en el período de siete años

Con el fin de conocer cómo progresan en ambos grupos los problemas de conducta disruptivos (medidos a través de la Escala de Calificación de Problemas Disruptivos de Barkley, 1997), en esta evaluación a largo plazo, se realizó un Análisis de Varianza 2x3 con una medida intrasujeto, representada por los momentos de evaluación T1 (pretest, previo a la aplicación del programa), T2 (postest, al finalizar el programa base) y T3 (seguimiento, siete años más tarde). De este modo se pretende identificar las trayectorias de evolución de los problemas de conducta a lo largo de los siete años de seguimiento, tomando una medida (la escala de Barkley) adecuada para su uso en los tres momentos del seguimiento. Los resultados muestran una interacción significativa entre la condición de tratamiento (intervención vs. control) y el tiempo ($F=8.70$, 2/45 gl, $p<.001$), lo cual indica que los problemas de conducta evolucionaron de forma diferente en ambos grupos. En la Figura 1 se representa esa evolución.

En la figura puede observarse el descenso en los problemas de conducta para el grupo de intervención entre el pretest y el postest, $t(35)=6.58$, $p<.001$, y se observa también que esa reducción se mantiene a lo largo del tiempo, sin diferencias significativas entre el postest y el seguimiento, $t(34)=0.17$, ns. El grupo control, sin embargo, mantuvo altos niveles de problemas de conducta en el postest (sin diferencias significativas entre ambos puntos; $t(19)=-.29$, ns, y, aunque la tendencia es descendente a lo largo del período de siete años, la diferencia

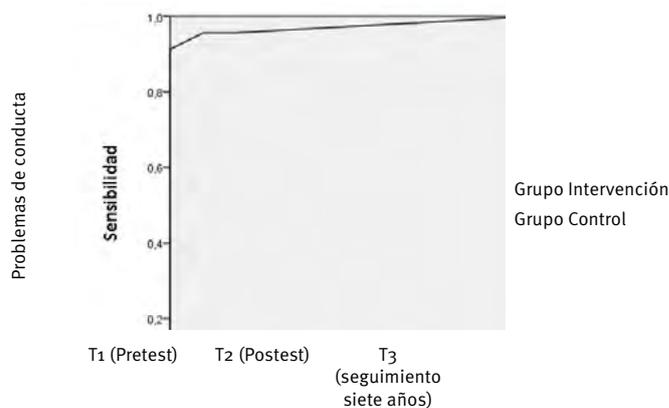


Figura 1. Evolución de los problemas de conducta entre el pretest y el seguimiento a siete años

entre posttest y seguimiento no es estadísticamente significativa, $t(20)=1.19$, ns, y los problemas de conducta continúan elevados en comparación con el grupo de intervención. Cuando se realizan comparaciones intergrupo, no se encuentran diferencias entre el grupo de intervención y el de control en el pretest, como se señaló anteriormente, $F(1/54)=.03$, ns, pero sí en el posttest, $F(1/54)=12.46$, $p<.001$, y en el seguimiento, $F(1/53)=4.67$, $p<.05$, en ambos casos con puntuaciones superiores en el grupo control.

**Comparación entre el grupo de intervención y el grupo control en el seguimiento:
Dificultades comportamentales, funcionamiento psicosocial y consumo de drogas**

Una vez comprobado que 1) los grupos de intervención y control son comparables entre sí, al representar adecuadamente los grupos que formaron parte del estudio inicial; 2) los grupos evolucionaron de forma diferente a lo largo del tiempo en el marcador básico de problemas de conducta, el siguiente paso fue comparar los dos grupos en un amplio rango de variables indicadoras del ajuste psicológico de los adolescentes. Esto nos permitió analizar en qué medida el paso por el programa se relaciona con marcadores de bienestar y adaptación social, incluyendo el consumo de drogas.

Se analizaron, en particular, tres clusters de variables: 1) problemas comportamentales (externalizantes e internalizantes), 2) competencia y funcionamiento psicosocial (en el ámbito familiar, escolar y grupal) y 3) consumo de drogas. Teniendo en cuenta la multicolinealidad de las variables, se realizaron análisis multivariados (MANOVA) considerando conjuntamente cada grupo de variables; cuando el análisis multivariado mostró diferencias significativas, se realizaron, posteriormente, análisis de varianza univariados. De acuer-

do con la perspectiva multi-informante adoptada en este estudio, en cada análisis se incluyó, para aquellos indicadores donde es pertinente, la información proporcionada por los padres y por los propios jóvenes.

Los resultados de la comparación entre el grupo de intervención y en grupo control se presentan a continuación.

Comparación en problemas comportamentales.

Para la comparación en las medidas de problemas comportamentales, se tomaron, por una parte, los indicadores de problemas generales de conducta y, por otra parte, como una categoría específica de problemas de conducta se consideraron las conductas agresivas (reactivas y proactivas).

En la Tabla 1 se presentan los resultados correspondientes a la comparación del grupo de intervención y el grupo control en las diversas medidas globales de problemas de comportamiento.

Los resultados del análisis multivariable indicaron que existen diferencias significativas en este grupo de variables. Específicamente, los análisis univariados mostraron que los chicos que formaron parte de la intervención presentan, siete años más tarde, menores niveles de problemas externalizantes y disruptivos, informados por los padres, menos impulsividad y menos conductas opositoras-desafiantes. No existen diferencias, sin embargo, en los problemas atencionales, ni en la conducta antisocial autoinformada. Tampoco existen diferencias en los problemas internalizantes.

Cuando se analizan, específicamente, las conductas agresivas, incluyendo medidas de agresión proactiva (meditada, instrumental) y reactiva (hostil, emocional), tanto informadas por padres como por chicos, el análisis multivariable mostró que no existen diferencias significativas entre ambos grupos ($F=0.59$, $4/49$, n.s.).

Tabla 1. Análisis multivariable de la varianza para la comparación entre el grupo de intervención y el grupo control en las medidas de problemas de conducta (seguimiento a siete años).

	Grupo Intervención N=37 Media (SD)	Grupo Control N=21 Media (SD)	λ	F(gl)	η^2
			0.65	3.64 (6/42)**	0.34
CBCL-Externalizante (Inf. Padres)	12.86 (8.36)	21.20 (10.36)		8.91 (1/47)**	0.16
CBCL-Internalizante (Inf. Padres)	12.80 (8.36)	9.18 (5.96)		2.46 (1/47)	0.05
Falta de atención (Inf. Padres)	12.76 (7.96)	14.00 (7.17)		0.26 (1/47)	0.05
Hiperactividad/Impulsividad (Inf. Padres)	6.69 (4.86)	9.66 (4.46)		4.06 (1/47)*	0.08
Conductas opositoras-desafiantes (Inf. Padres)	6.11 (5.55)	11.20 (5.10)		9.14 (1/47)**	0.16
Conducta antisocial autoinformada	9.09 (9.21)	12.66 (11.48)		1.33 (1/47)	0.02

Nota. * $p<.05$; ** $p<.01$

Tabla 2. *Análisis multivariable de la varianza para la comparación entre el grupo de intervención y el grupo control en las medidas de competencia psicosocial (seguimiento a siete años).*

	Grupo Intervención N=37	Grupo Control N=21	λ	F(gl)	η^2
	Media (SD)	Media (SD)			
			0.81	3.83 (3/51)*	0.18
Habilidades de regulación emocional (Inf. Padres)	10.99 (4.42)	8.85 (3.85)		3.26 (1/53)	0.05
Habilidades prosociales/comunicativas (Inf. Padres)	15.91 (4.46)	11.45 (5.09)		11.46 (1/53)**	0.17
Empatía (autoinformada)	7.26 (2.36)	6.20 (2.23)		2.69 (1/53)	0.04

Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$

Tabla 3. *Análisis multivariable de la varianza para la comparación entre el grupo de intervención y el grupo control en las medidas relativas a los iguales (seguimiento a siete años).*

	Grupo Intervención N=37	Grupo Control N=21	λ	F(gl)	η^2
	Media (SD)	Media (SD)			
			0.22	3.47 (3/41)*	0.22
Número de amigos	7.04 (5.79)	8.00 (6.56)		1.00 (1/40)	0.00
Confianza en los amigos	3.82 (0.95)	4.13 (0.68)		0.77 (1/39)	0.02
Conducta antisocial de los amigos	1.53 (1.52)	3.50 (2.93)		7.79 (1/40)**	0.17

Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$

Comparaciones en competencias y funcionamiento psicosocial.

El análisis de variables en este ámbito se realizó considerando, por una parte las competencias psicosociales, por otro el funcionamiento escolar y, por otro, el funcionamiento social en el grupo de amigos.

En la Tabla 2 se presentan los resultados de la comparación entre ambos grupos atendiendo a competencias psicosociales: habilidades de regulación emocional, habilidades prosociales/comunicativas y empatía (autoinformada).

El análisis multivariable reveló diferencias significativas en este grupo de variables. Las diferencias se situaban, particularmente, en las habilidades prosociales/comunicativas, donde el grupo de intervención puntuaba más alto que el control.

Cuando se examina el funcionamiento escolar (implicación escolar, absentismo, rendimiento académico), el contraste multivariado no fue significativo ($F=1.77$, 3/52, n.s.), aunque el contraste univariado de absentismo sí indica que las faltas injustificadas del grupo control son significativamente más frecuentes que las del grupo de tratamiento ($F=5.01$, 1/54, $p < .05$).

En la Tabla 3 se presentan los resultados correspondientes a las variables del grupo de amigos.

La Tabla 3 muestra que ambos grupos difieren también en este grupo de variables, y que las diferencias se establecen,

particularmente, en la conducta antisocial de los amigos, mayor en el grupo control que en el grupo de intervención.

Comparaciones en consumo de drogas.

Para los análisis multivariados, las variables relacionadas con el consumo de drogas fueron analizadas agrupadas en los siguientes grupos: actitudes e intenciones, edad de inicio de consumo, frecuencias de consumo y cantidad de consumo de alcohol.

En primer lugar, se analizaron las actitudes e intenciones respecto al consumo de drogas. La Escala de Actitudes hacia las Drogas forma parte del Cuestionario de Consumo de Drogas (CCD; Luengo et al., 1999), y evalúa en qué medida los adolescentes mantienen una valoración positiva del consumo de drogas y de sus efectos (e.g., "Fumar porros es una experiencia agradable que hay que vivir", "El consumo de alcohol me perjudicaría en mis estudios", "Se deben probar las drogas para poder hablar a los demás sobre sus efectos", "Tener alcohol hace las fiestas más divertidas"). La Escala de Intenciones pregunta, concretamente, con qué probabilidad el joven cree que consumiría drogas (tabaco, alcohol, cannabis) el próximo fin de semana, si tuviese la oportunidad ("Seguro que no", "Probablemente no", "Probablemente sí", "Seguro que sí"; estas respuestas se puntuaban de 0 a 3). Los resultados se presentan en la Tabla 4.

Tabla 4. *Análisis multivariable de la varianza para la comparación entre el grupo de intervención y el grupo control en las actitudes e intención de consumir drogas (seguimiento a siete años).*

	Grupo Intervención N=37	Grupo Control N=21	λ	F(gl)	η^2
	Media (SD)	Media (SD)			
			0.77	3.61 (4/51)*	0.83
Actitudes hacia las drogas	6.46 (3.69)	10.30 (4.08)		12.87 (1/54)**	0.19
Intención tabaco	0.40 (0.87)	1.29 (1.30)		9.47 (1/54)**	0.14
Intención alcohol	0.77 (1.06)	1.48 (1.16)		5.22 (1/54)*	0.08
Intención cannabis	0.26 (0.61)	0.67 (1.01)		3.56 (1/54)	0.06

Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$

Tabla 5. *Análisis multivariable de la varianza para la comparación entre el grupo de intervención y el grupo control en la frecuencia de consumo de tabaco (seguimiento a siete años).*

	Grupo Intervención N=37	Grupo Control N=21	λ	F(gl)	η^2
	Media (SD)	Media (SD)			
			.71	7.94 (2/39)**	0.28
Frecuencia tabaco mes	0.59 (1.50)	2.67 (2.19)		13.18 (1/40)**	0.24
Frecuencia tabaco vida	1.44 (1.96)	3.87 (2.03)		14.26 (1/40)**	0.26

Nota. ** $p < .01$

El análisis multivariable mostró una F significativa y, particularmente, se encuentran diferencias en actitudes (más favorables en el grupo control) y en la intención de consumir tabaco y alcohol (más alta también en el grupo control). Cuando se analizan la proporción de chicos que “probablemente sí” si consumirían tabaco, se encuentra que un 11% en el grupo de intervención estarían dispuestos a consumir, frente a un 42% en el grupo control (chi-cuadrado: 7.59, 1 gl, $p < .001$). En cuanto a los chicos que “probablemente sí” consumirían alcohol, un 11% del grupo de intervención elige esta respuesta, frente al 35% del grupo control (chi-cuadrado: 6.23, 1 gl, $p < .01$).

No se encuentran, sin embargo, diferencias en las edades de inicio (F multivariada=0.47, 2/29 gl, ns), que fueron de 13.00 (intervención) y 13.77 (control) para tabaco; 14.18 (intervención) y 13.27 (control) para alcohol; y 14.63 (intervención) y 14.40 (control) para cannabis.

Se analizaron también las frecuencias de consumo en el último mes y a lo largo de la vida: e.g. “¿Cuántas veces has fumado cigarrillos en el último mes?”; “¿Cuántas veces has tomado más de un sorbo de alcohol a lo largo de toda tu vida?”. Las opciones de respuesta se sitúan entre “Nunca” (con valor 0) y “Más de 20” (con valor 5). El análisis de comparación entre medias no mostró diferencias significativas entre el grupo de intervención y el control en cuanto al consumo de alcohol (F multivariada=1.09, 2/49, n.s.) ni al de cannabis (F multivariada=1.84, 2/38, n.s.), si bien en ambos casos las medias tienden a ser más altas en el grupo

control que en el de intervención. Sí se observan diferencias significativas, sin embargo, en la frecuencia de consumo de tabaco. Los resultados se presentan en la Tabla 5.

En ambas medidas de frecuencia se obtuvieron diferencias significativas. El grupo control muestra frecuencias de consumo de tabaco superiores a las del grupo de intervención. Cuando se examinan estos datos desde un punto de vista categorial, se encuentra que el 33% de los chicos en el grupo de intervención afirman haber consumido tabaco más de una vez en su vida, frente a un 75% de los chicos del grupo control (chi-cuadrado=6.98, 1 gl, $p < .001$). Así mismo, el 11% de los chicos del grupo de tratamiento manifiestan haber consumido tabaco en el último mes, frente a un 56% en el grupo control (chi-cuadrado=13.42, 1 gl, $p < .001$).

Finalmente, se observaron diferencias en las medidas de cantidad de consumo de alcohol (“¿Cuántas consumiciones sueles tomar cuando bebes?”, “¿Cuántas veces te has emborrachado en el último año?”). Los resultados se presentan en la Tabla 6.

Cuando se analizan los datos desde un punto de vista categorial, se encuentra que el 26% de los chicos en el grupo de tratamiento afirman que suelen consumir más de una consumición cuando beben, frente al 62% de los chicos en el grupo control (chi-cuadrado=5.20, 1 gl, $p < .05$). En cuanto al número de borracheras en el último año, un 19% de los chicos en el grupo de tratamiento afirma haberse emborrachado, frente a un 56% en el grupo control (chi-cuadrado=6.10, 1 gl, $p < .05$).

Tabla 6. *Análisis multivariable de la varianza para la comparación entre el grupo de intervención y el grupo control en la intensidad del consumo de alcohol (seguimiento a siete años).*

	Grupo Intervención N=37	Grupo Control N=21	λ	F(gI)	η^2
	Media (SD)	Media (SD)			
			.77	5.53 (2/38)**	0.22
Número consumiciones	0.86 (1.08)	1.87 (0.83)		9.87 (1/39)**	0.30
Número borracheras	0.19 (0.40)	0.60 (0.63)		6.39 (1/39)**	0.14

Nota. ** $p < .001$

Discusión

La necesidad de desarrollar programas de prevención indicada de corte multicomponente ha sido puesta de relieve repetidamente en los últimos años (Boxmeyer, Lochman, Powell, y Powe, 2015). La identificación de trayectorias desfavorables, asociadas a problemas de conducta tempranos, ha impulsado la propuesta de programas dirigidos a niños, con el fin de prevenir múltiples disfunciones psicológicas y sociales, incluyendo patrones severos de consumo de drogas. Este trabajo ha permitido comprobar la eficacia, a largo plazo, de un programa multicomponente dirigido a niños con problemas de conducta, a sus padres y a sus profesores.

Como hemos visto, la trayectoria de evolución de los problemas de conducta difiere en el grupo de intervención respecto al control.

En el grupo control los problemas se mantienen lo largo del tiempo sin diferencias significativas entre mediciones, con una tendencia descendente entre el postest y el seguimiento, congruente con los resultados de otros estudios que han examinado la evolución de los problemas de conducta informados por los padres desde la niñez (Anselmi et al., 2008; Hofstra, Van der Ende y Verhulst, 2000). El grupo de intervención, sin embargo, presenta descensos con el programa, que se mantienen a lo largo del tiempo. Así, siete años después del comienzo de la intervención, se comprueba que el programa multicomponente reduce los problemas de comportamiento perturbadores en la adolescencia, particularmente los comportamientos de carácter impulsivo y oposicionista. Es necesario señalar, no obstante, que los efectos aparecen claramente cuando se utilizan los informes de los padres, y no tanto cuando los problemas son informados por los chicos. Es posible que, dado que el programa tiene en la intervención familiar un centro prioritario, los efectos positivos del programa sean percibidos con más nitidez en el contexto de las interacciones padres-hijos. Por otra parte, es llamativo que no se aprecien efectos significativos sobre las conductas agresivas, a pesar de que el enfrentamiento a la ira es uno de los contenidos más enfatizados dentro del componente dirigido a niños. El programa parece tener un efecto más generalizado sobre conductas

impulsivas y de desafío a las normas, pero, sin embargo, los componentes dirigidos específicamente a la reducción de la agresión no tienen el impacto esperado a largo plazo. En relación con lo anterior, es llamativo también que no se encuentren diferencias significativas en las habilidades de regulación emocional ni en la empatía, lo cual sugiere que los efectos específicos sobre las emociones de corte interpersonal se atenúan a lo largo del tiempo y, por ello, estos componentes deberían ser reforzados en la intervención.

En general, los efectos significativos sobre los problemas de conducta a largo plazo son concordantes con otros programas multicomponente que también han constatado un efecto preventivo a largo plazo sobre problemas externalizantes (Eddy et al., 2003; Hektner, August, Bloomquist, Lee y Kimes-Dougan, 2014; Webster-Stratton, Reid y Hammond, 2001) y sobre delincuencia (Conduct Problems Prevention Research Group, 2010; Tremblay, Pagani-Kurtz, Masse, Vitaro y Pihl, 1995).

Por otra parte, los resultados muestran que el programa es capaz de afectar favorablemente a las habilidades prosociales y de comunicación, y disminuye la implicación con amigos antisociales en la adolescencia. Dada la relevancia que estos factores presentan dentro de los modelos de cronificación de los problemas de conducta (Dodge et al., 2010), este es un resultado que puede considerarse también favorable para la prevención de patrones de comportamiento antisocial persistente.

Cuando, de un modo específico, se examinan los efectos sobre el consumo de drogas, se encuentra evidencia también de efectos significativos. La participación en el programa se asocia con actitudes más desfavorables ante las drogas y menor intención de consumo de tabaco y alcohol. También se observan efectos significativos en la prevención del consumo de tabaco, con una frecuencia menor de consumo por parte de los chicos que participaron en el programa, tanto a lo largo de la vida, como en el último mes. Por lo que respecta al alcohol, no parece afectada la frecuencia de consumo (que, de hecho, es alta en la población general de adolescentes de estas edades; Plan Nacional sobre Drogas, 2013), pero sí la cantidad de consumo, con

un menor número de consumiciones y de borracheras en el grupo de intervención. Este resultado es especialmente destacable, dado que el aumento en la cantidad en el consumo de alcohol es un parámetro especialmente preocupante en las sociedades occidentales, de acuerdo con los estudios epidemiológicos de la última década (ESPAD, 2011; Johnston, O'Malley, Miech, Bachman y Schulenberg, 2015). No se encuentran efectos significativos sobre el consumo de cannabis; no obstante, dado que el consumo de cannabis tiene, en general, un patrón de iniciación más tardío que el consumo de tabaco y alcohol, un seguimiento a más largo plazo sería necesario para valorar adecuadamente el efecto sobre los patrones de consumo de esta sustancia. El consumo de cannabis, de hecho, se ha asociado a consumo de alcohol y de tabaco en jóvenes españoles (Miguez Varela y Becoña, 2015), por lo que sería relevante examinar si, en seguimientos más amplios, emergen también efectos en relación con el cannabis. Por lo demás, los resultados sobre el consumo de drogas están en línea con algunos trabajos previos (Eddy et al., 2003; Zonneville et al., 2007) que también han proporcionado evidencia de los efectos sobre el consumo de drogas, y específicamente sobre el consumo de alcohol (Eddy et al., 2003), de programas multicomponente enfocados en el tratamiento de los problemas de conducta externalizante.

Así pues, este estudio contribuye a afianzar la utilidad de los programas multicomponente fundamentados en los modelos de la psicopatología del desarrollo para ejercer efectos sobre las actitudes y el comportamiento de los chicos cuando estos se adentran en la adolescencia. El programa evaluado en este estudio, que incluye una intervención integrada y coordinada sobre los padres, los profesores y los propios niños, muestra efectos sobre múltiples indicadores del ajuste psicosocial, incluyendo el consumo de drogas.

Además de las implicaciones que estos resultados pueden tener para orientar la prevención indicada dirigida a niños, estos resultados proporcionan también apoyo a los modelos que están en la base de estos programas. Como han señalado otros autores (LeMarquand, Tremblay y Vitaro, 2001), comprobar la eficacia de los programas de intervención permite validar los principios de partida sobre el origen y el mantenimiento de los problemas sobre los que se interviene. En nuestro caso, la importancia de los problemas de conducta en el desarrollo del consumo de drogas queda respaldada por los efectos de la intervención.

Este estudio proporciona así nuevos datos de apoyo sobre la eficacia de un tipo de programas cuyo impacto a largo plazo necesita ser sistemáticamente examinado. Además, la utilización de múltiples informantes proporciona solidez a los efectos encontrados. El estudio, con todo, presenta limitaciones que la investigación futura habrá de superar. Por una parte, el limitado tamaño muestral (usual en este tipo de estudios con niños en alto riesgo; Zonneville-Bender et al., 2007) resta poder estadístico a los análisis realizados.

En este sentido, la realización de estudio multicéntricos permitirá ampliar el alcance de los estudio de eficacia; esto permitirá además incorporar el estudio de los moderadores de la eficacia, para comprender qué características de los niños, de su entorno, o de las condiciones de aplicación permiten maximizar los efectos positivos de la intervención. Variables como el género, estatus socioeconómico de la familia, severidad de los problemas de conducta iniciales, comorbilidades, así como fidelidad e integridad de implementación son algunos de los elementos que habrán de ser investigados; estos factores han sido identificados, en las últimas décadas, como factores que afectan al éxito de los programas de entrenamiento de padres (Maughan, Christiansen, Jenson, Olympia y Clark, 2005; Robles y Romero, 2011) y podrían ser estudiados también como moderadores en los programas como este. Particularmente, el papel de las condiciones contextuales como variables moderadoras merece ser sistemáticamente examinado, dada la relevancia que han mostrado en estudios sobre conductas adictivas los factores relacionados con el entorno macrosocial (Buil, Solé Moratilla y García Ruiz, 2015) y familiar (Hernández-Serrano, Font-Mayolas y Gras, 2015). La ampliación del tamaño muestral permitirá además desgranar los mecanismos de influencia del programa, y examinar qué componentes del programa resultan críticos para sus efectos positivos.

Otro aspecto que deberá ser objeto de examen, dados los costes asociados a este tipo de programas, es su eficiencia, en términos de costes y beneficios. Algunas revisiones previas han proporcionado apoyo a la eficiencia de otros programas multicomponente (Foster et al., 2007), aunque este es un aspecto que deberá ser sistemáticamente investigado a medida que se vayan desarrollando estudios a largo plazo.

De momento, la evidencia proveniente de este estudio proporciona apoyo a la inclusión de los programas de reducción de problemas de conducta tempranos como programas para la prevención del abuso de drogas (Glantz, 2002). Se ha dicho, en este sentido, que la intervención multicomponente podría tener también un efecto "cascada", generando una cadena de cambios positivos en la relación del individuo con el ambiente (Patterson, Forgatch y Desarmo, 2010), capaz de alterar sustancialmente la trayectoria de desarrollo del individuo, y particularmente, el riesgo de implicación en un consumo abusivo de drogas. La intervención a edades tempranas, por otra parte, es compatible con la investigación neurocientífica, que apoya la importancia de los programas de desarrollo de las funciones cognitivas de autorregulación y autocontrol cuando los sistemas neurales correspondientes tienen aún una alta plasticidad y son responsivos a los *inputs* del ambiente (véase Fishbein y Tarter, 2009). De hecho, la evidencia que se empieza a generar sobre la relevancia de los problemas de conducta ha llevado a afirmar que los problemas de conducta podrían ofrecer "la más grande" oportunidad para prevención en el ámbito de la salud mental (Harley, Murtagh y Cannon, 2008).

Reconocimientos

Esta investigación pudo ser realizada gracias a las subvenciones recibidas por parte de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional de Drogas (2012I024) y de la Dirección General de Investigación (PSI2015-65766-R, MINECO/FEDER).

Conflicto de intereses

Los autores no tienen conflictos de intereses que declarar.

Referencias

- Achenbach, T. M. (1991a). *Manual for the Teacher's Report Form and 1991 Profile*. Burlington: University of Vermont.
- Achenbach, T. M. (1991b). *Manual for the Child Behavior Checklist and 1991 Profile*. Burlington: University of Vermont.
- Anselmi, L., Barros, F.C., Teodoro, M.L., Piccinini, C.A., Menezes, A.M.B., Araujo, C.L. y Rohde, L.A. (2008). Continuity of behavioral and emotional problems from pre-school years to pre-adolescence in a developing country. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *49*, 499-507.
- Armsden, G. C. y Greenberg, M. T. (1987). The Inventory of Parent and Peer Attachment: Relationships to well-being in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, *16*, 427-454.
- Barkley, R.A. (1997). *Defiant Children: A Clinician's Manual for Assessment and Parent Training* (2º ed.). Nueva York: Guilford.
- Berry, J. W., Phinney, J. S., Sam, D. y Vedder, P. (Eds.) (2006). *Immigrant youth in cultural transition: Acculturation, identity and adaptation across national contexts*. Hillsdale: Erlbaum.
- Boxmeyer, C.L., Lochman, J.E., Powell, N.P. y Powe, C.E. (2015). Preventing conduct disorders and related problems. En L.M. Scheier (Ed.), *Handbook of Adolescent Drug Use Prevention: Research, Intervention Strategies, and Practice* (pp. 125-134). Washington, DC: American Psychological Association.
- Buil, P., Solé Moratilla, M.J. y García Ruiz, P. (2015). Online gambling advertising in Spain: A study on the protection of minors. *Adicciones*, *27*, 198-204.
- Cicchetti, D. y Cohen, D.J. (2006). *Developmental Psychopathology*. Nueva York: Wiley.
- Conduct Problems Prevention Research Group (1995). *Social Competence Scale (Parent Version)*. University Park, PA: Pennsylvania State University.
- Conduct Problem Prevention Research Group (2004). The effects of the Fast Track program on serious problem outcomes at the end of elementary school. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, *36*, 1141-1159.
- Conduct Problems Prevention Research Group (2010). Fast Track intervention effects on youth arrests and delinquency. *Journal of Experimental Criminology*, *6*, 131-157.
- Del Barrio, V., Aluja, A., y García, L.F. (2004). Relationship between empathy and the Big Five personality traits in a sample of Spanish adolescents. *Social Behavior and Personality*, *32*, 677-682.
- Dodge, K. A. y Coie, J. D. (1987). Social information processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, *53*, 1146-1158.
- Dodge, K.A., Malone, P. S., Lansford, J.E., Miller, S., Pettit, G.S. y Bates, J.E. (2010). *A dynamic cascade model of the development of substance use onset*. Nueva York: Wiley.
- Eddy, J.M., Reid, J.B., Stoolmiller, M. y Petrow, R.A. (2003). Outcomes during middle school for an elementary school-based preventive intervention for conduct problems: Follow-up results from a randomized trial. *Behavior Therapy*, *34*, 535-582.
- EMCDDA (2009). *Preventing later substance use disorders in at-risk children and adolescents: A review of the theory and evidence base of indicated prevention*. Lisboa: European Monitoring Center for Drug and Drug Addiction.
- ESPAD (2011). *The 2011 ESPAD Report: Substance use among students in 36 European countries*. Estocolmo: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs.
- Fishbein, D. y Tarter, R. (2009). Infusing neuroscience into the study and prevention of drug misuse and co-occurring aggressive behavior. *Substance Use and Misuse*, *44*, 1204-1235.
- Foster, E. M., Olchowski, A.E. y Webster-Stratton, C.H. (2007). Is stacking intervention components cost-effective? An analysis of the Incredible Years program. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *46*, 1414-1424.
- Foxcroft, D.R. (2014). "Form ever follows function. This is the law". A prevention taxonomy based on a functional typology. *Adicciones*, *26*, 10-14.
- Glantz, M.D. (2002). Introduction to the special issue on the impact of childhood psychopathology interventions on subsequent substance abuse: Pieces of the puzzle. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *70*, 1203-1206.
- Gordon, R. S. (1983). An operational classification of disease prevention. *Public Health Reports*, *98*, 107-109.
- Granic, I. y Patterson, G.R. (2006). Toward a comprehensive model of antisocial development: A dynamic systems approach. *Psychological Review*, *113*, 101-131.
- Haller, M., Handley, E., Chassin, L. y Bountress (2010). Developmental cascades: Linking adolescent substance use, affiliation with substance use promoting peers, and academic achievement to adult substance use disorders. *Development and Psychopathology*, *22*, 899-915.

- Harley, M., Murtagh, A. y Cannon, M. (2008). Conduct disorder: Psychiatry's greatest opportunity for prevention. *Psychological Medicine*, 38, 929-931.
- Hawkins, E.H. (2009). A tale of two systems: Co-occurring mental health and substance abuse disorders treatment for adolescents. *Annual Review of Psychology*, 60, 197-227.
- Hektner, J.M., August, G.J., Bloomquist, M.L., Lee, S. y Klimes-Dougan, B. (2014). A 10-year randomized controlled trial of the Early Risers conduct problems preventive intervention: Effects on externalizing and internalizing in late high school. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 82, 355-360.
- Hernández-Serrano, O., Font-Mayolas, S. y Gras, M.E. (2015). Polydrug use and its relationship with the familiar and social context amongst young college students. *Adicciones*, 27, 205-213.
- Hofstra, M.B., Van der Ende, J. y Verhulst, F.C. (2000). Continuity and change of psychopathology from childhood into adulthood: A 14-year follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 850-858.
- Hser, Y.I., Grella, C.E., Collins, C. y Teruya, C. (2003). Drug-use initiation and conduct disorder among adolescents in drug treatment. *Journal of Adolescence*, 26, 331-345.
- Johnston, L. D., O'Malley, P. M., Miech, R. A., Bachman, J. G., y Schulenberg, J. E. (2015). *Monitoring the Future National Survey results on drug use: 1975-2014: Overview, key findings on adolescent drug use*. Ann Arbor: Institute for Social Research, The University of Michigan.
- Larson, J. y Lochman, J.E. (2002). *Helping schoolchildren cope with anger. A cognitive-behavioral intervention*. Nueva York: Guilford.
- LeMarquand, D., Tremblay, R.E. y Vitaro, F. (2001). The prevention of conduct disorder: A review of successful and unsuccessful experiments. En J. Hill y B. Maughan (Eds.), *Conduct Disorders in Childhood and Adolescence* (pp. 449-478). Cambridge: Cambridge University Press.
- López-Romero, L., Romero, E., y Andershed, H. (2015). Conduct problems in childhood and adolescence: Developmental trajectories, predictors and outcomes in a six-year follow-up. *Child Psychiatry and Human Development*, 46, 762-773
- Luengo, M.A., Otero, J.M., Romero, E., Gómez-Fraguela, X.A. y Tavares, E.T. (1999). Análisis de ítems para la evaluación de la conducta antisocial: Un estudio transcultural. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 1, 21-36.
- Luengo, M.A., Romero, E., Gómez-Fraguela, J.A., Garra, A. y Lence, M. (1999). *La prevención del consumo de drogas y la conducta antisocial en la escuela: Análisis y evaluación de un Programa*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura, Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio del Interior.
- Luengo, M.A., Villar, P., Sobral, J., Romero, E. y Gómez-Fraguela, X.A. (2009). El consumo de drogas en los adolescentes inmigrantes: Implicaciones para la prevención. *Revista Española de Drogodependencias*, 3, 420-447.
- Martel, M.M., Pierce, L., Nigg, J.T., Jester, J.M., Adams, K., Puttler, L.I.,...Zucker, R.A. (2009). Temperament pathways to childhood disruptive behavior and adolescent substance abuse: Testing a cascade model. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37, 363-373.
- Maughan, D. R., Christiansen, E., Jenson, W. R., Olympia, D., y Clark, E. (2005). Behavioral parent training as a treatment for externalizing behaviors and disruptive behavior disorders: A meta-analysis. *School Psychology Review*, 34, 267-286.
- Míguez Varela, M.C. y Becoña, E. (2015). Do cigarette smoking and alcohol consumption associate with cannabis use and problem gambling among Spanish adolescents? *Adicciones*, 27, 8-16.
- NIDA (2003). *Preventing drug use among children and adolescents: A research-based guide*. Bethesda, MD: US Department of Health and Human Services.
- Patterson, G.R., Forgatch, M.S. y Desarmo, D.S. (2010). Cascading effects following intervention. *Development and Psychopathology*, 22, 949-970.
- Plan Nacional sobre Drogas (2013). *Encuesta Escolar sobre Uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias (ESTUDES) 2012-2013*. Madrid: Plan Nacional sobre Drogas.
- Robles, Z. (2009). *Intervención sobre problemas de conducta de inicio temprano. Evaluación de un programa de entrenamiento para padres*. Tesis doctoral. Universidad de Santiago de Compostela.
- Robles, Z. y Romero, E. (2011). Programas de entrenamiento para padres de niños con problemas de conducta: Una revisión de su eficacia. *Anales de Psicología*, 27, 86-101.
- Romero, E., Robles, Z., y Lorenzo, E. (2006). Prácticas parentales, atmósfera familiar y problemas de conducta externalizante en la infancia. *Revista de Psiquiatría*, 33, 84-92.
- Romero, E., Villar, P., Luengo, M.A. y Gómez-Fraguela, J. A. (2009). EmPeCemos: Un programa multicomponente para la prevención indicada de los problemas de conducta y el abuso de drogas. *Revista Española de Drogodependencias*, 4, 420-447
- Romero, E., Villar, P., Luengo, M.A., Gómez-Fraguela, X.A. y Robles, Z. (2014). *EmPeCemos. Programa para la Intervención sobre los Problemas de Conducta infantiles*. Madrid: TEA.
- Romero, E., Villar, P. y Gómez-Fraguela, X.A. (2010). Intervening on family, school and children for prevention of early-onset conduct problems. *European Journal of Public Health*, 20 (Suplemento 1: Proceedings from the 3rd European Public Health Conference), 90.
- Salvo, N., Bennett, K., Cheung, A., Chen, Yo., Rice, M., Rush, B., ... y Bowlby, A. (2012). Prevention of substance use in children/adolescents with mental disorders: a

- systematic review. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 21, 245-252.
- Scheier, L.M. (Ed.) (2015). *Handbook of adolescent drug use prevention: Research, intervention Strategies, and practice*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Sitnick, S.L., Shaw, D.S. y Hyde, L.W. (2014). Precursors of adolescent substance use from early childhood and early adolescence: Testing a developmental cascade model. *Development and Psychopathology*, 26, 125-140.
- Sobral, J., Gómez-Fraguela, X.A., Romero, E., Luengo, M.A. y Villar, P. (2012). Riesgo y protección de desviación social en adolescentes inmigrantes: Personalidad, familia y aculturación. *Anales de Psicología*, 28, 664-674.
- Thornberry, T.P., Lizotte, A.J., Krohn, M.D., Farnworth, M. y Jang, S.J. (1994). Delinquent peers, beliefs, and delinquent behavior: A longitudinal test of interactional theory. *Criminology*, 32, 47-83.
- Tremblay, R.E., Pagani-Kurtz, L., Mase, L.C., Vitaro, F. y Pihl, R.O. (1995). A bimodal preventive intervention for disruptive kindergarten boys: Its impact through mid-adolescence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, 560-568.
- Webster-Stratton, C. y Hammond, M. (1997). Treating children with early-onset conduct problems: A comparison of child and parent training interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 93-109.
- Webster-Stratton, C., Reid, M.J. y Hammond, M. (2001). Preventing conduct problems, promoting social competence: A parent and teacher training partnership in Head Start. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30, 283-302.
- Zonneville-Bender, M.J.S., Matthys, W., Van De Wiel, N.M.H. y Lochman, J.E. (2007). Preventive effects of treatment of disruptive behavior disorder in middle childhood on substance use and delinquent behavior. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46, 33-39.

Factores asociados al consumo de drogas en una muestra de militares españoles desplegados en “Bosnia-Herzegovina”

Factors associated with substance use among Spanish military personnel involved in “Bosnia-Herzegovina”

CRISTINA VARGAS*, ENRIQUE CASTELLANO**, HUMBERTO TRUJILLO**.

*Universidad de Valencia; **Universidad de Granada.

Resumen

El consumo de drogas legales e ilegales ha sido muy poco investigado en población militar española destinada en zonas de operaciones multinacionales. El objetivo de la investigación fue evaluar el nivel de consumo de drogas en militares españoles que realizaban misiones en Bosnia-Herzegovina, e identificar las posibles variables asociadas con dicho consumo. En el estudio transversal participaron 605 militares. La edad media de los participantes fue de 25,9 años ($DT = 5,9$) y el 93,9% de la muestra eran hombres. La mayoría de los participantes pertenecían a las escalas de tropa y marinería (83,5%). Las drogas más usadas fueron el tabaco (54,2%), y el alcohol (39,9%). En relación a las drogas ilegales, los resultados muestran que la droga con una mayor prevalencia de consumo “alguna vez en su vida” fue el cannabis (36,2%), seguida de la cocaína (14,9%) y las anfetaminas (12,1%). La variable más relevante asociada con una disminución en el consumo de drogas ilegales ha sido el apoyo social. En cambio, los participantes quienes tenían amigos consumidores de drogas ilegales incrementaban la probabilidad de consumo de drogas. Se resalta la importancia de la prevención en zonas de operaciones multinacionales para evitar el efecto negativo que podría tener el consumo de drogas en el desempeño adecuado de las misiones encomendadas.

Palabras clave: Personal militar; Zonas de operaciones multinacionales; Consumo de drogas; Factores de riesgo; Factores de protección.

Abstract

The use of both legal and illegal drugs has rarely been investigated among the Spanish military population involved in multinational military operations. The aim of the current study was to examine the consumption of drugs by Spanish military personnel in Bosnia-Herzegovina, and the variables associated with such substance use. A total of 605 military personnel participated in the cross-sectional study. The participants' mean age was 25.9 years ($SD = 5.9$), and 93.9% of the sample was male. The majority of the participants were enlisted personnel (83.5%). The most widely used drugs were tobacco (54.2%), and alcohol (39.9%). With respect to illegal drugs, the results showed that the drug with the highest prevalence of use “at some point during a lifetime” was cannabis (36.2%), followed by cocaine (14.9%) and amphetamines (12.1%). The most important variable associated with a decrease in the consumption of illegal drugs was social support. Conversely, participants with friends who have used illegal drugs had an increased likelihood of drug consumption. Given that the use of drugs can adversely affect soldiers' performance, preventive measures should be applied in multinational military operations.

Keywords: Military personnel; Multinational military operations; Drug use; Risk factors; Protective factors.

Recibido: Noviembre 2015; Aceptado: Noviembre 2016

Enviar correspondencia a:

Cristina Vargas Pecino. Dpto. Psicología Evolutiva y de la Educación. Facultad de Psicología. Universidad de Valencia. Av. Blasco Ibáñez, 21. 46010 Valencia. Teléfono 963983554. Correo electrónico: Cristina.Vargas@uv.es

El consumo de drogas es un problema social que afecta a diversos colectivos, habiendo sido algunos de ellos más estudiados que otros. Por ejemplo, las investigaciones o informes elaborados sobre el consumo de drogas entre civiles adultos o adolescentes son numerosas tanto en el contexto nacional como internacional (Melchior, Chastang, Goldberg y Fombonne, 2008; Miquel et al., 2015; Motos Sellés, Cortés Tomás, Giménez Costa y Cadaveira Mahía, 2015; Mounteney et al., 2016; Observatorio Español sobre Drogas, 2013; Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías, 2015; Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías, 2014). En cambio, otros colectivos más específicos han sido menos estudiados, entre ellos, la población militar. Las investigaciones realizadas en las Fuerzas Armadas españolas, que separamos, son escasas y los resultados encontrados no suelen acompañarse de valores numéricos precisos con el objetivo de proteger la confidencialidad de información crítica en este colectivo (por ejemplo, revisar trabajo realizado por Donoso Rodríguez, 2012). En territorio nacional, Martínez, Alonso, Taranco y Gutiérrez (2010) realizaron un estudio sobre consumo de drogas ilegales con miembros no desplegados de las Fuerzas Armadas de los Ejércitos de Tierra, de la Armada y Aire. La investigación se inició en el año 2002 y finalizó el 2007. En general, encontraron que un 9% de los militares consumían actualmente cannabis, un 2% alucinógeno, un 3,5% anfetamina y un 8% cocaína. La prevalencia del consumo de drogas se fue reduciendo a lo largo de los años, a excepción del año 2003 donde se produjo un incremento en el consumo respecto al año 2002. Esto es, un 8,2% consumieron cocaína en el 2002 reduciéndose a un 4,5% en el 2007, este descenso progresivo no se mantuvo en el 2003 donde hubo un consumo de un 10,7%. En otro estudio con población militar no desplegada, Donoso Rodríguez (2012) evaluó la prevalencia del consumo actual de drogas legales (alcohol y tabaco) e ilegales (cannabis, cocaína, opiáceos, alucinógenos y anfetaminas) en una muestra de tropa profesional no desplegada del Ejército de Tierra desde 1997 hasta 2007, y en un colectivo de cuadros de mando no desplegados desde 2002 hasta 2008. Este autor encontró que las sustancias más consumidas en la tropa profesional eran el alcohol y el tabaco, y de las sustancias ilegales, el cannabis, seguido de la cocaína y las anfetaminas. Si bien, un alto porcentaje de la tropa declaró no haber probado ningún tipo de sustancia psicoactiva ilegal. A lo largo de los años estudiados, se produjo un descenso progresivo y sustancial en el consumo de drogas legales e ilegales (cannabis, cocaína y anfetaminas). En relación a los militares pertenecientes a los cuadros de mando, las sustancias más consumidas seguían siendo las drogas legales (el alcohol y tabaco), mientras que el consumo de las ilegales era muy minoritario. La evolución del consumo se mantuvo estable a lo largo de los años y fue similar al de la tropa.

Algunos estudios sugieren que el consumo de drogas podría diferir entre personal militar y población civil. Por ejemplo, Teachman, Anderson y Tedrow (2015) encontraron que se producía un incremento en el consumo de alcohol en militares hombres que se alistaban en el ejército frente aquellos que no se enrolaban. Resultados opuestos ocurren cuando se trata de mujeres, la probabilidad de consumo de alcohol disminuía en aquellas mujeres que se alistaban en el ejército. Estos datos son de gran interés pues parecen indicar que podría haber una interacción entre la variable estar alistado y sexo. Es importante resaltar que la población militar española se caracteriza por estar constituida principalmente por hombres. Concretamente, el 83,5% del personal militar profesional de tropa y marinería son hombres, disminuyendo el porcentaje al 73,7% cuando se trata de personal militar de complemento (Unidad de Estadística del Órgano Central, 2016).

De acuerdo con esta posible discrepancia en el consumo de drogas entre población militar y civil, en la Encuesta Domiciliaria sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES) obtienen que la población civil española (de 15 a 64 años) ha consumido en los últimos 30 días un 6,6% de cannabis, un 0,1% de alucinógenos, un 0,3% de anfetaminas y un 1,1% de cocaína (Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías, 2015). Estas prevalencias de consumo de drogas ilegales son inferiores a los obtenidos en el estudio de Martínez et al. (2010). Bien es cierto que en ambos trabajos no utilizan la misma medida de consumo, aunque si son muy próximas (consumo actual y consumo en los últimos 30 días).

Al mismo tiempo, existen situaciones específicas que forman parte de la vida militar, como la participación en misiones internacionales en zonas de operaciones multinacionales con o sin exposición al combate, y que pueden estar asociadas con un incremento o consumo intensivo de drogas tradicionales como es el alcohol (Cucciare et al., 2015; Jacobson et al., 2008). Así, Kelsall et al. (2015) realizaron un estudio meta-analítico donde se comparaba el consumo de alcohol u otras sustancias entre militares que han participado en la Guerra del Golfo o en la Guerra de Iraq-Afganistán frente a otros compañeros que no han participado en dichos conflictos. Los militares que han participado en los combates mencionados previamente tenían un mayor riesgo de consumo de alcohol (OR de 1,3 en la Guerra del Golfo; OR de 1,4 en la Guerra de Iraq-Afganistán) o de otras sustancias (OR de 1,1 en la Guerra de Iraq-Afganistán).

Ya que los estudios realizados con población militar perteneciente a las Fuerzas Armadas españolas son escasos, sobre todo los llevados a cabo en zonas de operaciones multinacionales, sería importante disponer de información precisa sobre la prevalencia del consumo de drogas en dicho colectivo durante una misión internacional. Igualmente, sería de gran interés evaluar los posibles factores

asociados con dicho consumo en este contexto y que previamente han sido significativos en otros colectivos (p. ej., Brook, Saar, Zhang y Brook, 2009; Coomber et al., 2011; Rudzinski et al., 2014; Schnohr et al., 2004, Sordo et al., 2015).

En consecuencia, el objetivo de este trabajo es evaluar el consumo de drogas legales e ilegales en una población militar española destinada en la zona de operaciones multinacionales de Bosnia-Herzegovina así como identificar las posibles variables asociadas con dicho consumo.

Método

Participantes y procedimiento

La muestra estaba formada por 605 militares profesionales pertenecientes a las Fuerzas Armadas españolas (Ejército de Tierra e Infantería de Marina), destinados en unidades operativas en la zona de operaciones multinacionales ubicadas todas ellas en Bosnia-Herzegovina (bases de Mostar-España, Mostar-Aeropuerto, destacamento Duzi en Trebinje, y bases de Sarajevo y Raylovac). El total de militares que componían el contingente en el intervalo de tiempo en el que se llevó a cabo la investigación era de 1212. El criterio de inclusión fue que los participantes estuvieran libres de tareas propias de su actividad laboral en el momento de ser evaluados. Es decir, la muestra incidental estaba constituida por todos los militares que componían el contingente con la excepción de aquellos que estaban realizando, en el momento de la aplicación de los cuestionarios, trabajos específicos tales como escolta, guardias, vigilancia, etc. Por tanto, de la totalidad de los militares desplegados en dicho contingente, estuvieron disponibles el 49,9%, y todos ellos, aceptaron participar de forma voluntaria.

El estudio realizado fue transversal. El cuadernillo de evaluación fue auto-administrado de forma colectiva todos los miércoles, desde enero hasta abril de 2003, a las 11.00 de la mañana en los comedores de los acuartelamientos. En la sala, siempre estuvo presente el mismo investigador que iniciaba la sesión explicando en voz alta las instrucciones para cumplimentar el cuadernillo y aclarando cualquier duda que surgiera antes de que los participantes empezaran a rellenarlo. La sesión duraba aproximadamente 60 minutos. Se advirtió de la importancia de no dejar ninguna pregunta o ítem sin responder. Por último, se garantizó el anonimato de los participantes y la confidencialidad de la información obtenida. Todos los militares presentes en el momento de la aplicación de la encuesta participaron voluntariamente en la investigación y no recibieron ninguna compensación por ello.

Variables

Se administró un cuadernillo con el que se obtuvo información relativa a las características sociodemográficas (edad, sexo, nivel de estudios, con quién viven, localidad

de origen, etc.), hábitos de consumo de drogas legales en familiares (consumo de tabaco en padres y hermanos), amigos (consumo de drogas ilegales) y consumo de distintas drogas en los propios encuestados (alcohol, tabaco, cannabis, anfetaminas, cocaína y otras sustancias). Concretamente, se registró consumo habitual de alcohol (¿bebe alcohol habitualmente?), consumo actual de tabaco (¿fuma en la actualidad?) y si se ha consumido alguna vez en su vida drogas ilegales (por ejemplo, ¿en alguna ocasión ha probado cocaína?). Así mismo, se incluyeron preguntas específicas del ámbito militar como el tipo de unidad militar de la que procede (fuerza, apoyo a la fuerza y cuartel general/plana mayor) o escala militar (tropa y mandos).

Las variables de protección fueron evaluadas mediante una adaptación del Cuestionario de Factores de Riesgo y Protección (CFR-P; Martínez-González, Trujillo-Mendoza y Robles-Lozano, 2007) para su aplicación a la población objeto de estudio. Este instrumento de medida fue incluido en el cuadernillo mencionado previamente, y está constituido por 35 ítems que evalúan variables de protección ante el consumo de drogas legales e ilegales. El formato de respuesta es de tipo Likert de cinco puntos, donde 1 equivale a nada de protección y 5, máxima protección. Las propiedades psicométricas del cuestionario fueron evaluadas pues la muestra objeto de estudio era diferente en composición y variabilidad a la de referencia (Wilkinson y APA Task Force on Statistical Inference, 1999). Para el estudio de la estructura dimensional del instrumento de evaluación se realizó un análisis factorial exploratorio. Los resultados indicaron la existencia de dos dimensiones de protección que fueron habilidad de afrontamiento (23 ítems) y apoyo social (12 ítems). La consistencia interna obtenida mediante el coeficiente alfa de Cronbach para la dimensión habilidad de afrontamiento fue de 0,86 y para el apoyo social de 0,68.

Análisis estadísticos

Los datos fueron analizados descriptivamente aplicando los estadísticos media aritmética y desviación típica para variables consideradas continuas, calculándose las frecuencias para las variables categóricas.

El estadístico t-Student fue usado para realizar los contrastes de hipótesis sobre dos medias de muestras independientes cuando la variable era cuantitativa. Si el supuesto de varianzas poblacionales iguales (comprobación mediante la prueba de Levene) no se asumía, se utilizaba la aproximación de Welch para realizar el contraste sobre diferencias de medias. El análisis chi-cuadrado de Pearson se aplicó cuando la variable era cualitativa y se contrastaba la prevalencia de consumo obtenida en las sustancias psicoactivas consideradas. Todas las variables que mostraron diferencias estadísticamente significativas con un p-valor < 0,05 se incluyeron como predictoras en los distintos análisis

sis de regresión logística binaria múltiple realizados para cada una de las drogas legales e ilegales. El Odds Ratio de prevalencia (OR) era el indicador en el que se centraba el análisis multivariante. Cuando la variable predictora introducida en el modelo es cuantitativa, por ejemplo la edad (años cumplidos), y se obtiene un OR superior a 1 con respecto a la variable criterio, por ejemplo consumo de alcohol, significa que la probabilidad de consumo de alcohol que tiene un individuo de 35 años es mayor que la que tiene uno de 34 años. En cambio, cuando la OR es inferior a 1, la probabilidad de consumo de alcohol que tiene un individuo de 35 años es menor que la que tiene uno de 34 años. En la selección de variables se empleó el método por etapas hacia atrás (el criterio de eliminación se basó en la probabilidad del estadístico de Wald). Todos los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS 20.0 con la excepción del cálculo de los intervalos de confianza al 95% de las prevalencias de consumo de drogas, para lo cual se siguieron las indicaciones de Newcombe (1998).

Resultados

Características de la muestra

La edad media de los participantes fue de 25,9 años ($DT = 5,9$), siendo el rango de 18 a 51 años. El 93,9 % de la muestra eran hombres y el 69,8% habían cursado estudios secundarios. La unidad de la que procedían mayoritariamente los participantes era la de fuerza (54,7%) y el 83,5% de los militares pertenecían a la escala de tropa (Tabla 1).

Prevalencias del consumo de drogas legales e ilegales

Del total de la muestra, el 39,9% consume habitualmente alcohol y el 54,2% usan tabaco actualmente. En relación con las drogas ilegales, el 36,2% informa haber probado alguna vez en su vida cannabis, el 12,1% anfetaminas, y el 14,9% cocaína. Sólo el 8% de los participantes informa haber probado alguna vez en su vida otras sustancias distintas a las indicadas (Tabla 2).

Cabe hacer explícito que los padres de los participantes consumen tabaco en un 41,7%, las madres en un 21,9%, y los hermanos en un 54,8%. El consumo de drogas ilegales por parte de los amigos es de un 60,8% (Tabla 1).

Asociación entre variables de interés y consumo de drogas

Las variables que resultaron estadísticamente significativas en relación al consumo habitual de alcohol fueron: el nivel de estudios, con quién viven, escala militar, padre consume tabaco, amigos consumen drogas ilegales y edad. Las variables que predicen el consumo habitual de alcohol fueron tener un padre que consume tabaco y la edad (Tabla 3).

Las variables que resultaron estadísticamente significativas en relación al consumo actual de tabaco fueron: el nivel de estudios, escala militar, padre consume tabaco y edad. Las variables nivel de estudio y tener un padre que consume tabaco conforman el modelo predictivo para el consumo actual de tabaco (Tabla 3).

Las variables que resultaron estadísticamente significativas en relación al consumo de cannabis fueron: localidad

Tabla 1. Características de la muestra y consumo de drogas en familiares y amigos

Sexo	% (n)	Escala militar	% (n)
Hombre	93,9 (568)	Tropa	83,5 (505)
Mujer	6,1 (37)	Mandos	16,5 (100)
Nivel de estudios	% (n)	Padre consume tabaco	% (n)
Estudios primarios	21 (127)	Si consume	41,7 (251)
Estudios secundarios	69,8 (420)	Madre consume tabaco	% (n)
Estudios universitarios	9,1 (55)	Si consume	21,9 (132)
Con quién viven	% (n)	Hermano consume tabaco	% (n)
Familia de origen	40,2 (243)	Si consume	54,8 (328)
Vivienda compartida	24,5 (148)	Amigos consumen drogas ilegales	% (n)
Familia actual	25 (151)	Si consume	60,8 (367)
Solo	10,3 (62)		
Localidad de origen	% (n)		
Rural	75 (454)		
Urbano	25 (151)		
Unidad militar	% (n)		
Fuerza	54,7 (331)		
Apoyo a la fuerza	37 (224)		
Cuartel general	8,3 (50)		

Tabla 2. Prevalencias del consumo de drogas legales e ilegales

		Prevalencia (%)	n	Intervalo de confianza al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
Consumo de alcohol habitualmente	Si consumo	39,9	241	36,1	43,9
Consumo de tabaco actualmente	Si consumo	54,2	328	50,2	58,1
Consumo de cannabis	Si consumo	36,2	219	32,5	40,1
Consumo de anfetaminas	Si consumo	12,1	73	9,7	14,9
Consumo de cocaína	Si consumo	14,9	90	12,3	17,9
Consumo de otras sustancias	Si consumo	8	48	6	10,4

Tabla 3. Análisis de regresión logística binaria para variables que predicen el consumo de drogas legales e ilegales

	Odds Ratio	Intervalo de confianza al 95%	
		Límite inferior	Límite superior
Consumo habitual de alcohol			
Padre consume tabaco (cr. no consume)	1,5	1,0	2,1
Amigos consumen drogas ilegales (cr. no consume)	1,4	1,0	2,0
Edad ^a	0,96	0,93	0,99
Consumo actual de tabaco			
Estudios de secundaria (cr. primarios)	0,9	0,6	1,3
Estudios universitarios (cr. primarios)	0,4	0,2	0,8
Padre consume tabaco (cr. no consume)	1,4	1,0	2,0
Consumo de cannabis			
Urbano (cr. rural)	0,6	0,4	0,9
Apoyo a la fuerza (cr. fuerza)	0,6	0,4	0,9
Cuartel general (cr. fuerza)	1,2	0,6	2,3
Consumo de tabaco padre (cr. no consume)	1,6	1,1	2,2
Amigos consumen drogas ilegales (cr. no consume)	2,3	1,6	3,4
Edad	0,9	0,9	1,0
Apoyo social	0,6	0,4	0,9
Consumo de anfetaminas			
Amigos consumen drogas ilegales (cr. no consume)	5,5	2,8	10,7
Edad	0,8	0,7	0,9
Apoyo social	0,4	0,2	0,6
Consumo de cocaína			
Estudios de secundaria (cr. primarios)	0,6	0,3	1,0
Estudios universitarios (cr. primarios)	0,2	0,0	1,3
Apoyo a la fuerza (cr. fuerza)	0,4	0,2	0,7
Cuartel general (cr. fuerza)	0,1	0,0	0,9
Madre consume tabaco (cr. no consume)	1,7	1,0	2,9
Amigos consumen drogas ilegales (cr. no consume)	2,8	4,9	8,7
Apoyo social	0,4	0,2	0,7
Consumo de otras sustancias			
Amigos consumen drogas ilegales (cr. no consume)	8,7	3,8	19,9
Apoyo social	0,4	0,2	0,7

Nota. cr. = categoría de referencia para la variable predictora; a = se presentan dos decimales pues si se redondea a un decimal se podría realizar una interpretación incorrecta.

de origen, el nivel de estudios, con quién viven, unidad militar, escala militar, madre consume tabaco, padre consume tabaco, amigos consumen drogas ilegales, edad, habilidad de afrontamiento y apoyo social. Las variables que predicen significativamente el consumo de cannabis fueron: localidad de origen, unidad militar, padre consume tabaco, amigos consumen drogas ilegales, edad y apoyo social (Tabla 3).

Las variables que resultaron estadísticamente significativas en relación al consumo de anfetaminas fueron: el nivel de estudios, con quién viven, unidad militar, madre consume tabaco, amigos consumen drogas ilegales, edad y apoyo social. En el consumo de anfetaminas, las variables predictoras fueron amigos consumen drogas ilegales, edad y apoyo social (Tabla 3).

Las variables que resultaron estadísticamente significativas en relación al consumo de cocaína fueron: el nivel de estudios, con quién viven, unidad militar, escala militar, madre consume tabaco, padre consume tabaco, amigos consumen drogas ilegales, edad y apoyo social. Los resultados de las variables predictoras significativas que conforman el modelo para el consumo de cocaína fueron: unidad militar, escala militar, amigos consumen drogas y apoyo social (Tabla 3).

Las variables que resultaron estadísticamente significativas en relación al consumo de otras sustancias eran: escala militar, madre consume tabaco, amigos consumen drogas ilegales, edad, habilidad de afrontamiento y apoyo social. Las variables que predicen el consumo de otras sustancias eran amigos consumen drogas ilegales y apoyo social (Tabla 3).

Discusión

En el presente estudio, el tabaco era la droga más usada por la población militar española destinada en la zona de operaciones multinacionales de Bosnia-Herzegovina. El alcohol fue la segunda droga de mayor prevalencia de uso, seguida por el cannabis. La variable apoyo social era un importante predictor del consumo de drogas ilegales, de forma que un mayor apoyo social estaba asociado con una menor probabilidad de consumo. Otra variable también relevante que precedía el consumo de drogas fue tener amigos consumidores de drogas ilegales, es decir, en los militares con amigos consumidores de drogas ilegales se incrementaba la probabilidad de consumir ese tipo de drogas.

Como se ha comentado previamente, las drogas más consumidas en la zona de operaciones multinacionales fueron el tabaco (54,2% consumen tabaco actualmente) y el alcohol (39,9% consumen habitualmente alcohol). Con respecto a esta última droga, es importante mencionar que según parece el consumo de alcohol se incrementa en población militar desplegada en zona de operaciones, lo cual coincide con las conclusiones a las que llegan otros estudios (Jacobson et al., 2008; Kelsall et al., 2015). Los resultados obtenidos de un mayor consumo de drogas lega-

les frente a las ilegales coinciden con otras investigaciones realizadas con población militar española no desplegada (Donoso Rodríguez, 2012). Por otro lado, si comparamos estos datos con los observados en la Encuesta Domiciliaria sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES), seleccionando para ello el grupo de población civil y de la evaluación de consumo más próximas a la usada en el actual estudio, el 7,2% de la población masculina con una edad de 25 a 34 años consumen alcohol diariamente. Con respecto al consumo de tabaco, el 37,9% de la población masculina general de 25 a 34 años han consumido esta droga a diario en los últimos 30 días (Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías, 2015). En consecuencia, tentativamente se podría concluir que el consumo de tabaco y alcohol es superior en la población militar desplegada en zona de operaciones en comparación con la población civil española. No obstante, esta afirmación tendría que ser corroborada en futuros estudios donde se estén usado criterios de consumo similares.

Con respecto a las drogas ilegales, la más consumida era el cannabis donde un 36,2% de los militares la han probado alguna vez en la vida. La segunda más usada fue la cocaína con un 14,9%, seguida de las anfetaminas con un 12,1%. Un 8% de los militares participantes han probado otras sustancias. En un estudio realizado por Martínez et al. (2010) con población militar española no desplegada, el orden de las drogas ilegales más consumidas que encontraron en su muestra, era similar al obtenido en el presente estudio (el 9% consumían actualmente cannabis, el 8% cocaína y el 3,5% anfetaminas). Las prevalencias de consumo de drogas ilegales en el estudio de Martínez et al. (2010) eran inferiores a los obtenidos en zona de operaciones, aunque estos valores no serían del todo comparables pues cada estudio ha usado una medida de consumo diferente, "consumo actual" en la investigación realizada por Martínez et al. (2010) y "haber probado alguna vez en la vida" en el presente estudio. Otro aspecto a resaltar del estudio de Martínez et al. (2010) es que constataron que la prevalencia del consumo de drogas en población militar española se ha ido reduciendo a lo largo de los años (2002-2007) a excepción del año en el que se obtuvieron los datos de esta investigación, año en el que se produjo un incremento en el consumo de drogas ilegales respecto al año anterior. En la encuesta EDADES, las prevalencias de consumo de cannabis y cocaína en alguna ocasión en la vida eran superiores en población civil española de similar edad y sexo (población masculina con una edad de 25 a 34 años) a los obtenidos en población militar desplegada, en cambio, el consumo de anfetaminas era inferior al encontrado en la presente muestra. Concretamente, se obtuvo un consumo de un 50,5% en cannabis, un 9,4% en anfetaminas y un 22,1% en cocaína en población civil española (datos proporcionados por la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas según el estudio publicado por el

Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías en el año 2015).

Los participantes cuyos padres consumían tabaco tenían mayor probabilidad de consumir alcohol, por el contrario, en los militares de mayor edad la probabilidad de uso disminuía. Estos resultados coinciden con los obtenidos por otros autores (Engels, Knibbe, de Vries, Drop y van Breukelen, 1999), los cuales indican que el modelo paternal juega un papel relevante en un mayor consumo de drogas. Es cierto que en el estudio longitudinal de Engels et al. (1999) los participantes eran adolescentes (la muestra tenía una edad media de 12,4 años en la primera recogida de los datos y una media de 17,4 en la última), por lo que sería interesante corroborar en futuras investigaciones si el modelo paternal incrementa el consumo de alcohol con población militar. En relación a la variable edad, resultados similares se han obtenido en un estudio realizado por Iversen et al. (2007) en población militar, el consumo de alcohol era inferior en el grupo de mayor edad.

La variable que se asociaba al incremento de consumo de tabaco fue tener padres consumidores de tabaco y la que se relacionaba con una reducción de la probabilidad de uso, era tener estudios universitarios. Es decir, los participantes con estudios universitarios tenían menos probabilidad de consumir tabaco que aquellos con estudios primarios. Al igual que en el consumo de alcohol, en un estudio longitudinal realizado por Brook et al. (2009) con población no militar, encontraron que el consumo de tabaco del padre estaba asociado con un incremento del propio consumo en la misma sustancia. Otra variable importante, en este caso asociada a protección, es tener estudios superiores. Resultados similares fueron encontrados en un estudio con población civil donde los participantes con un mayor nivel educativo tenían menor probabilidad de consumo de tabaco (Schnohr et al., 2004). Por lo tanto, el nivel de estudios es un factor relevante a tener en consideración pues en el presente trabajo sólo el 9.1% de los participantes tenían estudios superiores.

El consumo de cannabis era menos probable cuando los participantes vivían en ambientes urbanos, pertenecían al grupo de apoyo a la fuerza, tenían una mayor edad, un mayor apoyo social. Un incremento en el consumo se producía cuando los padres consumían tabaco o sus amigos usaban drogas ilegales. Estos resultados son consistentes con los hallados por Coomber et al. (2011), donde se encontró que vivir en ambientes urbanos reducía la probabilidad de consumo de cannabis. De las variables específicas del ámbito militar, los participantes que pertenecían al grupo de apoyo a la fuerza tenían una probabilidad menor de consumo frente aquellos que pertenecen al grupo de la fuerza. Además, nuevamente se observa que el consumo de tabaco de los padres o tener una mayor edad son variables asociadas con el consumo de drogas, en esta ocasión, la primera con un incremento y la segunda con un decremento del

uso de cannabis. En el informe elaborado por el Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías (2015) se encontró en población civil española similar tendencia, el consumo de cannabis está menos extendido entre los más mayores. Otro factor que parece importante fue el consumo de drogas ilegales por parte de amigos, confirmándose la influencia del grupo de amigos en el consumo al igual que se ha obtenido en otros estudios con población no militar (Rudzinski et al., 2014). El apoyo social era otra variable relevante, ya que un mayor apoyo social estaba asociado a una disminución de la probabilidad de consumo de cannabis. Resultados similares se han encontrado con población civil donde el apoyo social se relacionaba en idéntica dirección con el uso de cannabis (Chauchard, Septfons, y Chabrol, 2013).

La probabilidad de consumo de anfetaminas fue mayor en aquellos participantes cuyos amigos consumían drogas ilegales, y menor en militares de mayor edad o con más apoyo social. Resultados similares se han encontrado en otros colectivos (Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías, 2015; Rice, Milburn, Rotheram-Borus, Mallett y Rosenthal, 2005).

Algunas variables específicas del ámbito militar estaban asociadas con el consumo de cocaína. Según parece, los participantes cuya función era apoyar a la fuerza tienen menos probabilidad de consumir que aquellos que pertenecen al grupo de la fuerza. Resultados similares se obtenían cuando se comparaba al grupo que pertenece al cuartel general con el grupo de la fuerza, observándose un menor consumo en los miembros del cuartel general. En el estudio realizado por Donoso Rodríguez (2012) encontraron también un menor consumo en el cuadro de mandos. Quizás, estos resultados se deban al hecho de que el personal que conforma la fuerza ha sido adiestrado para emitir un comportamiento algo más temerario, y, por consiguiente, para afrontar los retos que suponen las misiones críticas con una actitud más desinhibida que el personal del cuartel general y apoyo a la fuerza, el cual se dedica casi exclusivamente la toma de decisiones y a tareas logísticas. Comportamiento y actitudes desinhibidos que podrían generalizarse a otros aspectos de la vida, como lo puede ser en este caso la transgresión de la norma de no consumo de drogas ilegales. Una variable que se asociaba a un incremento del consumo de cocaína era tener amigos consumidores de drogas ilegales, y relacionada con una disminución de su uso era contar con un mayor apoyo social. En otro estudio con población no militar se ha obtenido también una asociación de estas variables con el consumo de cocaína (Bohnert, German, Knowltonc y Latkinc, 2010).

En relación con el consumo de otras sustancias, las variables predictoras fueron las dos que han sido relevantes en todas las drogas ilegales. Esto es, tener amigos que consumen drogas ilegales aumenta la probabilidad de uso de otras sustancias, y un mayor apoyo social disminuye el consumo.

Entre las limitaciones de la presente investigación se indican las siguientes: a) haber evaluado a participantes de una única zona de operaciones multinacionales, ya que las exigencias de las diferentes zonas de despliegue podrían demandar diferentes recursos profesionales y psicológicos; b) tener un valor de fiabilidad en la escala de apoyo social muy próximo al mínimo recomendable; c) aplicar un diseño transversal que no permite valorar la evolución del consumo; d) utilizar sólo medidas subjetivas del consumo de drogas. Por tanto, en futuras investigaciones sería recomendable evaluar al personal militar destinado en distintas zonas de operaciones multinacionales y compararlas con población militar española no desplegada utilizando para ello medidas de consumo similares. También sería conveniente aplicar diseños longitudinales a efecto de poder evaluar el consumo de drogas en distintos momentos temporales y, además, acompañar las evaluaciones subjetivas con otras objetivas que puedan aportar información inequívoca de consumo utilizando, por ejemplo, analíticas de sangre y orina.

En conclusión, hay consumo de drogas en la zona de operaciones multinacionales, y este uso parece incrementarse cuando se tiene amigos consumidores de drogas ilegales y disminuye cuando se dispone de un mayor apoyo social. Por tanto, sería importante aplicar medidas de prevención teniendo en cuenta que dicho consumo podría afectar a un desempeño adecuado de las misiones encomendadas. Por ejemplo, podría incrementarse la oferta de actividades saludables de ocio y tiempo libre, sobre todo si se tiene en cuenta el número de horas libres disponibles fuera del horario dedicado a la actividad profesional.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas por habernos facilitado información de gran utilidad para la realización de este trabajo.

Conflicto de intereses

No existen conflictos de intereses.

Referencias

- Bohnert, A. S. B., German, D., Knowlton, A. R. y Latkinc, C. A. (2010). Friendship networks of inner-city adults: A latent class analysis and multi-level regression of supporter types and the association of supporter latent class membership with supporter and recipient drug use. *Drug and Alcohol Dependence*, 107, 134-140. doi:10.1016/j.drugalcdep.2009.09.012.
- Brook, J. S., Saar, N. S., Zhang, C. y Brook, D. W. (2009). Familial and non-familial smoking: Effects on smoking and nicotine dependence. *Drug and Alcohol Dependence*, 101, 62-68. doi:10.1016/j.drugalcdep.2008.11.003.
- Chauchard, E., Septfons, A. y Chabrol, H. (2013). Motivations et stratégies lors d'arrêt spontané de la consommation de cannabis: quel impact sur les rechutes? *LEncéphale*, 39, 385-392. doi:10.1016/j.encep.2013.03.008.
- Coomber, K., Toumbourou, J. W., Miller, P., Staiger, P. K., Hemphill, S. A. y Catalano, R. F. (2011). Rural adolescent alcohol, tobacco, and illicit drug use: A comparison of students in Victoria, Australia, and Washington state, United States. *The Journal of Rural Health*, 27, 409-415. doi:10.1111/j.1748-0361.2010.00360.x.
- Cucciare, M. A., Sadler, A. G., Mengeling, M. A., Torner, J. C., Curran, G. M., Han, X. y Booth, B. M. (2015). Associations between deployment, military rank, and binge drinking in active duty and reserve/national guard US servicewomen. *Drug and Alcohol Dependence*, 153, 37-42. doi:10.1016/j.drugalcdep.2015.06.013.
- Donoso Rodríguez, D. (2012). Epidemiología en drogas. Análisis de tendencias de consumo de sustancias psicoactivas en el ejército de tierra (1997-2007). En D. Donoso Rodríguez (Ed.), *Psicología en las Fuerzas Armadas* (pp. 207-228). Madrid, España: Ministerio de Defensa.
- Engels, R. C. M. E., Knibbe, R. A., de Vries, H., Drop, M. J. y van Breukelen, G. J. P. (1999). Influences of parental and best friends' smoking and drinking on adolescent use: A longitudinal study. *Journal of Applied Social Psychology*, 29, 337-361. doi:10.1111/j.1559-1816.1999.tb01390.x.
- Iversen, A., Waterdrinker, A., Fear, N., Greenberg, N., Barker, C., Hotopf, M., ... Wessely, S. (2007). Factors associated with heavy alcohol consumption in the U.K. armed forces: Data from a health survey of Gulf, Bosnia, and era veterans. *Military Medicine*, 172, 956-961. doi:10.7205/MILMED.172.9.956.
- Jacobson, I. G., Ryan, M. A. K., Hooper, T. I., Smith, T. C., Amoroso, P. J., Boyko, E. J., ... Bell, N. S. (2008). Alcohol use and alcohol-related problems before and after military combat deployment. *JAMA*, 300, 663-675. doi:10.1001/jama.300.6.663.
- Kelsall, H. L., Wijesinghe, M. S. L., Creamer, M. C., McKenzie, D. P., Forbes, A. B., Page, M. J. y Sim, M. R. (2015). Alcohol use and substance use disorders in Gulf War, Afghanistan, and Iraq War veterans compared with non-deployed military personnel. *Epidemiologic Reviews*, 37, 38-54. doi:10.1093/epirev/mxu014.
- Martínez, M., Alonso, V., Taranco, M. y Gutiérrez, C. (2010). Encuesta sobre drogas a los militares de tropa y marinería de las Fuerzas Armadas españolas. *Sanidad Militar*, 66, 70-82.
- Martínez-González, J. M., Trujillo-Mendoza, H. M. y Robles-Lozano, L. (2007). *Factores de riesgo, protección y representaciones sociales sobre el consumo de drogas: implicacio-*

- nes para la prevención. Sevilla, España: Consejería para la Igualdad y el Bienestar Social de la Junta de Andalucía.
- Melchior, M., Chastang, J.-F., Goldberg, P. y Fombonne, E. (2008). High prevalence rates of tobacco, alcohol and drug use in adolescents and young adults in France: Results from the GAZEL youth study. *Addictive Behaviors*, 33, 122–133. doi:10.1016/j.addbeh.2007.09.009-
- Miquel, L., Rodamilans, M., Giménez, R., Cambras, T., Canudas, A. M. y Gual, A. (2015). Evaluación del consumo de riesgo de alcohol en estudiantes universitarios de la Facultad de Farmacia. *Adicciones*, 27, 190-197. doi:10.20882/adicciones.705.
- Motos Sellés, P., Cortés Tomás, M.T., Giménez Costa, J. A. y Cadaveira Mahía, F. (2015). Predictores del consumo semanal de alcohol y sus consecuencias asociadas en universitarios consumidores intensivos de alcohol. *Adicciones*, 27, 119-131. doi:10.20882/adicciones.700.
- Mounteney, J., Griffiths, P., Sedefov, R., Noor, A., Vicente, J. y Simon, R. (2016). The drug situation in Europe: an overview of data available on illicit drugs and new psychoactive substances from European monitoring in 2015. *Addiction*, 111, 34-48. doi:10.1111/add.13056.
- Newcombe, R. G. (1998). Two-Sided Confidence Intervals for the Single Proportion: Comparison of Seven Methods. *Statistics in Medicine*, 17, 857-872. doi:10.1002/(SICI)1097-0258(19980430)17:83.0.CO;2-E.
- Observatorio Español sobre Drogas (2013). *Encuesta escolar sobre uso de drogas en estudiantes de Enseñanzas Secundarias (ESTUDES) 2012-2013*. Madrid, España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías (2015). *Informe 2015. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España*. Madrid, España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (2014). *Informe europeo sobre drogas. Tendencias y novedades*. Luxemburgo, Luxemburgo: Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías.
- Rice, E., Milburn, N. G., Rotheram-Borus, M. J., Mallett, S. y Rosenthal, D. (2005). The effects of peer group network properties on drug use among homeless youth. *The American Behavioral Scientist*, 48, 1102–1123. doi:10.1177/0002764204274194.
- Rudzinski, K., Dawe, M., McGuire, F., Shuper, P. A., Rehm, J. y Fischer, B. (2014). Reflections regarding future cannabis use among high-frequency users in a Canadian university student population. *Journal of Research on Adolescence*, 24, 598–607. doi:10.1111/jora.12087.
- Schnohr, C., Højbjerg, L., Riegels, M., Ledet, L., Larsen, T., Schultz-Larsen, K., ... Grønbaek, M. (2004). Does educational level influence the effects of smoking, alcohol, physical activity, and obesity on mortality? A prospective population study. *Scandinavian Journal of Public Health*, 32, 250-256. doi:10.1080/14034940310019489.
- Sordo, L., Indave, B. I., Pulido, J., Molist, G., Rosales-Statkus, M. E., Ruiz-García, M. y Barrio, G. (2015). Epidemiología del abuso de alcohol entre la población inmigrante en España. *Adicciones*, 27, 132-140. doi:10.20882/adicciones.697.
- Teachman, J., Aderson, C. y Tedrow, L. M. (2015). Military service and alcohol use in the United States. *Armed Forces & Society*, 41, 460-476. doi:0.1177/0095327X14543848.
- Unidad de Estadística del Órgano Central (2016). *Estadística del personal militar de complemento, militar de tropa y marinería y reservista voluntario 2015*. Madrid, España: Ministerio de Defensa.
- Wilkinson, L. y APA Task Force on Statistical Inference. (1999). Statistical methods in psychology journal: Guidelines and explanations. *American Psychologist*, 54, 594-604. doi:10.1037/0003066X.54.8.594.

Violencia de género en mujeres con consumo de sustancias ingresadas en el hospital general: cribado y prevalencia

Intimate partner violence among female drug users admitted to the general hospital: screening and prevalence

CLARA CALDENTEY*, *****, JUDIT TIRADO-MUÑOZ**, TESSIE FERRER***, FRANCINA FONSECA**, *****, PAOLA ROSSI**, *****, JUAN IGNACIO MESTRE-PINTÓ**, MARTA TORRENS*, **, *****.

*Universitat Pompeu Fabra-Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain; **Addiction Research Group, IMIM-Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques; ***Complejo Hospitalario Universitario de Granada, Hospital Universitario San Cecilio, Granada, Spain; ****Institute of Neuropsychiatry and Addictions, Parc de Salut Mar, Barcelona, Spain; *****Servicio de Psiquiatría, Consorci Hospitalari de Vic, España.

Resumen

La violencia de género (VG) es un problema de salud pública a escala mundial. Existen determinados factores asociados a un aumento de la prevalencia, como el consumo de sustancias. Se realizó un estudio transversal con el objetivo de determinar la prevalencia de VG en las mujeres que ingresaron en el Hospital del Mar (Barcelona) por cualquier motivo médico/quirúrgico y con el diagnóstico de trastorno por consumo de sustancias. Secundariamente, se pretendió validar la versión en español del cuestionario *Hurt, Insulted, Threatened with Harm, Screamed* (HITS). Se evaluaron a todas las pacientes mediante dos cuestionarios de detección de VG, el *Composite Abuse Scale* (CAS) y el HITS. De las 52 pacientes entrevistadas durante el período de estudio, 46 respondieron ambos cuestionarios. Según el cuestionario CAS, 23 pacientes (50%) presentaron VG alguna vez en la vida y 11 (23,9%) en el último año. El consumo de cannabis se asoció a una mayor gravedad de la VG (IC95% 3,5-28,9, $p = .013$). La prevalencia de VG, según el HITS, fue de 39,1% (18 pacientes) en los últimos 12 meses. El HITS mostró en relación al CAS una especificidad del 100% y una sensibilidad del 78%. Un punto de corte $x \in [6,7]$, obtenido mediante el análisis ROC, fue el que mejor discriminó al 91% de las víctimas y al 100% de las no-víctimas. Los resultados obtenidos demostraron una elevada prevalencia de VG entre las mujeres consumidoras de más de una sustancia de abuso. Por ese motivo, se recomienda incorporar el cribado sistemático mediante el cuestionario HITS.

Palabras clave: Psiquiatría de enlace; Violencia de género; Cribado; Trastorno por consumo de sustancias; Validación.

Abstract

Intimate partner violence (IPV) is a public health problem worldwide. Several factors have been found to be associated with an increased prevalence of IPV, such as substance use. A cross-sectional study was conducted with the aim of determining the prevalence of IPV among women entering Hospital del Mar (Barcelona) for any medical/surgical reason, and who had a diagnosis of substance use disorder. Secondly, it was intended to psychometrically validate the Spanish version of the *Hurt, Insulted, Threatened with Harm, Screamed* (HITS) questionnaire. All patients were assessed by two IPV questionnaires, the *Composite Abuse Scale* (CAS) and HITS. Out of 52 patients interviewed, 46 answered both questionnaires. According to the CAS questionnaire, 23 patients (50%) experienced IPV at some point in their lives and 11 (23.9%) in the last year. Cannabis consumption was also associated with an increased severity of IPV (95% CI 3.5-28.9, $p = .013$). According to the HITS questionnaire, there was a prevalence of 39.1% (18 patients) in the last 12 months. HITS had a specificity of 100% and a sensitivity of 78% relative to the CAS questionnaire. A cut-off score $x \in [6.7]$, derived through ROC analysis, correctly discriminated 91% of the victims and 100% of the non-victims. The results obtained showed that the prevalence of IPV was very high among women who suffered from more than one substance use disorder. Therefore, it is highly recommended to systematically screen for IPV victimization by putting the HITS questionnaire into practice. **Key Words:** Liaison psychiatry; Intimate partner violence; Screening test; Substance use disorder; Validation.

Recibido: Noviembre 2015; Aceptado: Enero 2016.

Enviar correspondencia a:

Marta Torrens MD, PhD, Addiction Unit, Institute of Neuropsychiatry and Addictions, Parc de Salut Mar, Passeig Marítim, 25-29 08003 Barcelona - Spain. E-mail: mtorrens@parcdesalutmar.cat

La violencia de género (VG) es un tema relevante en salud pública debido a sus consecuencias negativas y su elevada prevalencia. El concepto de VG incluye la violencia o amenaza tanto física, sexual o psicológica por parte de una persona hacia su pareja actual o anterior, sean o no del mismo sexo (WHO, 2013). No obstante, en lo que se refiere a este estudio, se utilizó el término VG como violencia hacia la mujer. Aunque algunos estudios demuestran prevalencias similares de victimización y perpetración, la violencia hacia las mujeres da lugar a consecuencias más graves (p.ej. muerte) (Desmarais, Reeves, Nicholls, Telford y Fiebert, 2012; Langhinrichsen-Rohling, McCullars y Misra, 2012). Según Devries et al. (2013), a nivel global, el 30% de las mujeres han experimentado violencia física y/o sexual por parte de sus parejas en algún momento de sus vidas. En España, el 12.5% de las mujeres mayores de 16 años dicen haber sufrido violencia física o sexual por parte de sus parejas o exparejas a lo largo de su vida (Ministerio de Sanidad y Políticas Sociales, 2015).

En una revisión sistemática de los estudios realizados sobre los factores de riesgo asociados a la VG, se observó que los antecedentes de violencia en la familia o abuso en la infancia, pertenecer a una minoría étnica, tener escasos ingresos económicos, o un cociente intelectual bajo, se asociaban a padecer VG (Capaldi, Knoble, Shortt y Kim, 2012). Las consecuencias de la VG pueden llegar a ser muy importantes y derivar en lesiones y problemas de salud mental graves en las víctimas y los niños testimonios de VG. Las víctimas de VG tienen más riesgo de sufrir patologías ginecológicas (incluidas infecciones de transmisión sexual y patología del embarazo), gastrointestinales, dolor agudo/crónico y de cometer suicidio respecto a las mujeres que no son víctimas de VG (Campbell, 2002; Hussain et al., 2015). Asimismo, algunas patologías mentales como la depresión, los trastornos de ansiedad, el trastorno de estrés postraumático y el trastorno por consumo de sustancias se han asociado a la VG (Gilchrist, Blázquez y Torrens, 2012; Reingle, Jennings, Connell, Businelle y Chartier, 2014). Además, más de una tercera parte de los homicidios hacia mujeres son realizados por parte de sus parejas (Stöckl et al., 2013). Así pues, la VG implica, además de los problemas legales y judiciales, problemas sanitarios graves. En este sentido, desde el punto de vista de la salud, el personal sanitario tiene un papel importante en la prevención y detección de la VG.

Si bien numerosos estudios indican que existe una significativa y mayor prevalencia (25-75%) de todos los tipos de violencia y de la gravedad de ésta entre las mujeres víctimas adictas al alcohol u otras sustancias (El-Bassel, Gilbert, Witte, Wu y Chang, 2011; Feingold, Washburn, Tiberio y Capaldi, 2015; Weaver, Gilbert, El-Bassel, Resnick y Noursi, 2015), no se han realizado estudios en nuestro medio sobre la prevalencia de VG en las mujeres consumidoras de sustancias ingresadas en servicios hospitalarios. Así, el objetivo de este estudio fue doble: 1) detectar la prevalencia de VG

en mujeres con trastorno por uso de sustancias que fueron ingresadas en un hospital general por cualquier patología relacionada o no con su adicción, 2) validar en mujeres consumidoras de sustancias la versión española del cuestionario *Hurt, Insulted, Threatened with Harm and Screamed (HITS)* (Sherin, Sinacore, Li, Zitter y Shakil, 1998), una entrevista de cribado de VG que requiere muy poco tiempo de administración y que puede ser útil en la clínica diaria.

Método

Participantes

Se evaluaron todas las mujeres que durante los periodos de noviembre 2013-febrero 2014 (n=18), mayo-junio 2014 (n=3) y septiembre 2014-febrero 2015 (n=25), recibieron atención por parte del equipo de psiquiatría de enlace (interconsultas de adicciones) del Instituto de Neuropsiquiatría y Adicciones (INAD) del Parc de Salut Mar de Barcelona, o ingresaron en la unidad de desintoxicación del Hospital del Mar.

Los criterios de inclusión del estudio fueron: 1) haber tenido pareja sentimental en algún momento de la vida, 2) ser mayor de 18 años, 3) estar diagnosticada de Trastorno por consumo de sustancias (DSM-5) con o sin otra patología médico-quirúrgica asociada. Fueron criterios de exclusión la presencia de: 1) trastornos cognitivos graves, 2) intoxicación grave o síndrome de abstinencia y 3) barrera idiomática, en el momento de la evaluación. Todas aquellas mujeres que cumplían los criterios de inclusión fueron informadas de las características del estudio y de la confidencialidad en que los datos iban a ser tratados y se les pidió que firmaran el consentimiento informado para poder ser incluidas en el estudio. El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Parc de Salut Mar (CEIC-PSMAR).

En el período estudiado ingresaron 52 pacientes, de las cuales 4 (7.7%) no aceptaron participar en el estudio (porcentaje de respuesta: 92.3%) y 2 fueron excluidas por presentar un trastorno cognitivo severo. De las 46 pacientes estudiadas, 24 (52.2%) estaban ingresadas en la unidad de desintoxicación mientras que 22 (47.8%) procedían de la interconsulta hospitalaria.

No se encontraron diferencias significativas en las características sociodemográficas ni clínicas de la muestra en función del periodo de reclutamiento.

Instrumentos de medida

A todas las participantes se les administró un cuestionario *ad hoc* de datos socio-demográficos y clínicos (edad, sexo, estado civil, procedencia, situación laboral, años de escolaridad, domicilio, entorno social consumidor, antecedentes legales, antecedentes familiares de adicciones o de trastornos psiquiátricos, así como las características del consumo de sustancias, motivo de ingreso u otros diagnósticos), por parte del equipo habitual de interconsultas hospitalarias del Proceso de Adicciones-INAD.

La evaluación de la VG se realizó mediante la versión castellana del cuestionario “Composite Abuse Scale” (CAS) (Tirado-Muñoz, Gilchrist, Lligoña y Torrens, 2015). Las participantes debían contestar la frecuencia con la que ocurrieron los hechos en el último año en la relación de pareja actual o la última previa. El cuestionario CAS se compone de un total de 30 preguntas que se clasifican en 4 subescalas: violencia combinada severa (8 ítems, 0-40 puntos), abuso físico (7 ítems, 0-35 puntos), abuso emocional (11 ítems, 0-55 puntos) y acoso/amenaza (4 ítems, 0-20 puntos). Las preguntas se responden según la frecuencia en la que ocurrió el acontecimiento: nunca (0 puntos), sólo una vez (1 punto), varias veces (2 puntos), una vez al mes (3 puntos), una vez a la semana (4 puntos), a diario (5 puntos). El tiempo de administración es de 15-20 minutos aproximadamente. Una puntuación total ≥ 7 puntos indica VG, siendo las puntuaciones más altas relacionadas con la gravedad de la violencia. Además, dentro de las subescalas de los distintos tipos de violencia, los puntos de corte empleados son: violencia grave combinada (1 punto), abuso físico (1 punto), abuso emocional (3 puntos) y acoso/amenaza (2 puntos). Este cuestionario demostró una buena consistencia interna (alfa de Cronbach >0.85) para las 4 subescalas y las correlaciones ítem-total corregidas fueron >0.5 (Hegarty, Sheehan y Schonfeld, 1999).

El cuestionario HITS (Sherin et al., 1998) se compone de 4 preguntas: (1) “¿con qué frecuencia su pareja le provoca daño físico?”, (2) “¿con qué frecuencia su pareja le insulta o le habla con un tono paternalista?”, (3) “¿con qué frecuencia le amenaza con que le va a hacer daño?”, (4) “¿con qué frecuencia su pareja le grita o le dice palabrotas?”. Éstas se responden según la frecuencia con la que se produjo la situación, desde nunca (1 punto) a con frecuencia (5 puntos). La puntuación total puede variar en un rango de 4 a 20 puntos y 10 o más puntos se considera víctima de VG. El tiempo de administración es de 1 minuto.

A diferencia del CAS, el HITS sólo evalúa VG en la pareja actual. Este cuestionario fue traducido al castellano mediante un proceso de traducción y retrotraducción. La versión castellana no está validada en mujeres consumidoras de sustancias. Los cuestionarios CAS y HITS fueron administrados por un investigador independiente del equipo habitual de interconsultas de adicciones.

Procedimiento

El equipo de interconsultas de adicciones recibe de forma diaria solicitudes de valoración e intervención de pacientes ingresadas en el Hospital del Mar que presentan de forma concomitante un trastorno por consumo de sustancias. Dentro de los procedimientos habituales en la interconsulta se recogen los datos sociodemográficos y clínicos y las características del consumo de sustancias mediante un cuestionario *ad hoc* anteriormente ya mencionado. Cuando se realizaba una intervención en una paciente que cumplía los criterios de inclusión se informaba a las investigadoras

independientes para completar la recogida de información para el estudio. En caso de que durante la entrevista, la paciente, víctima de VG, solicitase ayuda se le explicaba el circuito de ayuda establecido por el hospital y se comunicaba la situación a la trabajadora social correspondiente para acceder a los recursos de atención a las víctimas.

Análisis de datos

Se llevó a cabo un análisis descriptivo de la muestra. Se utilizaron pruebas de Chi cuadrado y el test exacto de Fisher para las variables cualitativas y la prueba T de Student para las cuantitativas. Se dividió la muestra en función de haber experimentado o no violencia según CAS. A continuación, se calculó el coeficiente kappa de Cohen para determinar el grado de concordancia entre los dos cuestionarios así como la sensibilidad, especificidad, el valor predictivo positivo (VPP) y el valor predictivo negativo (VPN) del cuestionario HITS respecto al CAS como patrón oro. Finalmente, se realizó el análisis de la curva característica de operación del receptor (ROC) para determinar el punto de corte de la escala HITS en el que se alcanzaba la sensibilidad y especificidad más alta y evaluar también la capacidad discriminativa del HITS respecto al CAS. Para valorar los resultados se eligió un nivel de significación de $p < .05$. Todos los análisis univariantes y bivariantes se realizaron mediante el programa informático SPSS, versión 20.

Resultados

Características socio-demográficas y clínicas

La media de edad fue de 46.6 años ($DT=10.6$). Veinticinco pacientes (54.3%) estaban casadas o emparejadas (10 solteras, 9 separadas y 2 viudas). En cuanto a las características laborales de éstas, un 23.9% estaban en paro, un 23.9% recibían una pensión diferente a la de invalidez, y solamente un 17.4% eran trabajadoras activas. En la Tabla 1 se describen detalladamente las características socio-demográficas y clínicas de la muestra. Los diagnósticos de ingreso más frecuentes en medio hospitalario fueron: trastorno por consumo de alcohol ($n=10$, 21.7%) y trastorno por consumo de cocaína ($n=7$, 15.2%). La hepatopatía crónica fue un diagnóstico secundario también presente en un 35.6% de las participantes así como el trastorno de la personalidad, 27.3% (véase Tabla 1).

Historia toxicológica

La mayoría de las pacientes ($n=36$, 78.3%) consumían alcohol, que además, era la droga principal de consumo en 24 (52.2%) casos. Las otras sustancias más consumidas, a parte de la nicotina, fueron la cocaína (43.5%) y el cannabis (30.4%), siendo la cocaína la droga principal en 7 casos (15.2%) (véase Tabla 1 y 2). La mayoría de las participantes eran policonsumidoras, siendo la media de número de sustancias consumidas de 2.9 ($DT=1.7$). En la tabla 2 se muestra

Tabla 1. Características socio-demográficas y clínicas de la muestra

	Participantes		VG CAS N=46		p
	N=46	SI (n=23)	NO (n=23)		
	n (%)	n (%)	n (%)		
Socio-demográficos					
Edad [media±DT] (años)	46.6 ±10.6	43.70 ±10	49.48±10.6		0.06
Estado civil					
Casado	25 (54.3)	12 (52.2)	13 (56.5)		0.63*
Procedencia					
Extranjero	6 (13)	3 (13)	3 (13)		1*
Situación laboral					
Desempleo o pensión	22 (47.8)	12 (52.2)	10 (43.5)		0.59*
Escolaridad años					
	10.6 ±4.4	11.14±4.7	10.17±4.1		0.47
Entorno social consumidor					
	22 (48.9)	12 (54.5)	10 (43.5)		0.46
Antecedentes legales					
	11 (23.9)	6 (26.1)	5 (22.7)		0.56*
Ant. fam.* de adicción					
	26 (60)	14 (63.6)	12 (54.5)		0.54
Ant. fam. psiquiátricos					
	10 (22.7)	4 (18.2)	6 (27.3)		0.47
Lugar de ingreso					
					0.24
Unidad de Desintoxicación	24 (52.2)	14 (60.9)	10 (43.5)		
Interconsulta	22 (47.8)	9 (39.1)	13 (56.5)		
Otros diagnósticos					
Trastorno depresivo	11 (24.4)	5 (22.7)	6 (26.1)		0.79
Trastorno de la personalidad	12 (27.3)	8 (38.1)	4 (17.4)		0.12
Infección por VIH	10 (22.2)	7 (31.8)	3 (13)		0.16*
Infección por VHC	10 (21.7)	8 (34.8)	2 (8.7)		0.09*
Hepatopatía crónica	16 (35.6)	6 (27.3)	10 (43.5)		0.13*
Droga principal					
Heroína	7 (15.2)	4 (17.4)	3 (13.0)		1.00*
Alcohol	24 (52.2)	9 (39.1)	15 (65.2)		0.07
Nicotina	1 (2.2)	1 (4.3)	0 (0)		1.00*
Hipnosedantes	3 (6.5)	2 (8.7)	1 (4.3)		1.00*
Cocaína	7 (15.2)	5 (21.7)	2 (8.7)		0.41*
Cannabis	2 (4.3)	1 (4.3)	1 (4.3)		1.00*

Nota. VG: Violencia de género; CAS: Composite Abuse Scale; DT: desviación típica; Ant. Fam.: antecedentes familiares; VIH: Virus Inmunodeficiencia Humana; VHC: Virus Hepatitis C. *Test exacto de Fisher.

además las características del consumo de sustancias (edad de inicio, periodo de abstinencia máximo y consumo en los últimos 30 días).

Prevalencia de VG según la escala CAS

De acuerdo con el CAS, 23 pacientes (50%) presentaron VG alguna vez en la vida siendo, y un 23.9% en el último año. De éstas, 16 pacientes (34.8%) padecieron abuso combinado grave, 21 (45.7%) abuso físico, 22 (47.8%) abuso emocional y por último, 16 mujeres (34.8%) sufrieron acoso. No se encontraron diferencias significativas en las ca-

racterísticas sociodemográficas ni clínicas de la muestra en función de haber experimentado o no VG en el último año, aunque un mayor número de mujeres víctimas de violencia eran VHC positivas. No se encontraron diferencias significativas en la victimización de VG para ninguna de las drogas principales (véase Tabla 1).

Las sustancias de abuso que más se asociaron a la presencia de VG fueron el cannabis ($p = .01$) y la cocaína ($p = .02$), siendo las mujeres consumidoras de cannabis las que obtuvieron una mayor puntuación en el cuestionario CAS (media 26.93) (IC95% 3.5-28.9, $p = .013$) (véase Tabla 2).

Tabla 2. Prevalencia de VG y características del consumo según sustancias consumidas

Sustancias consumidas	Participantes			P	Edad media inicioconsumo		Período máximo de abstinencia (meses)		Días de consumo en el último mes		CAS* puntuación media
	N=46	VG CAS			Media	DT	Media	DT	Media	DT	
	n (%)	SÍ (n=23)	NO (n=23)								
Heroína	14 (30.4)	10(43.5)	4 (17.4)	0.06	22.8	8.3	76.5	99.3	9.5	13.7	24.93
Alcohol	36 (78.3)	17 (73.9)	19 (82.6)	0.47	17.44	5.2	9.33	18.9	19.5	12.7	14.75
Nicotina	34 (73.9)	19 (82.6)	15 (65.2)	0.18	15.32	3.5	14.16	58.1	19.8	14.2	17.68
Hipnosedantes	12 (26.1)	7 (30.4)	5 (21.7)	0.5	25.75	9.3	0.17	0.6	25.8	10	19.17
Cocaína	20 (43.5)	14 (60.9)	6 (26.1)	0.02*	21.8	6.5	43.6	56.9	14.6	15.0	24.85
Cannabis	14 (30.4)	11 (47.8)	3 (13)	0.01**	17.5	7.5	14	22.1	17.5	15.0	26.93

Nota. VG: Violencia de género; CAS: Composite Abuse Scale; DT: desviación típica.* $p<.05$ ** $p<.01$

Validación del cuestionario HITS

Según el HITS, la prevalencia de la VG fue de 39.1% (18 pacientes) en los últimos 12 meses. En este estudio, el cuestionario HITS mostró en relación al CAS una especificidad del 100% y una sensibilidad del 78% (5 pacientes que según el CAS sufrieron VG, no se detectaron en el cuestionario HITS). Además, presentó un VPP del 100% y un VPN del 82%. El coeficiente kappa de Cohen obtenido fue de 0.78 ($p = .000$), por lo tanto, los dos cuestionarios son concordantes. Del análisis de la curva ROC para el HITS respecto al CAS se obtuvo un área debajo de la curva (*AUC*) de 0.97 (IC 95% [0.92-1], $p = .000$). Un punto de corte $x \in [6.7]$ fue el que maximizó mejor la sensibilidad y la especificidad, discriminando correctamente al 91% de las víctimas y al 100% de las no-víctimas (véase Figura 1).

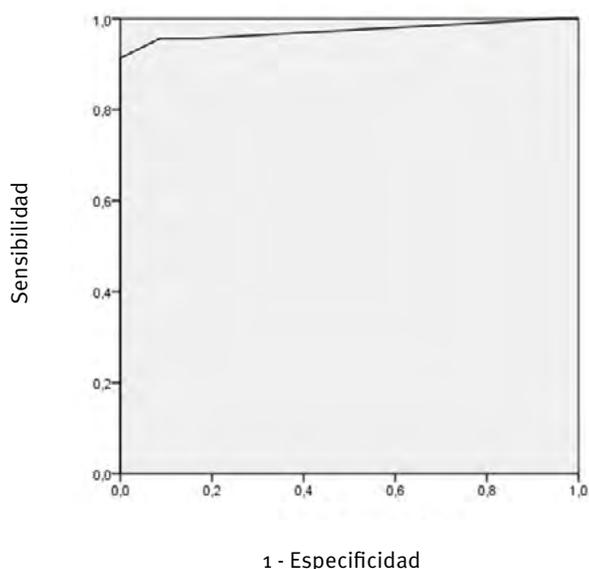


Figura 1. Curva ROC para la detección de la VG del cuestionario Hurt, Insulted, Threatened with harm, and Screamed at (HITS) en relación al Composite Abuse Scale (CAS).

Discusión

La presencia de VG en las mujeres con trastorno por consumo de sustancias atendidas en psiquiatría de enlace (interconsulta de adicciones) que ingresaron en servicios hospitalarios, es elevada. El 50% de las pacientes entrevistadas en este estudio habían experimentado VG a lo largo de la vida, y un 23.9% en el último año. Este porcentaje obtenido es similar al de otros estudios, en los que se estima una prevalencia de entre el 25-75% entre las mujeres consumidoras de sustancias (El-Bassel et al., 2011; Gilchrist et al., 2012), claramente elevado en comparación a la población general, en la que es del 12.5% en España (Ministerio de Sanidad y Políticas Sociales, 2015).

En relación a los trastornos por consumo de sustancias que más se asocian a padecer VG, el consumo de alcohol se ha relacionado estrechamente con la VG (Devries et al., 2014; Kraanen, Vedel, Scholing y Emmelkamp, 2014); no obstante, los trastornos por uso de alcohol y cocaína son considerados los más predictores para convertirse en víctima de VG entre las mujeres consumidoras (Kraanen et al., 2014). Además, según los resultados de la *National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions* (NESARC), los trastornos por consumo de opioides y cannabis también se asocian a experimentar VG (Reingle et al., 2014; Smith, Homish, Leonard y Cornelius, 2012).

Un metanálisis reciente sobre estudios longitudinales ha indicado la existencia de una relación bidireccional entre el consumo de alcohol y la VG (OR: 1.80, IC 95% [1.58-2.06]) (Devries et al., 2014), también mostrándose esta asociación, aunque no de manera significativa en el presente estudio. La ausencia de estudios longitudinales que estudien esta asociación no ha permitido establecer causalidad para otros consumos de sustancias como tampoco discriminar si esta asociación es siempre bidireccional.

Existen pocos estudios en los que se controle el factor de confusión de que la pareja fuese consumidora de alcohol. En un estudio estadounidense se ha demostrado que

las parejas que poseen un mismo patrón de consumo tenían menor probabilidad de padecer violencia de género. Por lo tanto, el hábito de consumo es un factor predictor de VG, dando a entrever que los conflictos en la pareja son más predictivos de VG que el propio consumo de alcohol (Leadley, Clark y Caetano, 2000).

Se han propuesto diferentes mecanismos para explicar la relación ente los trastornos por consumo de sustancias y ser víctima de VG. Algunos han propuesto que los problemas relacionados con el consumo conducen a una situación de estrés en la relación de pareja que desemboca en la VG; otros, en cambio, hipotetizan que las víctimas de violencia de género consumen sustancias para hacer frente al estrés, la ansiedad y el dolor que genera sufrir VG (Kraanen et al., 2014). Entre las mujeres en programa de mantenimiento con metadona, el consumo de sustancias puede representar una forma de automedicación para poder hacer frente a las consecuencias negativas de la VG experimentada (El-Bassel, Gilbert, Wu, Go y Hill, 2005).

La VG entre las mujeres consumidoras de sustancias se asocia a problemas de salud mental (Cohen, Field, Campbell y Hien, 2013; Gilchrist et al., 2012); puede aumentar el riesgo de contagio de enfermedades como el VIH o VHC a través de conductas sexuales y de inyección no seguras (Wagner et al., 2009). Dadas las consecuencias devastadoras que la VG provoca en la salud física y mental de la mujer, la necesidad de detectar VG se considera crucial incluso en aquellas mujeres que no buscan tratamiento por el uso de sustancias pero que son atendidas en medios hospitalarios.

Otro hallazgo importante de este estudio es la asociación, aunque no significativa, entre ser víctima de VG en la pareja y el VHC, siendo consistente en estudios previos donde se ha evaluado la prevalencia de VHC en mujeres consumidoras de sustancias (Gilbert et al., 2000) y se ha encontrado una fuerte asociación entre ser VHC + y haber experimentado VG. Esto debería tenerse en cuenta a la hora prescribir nuevas opciones de tratamiento entre las mujeres consumidoras de sustancias ya que la posibilidad de reinfección del VHC es elevada entre las mujeres víctimas de VG.

Puesto que no se disponen de instrumentos de cribado de VG en español, el hallazgo de que la versión española del HITS es una herramienta útil para el cribado de VG en esta población es muy relevante. El HITS presenta un tiempo de administración mucho más breve que el CAS, por lo que es una buena alternativa para ser usado en la detección de VG en entornos sanitarios. En un estudio que se realizó para estudiar la validez y fiabilidad del HITS en población hispana, se obtuvieron resultados similares a los nuestros. El punto de corte de 5.5 fue el que mejor discriminó a las mujeres víctimas de VG (Chen, Rovi, Vega, Jacobs y Johnson, 2005). No obstante, se comparaba el HITS con respecto al WAST en versión española, otro cuestionario utilizado para la detección de la VG. Cabe decir, por último, que se necesitan más estudios para comprobar la consistencia interna y valorar la

modificación del punto de corte para conseguir una mejor capacidad discriminativa del HITS.

En conclusión, los resultados obtenidos en este estudio confirman que las mujeres que consumen sustancias son una población de elevado riesgo de padecer VG en nuestro medio. Por ello, se recomienda el cribado sistemático mediante el cuestionario HITS en todas las mujeres con el diagnóstico de más de un trastorno por consumo de sustancias que ingresan en medio hospitalario independientemente de cuál sea el motivo de ingreso. La detección del consumo de sustancias como un factor de riesgo modificable debería ser un punto de partida para dirigir futuras estrategias de intervención y políticas de prevención de la VG. En este sentido, se dispone de una intervención cognitivo-conductual manualizada que ha mostrado eficacia en la reducción de la VG entre mujeres consumidoras de sustancias (Tirado-Muñoz et al., 2015).

Finalmente, se deben mencionar las diversas limitaciones del estudio. Por un lado, el número de mujeres que necesitaron atención por parte del equipo de interconsultas fue reducido. A pesar de esto, el porcentaje de no respuesta de la muestra fue del 7.7%, siendo éste menor en comparación con otros estudios realizados en mujeres con trastorno por consumo de sustancias y VG (Kraanen et al., 2014). Debido al reducido tamaño muestral, los resultados de este estudio deben ser interpretados con cautela y no deberían ser extrapolados a poblaciones de otras áreas geográficas.

El estudio se llevó a cabo en diferentes periodos temporales por disponibilidad de los investigadores, no pudiendo descartar la presencia de un posible sesgo temporal.

Agradecimientos

Este trabajo fue parcialmente financiado por el proyecto :RD12/0028/009 del Fondo de Investigaciones Sanitarias, Instituto Carlos III-FEDER y la AGAUR (2014 SGR790). Todos los autores contribuyeron igualmente a este trabajo. Todos los autores revisaron el manuscrito críticamente y participaron en la interpretación de los datos. Agradecemos a todas las participantes por su colaboración.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Referencias

- Campbell, J. C. (2002). Health consequences of intimate partner violence. *Lancet*, 359, 1331-1336. doi:10.1016/S0140-6736(02)08336-8
- Capaldi, D. M., Knoble, N. B., Shortt, J. W. y Kim, H. K. (2012). A Systematic Review of Risk Factors for Intimate Partner Violence. *Partner Abuse*, 3, 231-280. doi:10.1891/1946-6560.3.2.231

- Chen, P. H., Rovi, S., Vega, M., Jacobs, A. y Johnson, M. S. (2005). Screening for domestic violence in a predominantly Hispanic clinical setting. *Family Practice*, 22, 617-623. doi:10.1093/fampra/cmi075
- Cohen, L. R., Field, C., Campbell, A. N. y Hien, D. A. (2013). Intimate partner violence outcomes in women with PTSD and substance use: A secondary analysis of NIDA Clinical Trials Network «Women and Trauma» Multi-site study. *Addictive Behaviors*, 38, 2325-2332. doi:10.1016/j.addbeh.2013.03.006
- Desmarais, S. L., Reeves, K. A., Nicholls, T. L., Telford, R. P. y Fiebert, M. S. (2012). Prevalence of Physical Violence in Intimate Relationships: Part 1. Rates of Male and Female Victimization. *Partner Abuse*, 3, 140-169.
- Devries, K. M., Mak, J. Y., García-Moreno, C., Petzold, M., Child, J. C., Falder, G., ... Watts, C. H. (2013). Global health. The global prevalence of intimate partner violence against women. *Science*, 340, 1527-1528. doi:10.1126/science.1240937
- Devries, K. M., Child, J. C., Bacchus, L. J., Mak, J., Falder, G., Graham, K., ... Heise, L. (2014). Intimate partner violence victimization and alcohol consumption in women: a systematic review and meta-analysis. *Addiction (Abingdon, England)*, 109, 379-391. doi:10.1111/add.12393
- El-Bassel, N., Gilbert, L., Wu, E., Go, H. y Hill, J. (2005). Relationship between drug abuse and intimate partner violence: a longitudinal study among women receiving methadone. *American Journal of Public Health*, 95, 465-470. doi:10.2105/AJPH.2003.023200
- El-Bassel, N., Gilbert, L., Witte, S., Wu, E. y Chang, M. (2011). Intimate partner violence and HIV among drug-involved women: Contexts linking these two epidemics—challenges and implications for prevention and treatment. *Substance Use & Misuse*, 46, 295-306. doi:10.3109/10826084.2011.523296.
- Feingold, A., Washburn, I. J., Tiberio, S. S. y Capaldi, D. M. (2015). Changes in the Association of Heavy Drinking and Drug Use with Intimate Partner Violence in Early Adulthood. *Journal of Family Violence*, 30, 27-34. doi:10.1007/s10896-014-9658-6
- Gilbert, L., El-Bassel, N., Rajah, V., Foleno, A., Fontdevila, J., Frye, V. y Richman, B. L. (2000). The converging epidemics of mood-altering-drug use, HIV, HCV, and partner violence: a conundrum for methadone maintenance treatment. *Mount Sinai Journal of Medicine*, 67, 452-464.
- Gilchrist, G., Blázquez, A. y Torrens, M. (2012). Exploring the relationship between intimate partner violence, childhood abuse and psychiatric disorders among female drug users in Barcelona. *Advances in Dual Diagnosis*, 5, 46-58. doi:10.1108/17570971211241895
- Hegarty, K., Sheehan, M. y Schonfeld, C. (1999). A multi-dimensional definition of partner abuse: development and preliminary validation of the Composite Abuse Scale. *Journal of Family Violence*, 14, 399-414.
- Hussain, N., Sprague, S., Madden, K., Hussain, F. N., Pindiprolu, B. y Bhandari, M. (2015). A comparison of the types of screening tool administration methods used for the detection of intimate partner violence: a systematic review and meta-analysis. *Trauma, Violence & Abuse*, 16, 60-69. doi:10.1177/1524838013515759
- Kraanen, F. L., Vedel, E., Scholing, A. y Emmelkamp, P. M. G. (2014). Prediction of intimate partner violence by type of substance use disorder. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 46, 532-539. doi:10.1016/j.jsat.2013.10.010
- Langhinrichsen-Rohling, J., McCullars, A. y Misra, T. (2012). Motivations for Men and Women's Intimate Partner Violence Perpetration: A Comprehensive Review. *Partner Abuse*, 3, 1-33. doi:10.1891/1946-6560.3.4.e10
- Leadley, K., Clark, C. y Caetano R. (2010). Couples' drinking patterns, intimate partner violence, and alcohol-related partnership problems. *Journal Substance Abuse*, 11, 253-263.
- Ministerio de Sanidad y Políticas Sociales. (2015). Macroencuesta Violencia contra la Mujer 2015. Recuperado de: <http://www.msssi.gob.es/gabinetePrensa/nota-Prensa/pdf/30.03300315160154508.pdf>
- Reingle, J. M., Jennings, W. G., Connell, N. M., Businelle, M. S. y Chartier, K. (2014). On the pervasiveness of event-specific alcohol use, general substance use, and mental health problems as risk factors for intimate partner violence. *Journal of Interpersonal Violence*, 29, 2951-2970. doi:10.1177/0886260514527172
- Sherin, K. M., Sinacore, J. M., Li, X. Q., Zitter, R. E. y Shakil, A. (1998). HITS: a short domestic violence screening tool for use in a family practice setting. *Family Medicine*, 30, 508-512.
- Smith, P.H., Homish, G.G., Leonard, K.E. y Cornelius, J.R. (2012). Intimate partner violence and specific substance use disorders: findings from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychology of Addictive Behaviors*, 26, 236-245. doi:10.1037/a0024855.
- Stöckl, H., Devries, K., Rotstein, A., Abrahams, N., Campbell, J., Watts, C. y Moreno, C. G. (2013). The global prevalence of intimate partner homicide: a systematic review. *Lancet*, 382, 859-865. doi:10.1016/S0140-6736(13)61030-2
- Tirado-Muñoz, J., Gilchrist, G., Lligoña, E., Gilbert, L. y Torrens, M. (2015). A group intervention to reduce intimate partner violence among female drug users. Results from a randomized controlled pilot trial in a community substance-abuse center. *Adicciones*, 27, 168-178.
- Wagner, K. D., Hudson, S. M., Latka, M. H., Strathdee, S. A., Thiede, H., MacKesy-Amiti, M. E. y Garfein, R. S. (2009). The effect of intimate partner violence on receptive syringe sharing among young female injection drug users: An analysis of mediation effects. *AIDS and Behavior*, 13, 217-224. doi:10.1007/s10461-007-9309-5
- Weaver, T. L., Gilbert, L., El-Bassel, N., Resnick, H. S. y Noursi, S. (2015). Identifying and intervening with

substance-using women exposed to intimate partner violence: phenomenology, comorbidities, and integrated approaches within primary care and other agency settings. *Journal of Women's Health (Larchmt)*, 24, 51-56. doi:10.1089/jwh.2014.4866

World Health Organization. (2013). Responding to intimate partner violence and sexual violence against women: WHO clinical and policy guidelines. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85240/1/9789241548595_eng.pdf?ua=1

El uso problemático de videojuegos está relacionado con problemas emocionales en adolescentes

Problem video game playing is related to emotional distress in adolescents

MARÍA T. GONZÁLVIZ*; JOSÉ P. ESPADA*; RICARDO TEJEIRO**.

*Universidad Miguel Hernández; **Universidad de Liverpool.

Resumen

El uso problemático de los videojuegos es una conducta de riesgo cada vez más frecuente. La alta exposición de los adolescentes a los videojuegos se ha relacionado con una variedad de trastornos, pero se desconoce la relación entre el uso problemático de videojuegos y el bienestar emocional. El objetivo del estudio es analizar el uso problemático de videojuegos en una muestra de adolescentes y determinar si existen diferencias entre jugadores online y offline, además de examinar su correlación con sintomatología ansiosa y depresiva. Una muestra de adolescentes ($N = 380$) completó autoinformes que medían el uso de videojuegos y sintomatología ansiosa y depresiva. El 7,4% de las chicas y el 30% de los chicos pueden considerarse jugadores problemáticos. Jugadores online tienen casi 12 veces más probabilidad de jugar con alta frecuencia en comparación con jugadores offline ($\chi^2_{(1, 267)} = 72,72, p < ,001, RM = 11,63, 95\% IC [6,31, 21,43]$). Los chicos juegan con mayor frecuencia y lo hacen en mayor medida online ($\chi^2_{(1, 267)} = 50,85, p < ,001, RM = 6,74, 95\% IC [3,90, 11,64]$), con una clara relación entre el uso problemático de los videojuegos y la ansiedad ($r = .24; p < ,001$). En las chicas existe relación entre el uso problemático de videojuegos y bajo estado de ánimo ($r = ,19; p < ,05$). Los hallazgos contribuyen a una mejor comprensión de las variables psicológicas relacionadas con el uso problemático de videojuegos, consolidando la idea de instaurar programas educativos para prevenir el abuso de los videojuegos y sus problemas asociados.

Palabras clave. Videojuegos; Ansiedad; Depresión; Adolescentes; Juego problemático.

Abstract

Problem use of video games is an increasing risk behaviour. High exposure of adolescents to video games has been linked to a variety of disorders, but the relationship between problem video game playing and emotional welfare is unknown. The aim of the study is to analyse problem video game playing in a sample of adolescents and to determine whether there are differences between online and offline players, in addition to examining its relationship with anxiety and depressive symptomatology. A sample of adolescents ($N = 380$) completed self-reports measuring video game use and symptoms of anxiety and depression. We found that 7.4% of females and 30% of males can be considered as playing at problem levels. Online players were almost 12 times more likely to play at high frequency than offline players ($\chi^2_{(1, 267)} = 72.72, p < .001, OR = 11.63, 95\% CI [6.31, 21.43]$). Males play more frequently, and play more online ($\chi^2_{(1, 267)} = 50.85, p < .001, OR = 6.74, 95\% CI [3.90, 11.64]$), with a clear relationship between problem video game playing and anxiety ($r = .24; p < .001$). In females, there is a relationship between problem video game playing and depression ($r = .19; p < .05$). Our findings contribute to a better understanding of the psychological variables involved in problem video game playing. The implementation of strategies is suggested in order to prevent pathological gaming and associated problems.

Key words: Video Game; Anxiety; Depression; Adolescents; Problem Video Game Playing.

Recibido: Diciembre 2015; Aceptado: Junio 2016.

Enviar correspondencia a:

María T. González, Departamento de Psicología de la Salud, Universidad Miguel Hernández. Av. de la Universidad, s/n. 03202. Elche, Alicante. Tel.: 96-665 83 44. Fax: 96-665 89 04. E-mail: mgonzalvez@umh.es

La presencia y el uso cada vez más frecuentes en nuestra sociedad actual de las tecnologías de la información y la comunicación principalmente ocurre entre niños y adolescentes (Lorenci, 2012). El uso problemático de videojuegos (IGD - Internet Gaming Disorder) es una de las nuevas condiciones merecedoras de más estudio en la quinta edición del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales de la Asociación Estadounidense de Psiquiatría (DSM-5; APA, 2013), definido como un “uso persistente y recurrente de videojuegos en Internet, muchas veces con otros jugadores, que resulta en un trastorno clínico o angustia, con cinco (o más) de los siguientes indicadores en un periodo de doce meses: preocupación, síndrome de abstinencia, pérdida de control, pérdida de interés en aficiones previas, uso continuado a pesar de tener conocimiento de sus problemas psicosociales, decepción, evitación y conflicto en los ámbitos personales, laborales o académicos” (pág. 795). Las personas con este problema normalmente tienen impedimentos importantes en su entorno escolar, de trabajo o en sus relaciones interpersonales (APA, 2013). Chamarro et al. (2014) dicen que el uso de videojuegos se convierte en problemático cuando el uso sano de los mismos se transforma en una dependencia psicológica: evitación de problemas, cambios en los estados de ánimo, pérdida de control, y victimización.

Cada vez más estudios subrayan las diferencias entre jugar con videojuegos online y offline. A diferencia de los juegos tradicionales, los videojuegos online integran el juego dentro de un contexto social basado en Internet, creando un entorno distintivo para el juego social (Kowert y Oldmeadow, 2013). Los elementos sociales inherentes a este entorno conforman el motivo principal de la frecuencia continuada y la duración prolongada del juego (Caplan, Williams, y Yee, 2010). Es más probable que los videojuegos online, en comparación con los offline, estén asociados con un uso abusivo de los mismos (Porter, Starcevic, Berle, y Fenech, 2010), y se ha sugerido que los videojuegos online tienen mayor potencial adictivo (Ng y Wiemer-Hastings, 2005).

Las tasas de prevalencia de abuso de Internet en estudios realizados en España varían entre 3,7% y 9,9% (Muñoz-Rivas, Fernández, y Gámez-Guadix, 2010). En el 2014, las plataformas de videojuegos online registraron una media de 130.000 jugadores nuevos mensualmente (Buil, Moratilla, y Ruiz, 2015). De manera similar, se informa que entre el 6,1% (Chamarro et al., 2014) y el 8,2% (Oliva, 2012) de los adolescentes españoles puede ser adicto a los videojuegos, con más jugadores patológicos varones que mujeres (Labrador y Villadangos, 2010; Oliva, 2012).

Algunos factores sociales podrían explicar la adquisición de los comportamientos de juego: disponibilidad alta, acceso fácil, aceptación social mayor, difusión amplia y restricciones legales permisivas (Blanco, González, y Martos, 2015). El juego patológico se ha asociado a la expectativa de obtener estados de ánimo positivos o de aliviar estados de

ánimo negativos (Shead, Callan, y Hodgins, 2008) y alguna evidencia existe respecto del papel mediador de la regulación emocional en la aparición del uso compulsivo de videojuegos (Haagsma, Caplan, Peters, y Pieterse, 2013). Algunos estudios han señalado el papel mediador de la regulación emocional en el desarrollo de problemas de juego patológico (Estévez, Herrero, Sarabia, y Jáuregui, 2014; Schreiber, Grant, y Odlaug, 2012), y se ha sugerido que el abuso de los videojuegos puede tener un impacto negativo sobre síntomas de ansiedad y depresión (Martínez, Betancourt, y González, 2013; Tortolero et al., 2014), a pesar de que la mayoría de los estudios centran su atención en videojuegos agresivos. Lafrenière, Vallerand, Donahue, y Lavigne (2009) concluyeron que los jugadores con una participación obsesiva tenían experiencias afectivas negativas; de la misma manera, otros han informado de la asociación entre el uso abusivo de videojuegos y niveles altos de ansiedad y depresión (Mentzoni et al., 2011). En este sentido, un estudio de Vázquez et al. (2013) con adolescentes españoles encontró una prevalencia de estado de ánimo negativo en el 14,9% de los varones y en el 16,9% de las mujeres, llegando hasta el 20,7% en la adolescencia.

Además, el uso problemático de videojuegos aparentemente está asociado con interferencia y desajuste en nuestro estilo de vida, con consecuencias importantes para los adolescentes (Beranuy, Chamarro, Graner, y Carbonell, 2009). Algunos de los efectos sociales negativos del uso abusivo de videojuegos incluye relaciones afectivas débiles con los padres y con personas de su misma edad, y el fortalecimiento de estereotipos sociales raciales o sexuales (Dickerman, Christensen, y Kerl-McClain, 2008).

Aún se desconoce la relación entre el abuso de videojuegos y ansiedad y depresión entre adolescentes españoles. El objetivo inicial de este estudio es analizar el uso de videojuegos problemático en una muestra de adolescentes y determinar la existencia de diferencias entre jugadores online y offline. Segundo, buscar evidencia respecto de la asociación entre el abuso de videojuegos y la sintomatología ansiosa y depresiva en adolescentes españoles. En base a estudios previos, nuestras hipótesis son que hay una prevalencia alta de uso de videojuegos patológico, con diferencias entre jugadores online y offline, y que el uso de los videojuegos a niveles problemáticos se asocia con mayores niveles de ansiedad y depresión.

Método

Participantes

El equipo de investigadores contactó con una muestra de conveniencia de 35 escuelas de cinco ciudades españolas en la provincia de Alicante; todas las escuelas que optaron por participar fueron incluidas en el estudio. La muestra estaba compuesta por 380 estudiantes de tres escuelas públicas (todos los participantes invitados a participar en el estudio

acordaron hacerlo). Los participantes tenían entre 12 y 17 años ($M = 14,9$, $DT = 1,46$); 14,7% entre los 12-13 años, 48,2% entre los 14-15 años y 37,1% entre los 16-17 años, con la misma distribución de varones y mujeres, sin diferencias de género entre los grupos por edades. La mayoría (92,6%) era de nacionalidad española, el 7,4% se distribuía entre 18 nacionalidades adicionales, y un participante no declaró su nacionalidad. Según las reglas escolares, no se recopiló dato alguno sobre los grupos étnicos o niveles socioeconómicos, pero la mayoría de los estudiantes participantes era de raza blanca y clase media.

Instrumentos

Se evaluaron los factores sociodemográficos con ítems que incluyeron edad, género y nacionalidad. El uso de videojuegos se midió con la versión en español de la escala Problem Video Game Playing (PVP; Tejeiro y Moran, 2002). La escala PVP es un cuestionario con nueve ítems dicotómicos, basada en criterios del DSM-IV (APA, 1994) respecto de abuso de sustancias y juego patológico de videojuegos, y también basada en literatura sobre adicciones. Los ítems originalmente en castellano se usaron, pero la referencia a “robar” se eliminó del ítem 8 con el fin de aumentar la similitud entre este ítem y los criterios del DSM-5 para IGD y trastorno por uso de sustancias. Estudios diferentes en varios países y entornos han confirmado que el PVP es unidimensional, tiene buena consistencia interna (Alfa de Cronbach entre 0,69 y 0,91), y gran validez de convergencia y criterios (e.g., López-Fernández, Honrubia-Serrano, Baguley, y Griffiths, 2014). En este estudio, el coeficiente de la consistencia interna del PVP fue baja (Alfa de Cronbach $\alpha = 0,58$); no se pudo excluir ningún ítem de cualquier submuestra porque hubiese impactado el Alfa de manera negativa.

Se han sugerido varios puntos de corte para el PVP: tres (Arab et al., 2007), cuatro (Tejeiro, Gómez-Vallecillo, Pelegrina, Wallace, y Emberley, 2012), cinco (Adiele y Olatokun, 2014) y seis (López-Fernández et al., 2014). El punto de corte de este estudio fue cuatro, en el extremo más bajo del rango sugerido por el DSM-5 para considerar que un trastorno por uso de sustancias es de severidad moderada.

Ansiedad y depresión se midieron con las escalas de Goldberg, Bridges, Duncan-Jones, y Grayson (1988). Derivadas mediante un análisis del rasgo latente de una entrevista de estudio psiquiátrico estándar, estas escalas contribuyen medidas dimensionales de la severidad de cada trastorno. Cada escala está compuesta de nueve ítems (respuesta dicotómica; un punto para cada respuesta afirmativa), pero la serie completa de preguntas se administra únicamente si los primeros cuatro ítems registraron al menos dos respuestas positivas (en la escala de ansiedad) o una respuesta positiva (en la escala de depresión). Los puntos de corte se ubican en cuatro o más para ansiedad y en dos o más para depresión, con puntuaciones más altas indicando mayor severidad. Los

autores indican que una persona con una puntuación en el punto de corte en cualquiera de las dos escalas tiene una probabilidad del 50% de tener un trastorno clínico, y la probabilidad del mismo sube de manera pronunciada con puntuaciones que sobrepasen dicho punto. La puntuación total tiene una especificidad del 0,84 y una sensibilidad del 0,75. Los valores del Alfa de Cronbach en nuestro estudio fueron moderados en $\alpha = 0,71$ para la escala de ansiedad y de $\alpha = 0,66$ para la escala de depresión.

Procedimiento

Después de la aprobación del estudio por parte del comité de ética de la Universidad Miguel Hernández y de los órganos de gobierno de las escuelas (para garantizar la ausencia de riesgo para los participantes y el respeto de los derechos humanos), los adolescentes y sus padres fueron informados de sus objetivos y firmaron formularios de acuerdo y consentimiento, respectivamente. Todas las medidas para garantizar la confidencialidad y la anonimidad fueron implementadas y explicadas a los participantes. Después de dar unas instrucciones verbales breves, dos miembros del equipo de investigadores administraron los cuestionarios a grupos de aproximadamente 30 participantes en sus aulas habituales durante su jornada escolar. El tiempo requerido para completar los cuestionarios era entre 10 y 20 minutos.

Análisis de datos

Se usó el paquete estadístico SPSS versión 21.0 y Amos versión 21.0 para procesar y analizar los datos. Se usaron tests de significancia chi cuadrado para las variables nominales, el tamaño de efecto se midió con razón de momios y ϕ para las variables binarias, y con la V de Cramer o ϕ_c para las variables categóricas no-dicotómicas. Pruebas de normalidad (Shapiro-Wilk) y homocedasticidad (prueba de Levene) se implementaron para cada variable y, según los resultados, se implementaron pruebas paramétricas (t de Student) o no-paramétricas (U de Mann-Whitney); el tamaño de efecto se midió con el d de Cohen para variables Gaussianas y con el r para variables no-Gaussianas (Fritz, Morris, y Richler, 2012).

Resultados

Uso de videojuegos

La gran mayoría de los participantes había jugado con videojuegos en el último año (86,1%), el 36,1% como jugadores habituales (diariamente o casi diariamente). En comparación con las mujeres, era 4,6 veces más probable que los varones jugaran de manera habitual; 52,6% varones, 19,5% mujeres, $\chi^2_{(1,380)} = 45,30$, $p < ,001$, $RM = 4,60$, 95% IC [2,91, 7,27]; no se hallaron diferencias en alta frecuencia de juego entre los distintos grupos de edad. La mayoría de los participantes jugaba principalmente o casi siempre offli-

ne (42,4%), con los demás similarmente distribuidos entre juegos online (27,9%) y ambos tipos (29,5%); los varones (63,3%) jugaban online significativamente más que las mujeres (20,4%); $\chi^2_{(1,267)} = 50,85$, $p < ,001$, $RM = 6,74$, 95% IC [3,90, 11,64]; no hubo diferencia entre juegos online y offline por grupos de edad (39,1% de los jugadores online en el rango de 11-13 años de edad, 36,3% en el rango de 14-15 años de edad, y 44,3% en el rango de 16-17 años de edad). Era casi 12 veces más probable que los jugadores online jugaran con mayor frecuencia (62,3%) que los jugadores offline (12,4%); $\chi^2_{(1,267)} = 72,72$, $p < ,001$, $RM = 11,63$, 95% IC [6,31, 21,43]. Una regresión logística con alta frecuencia de juego como variable dependiente encontró que la probabilidad más alta aún existía, incluso controlando por género y edad, $RM = 9,27$, 95% IC [4,83, 17,80]. La tabla 1 muestra las puntuaciones de los participantes.

Tabla 1. Puntuaciones en el cuestionario Problem Video Game Playing (PVP) y las escalas de Goldberg et al. (1988).

	Hombres (n = 189)	Mujeres (n = 191)	Total (N = 380)
PVP	2,48 (1,81)**	1,27 (1,81)	1,88 (1,67)
Jugadores online	3,56 (1,56)**	1,78 (1,25)	2,67 (1,81)**
Jugadores offline	1,32 (1,02)	1,14 (0,83)	1,23 (1,29)
Ansiedad	2,56 (1,88)	4,01 (2,42)**	3,29 (2,29)
Depresión	1,61 (1,61)	2,23 (2,00)*	1,92 (1,84)

Nota. * $p < ,05$; ** $p < ,001$

Los varones obtuvieron puntuaciones significativamente más altas que las mujeres en el PVP ($U = 10957$, $p < ,001$, $r = 0,35$). No se hallaron diferencias entre los distintos grupos de edad. Con un punto de corte de cuatro, el 7,4% de las mujeres y el 30% de los varones pueden considerarse jugadores patológicos; $RM = 5,39$, 95% IC [2,88, 10,08]. La puntuación de jugadores online era significativamente más alta que la de jugadores offline ($U = 4441,5$, $p < ,001$, $r = 0,42$); el 33% de los jugadores online y el 6,8% de los jugadores offline (el 16,5% del total de jugadores) obtuvo una puntuación por encima del punto de corte de cuatro, con el 75% de todos los jugadores patológicos siendo jugadores online.

Ansiedad y depresión

De todos los participantes, el 53,4% obtuvo una puntuación por encima del punto de corte para ansiedad; las mujeres obtuvieron puntuaciones más altas que los varones ($U = 11592$, $p < ,001$, $r = 0,31$). El 47,6% de los participantes obtuvo una puntuación por encima del punto de corte para depresión; las mujeres también obtuvieron puntuaciones más altas que los varones ($U = 14804,5$, $p < ,001$, $r = 0,15$). La tabla 1 muestra las puntuaciones para cada escala.

El coeficiente de correlación de Spearman reveló que, para mujeres, sólo la correlación entre la puntuación total en el PVP y la puntuación en la escala de depresión era significativa ($r = 0,19$; $p < ,05$), pero dicha relación perdía su significación cuando se calculaba la correlación parcial, controlando por juegos online y offline. Para varones, la puntuación total en el PVP tuvo una correlación significativa con las puntuaciones para depresión ($r = ,21$; $p < ,05$) y ansiedad ($r = 0,24$; $p < ,001$), incluso cuando se calculaba la correlación parcial, controlando por juegos online y offline ($r = 0,30$, $p = ,001$ para ambos ansiedad y depresión).

Entre los varones, era tres veces más probable que los jugadores patológicos obtuvieran puntuaciones por encima del punto de corte, en comparación con los jugadores no-patológicos, en la escala de ansiedad ($RM = 3,15$, 95% IC [1,64, 6,04]) y casi dos veces más probable que obtuvieran puntuaciones por encima del punto de corte en la escala de depresión ($RM = 1,83$, 95% IC [0,97, 3,45]), aunque el segundo no era estadísticamente significativo; ver Tabla 2. También, los jugadores patológicos hombres obtuvieron puntuaciones significativamente más altas en ansiedad ($U = 2769$, $p = ,006$, $r = 0,20$) y en depresión ($U = 2996,5$, $p = ,029$, $r = 0,16$) en comparación con los jugadores no-patológicos hombres. No se halló diferencia significativa alguna para mujeres.

Tabla 2. Significación de las diferencias entre jugadores patológicos y no-patológicos en las puntuaciones por encima de los puntos de corte para ansiedad y depresión.

	χ^2	d.f.	p	RM (IC 95%)
Ansiedad	1,57	1	< ,001	3,15 (1,64-6,04)
Depresión	0,92	1	,09	1,83 (0,97-3,45)

Discusión

Nuestro objetivo fue medir el uso de videojuegos patológico, ansiedad y depresión en una muestra de adolescentes españoles, y analizar sus relaciones. Encontramos que el 86,1% de los adolescentes había jugado con videojuegos en el último año; este resultado es coherente con los de Beltrán, Beltrán, Moreno, Cervelló, y Montero (2012), aunque nuestro estudio llama la atención el porcentaje más elevado de jugadores habituales (36,1%, diariamente o casi diariamente). Igual que en estudios previos (Chamarro et al., 2014; Chóliz y Marco, 2011; Labrador y Villadangos, 2010), era más probable que los varones, en comparación con las mujeres, fuesen jugadores frecuentes y también jugadores online, por lo tanto con mayor potencial de ser adictos (Ng y Wiemer-Hastings, 2005).

Las personas con uso problemático de videojuegos normalmente tienen impedimentos importantes en sus entornos principales (APA, 2013). Las síntomas y los trastornos de ansiedad y depresión son los problemas más prevalentes en-

tre adolescentes (Skrove, Romundstad, y Indredavik, 2013), particularmente entre mujeres (Rosa-Alcázar, Parada-Navas, y Rosa-Alcázar, 2014). En línea con nuestra hipótesis, encontramos una relación clara entre el uso de videojuegos patológico y ansiedad (y en menor medida con depresión), pero únicamente en los varones. Las mujeres mostraron una relación débil entre el uso de videojuegos patológico y depresión, que perdió significación cuando se controlaba por juegos online vs. offline.

Mehroof y Griffiths (2010) propusieron que la ansiedad como rasgo y como estado muestra asociaciones significativas con la adicción a los videojuegos, y que algunos rasgos, como neuroticismo, búsqueda de sensaciones, y agresión, podrían conducir a las individuos hacia el juego patológico (Gyollai et al., 2014). Por lo tanto, parece razonable suponer que las intervenciones deberían partir de la detección de estos rasgos de personalidad con el fin de prevenir el desarrollo del uso patológico de videojuegos. Normalmente, no se juega a videojuegos para obtener algún beneficio o premio, sino por placer o interés intrínseco (Chóliz y Marco, 2011), facilitado por las características estructurales y funcionales de los videojuegos (Lee y LaRose, 2007). Los jugadores de videojuegos adolescentes obtienen recompensas a corto plazo pero, en cambio, presentan síntomas de depresión y ansiedad, que pueden conducir hacia un aumento en el uso de los videojuegos como estrategia de evitación o escape de situaciones cotidianas estresantes y del agotamiento (Muros, Aragón, y Bustos, 2013), pero estudios futuros han de aclarar la dirección de esta relación.

A pesar de algunas limitaciones evidentes, como la muestra oportunista y de conveniencia, el autoinforme como método, y la relativa pobreza de las propiedades psicométricas de algunas de las escalas usadas, nuestro estudio aporta la primera evidencia empírica de la asociación entre el uso abusivo de videojuegos y ansiedad y depresión entre adolescentes españoles. Es más, para adolescentes con ciertos perfiles de riesgo, el abuso de videojuegos puede ser la causa de problemas familiares, sociales y académicos. Por lo tanto, la detección temprana del uso patológico de videojuegos, en particular entre adolescentes con riesgo de problemas emocionales, es necesaria para prevenir y minimizar otros resultados negativos, como trastornos emocionales relacionados con la ansiedad y la depresión.

Financiación

Este estudio recibió apoyo del programa Vali+D del Departamento de Cultura, Educación y Ciencia de la Generalitat Valenciana (Ref. ACIF/2014/047).

Conflicto de intereses

Lo autores declaran la inexistencia de conflicto de intereses.

Referencias

- Adiele, I. y Olatokun, W. (2014). Prevalence and determinants of Internet addiction among adolescents. *Computers in Human Behaviour*, *31*, 100-110. doi:10.1016/j.chb.2013.10.028.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, Fourth Edition*. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, Fifth Edition*. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Arab, E., Sommer, K., Herskovic, V., Sommer, S., Sandoval, C. y Poblete, C. (2007). Evaluación del uso del video juego en escolares de la Región Metropolitana. *Revista Chilena de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y la Adolescencia*, *18*, 7-11.
- Beltrán, V. J., Beltrán, J. I., Moreno, J. A., Cervelló, E. y Montero, C. (2012). El uso de videojuegos activos entre los adolescentes. *CCD. Cultura_Ciencia_Deporte*, *7*, 19-24. doi:10.12800/ccd.v7i19.20.
- Beranuy, M., Chamarro, A., Graner, C. y Carbonell, X. (2009). Validación de dos escalas breves para evaluar la adicción a Internet y el abuso de móvil. *Psicothema*, *21*, 480-485.
- Blanco, P., González, M. y Martos, C. (2015). El juego como adicción social: crónica de una patología anunciada. *Alternativas: Cuadernos de Trabajo Social*, *22*, 9-22.
- Buil, P., Moratilla, M. J. S. y Ruiz, P. G. (2015). La regulación publicitaria de los juegos de azar online en España. Una reflexión sobre la protección del menor. *Adicciones*, *27*, 198-204.
- Caplan, S., Williams, D. y Yee, N. (2010). Problematic Internet use and psychosocial well-being among MMO players. *Computers in Human Behaviour*, *25*, 1312-1319.
- Chamarro, A., Carbonell, X., Manresa, J. M., Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., López-Morrón, M. R., ... Toran-Montserrat, P. (2014). El Cuestionario de Experiencias Relacionadas con los Videojuegos (CERV): Un instrumento para detectar el uso problemático de videojuegos en adolescentes españoles. *Adicciones*, *26*, 303-311.
- Chóliz, M. y Marco, C. (2011). Patrón de uso y dependencia de videojuegos en infancia y adolescencia. *Anales de Psicología*, *27*, 418-426.
- Dickerman, C., Christensen, J. y Kerl-McClain, S. B. (2008). Big breasts and bad guys: Depictions of gender and race in video games. *Journal of Creativity in Mental Health*, *3*, 20-29. doi:10.1080/15401380801995076.
- Estévez, A., Herrero, D., Sarabia, I. y Jáuregui, P. (2014). Mediating role of emotional regulation between impulsive behaviour in gambling, Internet and videogame abuse, and dysfunctional symptomatology in young adults and adolescents. *Adicciones*, *26*, 282-290.
- Fritz, C. O., Morris, P. E. y Richler, J. J. (2012). Effect size estimates: current use, calculations, and interpretation.

- Journal of Experimental Psychology: General*, 141, 2-18. doi:10.1037/a0024338.
- Goldberg, D., Bridges, K., Duncan-Jones, P. y Grayson, D. (1988). Detecting anxiety and depression in general medical settings. *British Medical Journal*, 297, 897-899. doi:10.1136/bmj.297.6653.897.
- Gyollai, A. D., Griffiths, M., Barta, C., Vereczkei, A., Urban, R., Kun, B., ... Demetrovics, Z. (2014). The genetics of problem and pathological gambling: a systematic review. *Current Pharmaceutical Design*, 20, 3993-3999. doi:10.2174/13816128113199990626.
- Haagsma, M. C., Caplan, S. E., Peters, O. y Pieterse, M. E. (2013). A cognitive-behavioural model of problematic online gaming in adolescents aged 12-22 years. *Computers in Human Behaviour*, 29, 202-209. doi:10.1016/j.chb.2012.08.006.
- Kowert, R. y Oldmeadow, J. A. (2013). Social reputation: Exploring the relationship between online video game involvement and social competence. *Computers in Human Behaviour*, 29, 1872-1878. doi:10.1016/j.chb.2013.03.003.
- Labrador, F. J. y Villadangos, S. M. (2010). Menores y nuevas tecnologías: conductas indicadoras de posible problema de adicción. *Psicothema*, 22, 180-188.
- Lafrenière, M. C., Vallerand, R. J., Donahue, E. G. y Lavigne, G. L. (2009). On the costs and benefits of gaming: the role of passion. *CyberPsychology & Behaviour*, 12, 285-290. doi:10.1089/cpb.2008.0234.
- Lee, D. y LaRose, R. (2007). A socio-cognitive model of video game usage. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 51, 632-650. doi:10.1080/08838150701626511.
- López-Fernández, O., Honrubia-Serrano, L. M., Baguley, T. y Griffiths, M. D. (2014). Pathological video game playing in Spanish and British adolescents: Towards the exploration of Internet Gaming Disorder symptomatology. *Computers in Human Behaviour*, 41, 304-312. doi:10.1016/j.chb.2014.10.011.
- Lorenci, M. (2012). *Anuario SGAE de las Artes Escénicas, musicales y audiovisuales*. Fundación Autor: Madrid.
- Martínez, P., Betancourt, D. y González, A. (2013). Uso de videojuegos, agresión, sintomatología depresiva y violencia intrafamiliar en adolescentes y adultos jóvenes. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 4, 167-180.
- Mehroof, M. y Griffiths, M. D. (2010). Online gaming addiction: the role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety. *Cyberpsychology, Behaviour, and Social Networking*, 13, 313-316. doi:10.1089/cyber.2009.0229.
- Mentzoni, R. A., Brunborg, G. S., Molde, H., Myrseth, H., Skouveroe, K. J. M., Hetland, J. y Pallesen, S. (2011). Problematic video game use: estimated prevalence and associations with mental and physical health. *Cyberpsychology, Behaviour, and Social Networking*, 14, 591-596. doi:10.1089/cyber.2010.0260.
- Muñoz-Rivas, M. J., Fernández, L. y Gámez-Guadix, M. (2010). Analysis of the indicators of pathological Internet use in Spanish university students. *The Spanish Journal of Psychology*, 13, 131-137. doi:10.1017/s1138741600002365.
- Muros, B., Aragón, Y. y Bustos, A. (2013). La ocupación del tiempo libre de jóvenes en el uso de videojuegos y redes. *Comunicar*, 20, 31-39. doi:10.3916/c40-2013-02-03.
- Ng, B. D. y Wiemer-Hastings, P. (2005). Addiction to the internet and online gaming. *Cyberpsychology & Behaviour*, 8, 110-113. doi:10.1089/cpb.2005.8.110.
- Oliva, A. (2012). *Uso y riesgo de adicciones a las nuevas tecnologías entre adolescentes y jóvenes andaluces*. Sevilla: Aguaclara.
- Porter, G., Starcevic, V., Berle, D. y Fenech, P. (2010). Recognizing problem video game use. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 44, 120-128.
- Rosa-Alcázar, A. I., Parada-Navas, J. L. y Rosa-Alcázar, A. (2014). Síntomas psicopatológicos en adolescentes españoles: relación con los estilos parentales percibidos y la autoestima. *Anales de Psicología*, 30, 133-142. doi:10.6018/analesps.30.1.165371.
- Schreiber, L. N., Grant, J. E. y Odlaug, B. L. (2012). Emotion regulation and impulsivity in young adults. *Journal of Psychiatric Research*, 46, 651-658. doi:10.1016/j.jpsychires.2012.02.005.
- Shead, N., Callan, M. J. y Hodgins, D. C. (2008). Probability discounting among gamblers: Differences across problem gambling severity and affect-regulation expectancies. *Personality and Individual Differences*, 45, 536-541. doi:10.1016/j.paid.2008.06.008.
- Skrove, M., Romundstad, P. y Indredavik, M. S. (2013). Resilience, lifestyle and symptoms of anxiety and depression in adolescence: the Young-HUNT study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48, 407-416. doi:10.1007/s00127-012-0561-2.
- Tejeiro, R., Gómez-Vallecillo, J., Pelegrina, M., Wallace, A. y Emberley, E. (2012). Risk factors associated with the abuse of video games in adolescents. *Psychology*, 3, 310-314. doi:10.4236/psych.2012.34044.
- Tejeiro, R. y Moran, R. B. (2002). Measuring video game pathological playing in adolescents. *Addiction*, 97, 1601-1606. doi:10.1046/j.1360-0443.2002.00218.x.
- Tortolero, S. R., Peskin, M. F., Baumler, E. R., Cuccaro, P. M., Elliott, M. N., Davies, S. L., ... Schuster, M. A. (2014). Daily violent video game playing and depression in preadolescent youth. *Cyberpsychology, Behaviour, and Social Networking*, 17, 609-615. doi:10.1089/cyber.2014.0091.
- Vázquez, M. E., Muñoz, M. F., Fierro, A., Alfaro, M., Rodríguez, L. y Bustamante, P. (2013). Estado de ánimo de los adolescentes y su relación con conductas de riesgo y otras variables. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 15, 219. doi:10.4321/s1139-76322013000400003.

Trastorno bipolar y trastorno por uso de sustancias. Estudio Madrid sobre prevalencia de patología dual

Bipolar disorder and substance use disorders. Madrid study on the prevalence of dual disorders/pathology

FRANCISCO ARIAS*, NESTOR SZERMAN**, PABLO VEGA***, BEATRIZ MESÍAS***, IGNACIO BASURTE**, DAVID RENTERO*.

*Servicio de Psiquiatría. Hospital Doce de Octubre. Madrid. **Servicio de Psiquiatría. Hospital Gregorio Marañón. Madrid.

***Instituto de Adicciones. Madrid.

Resumen

La comorbilidad entre trastorno bipolar y trastorno por uso de sustancias (TUS) es de las más relevantes dentro del espectro de la patología dual por su prevalencia y sus repercusiones evolutivas y sociosanitarias. Nuestro objetivo fue estudiar las características de los pacientes con diagnóstico de trastorno bipolar y trastorno por uso de sustancias procedentes del Estudio Madrid sobre prevalencia de patología dual en sujetos en tratamiento en el servicio sanitario público. La muestra procede de pacientes en tratamiento en las redes públicas de salud mental y de tratamiento para las adicciones de la Comunidad de Madrid. Los sujetos fueron evaluados con la entrevista Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) para el diagnóstico de los trastornos mentales y con la escala Personality Disorder Questionnaire (PDQ) para el diagnóstico de los trastornos de personalidad. De los 837 pacientes incluidos, 174 tenían un diagnóstico a lo largo de la vida de trastorno bipolar, 83 con trastorno bipolar tipo I y 91 del tipo II. La mayoría de ellos tenían algún diagnóstico de TUS. En la red de salud mental, de los 208 participantes, 21 tenían un diagnóstico de trastorno bipolar, de estos el 13 (61.9%) tenían un diagnóstico de TUS y se consideraron duales, mientras que en el resto de los pacientes de salud mental el 33.2% tenían un diagnóstico comórbido de TUS ($p = 0.03$). En los centros de drogas, de los 629 pacientes valorados, un 24.3% ($n = 153$) tenían un diagnóstico de trastorno bipolar. El subgrupo de pacientes con trastorno bipolar tenía mayor prevalencia de adicción al alcohol y a la cocaína que el resto de los pacientes. Además, la edad de inicio en el consumo de alcohol era más precoz entre los adictos bipolares que entre los adictos no bipolares. Los bipolares duales era un subgrupo con mayor comorbilidad con trastornos de personalidad, otros trastornos mentales como trastornos de ansiedad y mayor riesgo de suicidio. Estos datos apoyan que el alcohol principalmente y la cocaína son las drogas más relacionadas con la presencia de un trastorno bipolar, pero al ser un estudio transversal no se pueden extraer conclusiones etiológicas.

Palabras clave: Patología dual, prevalencia, trastorno bipolar, alcohol, cocaína, cannabis, opiáceos.

Abstract

Given its prevalence and impact on public health, the comorbidity of bipolar and substance use disorders is one of the most relevant of dual diagnoses. The objective was to evaluate the characteristics of patients from community mental health and substance abuse centres in Madrid. The sample consisted of 837 outpatients from mental health and substance abuse centres. We used the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) and Personality Disorder Questionnaire (PDQ4+) to evaluate axis I and II disorders. Of these patients, 174 had a lifetime bipolar disorder, 83 had bipolar disorder type I and 91 had type II. Most patients had dual pathology. Of the 208 participants from the mental health centres, 21 had bipolar disorder and 13 (61.9%) were considered dually-diagnosed patients, while 33.2% of non-bipolar patients had a dual diagnoses ($p = 0.03$). Of the 629 participants from the substance abuse centres, 153 patients (24.3%) had a bipolar diagnosis. Bipolar dual patients had higher rates of alcohol and cocaine dependence than non-bipolar patients. Moreover, age at onset of alcohol use was earlier in bipolar dually-diagnosed patients than in other alcoholics. Bipolar dually-diagnosed patients had higher personality and anxiety disorder comorbidities and greater suicide risk. Thus, alcohol and cocaine are the drugs most associated with bipolar disorder. Given the nature of the study, the type of relationship between these disorders cannot be determined.

Keywords: Dual diagnosis, prevalence, bipolar disorder, alcohol, cocaine, cannabis, opioids.

Recibido: marzo 2015; *Aceptado:* mayo 2015.

Enviar correspondencia a:

Francisco Arias. Programa de Alcohol. Hospital Doce de Octubre. Avda Córdoba. 28041. Madrid. Tlfno: 917792351.

E-mail: farias1012@gmail.com

La patología dual se define como la presencia de un trastorno adictivo y otro trastorno mental a lo largo de la vida. Dicha concurrencia es habitual como señalan importantes estudios epidemiológicos en población general (Kessler, Nelson, McGonagle, Edlund, Frank y Leaf, 1996; Regier et al., 1990), e igualmente en muestras clínicas (Weaver et al., 2003). La comorbilidad modifica la presentación clínica y el curso evolutivo, repercute en el abordaje terapéutico al existir menos evidencia científica sobre el tratamiento más adecuado, además de relacionarse con una menor adherencia al tratamiento, un mayor uso de servicios sanitarios y mayor discapacidad funcional (González-Pinto et al., 2006; González-Pinto, Reed, Novick, Bertsch y Haro, 2010; Lagerberg et al., 2010).

En el estudio Epidemiologic Catchment Area (ECA) en población general, el trastorno mental del eje I más asociado con el consumo de drogas fue el trastorno bipolar (Regier et al., 1990), lo que ha sido confirmado en otros estudios en población general como el National Comorbidity Survey (NCS) o el National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC) y estudios clínicos posteriores (Kessler, Rubinow, Holmes, Abelson y Zhao, 1997; Grant et al., 2005; Merikangas et al., 2007; Cassidy, Ahearn y Carroll, 2001; Simon et al., 2004). Hay distintas explicaciones para justificar dicha alta prevalencia, como la hipótesis de la automedicación, factores de vulnerabilidad común o el consumo de sustancias como factor de riesgo (Levin y Hennessy, 2004). Se han descrito diferencias en los procesamientos de los refuerzos que pueden influir en la vulnerabilidad a la adicción (Singh et al., 2013). También se han considerado factores clínicos, los pacientes parecen consumir más en la fase de manía en posible relación con la búsqueda de placer de estos pacientes y las conductas desinhibidas e impulsivas propias de la manía, mientras que en las fases depresivas habría un menor consumo (Levin y Hennessy, 2004; Trost et al., 2014). La mayor impulsividad se considera característica de los trastornos bipolares (Powers et al., 2013). Por eso, es conveniente estudiar la prevalencia de las adicciones en este grupo a lo largo de la vida y actuales, dado que estas últimas pueden ser bastante variables dependiendo del estado clínico del paciente (McElroy et al., 2001). Posiblemente los modelos explicativos mencionados no son mutuamente excluyentes pues hay datos que apoyan a las distintas hipótesis y puede haber distintas explicaciones aplicable a un paciente en particular.

En general, en pacientes bipolares se ha referido un incremento en el consumo de todas las sustancias, pero hay drogas que pueden tener efectos diferenciales respecto a la regulación emocional y que puedan estar más relacionados con la inducción de cambios en el estado de ánimo de estos pacientes o que sean más proclives a su consumo por un posible efecto beneficioso a corto plazo de sus alteraciones anímicas (Merikangas et al., 2008), por lo que no está claro si existen unas drogas de preferencia en los pacientes bipo-

lares o son más prevalentes ciertas adicciones o si existen cambios en el patrón de consumo según el estado anímico predominante.

El objetivo de este estudio fue valorar la relación entre dependencia de drogas y el diagnóstico de trastorno bipolar en una muestra de pacientes ambulatorios en tratamiento en la red de salud mental y de drogas de la Comunidad de Madrid, dentro del estudio sobre prevalencia de patología dual en dicha Comunidad descrita en otros artículos (Arias et al., 2013a).

Metodología

Muestra

La pacientes fueron seleccionados consecutivamente por sus propios terapeutas en los centros de tratamiento de drogas (CAID y CAD: Centros de atención a las drogodependencias de la Comunidad de Madrid y del Ayuntamiento de Madrid respectivamente) (en adelante CD) y en los centros de salud mental (CSM) de la Comunidad de Madrid. Por lo tanto, se podían incluir tanto pacientes que acudían por primera vez como pacientes en revisión. Participaron 81 entrevistadores (psiquiatras, psicólogos o médicos generales con amplia experiencia en adicciones) de 64 centros de drogas de la Comunidad de Madrid y de 17 centros de salud mental. Todos los entrevistadores recibieron entrenamiento en la administración de la entrevista estructurada. Los participantes firmaron un consentimiento informado. El estudio fue aprobado por el Comité de Investigación Ética del Hospital Gregorio Marañón de Madrid. El porcentaje de participación fue del 87.2%.

Métodos

Para establecer la presencia de trastornos mentales se utilizó la entrevista estructurada Mini Internacional Neuropsychiatric Interview (MINI) que permite diagnósticos según criterios DSM-IV y CIE-10, versión 5.0 (Sheehan et al., 1997). Es una entrevista que permite explorar los principales trastornos psiquiátricos del eje I actuales y a lo largo de la vida. Se ha comparado con entrevistas más largas como el SCID-I y el CIDI con puntuaciones de validez y fiabilidad aceptablemente elevadas, pero requiere menos tiempo de aplicación y un breve entrenamiento para los entrevistadores clínicos (Sheehan et al., 1998; Amorim, Lecrubier, Weiller, Hergueta y Sheehan, 1998; Lecrubier et al., 1997). Para aquellos trastornos mentales que dicho instrumento no valora a lo largo de la vida, estos se exploraron a través de la entrevista clínica. Se estableció el diagnóstico de trastorno bipolar tipo I si en la entrevista MINI cumplía criterios de al menos un episodio maníaco actual o pasado, se estableció el diagnóstico de trastorno bipolar tipo II si cumplía criterios de al menos un episodio hipomaniaco y un episodio depresivo mayor actual o pasado pero no tenía criterios de episodio maníaco.

Para establecer el diagnóstico de los trastornos de personalidad se utilizó la escala PDQ4+ (Personality Disorder Questionnaire) (Adaptación Española de Calvo, Caseras, Gutierrez y Torrubia, 2002). Este instrumento combina la rapidez y comodidad de uso de un cuestionario autoadministrado con el control del efecto de la sintomatología de estado de una entrevista. Es una buena herramienta diagnóstica siguiendo los criterios DSM-IV cuando se administra la escala de significación clínica.

Análisis estadístico

Se calcularon en todas las variables los parámetros descriptivos: media y desviación estándar en las cuantitativas que se ajusten a una distribución normal (test de Shapiro-Wilk) y en las que no se ajustan, la mediana y el rango intercuartílico. Las variables cualitativas se expresan mediante frecuencias relativas porcentuales. La comparación entre dos grupos se realizó mediante la prueba de chi-cuadrado (χ^2) o la prueba exacta de Fisher si procedía para las variables categóricas y mediante la prueba t de Student o la U de Mann-Whitney para las variables cuantitativas. La variable principal se calcula en el intervalo de confianza para un 95% de seguridad. Los test se consideran significativos si la $p < 0,05$.

Para evaluar los factores que puedan influir en la predicción de la presencia de trastorno bipolar se aplica un modelo multivariante de regresión logística que incluye todos aquellos factores que pueden influir en la variable dependiente. Como criterios de selección del modelo se incluyen los parámetros que alcancen una $p < 0,1$ y como criterio de salida se establece $p < 0,05$; aunque se mantienen todos aquellos factores de confusión que modifiquen su β o el de los otros parámetros en más de un 20%. Además se testan las correspondientes interacciones, incluyéndose sólo las significativas. En caso de presencia de linealidad o colinealidad, se muestran los datos estratificados ajustados por las principales posibles variables de confusión. El análisis estadístico se genera mediante el programa SPSS v.17.

Resultados

Se incluyeron 837 pacientes: 208 (24.9%) procedían de CSM y 629 (75.1%) de CD. Del total de 837 pacientes evaluados, 710 tenían algún diagnóstico de trastorno por uso de sustancias (TUS) a lo largo de la vida (incluyendo el alcohol y excluyendo el tabaco). Había 127 sujetos (15.2%) sin TUS. Del total de la muestra 174 pacientes tenían un diagnóstico de trastorno bipolar (TB) a lo largo de la vida (20.8% del total de la muestra), 83 con diagnóstico de TB tipo I y 91 con TB tipo II.

Características sociodemográficas

En la tabla 1 se reflejan las características sociodemográficas de los pacientes bipolares. Eran más jóvenes que el resto

Tabla 1. Características de los pacientes con diagnóstico de trastorno bipolar a lo largo de la vida ($n = 174$)

Edad (años)	36.4 (DE=9.2)
Varón	126 (72.8%)
Soltero	106 (61.6%)
Casado	38 (22.1%)
Otros	28 (16.3%)
Estudios primarios	78 (45.6%)
Secundarios	69 (40.4%)
Universitarios	23 (13.5%)
Activo laboralmente	80 (46.2%)
Paro	55 (31.8%)
Otros	38 (21.0%)
Convivencia con familia origen	85 (48.9%)
Convivencia con familia propia	43 (24.7%)
Solo	29 (16.7%)
Otros	17 (9.8%)
Procedencia: Salud Mental ($n=208$)	21 (10.1% del total del CSM)
Centros de drogodependencias ($n=629$)	153 (24.3% del total de CD)
Patología médica	57 (32.9%)
Subtipos de T. bipolar:	
Tipo I	83 (47.7%)
Tipo II	91 (52.3%)

Nota. DE= Desviación estándar

de la muestra (36.4 años, d.e.=9.2 frente a 38.9, d.e.=10.4, $p=0.004$) y había predominio de varones, aunque como veremos esto difiere según procedan de CSM o CD.

Prevalencia de trastornos por uso de sustancias (TUS) actual y a lo largo de la vida en la muestra de pacientes bipolares (Tabla 2).

Dado que había predominio de pacientes procedentes de los CD, existe un alto porcentaje de TUS entre los pacientes bipolares. Había diferencias en la prevalencia de abuso o dependencia de alcohol, cocaína, cannabis y tabaco entre el grupo de bipolares y de no bipolares. Respecto a la dependencia de opiáceos no había diferencias. La edad de inicio en el consumo de alcohol fue menor en el grupo de pacientes bipolares que en los adictos no bipolares. Además había mayor prevalencia de antecedentes de consumo intravenoso de opiáceos entre estos pacientes bipolares.

Diagnósticos de trastornos de personalidad (TP).

Había predominio de diagnósticos de TP en el grupo de TB respecto al grupo de no bipolares ($n=113$, 64.9% vs $n=301$, 45.4%, respectivamente, $p=0.001$), con diferencias significativas para todos los trastornos de personalidad valorados. Igualmente al agruparse por los distintos cluster, había predominio del cluster A, B y C en el grupo de TB.

Modelo de regresión logística.

Se realizó un modelo de regresión logística predictivo de la presencia de TB (Tabla 3). Al ajustarlo por edad, sexo y otras drogas, en el modelo sólo permanecieron como varia-

Tabla 2. Trastorno por uso de sustancias y trastornos de personalidad en la muestra de bipolares (n=174)

Droga	Bipolares	No bipolares
Alcohol o TUS actual*	143 (82.2%)	438 (66.1%)
A lo largo de la vida*	165 (94.8%)	545 (82.2%)
Alcohol actual*	92 (52.9%)	255 (38.5%)
A lo largo de la vida*	134 (77.0%)	394 (59.4%)
TUS actual (sin alcohol)*	121 (69.5%)	355 (53.5%)
A lo largo de la vida*	145 (83.3%)	470 (70.9%)
Cocaína actual*	94 (54.0%)	271 (40.9%)
A lo largo de la vida*	121 (69.5%)	367 (55.4%)
Opiáceos actual+	18 (10.3%)	82 (12.4%)
A lo largo de la vida+	45 (25.9%)	167 (25.2%)
Cannabis actual**	39 (22.4%)	94 (14.2%)
A lo largo de la vida**	90 (51.7%)	263 (39.7%)
Sedantes actual+	8 (4.6%)	29 (4.4%)
A lo largo de la vida****	32 (18.4%)	87 (13.1%)
Tabaco a lo largo de la vida*	118 (67.8%)	372 (56.1%)
Diagnóstico de un solo TUS a lo largo de la vida	34 (19.5%)	135 (20.4%)
Diagnóstico de mas de un TUS	131 (75.3%)	410 (61.8%)
Uso intravenoso de opiáceos (n=44)**	35 (79.5%)	102 (60.4%)
Edad inicio consumo:		
Alcohol***	15.3 (DE=4.2)	16.5 (DE=6.1)
Cocaína+	20.3 (DE=6.2)	21.2 (DE=6.5)
Cannabis****	15.5 (DE=3.5)	16.4 (DE=4.5)
Opiáceos+	18.8 (DE=6.1)	20.0 (DE=5.6)
Trastornos de personalidad*	113 (64.9%)	301 (45.4%)

Nota. TUS= Trastorno por uso de sustancias. DE= desviación estándar.

+No significativo respecto a grupo de no bipolares. *= $p < 0.001$. **= $p < 0.01$. ***= $p < 0.05$. ****= $p < 0.08$.

Tabla 3. Modelo de regresión logística predictivo de la presencia de trastorno bipolar.

Variable	Coefficiente β	OR	P
Edad	0.02	0.98	0.05
Sexo (Mujer)	0.56	1.74	0.01
Cocaína a lo largo de la vida	0.50	1.65	0.01
Alcohol a lo largo de la vida	0.78	2.2	0.0001

Nota. Chi-cuadrado del modelo=34.9, gl=4, $p=0.001$.

bles predictivas la adicción a cocaína como factor de riesgo (OR=1,65, $p=0.01$) y la adicción a alcohol como factor de riesgo (OR=2.2, $p=0.001$). Dado que el modelo de regresión presentaba problemas de colinealidad por la relación entre las distintas adicciones se realizó un análisis estratificado por la presencia o no de la adicción a alcohol y cocaína. La relación entre alcohol y TB se mantuvo estadísticamente significativa tanto en presencia de la adicción a cocaína como en los no adictos a cocaína. Similares resultados se presentaron con la adicción a la cocaína al estratificarlo por la presencia de alcohol, aunque las diferencias no alcanzaron la significación estadística, pero sin diferencias entre los adictos al alcohol y los que no lo eran.

Comparación entre bipolares tipo I y tipo II.

No se objetivaron diferencias entre estos dos grupos. Había un leve mayor porcentaje de adicciones en el grupo de bipolar tipo I pero no estadísticamente significativos.

Características de los pacientes bipolares adictos al alcohol.

De los 174 pacientes bipolares, 92 tenían un diagnóstico de trastorno por uso de alcohol actual y 134 con trastorno a lo largo de la vida. Existía un predominio de varones (79.1%) en este subgrupo respecto a los no adictos al alcohol (65.9%, $p=0.05$), mayor prevalencia de dependencia de cocaína y mayor frecuencia de trastornos de personalidad del cluster A. Sólo había 20 pacientes con dependencia de alcohol a lo largo de la vida sin otros TUS concomitantes, existiendo en este pequeño grupo un predominio de mujeres (11 mujeres, 55% y 9 varones, 45%). Mientras que en el grupo de dependientes de alcohol con otras adicciones había predominio masculino (95 varones, 84.1% y 18 mujeres, 15.9%, $p=0.02$ frente a bipolares no adictos al alcohol).

Características de los pacientes bipolares adictos a la cocaína.

Había 94 pacientes con dependencia actual de cocaína y 121 con dependencia a lo largo de la vida. Había predomi-

Tabla 4. Trastornos bipolares (n=21) en la red de salud mental (n=208) y trastornos bipolares (n=153) en la red de adicciones (n= 629)

	Red de Salud mental	Red de adicciones
Edad	42.7 años (DE=13.3)+	35.6 años (DE=8.2)**
Varones (total de bipolares)	8 (38.1%)+	118 (77.6%)*
Mujeres	13 (61.9%)	34 (22.4%)
Varones (bipolares duales)	7 (53.8%)	
Mujeres	6 (46.2%)	
Alcohol o TUS actual	8 (38.1%)+	
A lo largo de la vida	13 (61.9%)+	
Alcohol actual	5 (23.8%)+	87 (56.9%)**
A lo largo de la vida	10 (47.6%)*	124 (81.0%)**
TUS actual (sin alcohol)+	5 (23.8%)+	116 (75.8%)+
A lo largo de la vida+	8 (38.1%)+	
Cocaína actual	4 (19.0%)*	90 (58.8%)+
A lo largo de la vida	4 (19.0%)+	117 (76.5%)+
Opiáceos actual	0	18 (11.8%)+
A lo largo de la vida	0	45 (29.4%)+
Cannabis actual	3 (14.3%)+	36 (23.5%)+
A lo largo de la vida	5 (23.8%)+	85 (55.6%)+
Sedantes actual	0	8 (5.2%)+
A lo largo de la vida	1 (4.8%)	31 (20.3%)+
Trastornos de personalidad*	16 (76.2%)*	97 (63.4%)**
Trastornos de ansiedad		98 (64.1%)**
Subtipo de trastorno bipolar		
Tipo I	9 (4.3% de pacientes de Salud Mental)	74 (11.8% de pacientes de adicciones)
Tipo II	11 (5.3%)	80 (12.7%)
Edad inicio consumo:		
Alcohol	16.4 (DE=3.2)+	15.2 (DE=4.2)*
Cannabis		15.3 (DE=3.3)****

Nota. TUS= Trastorno por uso de sustancias. DE= desviación estándar.

+No significativo respecto a grupo de no bipolares. *= $p < 0.05$. **= $p < 0.01$. ***= $p < 0.001$. ****= $p < 0.07$.

nio masculino respecto a los otros bipolares ($p=0.03$), menor nivel educativo ($p=0.05$), mas situación de paro ($p=0.05$), mayor consumo de opiáceos y sedantes y mayor prevalencia de trastornos de personalidad del cluster B (53.2% vs 37.5%, $p=0.04$).

Pacientes bipolares en la red de salud mental.

De los 208 pacientes procedentes de la red de salud mental, había 21 con diagnóstico de TB. De estos, 13 (61.9%) eran duales (frente a 62, 33.2% en los no bipolares, $p=0.03$). Había predominio femenino en el subgrupo de bipolares pero sin diferencias respecto al resto de pacientes del CSM, sin embargo al considerar los duales, había un ligero predominio masculino (de los 13 pacientes duales, 7 eran varones (53.8%) y 6 mujeres). Al igual que en la muestra general, las drogas más asociadas con este diagnóstico fueron el alcohol y la cocaína y había mayor número de TP (Tabla 4).

Pacientes bipolares en la red de drogas.

De los 629 sujetos de la red de drogas, 153 eran bipolares (24.3%). Aunque había predominio masculino en este subgrupo, el porcentaje de mujeres era superior que en el

resto de la muestra del centro de drogas. La presencia de TB se asociaba con la dependencia de alcohol y con la mayor frecuencia de TP y diagnósticos de trastornos de ansiedad (Tabla 4).

Al comparar los pacientes bipolares de la red de drogas con la red de salud mental, había predominio de varones en la red de drogas ($p=0.001$), tenían peor situación laboral con más parados ($p=0.001$), más pacientes con patología médica comórbida ($p=0.05$) y más diagnósticos de trastorno por uso de alcohol, cocaína y cannabis. No había diferencias respecto a la prevalencia de TP comórbidos.

Trastorno bipolar y riesgo de suicidio.

Los pacientes con TB tenían mayor prevalencia de riesgo de suicidio valorado por la MINI que el resto de los pacientes ($p=0.001$) y que el resto de pacientes duales ($p=0.006$). Al estratificar por la presencia de trastorno por uso de alcohol, cocaína y cannabis a lo largo de la vida, la prevalencia del riesgo de suicidio era siempre superior en el grupo de bipolares frente a los no bipolares, pero si estaba presente uno de estos TUS la prevalencia de riesgo de suicidio era aún mayor. El riesgo de suicidio en estos pacientes bipolares se

asoció con la presencia de mayor número de TP (2.9, $de=2.8$ vs 1.9, $de=2.7$, $p=0.01$), mayor número de diagnósticos del eje I (3.6, $d.e.=1.9$ vs 2.4, $d.e.=1.5$, $p=0.001$), mayor número de diagnósticos de TUS (2.9, $d.e.=1.6$ vs 2.4, $d.e.=1.4$) y una tendencia a una edad de inicio en el consumo de tabaco más precoz (13.6 años, $d.e.=3.1$ vs 15.1, $d.e.=6.0$, $p=0.08$) que los bipolares sin riesgo suicida.

Discusión

En la muestra de pacientes en tratamiento se observa una asociación del diagnóstico de TB con el TUS y fundamentalmente se observa una asociación con el alcohol y cocaína. Un alto porcentaje, hasta un 62%, de los pacientes bipolares que acuden a tratamiento en la red de salud mental presentan un diagnóstico de TUS a lo largo de la vida. Cifras similares se han obtenido en otras muestras clínicas, como un 54% de prevalencia de TUS (Yatham, Kauer-Sant'Anna, Bond, Lam y Torres, 2009), un 59% en una muestra de pacientes con manía (Frank, Boland, Novick, Bizzarri y Rucci, 2007) o un 72% de TUS a lo largo de la vida en bipolares ingresados (Bauer et al., 2005). Por otro lado, entre los pacientes adictos que acuden a centros de drogas para tratamiento, hasta una cuarta parte presenta un trastorno bipolar. Cifras similares a otras muestras clínicas (Nallet et al., 2013; Van Zaane, Van den Berg, Draisma, Nolen y Van den Brink, 2012).

El perfil sociodemográfico coincide con el de los pacientes duales, con predominio de varones y jóvenes (Tondo et al., 1999; Sonne y Brady, 1999). Sin embargo, en la red de salud mental ese predominio masculino es menos destacado y en la red de drogas existe de forma significativa un mayor número de mujeres con este tipo de patología dual que con el resto de diagnósticos, por lo que se puede considerar que las diferencias habituales por sexo en la patología dual, se atenúan en el caso de bipolares duales (Frye et al., 2003).

Las drogas más asociadas con el trastorno bipolar serían la dependencia de alcohol, cocaína y cannabis por orden de magnitud de la diferencia respecto a los no bipolares. Son drogas habitualmente descritas en la relación con el TB (Cerullo y Strakowski, 2007; Merikangas et al., 2008; Salloum et al., 2005). Además en el caso del alcohol, se observa que los pacientes con TB se inician en el consumo de alcohol a una edad más precoz lo que podría sugerir un papel causal para el consumo de alcohol. Aunque la naturaleza transversal del presente estudio no permite establecer otras relaciones etiológicas. Tanto el consumo de alcohol como de cocaína se han considerado sustancias que pueden inducir estados afectivos patológicos, pero también son sustancias que pueden ayudar a regular a corto plazo estados emocionales negativos aunque a largo plazo produzcan un efecto más perjudicial, e igualmente son sustancias cuyo consumo se incrementa durante las fases maníacas por el estado de exaltación y desinhibición presente en esos episodios. Así,

la combinación de cocaína y alcohol parecen especialmente vinculadas con el trastorno bipolar por sus efectos específicos sobre el estado afectivo (Pacini et al., 2010) y se ha sugerido que se asocian con diferentes manifestaciones clínicas (Mitchell, Brown y Rush, 2007). Se ha sugerido que algunos pacientes bipolares con formas leves manifestarían la enfermedad de forma clínicamente más relevante con la exposición prolongada al alcohol (Cerullo y Strakowski, 2007). Otros autores observan relaciones entre el tipo de manifestaciones clínicas en la manía y el consumo específico de drogas como el alcohol o el cannabis (Güclü, enormanci, Aydin, Erkiran y Köktürk, 2014) o el uso diferencial de drogas como la cocaína, alcohol o cannabis según el tipo de fase del trastorno bipolar (mixta, hipomanía, manía o depresión) (Maremmani et al., 2012). La elevada asociación entre trastorno bipolar y dependencia de alcohol se ha relacionado también con la posibilidad de factores genéticos comunes a ambos (Carmioli et al., 2015).

En el estudio realizado por nosotros en la submuestra de pacientes psicóticos, observamos una relación de la psicosis con la adicción al cannabis (Arias et al., 2013b), por lo que junto a estos datos sugiere que puede haber cierta especificidad entre distintas sustancias y distintos diagnósticos de trastornos mentales.

La alta prevalencia de diagnósticos de TP en estos pacientes duales concuerdan con otros estudios que señalan una elevada comorbilidad de estos en pacientes bipolares duales, pero también lleva a pensar si pueden existir problemas en el diagnóstico diferencial entre TP, manifestaciones propias de los TUS y del TB, como han señalado algunos autores (Levin y Hennessy, 2004; Stewart y El-Mallakh, 2007). Es posible que en esta muestra exista un sobrediagnóstico de TB por haber diagnosticado como tales a pacientes que presentan cambios del estado anímico propias de su TUS o TP, e igualmente puede existir un sobrediagnóstico de TP en esta muestra por el instrumento utilizado, de cualquier forma el hecho de realizarse una entrevista estructurada puede minimizar ese sesgo e, igualmente, se ha referido que reconociendo la dificultad diagnóstica que conlleva estos cuadros y la necesidad de la realización de un adecuado diagnóstico diferencial entre las manifestaciones afectivas y conductuales de los TB, TP y TUS, la comorbilidad entre estos cuadros es habitual con otros TP u otros trastornos del eje I como los trastornos de ansiedad (Bauer et al., 2005; Merikangas et al., 2007; Mantere et al., 2006; Merikangas et al., 2011; Mazza et al., 2009). Así la comorbilidad del TB con TP como puede ser el trastorno límite se asocia con un mayor riesgo de TUS (Hidalgo-Mazzei, Walsh, Rosenstein y Zimmerman, 2015).

No está claro en la literatura que subtipo de TB está más relacionado con los TUS. Se ha referido que los pacientes con TB tipo I suelen tener más conductas adictivas (Merikangas et al., 2008) pero otros autores refieren que en los pacientes adictos son más habituales los cuadros hipomaníacos.

cos o mixtos (Do y Mezuk, 2013; Himmelhoch, Mulla, Neil, Detre y Kupfer, 1976; Keller et al., 1986; Mazza et al., 2009). Nosotros no observamos diferencias respecto a la prevalencia de los distintos TUS, aunque la prevalencia de TUS era ligeramente mayor en los TB tipo I. Dado el pequeño número de pacientes bipolares procedentes de la red de salud mental no podemos extraer conclusiones sobre diferencias entre los subtipos de bipolares entre las dos redes asistenciales.

Nuestros datos sugieren que este subgrupo de bipolares adictos tiene mayor riesgo de suicidio que otros pacientes con trastornos mentales o adictivos en tratamiento, apoyando la mayor gravedad clínica de este subgrupo de pacientes duales. El incremento del riesgo de suicidio en los bipolares duales ya ha sido referido (Carrà, Bartoli, Crocarno, Brady y Clerici, 2014; Comtois, Russo, Roy-Byrne y Ries, 2004; González-Pinto et al., 2006). El subgrupo de pacientes con riesgo de suicidio además se asocian con mayor comorbilidad del eje I, de otros TUS y de mayor número de TP concomitantes, por lo que constituyen un subgrupo de pacientes que requiere especial vigilancia y manejo adecuado de todas estas comorbilidades.

Otro aspecto relevante del presente estudio es el distinto perfil de los pacientes bipolares duales entre las dos redes asistenciales públicas. En la red de drogas predominan pacientes bipolares con mayor comorbilidad adictiva y de otros trastornos del eje I, aunque de forma inesperada no del eje II, con mayor predominio masculino y peor situación laboral y médica. Los datos presentados en este trabajo serían extrapolables a la población bipolar de los centros de adicciones, aunque se requeriría un tamaño de muestra mayor para extrapolar estos datos a la red de salud mental.

Como limitaciones del estudio señalar que se trata de un estudio transversal por lo que no se pueden inferir relaciones causales. La mayoría de los pacientes son poliadictos por lo que no se pueden extraer conclusiones sólidas sobre el efecto de una droga en concreto. La muestra está compuesta por pacientes en tratamiento, por lo que no se puede extrapolar los datos a la población general y el hecho de padecer ciertos trastornos comórbidos pueden favorecer la búsqueda de tratamiento. La entrevista diagnóstica utilizada, la MINI, es posible que no sea la más adecuada en esta población, dado que no diferencia cuadros primarios de inducidos como realizan otras entrevistas diagnósticas o no realiza un diagnóstico diferencial adecuado, pero se escogió por la facilidad de la administración dado que estaban implicados un alto número de investigadores. La muestra procedente de la red de salud mental es muy pequeña. Dado que la mayoría de pacientes con trastorno bipolar acuden a esta última red, es posible que las características de nuestra muestra no sea representativa de los pacientes bipolares en tratamiento sino más bien de los adictos en tratamiento con comorbilidad con un trastorno bipolar.

Como fortalezas señalar que el tamaño muestral es destacado, sobre todo en lo referente a los procedentes de la

red asistencial de drogas, por lo que consideramos que sería representativa de los pacientes adictos en tratamiento en las redes de adicciones. Además el uso de una entrevista estructurada incrementa la fiabilidad de los diagnósticos.

Financiación

Este trabajo fue financiado por la Obra Social Caja Madrid, el Instituto de Adicciones del Ayuntamiento de Madrid, la Agencia Antidroga de la Comunidad de Madrid y la Oficina Regional de Salud Mental de la Comunidad de Madrid. El proyecto fue promovido por la Sociedad Española de Patología Dual.

Agradecimientos

A todos los investigadores del Instituto de Adicciones de Madrid, de la Agencia Antidroga de Madrid y del Servicio Regional de Salud Mental que participaron en el proyecto.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Referencias

- Amorim, P., Lecrubier, Y., Weiller, E., Hergueta, T. y Sheehan D. (1998). DSM-IV-R Psychotic Disorders: procedural validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI). Concordance and causes for discordance with the CIDI. *European Psychiatry*, 13, 26-34. doi: 10.1016/S0924-9338(97)86748-X
- Arias, F., Szerman, N., Vega, P., Mesias, B., Basurte, I., Morant, C., ... Babín, F. (2013a). Estudio Madrid sobre prevalencia y características de los pacientes con patología dual en tratamiento en las redes de salud mental y de atención al drogodependiente. *Adicciones*, 25, 118-127.
- Arias, F., Szerman, N., Vega, P., Mesias, B., Basurte, I., Morant, C., ... Babin, F. (2013b). Abuso o dependencia al cannabis y otros trastornos psiquiátricos. Estudio Madrid sobre prevalencia de patología dual. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 41, 123-130.
- Bauer, M.S., Altshuler, L., Evans, D.R., Beresford, T., Williford, W.O. y Hauger, R. (2005). Prevalence and distinct correlates of anxiety, substance, and combined comorbidity in a multi-site public sector sample with bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*, 85, 301-315.
- Calvo, N., Caseras, X., Gutierrez, F. y Torrubia, R. (2002). Spanish version of the personality diagnostic questionnaire-4+ (PDQ-4+). *Actas Españolas de Psiquiatría*, 30, 7-13.
- Carmirol, N., Peralta, J.M., Almas, L., Contreras, J., Pacheco, A., Escamilla, M.A., ... Glahn, D.C. (2014). Shared genetic factors influence risk for bipolar disorder and

- alcohol use disorders. *European Psychiatry*, 29, 282-287. doi: 10.1016/j.eurpsy.2013.10.001
- Carrà, G., Bartoli, F., Crocamo, C., Brady, K.T. y Clerici, M. (2014). Attempted suicide in people with co-occurring bipolar and substance use disorders: systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 167, 125-135. doi: 10.1016/j.jad.2014.05.066
- Cassidy, F., Ahearn, E.P. y Carroll, B.J. (2001). Substance abuse in bipolar disorder. *Bipolar Disorders*, 3, 181-188.
- Cerullo, M.A. y Strakowski, S.M. (2007). The prevalence and significance of substance use disorders in bipolar type I and II disorder. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 2, 29.
- Comtois, K.A., Russo, J.E., Roy-Byrne, P. y Ries, R.K. (2004). Clinicians' assessments of bipolar disorder and substance abuse as predictors of suicidal behavior in acutely hospitalized psychiatric inpatients. *Biological Psychiatry*, 56, 757-763.
- Do, E.K. y Mezuk, B. (2013). Comorbidity between hypomania and substance use disorders. *Journal of Affective Disorders*, 150, 974-980. doi: 10.1016/j.jad.2013.05.023
- Frank, E., Boland, E., Novick, D.M., Bizzarri, J.V. y Rucci, P. (2007). Association between illicit drug and alcohol use and first manic episode. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 86, 395-400.
- Frye, M.A., Altshuler, L.L., McElroy, S.L., Suppes, T., Keck, P.E., Denicoff, K., ... Post, R.M. (2003). Gender differences in prevalence, risk, and clinical correlates of alcoholism comorbidity in bipolar disorder. *American Journal of Psychiatry*, 160, 883-889.
- González-Pinto, A., Mosquera, F., Alonso, M., López, P., Ramírez, F., Vieta, E. y Baldessarini, R.J. (2006). Suicidal risk in bipolar I disorder patients and adherence to long-term lithium treatment. *Bipolar Disorders*, 8, 618-624.
- González-Pinto, A., Reed, C., Novick, D., Bertsch, J. y Haro, J.M. (2010). Assessment of Medication Adherence in a cohort of patients with bipolar disorder. *Pharmacopsychiatry*, 43, 263-270. doi: 10.1055/s-0030-1263169
- Grant, B.F., Stinson, F.S., Hasin, D.S., Dawson, D.A., Chou, S.P., Ruan, W.J. y Huang, B. (2005). Prevalence, correlates, and comorbidity of bipolar I disorder and axis I and II disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of Clinical Psychiatry*, 66, 1205-1215.
- Güçlü, O., Şenormancı, Ö., Aydın, E., Erkiran, M. y Köktürk, F. (2014). Phenomenological subtypes of mania and their relationships with substance use disorders. *Journal of Affective Disorders*, 174, 569-573. doi: 10.1016/j.jad.2014.11.016
- Hidalgo-Mazzei, D., Walsh, E., Rosenstein, L. y Zimmerman, M. (2015). Comorbid Bipolar Disorder and Borderline Personality Disorder and Substance Use Disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 203, 54-57. doi: 10.1097/NMD.0000000000000235
- Himmelhoch, J.M., Mulla, D., Neil, J.F., Detre, T.P. y Kupper, D.J. (1976). Incidence and significance of mixed affective states in a bipolar population. *Archives of General Psychiatry*, 33, 1062-1066.
- Keller, M.B., Lavori, P.W., Coryell, W., Andreasen, N.C., Endicott, J., Clayton, P.J., ... Hirschfeld, R.M. (1986). Differential outcome of pure manic, mixed/cycling, and pure depressive episodes in patients with bipolar illness. *The Journal of the American Medical Association*, 255, 3138-3142.
- Kessler, R.C., Nelson, C.B., McGonagle, K.A., Edlund, M.J., Frank, R.G. y Leaf, P.J. (1996). The epidemiology of cooccurring addictive and mental disorders: Implications for prevention and service utilization. *American Journal of Orthopsychiatry*, 66, 17-31.
- Kessler, R.C., Rubiow, D.R., Holmes, C., Abelson, J.M. y Zhao, S. (1997). The epidemiology of DSM-III-R bipolar I disorder in a general population survey. *Psychological Medicine*, 27, 1079-1089.
- Lagerberg, T.V., Larsson, S., Sundet, K., Hansen, C.B., Hellvin, T., Andreassen, O.A. y Melle, I. (2010). Treatment delay and excessive substance use in bipolar disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 198, 628-633. doi: 10.1097/NMD.0b013e3181ef3ef4
- Lecrubier, Y., Sheehan, D., Weiller, E., Amorim, P., Bonora, L.I. y Sheehan, K. (1997). The MINI International Neuropsychiatric Interview (MINI) A short diagnostic structured interview: Reliability and validity according to the CIDI. *European Psychiatry*, 12, 224-231.
- Levin, F.R. y Hennessy, G. (2004). Bipolar disorder and substance abuse. *Biological Psychiatry*, 56, 738-748.
- Mantere, O., Melartin, T.K., Suominen, K., Rytälä, H.J., Valtonen, H.M., Arvilommi, P., Leppämäki, S. y Isometsä, E.T. (2006). Differences in Axis I and II comorbidity between bipolar I and II disorders and major depressive disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 584-593.
- Maremmanni, I., Maremmanni, A.G., Rugani, F., Rovai, L., Pacini, M., Bacciardi, S., ... Akiskal, H.S. (2012). Clinical presentations of substance abuse in bipolar heroin addicts at time of treatment entry. *Annals of General Psychiatry*, 11, 23. doi: 10.1186/1744-859X-11-23
- Mazza, M., Mandelli, L., Di Nicola, M., Harnic, D., Catalano, V., Tedeschi, D., ... Janiri, L. (2009). Clinical features, response to treatment and functional outcome of bipolar disorder patients with and without co-occurring substance use disorder: 1-year follow-up. *Journal of Affective Disorders*, 115, 27-35. doi: 10.1016/j.jad.2008.08.019
- McElroy, S.L., Altshuler, L.L., Suppes, T., Keck, P.E. Jr, Frye, M.A., Denicoff, K.D., ... Post, R.M. (2001). Axis I psychiatric comorbidity and its relationship to historical illness variables in 288 patients with bipolar disorder. *American Journal of Psychiatry*, 158, 420-426.

- Merikangas, K.R., Akiskal, H.S., Angst, J., Greenberg, P.E., Hirschfeld, R.M., Petukhova, M. y Kessler, R.C. (2007). Lifetime and 12-month prevalence of bipolar spectrum disorder in the National Comorbidity Survey replication. *Archives of General Psychiatry*, *64*, 543-552.
- Merikangas, K.R., Herrell, R., Swendsen, J., Rössler, W., Ajdacic-Gross, V. y Angst, J. (2008). Specificity of bipolar spectrum conditions in the comorbidity of mood and substance use disorders: results from the Zurich cohort study. *Archives of General Psychiatry*, *65*, 47-52. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2007.18
- Merikangas, K.R., Jin, R., He, J.P., Kessler, R.C., Lee, S., Sampson, N.A., ... Zarkov, Z. (2011). Prevalence and correlates of bipolar spectrum disorder in the world mental health survey initiative. *Archives of General Psychiatry*, *68*, 241-251. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.12
- Mitchell, J.D., Brown, E.S. y Rush, A.J. (2007). Comorbid disorders in patients with bipolar disorder and concomitant substance dependence. *Journal of Affective Disorders*, *102*, 281-287.
- Nallet, A., Weber, B., Favre, S., Gex-Fabry, M., Voide, R., Ferrero, F., ... Aubry, J.M. (2013). Screening for bipolar disorder among outpatients with substance use disorders. *European Psychiatry*, *28*, 147-153.
- Pacini, M., Maremmi, I., Vitali, M., Romeo, M., Santini, P., Vermeil, V. y Ceccanti, M. (2010). Cocaine Abuse in 448 Alcoholics: Evidence for a Bipolar Connection. *Addictive Disorders & their Treatment*, *9*, 164-171.
- Powers, R.L., Russo, M., Mahon, K., Brand, J., Braga, R.J., Malhotra, A.K. y Burdick, K.E. (2013). Impulsivity in bipolar disorder: relationships with neurocognitive dysfunction and substance use history. *Bipolar Disorders*, *15*, 876-884. doi: 10.1111/bdi.12124
- Regier, D.A., Farmer, M.E., Rae, D.S., Locke, B.Z., Keith, S.J., Judd, L.L. y Goodwin, F.K. (1990). Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse: Result from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *The Journal of the American Medical Association*, *264*, 2511-2518.
- Salloum, I.M., Cornelius, J.R., Douaihy, A., Kirisci, L., Daley, D.C. y Kelly, T.M. (2005). Patient characteristics and treatment implications of marijuana abuse among bipolar alcoholics: results from a double blind, placebo-controlled study. *Addictive Behaviors*, *30*, 1702-1708.
- Sheehan, D.V., Lecrubier, Y., Harnett-Sheehan, K., Janavs, J., Weiller, E. y Bonora, L.I. (1997). Reliability and validity of the MINI International Neuropsychiatric Interview (MINI): According to the SCID-P. *European Psychiatry*, *12*, 232-241.
- Sheehan, D.V., Lecrubier, Y., Sheehan, K.H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., Hergueta, T., ... Dunbar, G.C. (1998). The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *Journal of Clinical Psychiatry*, *59*, 22-33.
- Simon, N.M., Otto, M.W., Weiss, R.D., Bauer, M.S., Miyahara, S., Wisniewski, S.R., ... Pollack, M.H. (2004). Pharmacotherapy for bipolar disorder and comorbid conditions: baseline data from STEP-BD. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, *24*, 512-520.
- Singh, M.K., Chang, K.D., Kelley, R.G., Cui, X., Sherdell, L., Howe, M.E., ... Reiss, A.L. (2013). Reward processing in adolescents with bipolar I disorder. *Journal of the American Academy Child & Adolescent Psychiatry*, *52*, 68-83. doi: 10.1016/j.jaac.2012.10.004
- Sonne, S.C. y Brady, K.T. (1999). Substance abuse and bipolar comorbidity. *Psychiatry Clinics of North America*, *22*, 609-627.
- Stewart, C. y El-Mallakh, R.S. (2007). Is bipolar disorder overdiagnosed among patients with substance abuse? *Bipolar Disorders*, *9*, 646-648.
- Tondo, L., Baldessarini, R.J., Hennen, J., Minnai, G.P., Sallis, P., Scamonatti, L., ... Mannu, P. (1999). Suicide attempts in major affective disorder patients with comorbid substance use disorders. *Journal of Clinical Psychiatry*, *2*, 63-69.
- Trost, S., Diekhof, E.K., Zvonik, K., Lewandowski, M., Usher, J., Keil, M., ... Gruber, O. (2014). Disturbed anterior prefrontal control of the mesolimbic reward system and increased impulsivity in bipolar disorder. *Neuropsychopharmacology*, *39*, 1914-1923. doi: 10.1038/npp.2014.39
- Van Zaane, J., Van den Berg, B., Draisma, S., Nolen, W.A. y Van den Brink, W. (2012). Screening for bipolar disorders in patients with alcohol or substance use disorders: performance of the mood disorder questionnaire. *Drug and Alcohol Dependence*, *124*, 235-241. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2012.01.018
- Weaver, T., Madden, P., Charles, V., Stimson, G., Renton, A. y Tyrer, P. (2003). Comorbidity of substance misuse and mental illness in community mental health and substance misuse services. *British Journal of Psychiatry*, *183*, 304-313.
- Yatham, L.N., Kauer-Sant'Anna, M., Bond, D.J., Lam, R.W. y Torres, I. (2009). Course and outcome after the first manic episode in patients with bipolar disorder: Prospective 12-month data from the systematic treatment optimization program for early mania project. *Canadian Journal of Psychiatry*, *54*, 105-112.

La legalización de los derivados del cannabis en España: Hipótesis sobre un potencial mercado emergente

The legalization of cannabis derivatives in Spain: Hypothesis on a potential emerging market

ARTURO ÁLVAREZ*; JUAN F. GAMELLA*; IVÁN PARRA*

*Departamento de Antropología Social, Universidad de Granada

Resumen

En este artículo se analiza en primer lugar las dimensiones que tiene el mercado de cannabis en España en base a los datos disponibles sobre la extensión del consumo y las pautas de uso de los consumidores. A continuación se repasan y comparan los costes de producción y distribución del cannabis en distintos regímenes de producción y diversas condiciones jurídicas. Se observa cómo los precios del cannabis al detalle en el mercado ilegal son bastante altos y podrían reducirse considerablemente si se legalizasen la producción y la comercialización. En tercer lugar, se examina la relación que hay entre los precios y el consumo a través del análisis de la elasticidad del precio de la demanda. Se pone de manifiesto cómo una caída de los precios probablemente resulte en un aumento tanto en el número de usuarios como en la cantidad total consumida por estos. Por último, se consideran distintas alternativas de fiscalización destinadas a contrarrestar la caída de precios de los derivados del cannabis, mostrando sus fortalezas y debilidades.

Palabras clave: políticas sobre drogas; mercados de drogas ilícitas; marihuana; precios; legalización del cannabis; España.

Abstract

First, this paper estimates the dimensions of the market for cannabis in Spain using data on the extent of consumption and the main patterns of use of consumers. Then the paper reviews the hypothetical production and distribution costs of these drugs in different production regimes under different legal conditions. The review shows that current prices of cannabis in the illegal market could be notably reduced if production and distribution of cannabis were decriminalized and even more if they were performed by legal enterprises. Thirdly, we examine the relationship between prices and consumption levels by analysing the price elasticity of demand. A fall in the prices of cannabis products will likely result in an increase in the number of users and in the total amount consumed. Lastly we consider several alternatives for the taxation of cannabis derivatives to counteract the likely fall in prices, and their pros and cons.

Keywords: drug policy; illicit drug markets; marijuana; cannabis legalization; prices; Spain.

Recibido: Abril 2016; Aceptado: Junio 2016.

Enviar correspondencia a:

Arturo Álvarez, Departamento de Antropología Social, Universidad de Granada, 18071 Granada.

E-mail: aalvarez@ugr.es

Los derivados del cáñamo (*Cannabis sativa*) son las drogas ilegales más utilizadas en el mundo. Si bien su nivel de consumo no es comparable al de drogas legales tales como el tabaco, el alcohol y la cafeína, es al menos seis veces superior al de cualquiera de las otras drogas ilegales (Gowing et al., 2015; UNODC, 2015). Aunque los derivados cannábicos son sustancias con una gran variedad de usos y significados terapéuticos, religiosos y recreativos, aquí nos centraremos en su condición de mercancías que se producen y distribuyen buscando un beneficio económico. Su origen es un producto agrícola relativamente barato que puede cultivarse en muchas zonas del planeta. En condiciones de ilegalidad, sin embargo, sus costes de producción y distribución, como los de la hoja de coca o la adormidera, aumentan de manera desmesurada. Los costes se elevan por los riesgos que los productores y distribuidores han de enfrentar en cada una de las etapas de elaboración y venta de estos preparados. Es decir, las economías de las drogas ilegales son mucho más de servicios que de manufacturas. La ilegalidad suele impedir, además, el desarrollo de economías de escala, que abaratarían considerablemente los costos de producción, distribución y venta (Hawken, 2013).

La primera decisión que debe adoptar cualquier gobierno que pretenda legalizar los derivados del cannabis es determinar hasta dónde está dispuesto a liberalizar su producción y su comercialización. Hay diversas alternativas que, además, podrían implementarse de varias formas y con más o menos restricciones. Entre las principales opciones destacaríamos las siguientes: 1) despenalizar *de facto* la venta al por menor en establecimientos similares a los *coffee shops* holandeses; 2) permitir el cultivo a pequeña escala para el propio consumo; 3) autorizar el cultivo compartido en asociaciones o clubs de usuarios; 4) establecer un monopolio estatal sobre la producción y venta, administrado mediante un sistema de licencias como las que han existido para el tabaco, el alcohol y el opio; y 5) dejar que se produzcan y vendan libremente como objetos de consumo prohibiendo su venta a menores, como ocurre hoy con el alcohol o el tabaco (Apfel, 2014; Brook y Wakabayashi, 2000; Gamella y Martín, 1992; Kilmer, Kruithof, Pardal, Caulkins y Rubin, 2013; MacCoun, 2014).

Estos cambios tendrían repercusiones internas en el país en cuestión y en sus relaciones con otros países, especialmente aquellos con los que mantenga lazos comerciales, migratorios y políticos más estrechos, ya que afectarían a los tratados internacionales suscritos en la materia. La experiencia holandesa de legalización *de facto* parece mostrar que los cambios en el estatus legal de una sustancia afectan a los países vecinos y a sus consumidores, y que los cambios tienen a menudo un carácter internacional y transnacional (Decorte, 2007; Korf, 2002, 2011; MacCoun y Reuter, 1997, 2001; MacCoun, 2011; Monshouwer, van Laar y Vollebergh, 2011; van Ooyen-Houben y Keemans, 2015; van Ooyen-Houben, Bieleman y Korf, 2016).

Además, es importante considerar si la legalización de la producción y venta de cannabis permitiría una notable reducción de su precio al detalle y aumentaría su disponibilidad. Por otro lado, es probable que se acreciente la estandarización de los productos, se reduzca su adulteración y se incrementen tanto su calidad media como su potencia. Podría también aumentar la información sobre el producto disponible por los consumidores. También es bastante probable que se multipliquen las formas de comercialización y la publicidad promovidas por fabricantes y distribuidores. Todo esto podría generar un aumento del consumo, sobre todo a medio plazo (Caulkins, Kilmer y Kleiman, 2016; Caulkins, 2016a).

El comercio de marihuana y de hachís es un negocio que genera hoy importantes beneficios económicos. La mayor parte del consumo la realizan los usuarios intensivos, que se concentran entre los adultos jóvenes, personas con edades entre 18 y 25 años (Caulkins et al., 2015; Caulkins et al, 2016; van Laar, Frijins, Trautmann y Lombi, 2013). Desde un punto de vista comercial, una empresa que se dedicara a la producción-distribución de cannabis intentaría fidelizar y ampliar la clientela de consumidores intensivos a la vez que captar nuevos clientes que desearan probar sus productos. Para conseguirlo es probable que estas empresas desarrollasen y fomentaran procesos de mercantilización y marketing. Por su parte las administraciones públicas asumirían nuevas responsabilidades que requerirían una regulación adecuada y partidas presupuestarias para afrontarlas. Con ello tendríamos nuevas áreas de conflictos, pleitos y denuncias. Incluso si se prohibiera la publicidad directa, como ocurre crecientemente con el tabaco, es probable que aumentasen la promoción y la publicidad indirecta de los nuevos productos cannábicos legales, que podrían presentar nuevas perspectivas de estas drogas o replantear algunas ya conocidas.

No sabemos qué representaciones sociales poblarán el imaginario colectivo en un nuevo contexto social en el que estas drogas sean productos de comercio y consumo lícito de masas. Tampoco sabemos cómo esas representaciones influirían en el interés por probarlas, consumirlas con cierta regularidad o soslayarlas. Pero no conviene descartar un escenario análogo al de las principales sustancias psicoactivas legales en sus diversos estatus jurídicos y comerciales, sobre todo el del alcohol, como ya se está experimentando en algunos estados norteamericanos.

Si la legalización trajera consigo un incremento del número de usuarios, especialmente de aquellos que toman estas drogas con mayor frecuencia e intensidad, se produciría también un aumento en la incidencia y prevalencia de los problemas que ocasiona su uso –incluido el riesgo de dependencia– y, por consiguiente, en los costes individuales, familiares y públicos que directa o indirectamente podrían atribuirse al consumo. Este aumento, tanto del número de usuarios como de los patrones problemáticos o dañinos de consumo, es uno de los temas centrales a

considerar en la legalización y sus consecuencias (Caulkins, 2016a, 2016b; Hall y Lynskey, 2016; Hasin et al, 2015; WHO, 2016).

Por otra parte, la conversión de los derivados del cannabis en productos de venta y consumo legales podría tener efectos positivos para los consumidores, como una mayor calidad y estandarización del producto, un mayor control sanitario y una mayor información sobre su contenido. Pero recordemos también, que hay productos legales de amplio consumo, como los cigarrillos industriales o muchas bebidas populares, cuyo contenido final es secreto comercial y no resulta accesible para el consumidor.

La legalización también podría disminuir la persecución policial y el procesamiento penal de los vendedores y traficantes y, por consiguiente, se reducirían los costes que se dedican a estas tareas. Además, es muy probable que disminuyan los juicios asociados a este comercio y el número de personas procesadas y encarceladas. Esto puede ayudar a mejorar el sistema judicial y penitenciario español, actualmente sobresaturado y difícilmente sostenible.

No obstante, con la legalización seguramente no desaparecerán ni el mercado ilegal ni las conductas ilícitas. Por ejemplo, los menores continuarán teniendo prohibido el uso de la marihuana y seguirán adquiriéndola de manera ilegal. El Estado deberá decidir qué penas impone a las personas que faciliten el acceso o vendan marihuana a menores. El contrabando y el menudeo de marihuana seguirán siendo objeto de interés policial y penal. En cualquier caso, los costes por la persecución policial, penal y penitenciaria de estas conductas seguramente serán mucho menores que las asociadas hoy al sistema prohibicionista. El ahorro podría en parte dedicarse a aumentar y mejorar el tratamiento de los daños causados por el consumo, así como a mejorar la formación de niños y jóvenes en relación al consumo de cannabis y otras drogas, a reducir la demanda y el consumo de estas sustancias y a limitar en todo lo posible los usos excesivos o problemáticos.

Por otro lado, la legalización del cannabis también facilitará que las administraciones públicas puedan controlar mejor su producción y su venta. Los impuestos son el principal instrumento que el Estado tiene a su alcance para regular los precios y mantenerlos elevados, evitando así que se incremente el consumo. Además, los impuestos permitirán recaudar ingresos que podrían dedicarse a la prevención y el tratamiento, así como a la implementación de otras políticas sociales. Como contrapartida, los impuestos pueden convertirse en un impedimento para combatir el mercado ilegal, si contribuyen a mantener demasiado altos los precios de los productos legales. No existe hasta el momento ningún modelo de fiscalización que se haya aplicado con éxito al mercado de cannabis. Como veremos más adelante, tanto la elección de la base imponible como del tipo de gravamen de los impuestos sobre la producción o el consumo de

cannabis son todavía decisiones de tipo experimental con resultados no totalmente satisfactorios.

Determinar el impacto económico que tienen o pueden tener las políticas públicas para regular la producción, la venta y el uso del cannabis es una tarea compleja. Aparte de que se necesitan datos que muchas veces no están disponibles o no existen, es preciso plantear un modelo económico que integre variables tales como el modo de producción, los precios, los patrones de consumo, los daños y las pérdidas que puede ocasionar, los impuestos y los potenciales beneficios. Si se admite que el consumo de marihuana implica potenciales riesgos y daños, y que ambos son proporcionales a la extensión y forma del consumo, la prevalencia de usuarios intensivos y el contenido de tetrahidrocannabinol (THC), la mejor política pública será aquella que contribuya a limitar y mejorar el consumo, reduciendo sus consecuencias negativas, al tiempo que aumenta las opciones de un consumo más responsable y controlado. Por otra parte, la reciente legalización de la marihuana para uso recreativo en Uruguay y varios estados norteamericanos, está poniendo de manifiesto las dificultades que entraña la fiscalización de este mercado, su limitada eficacia para combatir el mercado negro, así como la moderada rentabilidad económica y social de algunos de los sistemas de recaudación fiscal que se están ensayando. Aunque todavía es pronto para evaluar estas experiencias, el hecho de que algunas de ellas se hayan modificado sustancialmente nada más iniciarse su implementación sugiere que, junto a los criterios sociales, los criterios económicos deben tenerse muy en cuenta al diseñar las políticas públicas sobre drogas (Kleiman y Ziskind, 2014).

Este artículo analiza en primer lugar la dimensión que tiene actualmente el mercado de cannabis en España en base a los datos disponibles sobre la extensión del consumo y las pautas de uso de los diversos tipos de usuarios. A continuación se repasan y comparan los costes de producción y distribución del cannabis en distintos regímenes de producción y diversas condiciones de legalidad. Los datos disponibles parecen indicar que los precios al por menor del cannabis en el mercado ilegal son bastante altos y podrían reducirse considerablemente si se legalizasen su producción y comercialización. En tercer lugar, se examina la relación que hay entre los precios y el consumo a través del análisis de la elasticidad-precio de la demanda. Estos análisis indican que es probable que una caída de los precios resulte en un aumento de la demanda y del consumo agregado, y quizá también en el número de usuarios. Por último, se consideran distintas alternativas de fiscalización para la marihuana, mostrando sus fortalezas y debilidades. Para ello, se repasan las experiencias que ya se han puesto en marcha, o se proyecta implementar en los estados norteamericanos en los que se ha legalizado recientemente el uso recreativo: Colorado, Washington, Oregón, Alaska y el Distrito de Columbia.

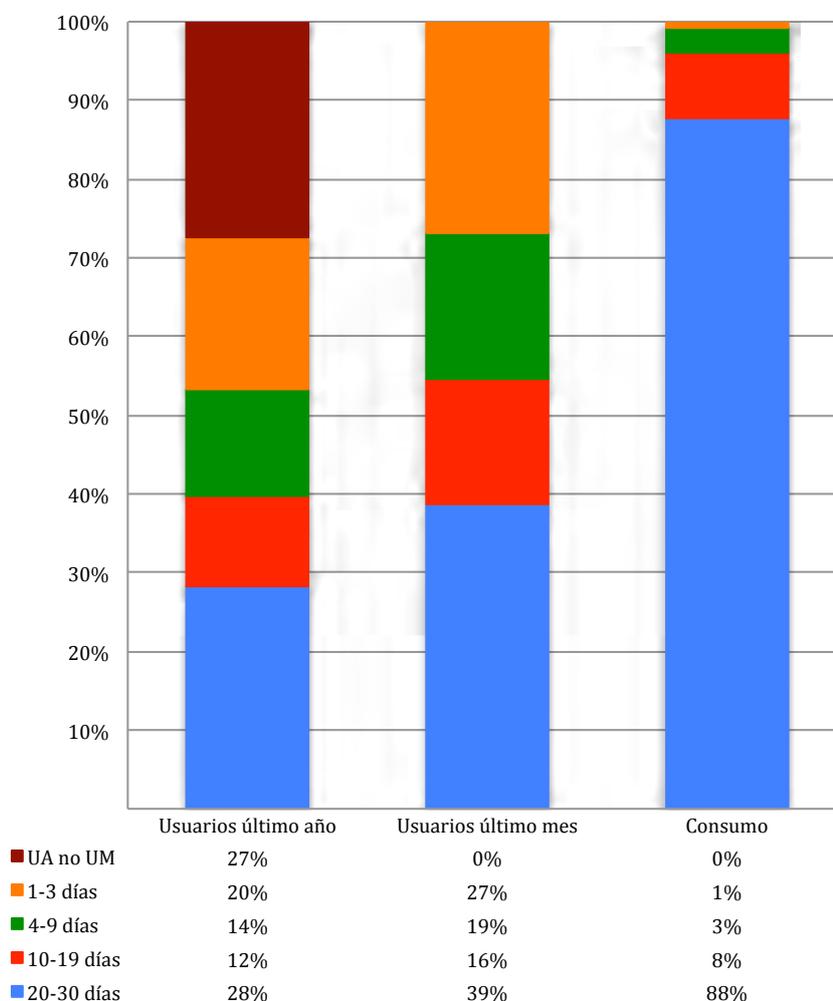
Tamaño del mercado de cannabis en España

Estimar el tamaño de un mercado ilegal supone un importante reto. Todas las estimaciones tienen grandes problemas, de ahí que los datos que ofrecemos a continuación deban considerarse sólo hipótesis a contrastar.

Sabemos, por estudios recientes llevados a cabo en los EE.UU. y la Unión Europea, que la mayor parte del consumo de cannabis lo realizan los usuarios regulares y experimentados, que en las encuestas poblacionales están representados por quienes afirman haber consumido en el último mes diariamente o casi a diario. Por otra parte, se ha observado que la cantidad consumida se incrementa con la frecuencia de uso, es decir, cuantos más días se consumen este tipo de sustancias también suele ser mayor la cantidad media consumida en cada episodio de consumo. Las personas que consumen a diario toman una cantidad media diaria de cannabis mucho mayor que las que lo hacen con menor frecuencia. Por ello, a la hora de realizar cualquier estimación del consumo, es necesario tener en

cuenta los tipos de usuarios en función de la frecuencia con la que utilizan la sustancia, las dosis habituales de consumo, las vías de administración, etc. (Caulkins y Kilmer, 2013; Caulkins et al, 2015; Caulkins, Hawken, Kilmer y Kleiman, 2012; Kilmer, Caulkins, Midgette, et al., 2013; van Laar et al, 2013).

Para realizar nuestra estimación hemos seguido el mismo procedimiento utilizado por Caulkins y Kilmer (2013) para calcular el tamaño del mercado de cannabis en la Unión Europea. Hemos empleado los datos de prevalencia de uso de cannabis en el último mes y de frecuencia de uso (medido en días de consumo) de la encuesta EDADES del año 2013 (Figura 1). Las cantidades medias de consumo diario por cada tipo de usuario que hemos utilizado son las obtenidas en una investigación en la que se obtuvieron dichos datos a través de una encuesta *on-line* realizada a 2.530 usuarios de siete países de la Unión Europea (van Laar et al., 2013).



Nota. UA: Prevalencia de uso en el último año; UM: Prevalencia de uso en el último mes. 1-30: Número de días consumido en el último mes. Fuente: Elaboración propia con datos de EDADES 2013

Figura 1. Tamaño relativo de los diferentes segmentos del mercado de cannabis en España, 2013

¹ Los expertos consideran que las encuestas sobre drogas sólo reflejan entre un 25 y 50 por ciento del consumo real, por lo que esta cantidad habría que multiplicarla por un factor de corrección de entre 0,25 y 0,5 para obtener una cantidad más aproximada a la cifra real (Caulkins y Kilmer, 2013: 295-6). En este caso la cantidad estimada de consumo se situaría entre 485 y 582 toneladas. En este artículo todas las cifras que ofrecemos no contemplan esta diferencia entre el consumo declarado por los usuarios en las encuestas y el consumo real, ya que no sólo varía respecto a la sustancia considerada, sino que probablemente no es igual en todos los países.

La cantidad de cannabis que se consumió en España en 2013 se situaría en el entorno de las 388 toneladas¹, ligeramente por debajo de las 394 toneladas que Caulkins y Kilmer estimaron que se habían consumido en 2009. La mayor parte del consumo de cannabis lo realizaron los usuarios que lo tomaban a diario o casi a diario, y que estimamos suponían el 87% de la demanda de estos productos. Un resultado semejante se repite en todos los países de la U.E. que se han estudiado (Caulkins y Kilmer, 2013).

De acuerdo con los resultados del estudio de Caulkins y Kilmer, España fue el país de la Unión Europea en el que más cannabis se consumió en 2009. Ese año se consumieron aquí algo más de la cuarta parte de todos los derivados del cáñamo que se usaron en la Unión Europea. El 87% de todo el consumo se concentró en seis países: España, Francia, Italia, Reino Unido, Alemania y Holanda. Sin embargo, se observaban diferencias significativas entre estos países, que parecen deberse al diferente peso que en ellos tienen los usuarios más intensivos. Tres países —España, Francia y Holanda— presentan tasas de usuarios intensivos (que lo tomaron en más de 19 días en el último mes) que duplican las de los otros tres —Alemania, Reino Unido e Italia—, en los cuales más de la mitad de los usuarios sólo consumieron entre uno y tres días al mes. Esto podría indicar la existencia de dos patrones distintos de consumo de cannabis en Europa: uno en el que predominan los consumos de baja intensidad, y otro con una mayor prevalencia de usuarios que consumen diariamente o casi a diario. Portugal se encontraría claramente dentro del grupo de España, Francia y Holanda, y otros dos países, Bélgica y Austria, estarían muy próximos a este grupo.

El valor del mercado de cannabis en España

¿Qué valor y dimensiones tiene el mercado de cannabis en España? ¿Qué gasto total se realiza para adquirir este producto? ¿Cuánto gastan todos sus consumidores en conjunto?

En su estudio del mercado europeo de cannabis, Caulkins y Kilmer (2013) calcularon de dos formas distintas el gasto aproximado en cannabis realizado en 22 países de la U.E. En primer lugar, multiplicaron la cantidad consumida estimada por el precio medio del gramo de marihuana vendido al detalle. El resultado de ese cálculo da lugar a un gasto de 1.931 millones de euros en España en el año 2.009. En segundo lugar, realizaron el cálculo con los datos de los precios medios ponderados de gasto mensual declarado por los distintos tipos de usuarios en la encuesta *on-line* en su muestra de siete países. De esta manera, el gasto total al muestreo ascendía a 1.575 millones de euros. De acuerdo con esta cifra el promedio del gasto mensual por consumidor habría sido 55 € y el de gasto anual 659 €.

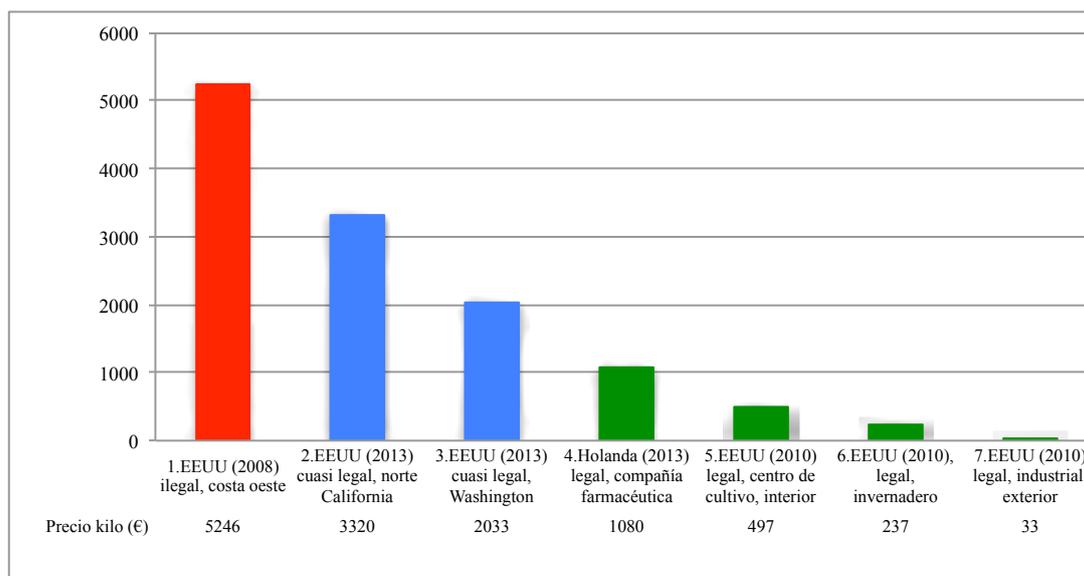
Caulkins y Kilmer señalan que la diferencia entre ambas cifras puede deberse, entre otros factores, a que los usuarios

regulares e intensivos suelen comprar cantidades mayores, por las cuales obtienen mejores precios y descuentos. Considerada de esta forma, la divergencia entre las dos estimaciones nos ofrecería una evaluación aproximada del promedio de los descuentos, que en el caso de España sería alrededor de un 20 por ciento. Esta cifra se corresponde con los datos que nosotros mismos hemos obtenido en nuestro trabajo de campo en 2015 y entrevistando a usuarios de este tipo.

Precios del cannabis en relación con su estatus jurídico

¿Cuánto podrían bajar los precios del cannabis si se legalizase? Para intentar responder a esta pregunta vamos a repasar el análisis, realizado por Caulkins (2014: 21-22), de varios escenarios que podríamos pergeñar con los datos disponibles. En la Figura 2 se muestran los resultados de comparar los costes de producción y precios de un kilogramo de marihuana en distintos regímenes de producción y diferentes estatus de legalidad.

La primera columna de la Figura 2, en rojo, representa el precio de venta al por mayor de un kilogramo de marihuana de la variedad denominada *sinsemilla* en el oeste de los Estados Unidos en 2008, cuando todavía eran ilegales su uso y su venta. Los precios se han reducido considerablemente desde entonces (Caulkins, 2014). Las siguientes dos columnas, en azul, muestran la caída de los precios que tuvo lugar con el levantamiento parcial de la prohibición para uso medicinal, a pesar de continuar siendo ilegal a nivel federal. Las columnas en verde corresponden a los costes de producción en distintos escenarios dentro de un régimen de producción y comercio legales. La primera de ellas recoge los costes de producción de una empresa farmacéutica holandesa que cultiva marihuana para uso medicinal de alta calidad y a pequeña escala. Las tres últimas columnas recogen distintas estimaciones de los costes de producción de diversas alternativas de cultivo dentro de un régimen legal regulado. Los costes de producción podrían llegar a ser incluso más bajos, si se tomasen como referencia los que tiene actualmente el cáñamo para diversos usos industriales. En Canadá el coste de este tipo de cáñamo se sitúa actualmente en 964 € por hectárea. En dichas condiciones el coste de producción de un kilogramo de marihuana con una concentración de THC equivalente a la que contiene la variedad *sinsemilla* podría llegar a estar por debajo de los 2 € antes de impuestos (Caulkins et al, 2012: 161). Los costes del procesamiento de un kilogramo de tabaco se sitúan dentro del mismo orden, y serían muy parecidos para la marihuana. Para llegar a producir marihuana con un alto contenido de THC ni siquiera sería necesario cultivar la variedad *sinsemilla*, ya que el procesamiento industrial podría incluir el enriquecimiento de la marihuana con THC de otras partes de las plantas u otras plantas —algo que todavía no ha ocurrido en ninguno de los estados en



Nota. Fuentes: 1. Caulkins, 2014; 2. Caulkins y Bond, 2012; 3. Caulkins, Andrzejewski y Dahlkemper, 2013; 4. Kilmer y Burgdorf, 2013; 5. Kilmer, Caulkins, Pacula, MacCoun, y Reuter, 2010; 6. Caulkins, 2010; 7. Caulkins, Hawken, Kilmer y Kleiman, 2012. Para convertir los dólares a euros se ha utilizado la tasa de cambio anual del año en que se realizó el estudio.

Figura 2. Precios al por mayor de un kilogramo de marihuana *sinsemilla* en distintos regímenes de producción

los que se ha legalizado la producción de cannabis con fines medicinales o recreativos.

Cómo afectan los cambios en los precios al consumo: la elasticidad de la demanda

¿Qué efecto tendría sobre el consumo una bajada de los precios del cannabis legal? El efecto que tienen los precios sobre el consumo se denomina en economía “elasticidad-precio de la demanda”. Este concepto mide el cambio que se produce en el consumo de un bien o servicio cuando se incrementa el precio el uno por ciento, y se calcula viendo las variaciones que se producen en la curva de demanda del producto.

Los economistas que han estudiado la elasticidad de la demanda del cannabis han tratado de determinar cómo podría cambiar el consumo en respuesta a los cambios tanto de los precios monetarios como de la legislación. Hay que tener en cuenta que la legalización también afectaría a otros factores determinantes del consumo que los análisis económicos no toman en consideración, como son los cambios en las normas culturales, la sanciones informales (por ejemplo de los padres o de otras fuentes de autoridad) o la influencia del grupo de iguales.

En España no se han realizado estudios sobre la elasticidad de la demanda del cannabis, pero sí en otros países, concretamente en EE.UU. y Australia. Pacula (2010) ha realizado una revisión sistemática de toda esta literatura prestando especial atención a cómo los cambios en los precios y la legislación pueden afectar a la prevalencia y la frecuencia de uso de los distintos grupos de consumidores. Como ya

hemos señalado anteriormente, la mayor parte del consumo se concentra en los usuarios regulares e intensivos (Gamella y Jiménez Rodrigo, 2003), de manera que cualquier variación en su número afectará al consumo global.

En todos los estudios realizados a nivel internacional, los consumidores habituales se concentran en ciertos grupos de edad. España no es una excepción. En la encuesta EDADES 2013, el 15,9% de las personas con edades comprendidas entre los 18 y los 25 años declararon haber consumido cannabis en el último mes, frente al 7,7% de los menores de 18 años (15-17 años) y el 5 % de los mayores de 25 años (26-64 años).

Pacula señala que hay suficientes evidencias en la literatura de que tanto la rebaja de los precios como la reducción de las sanciones administrativas o penales por el uso de la marihuana hacen que: (1) más personas, sobre todo adolescentes y jóvenes, se inicien en su consumo; (2) aumente el número de usuarios regulares; y (3) prolonguen su consumo durante períodos más largos. Por otra parte, esta autora advierte que cualquier modelo que trate de proyectar el impacto que puede tener sobre el mercado la legalización de la marihuana, deberá tener en cuenta también los cambios en las normas sociales y en la percepción de los daños, además de los cambios en el precio monetario y los riesgos legales, si no quiere subestimar el efecto pronosticado sobre el consumo (Pacula y Lundberg, 2014; Pacula, 2010).

Son muchos los factores que impiden realizar un cálculo aproximado de cómo podría aumentar el consumo de cannabis en España, si se legalizase su venta. En primer lugar, desconocemos cuánto bajarán realmente los precios. En se-

gundo lugar, las estimaciones de la elasticidad total de la demanda que se han realizado oscilan entre -0,4 y -1,5, y han sido calculadas sobre variaciones modestas de los precios en un régimen de prohibición (Kilmer, Caulkins, Pacula, MacCoun y Reuter, 2010: 23; Pacula y Lundberg, 2014: 7). Es muy probable que la relación entre los precios y el consumo sea muy distinta en un régimen legal. Además, seguramente hay otros factores, más allá de los precios, que cambiarán en una situación de legalización y normalización del comercio. Por ejemplo, muchos usuarios perderán el miedo a las sanciones legales y a sus implicaciones sociales y políticas (Kilmer et al., 2010: 23-24; MacCoun, 2010). También podría ocurrir que cambiasen las percepciones de estas drogas y su atractivo, o que se hicieran más visibles e innegables algunos de sus riesgos o de sus ventajas, al disponer de datos más contrastados sobre su consumo, como sucede actualmente con el tabaco, el azúcar o el alcohol.

Los impuestos sobre los productos cannábicos

Decíamos que la legalización puede contribuir a reducir notablemente los precios mediante la disminución de los riesgos que asumen los productores y distribuidores. A esto seguramente se añadirán incrementos en la productividad y disminución de los costos medios derivados de las economías de escala. Como contrapartida, cabría esperar un aumento del número de usuarios y del consumo total. La caída de los precios podría compensarse mediante la aplicación de impuestos especiales, lo que proporcionaría beneficios al Estado que podrían dedicarse a prevención y tratamiento, así como a implementar otras políticas sociales. Los impuestos aplicados a la marihuana deberían ser lo suficientemente altos para evitar que aumentase el consumo o que se desviase a otros países con mayores impuestos, pero tendrían que estar por debajo del umbral que permita que el comercio legal pueda competir con el mercado ilícito —objetivos difíciles de alcanzar. En Washington, por ejemplo, los precios de venta del gramo de marihuana cuando se empezó a vender en establecimientos legales en 2014 oscilaban entre 25 y 30 dólares. Una parte importante de ese precio se debía a los impuestos especiales que se aplicaron en esa primera etapa: un 25% sobre el precio de venta a productores, procesadores y vendedores al detalle. En julio de 2015 se cambió el sistema de tributación aplicando un sólo impuesto especial del 37% en la venta al por menor. Paralelamente fueron creciendo el número de licencias de establecimientos de venta y la competencia entre ellos. Como resultado, los precios del gramo de marihuana cayeron hasta poco más de 9 dólares en marzo de 2016, situándose muy cerca de los precios que tenía en el mercado ilegal (Jensen y Rousell, 2016; The Daily News in Longview, 2-01-2016). En menos de dos años el precio de la marihuana al por mayor para uso recreativo en Washington se redujo en dos tercios (Humphreys, 2016).

Dos cuestiones sobresalen hasta el momento en el debate planteado sobre la legalización y los impuestos: Qué carga fiscal debe tener la marihuana legal y qué se debe grabar. Existen varios estudios con interesantes análisis y propuestas sobre estos temas (Caulkins et al, 2015; Kilmer et al, 2010; Kilmer, Caulkins, Midgette, et al, 2013), pero la mejor información proviene de los informes y crónicas sobre lo que está ocurriendo en los estados norteamericanos que hasta el momento han legalizado el consumo recreativo: Colorado, Washington, Alaska, Oregón y el Distrito de Columbia. Este último sólo ha legalizado el cultivo de hasta seis plantas (tres en fase de floración) para los residentes, ya que el Congreso ha impedido hasta ahora que la ciudad de Washington pueda establecer un sistema impositivo para regular un mercado legal de marihuana. Las experiencias de los otros estados presentan interesantes semejanzas y divergencias. En todos esos estados pioneros primero se legalizó la venta de marihuana para uso medicinal, grabada con unos tipos impositivos bajos. Posteriormente, se ha legalizado la venta para uso recreativo, sujeta a unos impuestos especiales elevados. Esto ha dado lugar a la coexistencia de tres mercados que compiten entre sí: el mercado ilícito, el mercado legal y el mercado de la marihuana medicinal, del que se deriva algo del producto, de forma fraudulenta, al uso recreativo. Entre las diferencias, destacan el nivel de gravamen elegido en cada estado y el objeto del mismo.

En noviembre de 2012 Colorado y Washington aprobaron la venta legal de marihuana para uso recreativo. En Colorado las ventas empezaron a principios de 2014 y en Washington a mediados de ese mismo año. Ambos han optado por aplicar un sistema de gravamen sobre la marihuana *ad valorem*, es decir, un porcentaje sobre el precio final del producto.

La principal ventaja de este sistema es que resulta fácil de aplicar y su implementación es de bajo coste. Sin embargo, presenta varios inconvenientes, el más notable reside en su dificultad para reducir el mercado ilegal. Generalmente, cuando una industria comienza su andadura, si la demanda supera a la oferta, los precios aumentan. Esto ocurrió, tanto en Washington como en Colorado, cuando se empezó a vender legalmente marihuana para uso recreativo. La aplicación de impuestos especiales sobre la marihuana relativamente elevados contribuyó a incrementar los precios al detalle hasta niveles poco competitivos con el mercado ilícito, que mantuvo sus ventas. Como consecuencia, la venta ilícita continuó manteniendo una cuota de mercado importante.

Por otro lado, si los productores logran desarrollar economías de escala y los precios caen, también lo hará la recaudación fiscal. Además, unos precios más bajos pueden favorecer el aumento del consumo entre los jóvenes y que parte de la marihuana de bajo coste se desvíe a mercados ilegales en otros estados con precios más altos (Caulkins et al, 2015). La forma de corregir esto sería elevar más los impuestos.

tos, lo que afectaría negativamente a la emergente producción legal. En EE.UU. parece que ha habido presiones de la industria legal del cannabis que han conseguido cambios legislativos y fiscales acordes con sus intereses, reduciendo los impuestos sobre sus productos (Jensen y Roussell, 2016; Subritzky, Pettigrew y Lenton, 2015). También se ha observado el desvío de marihuana legal desde Colorado a otros estados (Gurman, 2016; Hughes, 2016).

En noviembre de 2014, los estados de Oregón y Alaska aprobaron la legalización de la producción y venta de cannabis para uso recreativo. En octubre de 2015 se empezó a vender este tipo de marihuana en Oregón en los dispensarios que ya existían para la venta de marihuana medicinal. En 2016 se espera que comiencen a otorgarse las primeras licencias para abrir establecimientos en los que se pueda vender exclusivamente marihuana para uso recreativo. En Alaska todavía no ha empezado la venta de estos productos, ya que su legislación sobre la marihuana se encuentra en fase de desarrollo. A diferencia de Colorado y Washington, Oregón y Alaska han optado por aplicar los impuestos especiales sobre el peso y no sobre el precio. En enero de 2016 Oregón empezó a aplicar un impuesto del 25% en todas las transacciones de marihuana recreativa que se realizan de manera transitoria en los dispensarios de marihuana medicinal. Cuando más adelante estas compraventas puedan realizarse en los nuevos establecimientos autorizados para ese fin, está previsto gravar dichas operaciones comerciales con impuestos que podrán ir del 17 al 20%.

Aplicar los impuestos al peso en lugar de hacerlo al precio tiene la ventaja de que la recaudación es más estable. Por otra parte, puede desincentivar que la industria desarrolle la producción en masa, favoreciendo la creación de productos más artesanales y de mayor calidad. Sin embargo, también puede conllevar el riesgo de que se acabe comercializando un tipo de cannabis con una alta concentración de principio activo, una tendencia que se ha apreciado en los últimos años en los mercados ilegales tanto en EE.UU como en Europa. Por todo esto, algunos expertos han propuesto otros sistemas impositivos que tendrían como base del gravamen el contenido de THC o la proporción de los dos principales principios activos: el THC y el CBD (Cannabidiol). Aplicar los impuestos al contenido de la marihuana podría favorecer el desarrollo por parte de la industria de productos “más blandos”, o sea, con menor potencial psicoactivo y menos intoxicantes. Recordemos que varias investigaciones han apuntado a una correlación entre el riesgo de dependencia y la potencia del cannabis que se consume (Freeman y Winstock, 2015). En Holanda, por ejemplo, las demandas de tratamiento crecieron coincidiendo con un aumento en la concentración de THC de la marihuana y el hachís que se vendía en los *coffee shops*, aunque en los últimos años las demandas de tratamiento han empezado a disminuir (Hall, 2015; Liebrechts, et al. 2013; MacCoun, 2011; Niesink, Rigter, Koeter

y Brunt, 2015; Pijlman, Rigter, Hoek, Goldschmidt y Niesink, 2005). Otras investigaciones han señalado que la presencia de CBD contrarresta algunos efectos adversos del THC, como la ansiedad, los ataques de pánico y algunos síntomas psicóticos (Bhattacharyya et al., 2010; Englund et al., 2012; Leweke et al., 2012; Niesink y van Laar, 2013). Sin embargo, un método impositivo basado en el contenido seguramente plantearía mayores dificultades técnicas y tendría unos costes más elevados, ya que sería necesario crear un sistema para controlar mediante pruebas aleatorias el contenido de los derivados ofrecidos en el mercado. Este forma de control no se ha implementado todavía en ningún lugar.

Conclusiones

El estatus jurídico político del cannabis está cambiado de forma que hasta hace poco resultaba inaudita. En varios países occidentales se está avanzando hacia una cierta forma de legalización de su producción, distribución y venta que puede llevar a su incorporación junto a las sustancias psicoactivas de amplio consumo diario y aceptado como el alcohol o el tabaco, así como a su inclusión en la farmacopea general. Estas transformaciones generan multitud de preguntas e incertidumbres sobre los costes y beneficios que podría reportar pasar a considerar el cannabis como una mercancía legal, comercial, regulada y sujeta a impuestos.

La legalización de los derivados del cáñamo suscita reacciones a menudo antagónicas que provienen de posturas muy polarizadas. Unos ven en la legalización una tema de justicia social y una especie de panacea para tratar y paliar numerosas enfermedades o resolver los problemas que causan las drogodependencias. Otros, sin embargo, sólo aprecian en esta planta milenaria riesgos para la salud de los consumidores y una fuente de problemas sociales de toda índole. Sin embargo, defender el derecho a cultivar unas plantas para el consumo propio, o el uso de los derivados del cáñamo entre adultos no debería ser incompatible con promover un uso responsable y moderado de estos productos, incluso con prevenir su consumo o luchar porque se reduzca entre la población más vulnerable. Estas acciones podrían mantenerse e incluso mejorarse en una situación de normalidad jurídica y legalidad comercial de estos productos. Entre los defensores de la legalización del cannabis debería haber más personas que colaborasen también en la prevención y reducción de su consumo, especialmente el inmoderado, así como en la reducción de daños —como ocurre, por ejemplo, entre los partidarios del control del tabaco.

España ha mantenido durante años un régimen de comercialización del cannabis, caracterizado por un acceso fácil, unos precios relativamente bajos y una intensa y rica publicidad indirecta, mientras su producción y su venta han permanecido ilegales. En consecuencia, se ha consolidado

un mercado de derivados del cáñamo ilegal que ofrece a un gran número de consumidores una amplia oferta de hashís marroquí y marihuana cultivada localmente (Álvarez, Gamella y Parra, 2016; Gamella y Jiménez Rodrigo, 2004, 2005). El cannabis se ha convertido en un producto atractivo y deseable para un notable sector de la población española, mayormente joven que, a menudo, minusvalora los riesgos y daños que puede ocasionar, sobre todo el uso más intensivo y prolongado.

El consumo de cannabis se encuentra despenalizado en España desde mediados de los años 70 del pasado siglo. No obstante, en 1992 se instauró un sistema de control y castigo de la posesión y uso de cannabis en lugares públicos basado en sanciones administrativas o multas (Mayán Santos, 2007). Este sistema sancionador seguramente ha contribuido a fomentar el desprecio hacia la ley y los esfuerzos terapéuticos y preventivos contra las drogas que se realizan en nuestro país, tanto entre los consumidores de cannabis como entre la opinión pública en general.

En este trabajo hemos presentado una serie de argumentos económico-políticos, relativos a los precios, impuestos y formas de regulación de la producción y venta de cannabis. Estos aspectos del mercado de cannabis deben tomarse en consideración en cualquier reforma de su estatus jurídico. En este sentido, cabe resaltar que los precios del cannabis en España son de los más bajos de la Unión Europea, lo que puede explicar en parte por qué somos uno de los países con mayor número de usuarios y más experimentados. Pero todavía queda margen para bajarlos, si se despenalizan la producción y la distribución. La reducción de los precios del cannabis podría incrementar tanto el número de consumidores como la cantidad total consumida. Por eso, la legalización de la producción y venta de cannabis debería contemplar medidas concretas para evitar una brusca reducción de los precios que pudiera tener efectos significativos sobre la demanda de estos productos.

En consecuencia, uno de los aspectos cruciales de la legalización del mercado de los derivados del cáñamo sería su fiscalización. Los impuestos pueden servir para controlar los precios y evitar que la demanda crezca como consecuencia de una posible caída. Las experiencias de los países pioneros en la legalización de la marihuana para uso recreativo muestran que la fiscalización del cannabis es un asunto complejo para el que aún no hay soluciones ampliamente consensuadas. Encontrar un punto de equilibrio entre una recaudación fiscal aceptable y unos impuestos que permitan que el mercado legal vaya sustituyendo progresivamente al ilegal es una tarea que requiere más conocimientos y un mayor consenso entre los distintos grupos implicados de los que existen en la actualidad. Los resultados de los primeros intentos para tasar con impuestos la marihuana legal no han sido tan alentadores como se esperaba. Como era de prever, tras casi un siglo de prohibición de unas sustancias con amplia demanda, las instituciones creadas infor-

malmente para responder a condiciones de ilegalidad son más complejas y flexibles de lo que se pensaba y las nuevas instituciones legales extremadamente rígidas y lentas en sus respuestas. Sencillamente, no sabemos lo suficiente sobre las consecuencias de la legalización de la marihuana, y las buenas intenciones y las opiniones más o menos informadas no bastan para generar un mercado eficiente ni un sistema impositivo adecuado. Es previsible que en una primera etapa el sistema impositivo produjera pocos beneficios, si se quiere que el mercado legal sea capaz de sustituir progresivamente al ilegal, para lo cual no se podrían aplicar impuestos muy elevados. Además, es muy probable que la mayoría de esos ingresos se tuvieran que invertir en el propio proceso de regulación: programas de prevención y tratamiento, gestión y control del sistema de producción y venta, etc. Tampoco se debería esperar una reducción significativa de la población carcelaria en España ni un ahorro notable en ese capítulo presupuestario. Por el contrario, al desaparecer las sanciones administrativas por la posesión y consumo en lugares públicos, el Estado dejararía de percibir decenas de millones de euros por ese dudoso concepto. La represión del mercado ilegal de cannabis y la persecución del narcotráfico continuarían mientras siga habiendo una gran producción ilegal en España y en otros países que usen España como lugar de tránsito de estas mercancías. La legalización seguramente no haría desaparecer, al menos a corto plazo, el cultivo ilegal nacional y la importación ilegal de derivados del cannabis procedentes de otros países como Marruecos.

Habría que ver también cómo estos experimentos jurídicos y sociales emprendidos en diversos estados americanos, y que seguramente tendrán su réplica también en Europa, afectan las posturas y políticas de países cada vez más influyentes en otras regiones del sistema global. Es imposible no pensar en China, el mundo árabe, India o Rusia a este respecto. En varias de esas regiones el consumo de cáñabis tiene una tradición milenaria que se ha mantenido en gran manera independiente de la eclosión contracultural occidental de los años 60 y 70 del pasado siglo que, sin embargo, también afecta de múltiples formas a las jóvenes generaciones de esos países.

La regulación o legalización de los derivados del cannabis es un asunto complejo que debería abordarse primordialmente desde una perspectiva de salud pública. En este artículo se han planteado algunas hipótesis informadas con los datos de que disponemos en la actualidad, mostrando la importancia que pueden tener los aspectos socio-económicos en la planificación, regulación y fiscalización de futuras políticas de control del cannabis.

Conflicto de intereses

Ninguno de los autores del trabajo presenta ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Agradecemos a la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas habernos facilitado los datos de la encuesta EDADES de 2.013, que hemos utilizado para llevar a cabo algunos de los análisis que aparecen en este artículo.

Referencias

- Alvarez, A., Gamella, J. F. y Parra, I. (2016). Cannabis cultivation in Spain. A profile of plantations, growers and production systems. *International Journal of Drug Policy*, 37, 70–81. doi: 10.1016/j.drugpo.2016.08.003.
- Apfel, F. (2014). Cannabis – From prohibition to regulation. “When the music changes so does the dance”. ALICE RAP Policy Paper, 5. Recuperado de http://www.alicerap.eu/resources/documents/doc_download/185-policy-paper-5-cannabis-from-prohibition-to-regulation.html.
- Bhattacharyya, S., Morrison, P. D., Fusar-Poli, P., Martin-Santos, R., Borgwardt, S., Winton-Brown, T., ... McGuire, P. K. (2010). Opposite effects of delta-9-tetrahydrocannabinol and cannabidiol on human brain function and psychopathology. *Neuropsychopharmacology*, 35, 764–774. doi:10.1038/npp.2009.184.
- Brook, T. y Wakabayashi, B. T. (Eds.). (2000). *Opium regimes. China, Britain and Japan (1839-1952)*. Berkeley, California: University of California Press.
- Caulkins, J. P. (2010). *Estimated cost of production for legalized cannabis. WR-764-RC*. Recuperado de http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/2010/RAND_WR764.pdf.
- Caulkins, J. P. (2014). Effects of prohibition, enforcement and interdiction on drug use. En LSE Expert Group on the Economics of Drug Policy (Ed.), *Ending the drug wars* (pp. 16–25). London: LSE Ideas. Recuperado de <http://www.lse.ac.uk/IDEAS/publications/reports/pdf/LSE-IDEAS-DRUGS-REPORT-FINAL-WEB.pdf>.
- Caulkins, J. P. (2016a). Legalising drugs prudently: The importance of incentives and values. En LSE Expert Group on the Economics of Drug Policy (Ed.), *After the Drug Wars* (pp. 40–50). Recuperado de <http://www.lse.ac.uk/IDEAS/publications/reports/pdf/LSE-IDEAS-After-the-Drug-Wars.pdf>.
- Caulkins, J. P. (2016b). The real dangers of marijuana. *National Affairs*, 21–34. Recuperado de http://www.nationalaffairs.com/doclib/20151217_Caulkins_Indiv.pdf.
- Caulkins, J., Andrzejewski, S. y Dahlkemper, L. (2013). *How much will the 25 / 25 / 25 tax scheme actually impact the price of cannabis? Supplement: Retail and processor markup. BOTEC Analysis Corp. I-502 Project #430-8a, final, June 28, 2013*. Recuperado de http://lcb.wa.gov/publications/Marijuana/BOTEC_reports/8a_Impact_of_tax_schemes_Appendix_A_on_Markups-Final.pdf.
- Caulkins, J. P. y Bond, B. M. (2012). Marijuana price gradients: Implications for exports and export-generated tax revenue for California after legalization. *Journal of Drug Issues*, 42, 28–45. doi: 10.1177/0022042612436650.
- Caulkins, J. P., Hawken, A., Kilmer, B. y Kleiman, M. A. R. (2012). *Marijuana legalization. What everyone needs to know*. New York: Oxford University Press.
- Caulkins, J. P. y Kilmer, B. (2013). Estimating the size of the EU cannabis market. En F. Trautmann, B. Kilmer y P. Thornburn (Eds.), *Further insights into aspects of the illicit EU drugs market* (pp. 289–323). Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de http://ec.europa.eu/justice/anti-drugs/files/eu_market_full.pdf.
- Caulkins, J. P., Kilmer, B. y Kleiman, M. A. R. (2016). *Marijuana legalization. What everyone needs to know* (segunda edición). New York: Oxford University Press.
- Caulkins, J. P., Kilmer, B., Kleiman, M. A. R., MacCoun, R. J., Midgette, G., Oglesby, P., ... Reuter, P. H. (2015). *Considering marijuana legalization. Insights for Vermont and other jurisdictions*. Santa Monica, California. Recuperado de http://www.rand.org/cohhttp://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR800/RR864/RAND_RR864.pdf.
- Decorte, T. (2007). Characteristics of the cannabis market in Belgium. En J. Fountain y D. J. Korf (Eds.), *Drugs in society: European perspectives* (pp. 28–38). Oxon, United Kingdom: Radcliffe Publishing.
- Englund, a., Morrison, P. D., Nottage, J., Hague, D., Kane, F., Bonaccorso, S., ... Kapur, S. (2012). Cannabidiol inhibits THC-elicited paranoid symptoms and hippocampal-dependent memory impairment. *Journal of Psychopharmacology*, 27, 19–27. doi: 10.1177/0269881112460109.
- Freeman, T. P. y Winstock, A. R. (2015). Examining the profile of high-potency cannabis and its association with severity of cannabis dependence. *Psychological Medicine*, 45, 3181–3189. doi: 10.1017/S0033291715001178.
- Gamella, J. F. y Jiménez Rodrigo, M. L. (2003). *El consumo prolongado de cannabis. Pautas, tendencias y consecuencias*. Madrid: Fundación de Ayuda Contra la Drogadicción/ Junta de Andalucía, Comisionado para la Droga.
- Gamella, J. F. y Jiménez Rodrigo, M. L. (2004). A brief history of cannabis policies in Spain (1968-2003). *Journal of Drug Issues*, 34, 623–659. doi:10.1177/002204260403400308.
- Gamella, J. F. y Jiménez Rodrigo, M. L. (2005). Comercialización sin legalización: Políticas públicas y consumo/comercio de cannabis en España (1968-2003). *Revista Española de Drogodependencias*, 30, 17–49.
- Gamella, J. F. y Martín, E. (1992). Las rentas de Anfión: El monopolio español del opio en Filipinas (1844-1898) y su rechazo por la administración norteamericana. *Revista de Indias*, 194, 61–106.
- Gowing, L. R., Ali, R. L., Allsop, S., Marsden, J., Turf, E. E., West, R. y Witton, J. (2015). Global statistics on addictive behaviours: 2014 status report. *Addiction*, 110, 904–919. doi:10.1111/add.12899.

- Gurman, S. (2016). Drug traffickers are making millions shipping Colorado marijuana to other states. Recuperado el 28 de enero, 2016, de <http://www.businessinsider.com/ap-drug-traffickers-see-safe-haven-amid-legal-marijuana-2016-1>.
- Hall, W. (2015). What has research over the past two decades revealed about the adverse health effects of recreational cannabis use? *Addiction*, *110*, 19–35. doi:10.1111/add.12703.
- Hall, W. y Lynskey, M. (2016). Assessing the public health impacts of legalising recreational cannabis use in the USA. *Addiction*. doi.org/10.1111/add.13428
- Hasin, D, Tulshi D, Kerridge B, Goldstein R, Chou P, Zhang H, et al. (2015) Prevalence of marijuana use disorders in the United States between 2001-2002 and 2012-2013. *The Journal of the American Medical Association Psychiatry*, *72*, 1235–1242. doi:10.1001/jamapsychiatry.2015.1858.
- Hawken, A. (2013). Economies of scale in the production of cannabis. Recuperado de http://www.liq.wa.gov/publications/Marijuana/BOTEC_reports/5c-Economies-of-Scale-in-the-Production-of-Cannabis-Final-Revised.pdf.
- Hughes, T. (2016). When smuggling Colo. pot, not even the sky's the limit. Recuperado el 13 de mayo, 2016, de <http://www.usatoday.com/story/news/2016/05/13/when-smuggling-colo-pot-not-even-skys-limit/83623226/>.
- Humphreys, K. (2016). So, something interesting happens to weed after it's legal. Recuperado el 4 de mayo, 2016, de <https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2016/05/04/the-price-of-legal-pot-is-collapsing/>.
- Jensen, E. L. y Roussell, A. (2016). Field observations of the developing legal recreational cannabis economy in Washington State. *International Journal of Drug Policy*. doi:10.1016/j.drugpo.2016.02.023.
- Kilmer, B. y Burgdorf, J. (2013). Insights about cannabis production and distribution costs in the EU. En F. Trautmann, B. Kilmer y P. J. Turnbull (Eds.), *Further insights into aspects of the illicit EU drugs market* (pp. 389–402). Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Kilmer, B., Caulkins, J. P., Midgette, G., Dahlkemper, L., MacCoun, R. J. y Pacula, R. L. (2013). *Before the grand opening. Measuring Washington State's marijuana market in the last year before legalized commercial sales*. Recuperado de http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR400/RR466/RAND_RR466.pdf.
- Kilmer, B., Caulkins, J. P., Pacula, R. L., MacCoun, R. J. y Reuter, P. H. (2010). *Altered State? Assessing how marijuana legalization in California could influence marijuana consumption and public budgets*. Santa Monica, California: RAND Corporation. Recuperado de http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/occasional_papers/2010/RAND_OP315.pdf.
- Kilmer, B., Kruithof, K., Pardal, M., Caulkins, J. P. y Rubin, J. (2013). *Multinational overview of cannabis production regimes*. Cambridge: RAND Europe. Recuperado de http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR500/RR510/RAND_RR510.pdf.
- Kleiman, M. A. R., y Ziskind, J. (2014). Lawful access to cannabis: gains, losses and design criteria. En LSE Expert Group on the Economics of Drug Policy (Ed.), *Ending the drug wars* (pp. 77–82). London: LSE Ideas. Recuperado de <http://www.lse.ac.uk/IDEAS/publications/reports/pdf/LSE-IDEAS-DRUGS-REPORT-FINAL-WEB.pdf>.
- Korf, D. (2002). Dutch coffee shops and trends in cannabis use. *Addictive Behaviors*, *27*, 851–866.
- Korf, D. (2011). Marijuana behind and beyond coffee shops. En T. Decorte, G. R. Potter y M. Bouchard (Eds.), *World wide weed: Global trends in cannabis cultivation and its control* (pp. 181–195). Farnham, Surrey, UK: Ashgate.
- Leweke, F. M., Piomelli, D., Pahlisch, F., Muhl, D., Gerth, C. W., Hoyer, C., ... Koethe, D. (2012). Cannabidiol enhances anandamide signaling and alleviates psychotic symptoms of schizophrenia. *Translational Psychiatry*, *2*, 1–7. doi.org/10.1038/tp.2012.15.
- Liebrechts, N., van der Pol, P., Van Laar, M., de Graaf, R., van den Brink, W. y Korf, D. (2013). The role of study and work in cannabis use and dependence trajectories among young adult frequent cannabis users. *Frontiers in Psychiatry*, *4*, 1–11. doi.org/10.3389/fpsy.2013.00085.
- MacCoun, R. J. (2010). *Estimating the non-price effects of legalization on cannabis consumption. WR-767-RC*. Recuperado de http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/2010/RAND_WR767.pdf.
- MacCoun, R. J. (2011). What can we learn from the Dutch cannabis coffeeshop system? *Addiction*, *106*, 1899–1910. doi:10.1111/j.1360-0443.2011.03572.x.
- MacCoun, R. J. (2014). The paths not (yet) taken: Lower risk alternatives to full market legalization of cannabis. En K. Tate, J. L. Taylor y M. Q. Sawyer (Eds.), *Something's in the air: Race, crime, and the legalization of marijuana* (pp. 40–53). New York: Routledge.
- MacCoun, R. J. y Reuter, P. H. (1997). Interpreting Dutch cannabis policy: reasoning by analogy in the legalization debate. *Science*, *278*, 47–52.
- MacCoun, R. J. y Reuter, P. H. (2001). *Drug war heresies*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Mayán Santos, M. E. (2007). La importancia de la cantidad y composición en los delitos relativos a drogas tóxicas, estupefacientes y sustancias psicotrópicas. *Revista Jurídica*, *23*, 667–675.
- Monshouwer, K., van Laar, M. y Vollebergh, W. A. (2011). Buying cannabis in “coffee shops.” *Drug and Alcohol Review*, *30*, 148–156. doi:10.1111/j.1465-3362.2010.00268.x.
- Niesink, R. J. M., Rigter, S., Koeter, M. W. y Brunt, T. M. (2015). Potency trends of Δ^9 -tetrahydrocannabinol,

- cannabidiol and cannabinal in cannabis in the Netherlands: 2005-15. *Addiction*, 110, 1941-1959. doi:10.1111/add.13082.
- Niesink, R. J. M. y van Laar, M. W. (2013). Does cannabidiol protect against adverse psychological effects of THC? *Frontiers in Psychiatry*, 4, 1-8. doi: 10.3389/fpsyt.2013.00130.
- Pacula, R. L. (2010). *Examining the impact of marijuana legalization on marijuana consumption. Insights from the economics literature. RAND Corporation, WR-770-RC*. Recuperado de http://www.rand.org/pubs/working_papers/WR770.html
- Pacula, R. L. y Lundberg, R. (2014). Why changes in price matter when thinking about marijuana policy: A review of the literature on the elasticity of demand. *Public Health Reviews*, 35, 1-18.
- Pijlman, F. T. a, Rigtter, S. M., Hoek, J., Goldschmidt, H. M. J. y Niesink, R. J. M. (2005). Strong increase in total delta-THC in cannabis preparations sold in Dutch coffee shops. *Addiction Biology*, 10, 171-180. doi:10.1080/13556210500123217.
- Subritzky, T., Pettigrew, S. y Lenton, S. (2015). Issues in the implementation and evolution of the commercial recreational cannabis market in Colorado. *International Journal of Drug Policy*, 27, 1-12. doi:10.1016/j.drugpo.2015.12.001.
- The Daily News in Longview, W. (2016). Local marijuana retailers contend with falling prices. Recuperado el 2 de enero, 2016, de http://tdn.com/news/local/local-marijuana-retailers-contend-with-falling-prices/article_72268328-fef1-5905-b2cd-e965add7a149.html.
- UNODC (United Nations Office on Drugs and Crime). (2015). *World drug report, 2015*. New York: United Nations Publication, Sales No. E.15.XI.6. Recuperado de https://www.unodc.org/documents/wdr2015/World_Drug_Report_2015.pdf.
- van Laar, M., Frijns, T., Trautmann, F. y Lombi, L. (2013). Cannabis market: User types, availability and consumption estimates. En F. Trautmann, B. Kilmer y P. Thurnbull (Eds.), *Further insights into aspects of the illicit EU drugs market* (pp. 73-182). Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de http://ec.europa.eu/justice/anti-drugs/files/eu_market_full.pdf.
- van Ooyen-Houben, M. y Keemans, E. (2015). Drug Policy: The "Dutch Model." *Crime and Justice*, 44, 165-226.
- van Ooyen-Houben, M. M. J., Bieleman, B. y Korf, D. J. (2016). Tightening the Dutch coffee shop policy: Evaluation of the private club and the residence criterion. *International Journal of Drug Policy*, 31, 113-120. doi:10.1016/j.drugpo.2016.01.019.
- WHO (World Health Organization). (2016). *The health and social effects of nonmedical cannabis use*. Recuperado de http://who.int/substance_abuse/publications/msb-cannabis.pdf?ua=1.

Chemsex. Un fenómeno emergente

Chemsex. An emergent phenomenon

HELEN DOLENGEVICH-SEGAL*, BEATRIZ RODRÍGUEZ-SALGADO**, JESÚS BALLESTEROS-LÓPEZ ***, ROCÍO MOLINA-PRADO ****.

*Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario del Henares. Coslada (Madrid); **Hospital Ramón y Cajal. Centro de Salud Mental de San Blas, Madrid; ***Hospital Universitario de Getafe. Madrid; **** Centro de Atención al Drogodependiente Arganzuela. Madrid Salud.

Se conoce como *chemsex* al término proveniente del inglés (*chemical sex*), al uso intencionado de drogas psicoactivas para mantener relaciones sexuales, entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH), habitualmente durante largos periodos de tiempo y con múltiples parejas. Este fenómeno también se ha denominado “Party and Play” (“PnP”) en Norteamérica y en Australia “intensive sex partying” (Bourne et al., 2014). Se conoce como *slamming* o *slamsex* al uso de estas sustancias por vía intravenosa (IV). Las principales drogas utilizadas son mefedrona, γ -hidroxibutirato/ γ -butirolactona (GHB/GBL) y metanfetamina (McCall, Adams, Mason y Willis, 2015), aunque se han descrito otras (Véase tabla 1). Esta definición no llega a explicar aspectos fundamentales del fenómeno, como es el uso de aplicaciones sociales de geolocalización para encontrar o participar en “sesiones”. De hecho, se ha descrito que los HSH que utilizan aplicaciones, en comparación con los que no lo hacen, tienden a ser más jóvenes, con mayor nivel educativo y mayor nivel adquisitivo, además de tener mayor probabilidad de involucrarse en conductas sexuales de riesgo y presentar más ETS (Zou y Fan, 2016).

Desde que McCall y sus colaboradores publicaron en 2015 en el BMJ la editorial *What is chemsex and why does it matter*, se han vertido diversas afirmaciones en medios de comunicación sobre el fenómeno, pero escasas publicaciones científicas en nuestro país, con lo que aún se desconoce la dimensión del mismo. Es desde el área de la infectología de donde han aparecido los artículos más significativos sobre el tema (Fernández-Dávila, 2016), señalando el in-

cremento en las primoinfecciones de VIH en HSH y reinfecciones de hepatitis C en este colectivo, además de otras ETS. Es en HSH donde se ha dado la mayor proporción de nuevos diagnósticos de VIH en Europa en el año 2013, con un total de 42% (Cornejo, Díaz, Díez y Valín, 2015). Asimismo, se ha descrito una elevada incidencia de reinfección por VHC en HSH de diferentes ciudades europeas, alcanzando tasas cercanas al 25% (Ingiliz et al., 2016) con distintos factores de riesgo independientes: sexo anal sin protección, actividad sexual en el contexto de consumo de drogas estimulantes, prácticas sexuales de riesgo o sexo en grupo (Vanhommerig et al, 2015), características presentes en la práctica de *chemsex*.

Con respecto a las drogas utilizadas en *chemsex*, la mefedrona destaca con una prevalencia de consumo descrita de hasta un 90% (Bourne et al., 2014). Esta sustancia, como otras catinonas sintéticas, cuenta con efectos psicoactivos y simpaticomiméticos similares a las anfetaminas, además de poseer propiedades entactógenas tales como intensificación sensorial, aumento de sociabilidad, desinhibición y excitación sexual. Su utilización tiene la finalidad de potenciar la estimulación sexual y la duración de sesiones (McCall, Adams, Mason y Willis, 2015). Su aparición en sesiones de *slamsex* se ha observado entre un 33 y un 38% en algunas series (Bourne et al., 2015). Esta sustancia cuenta con un gran potencial adictivo. En el consumo intravenoso, se ha descrito la necesidad de redosificar en periodos de tiempo cada vez más cortos, llegando hasta 15- 20 inyecciones al día. Además, esta vía favorece la presentación de sintomatología psicótica inducida. Por su parte, el GHB

Recibido: Octubre 2016; Aceptado: Febrero 2017.

Enviar correspondencia a:

Helen Dolengevich Segal. Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario del Henares. Avda. de Marie Curie s/n, 28822, Coslada (Madrid). Teléfono: 911912831. E-mail: e.dolengevich@gmail.com

Tabla 1. Sustancias psicoactivas utilizadas en chemsex

Sustancia psicoactiva	Mefedrona y otras catinonas sintéticas: pentedrona, 4-MEC	Metanfetamina	GHB/GBL	Nitritos de alquilo/ Butilo	MDMA	Cocaína	Ketamina
Nombres populares	Mefe, miau-miau, met, sales de baño.	Tina, <i>crystal meth</i> , vidrio, tiza, <i>cranck</i> , <i>speed</i> .	Éxtasis líquido, G.	<i>Poppers</i> .	Éxtasis, eme, cristal, x. <i>Sextasy</i> (con sildenafil).	Coca, blanca, <i>farlopa</i>	Keta, vitamina K, <i>Special K</i> .
Efectos buscados	Estimulación, excitación sexual, euforia, sentimientos de empatía.	Estimulación, desinhibición, excitación sexual, incremento de confianza y autoestima.	Sedación, relajación del esfínter anal. Euforia, desinhibición, borrachera, estimulación sexual.	Euforia, socialización. Excitación y aumento de potencia e incremento de placer sexual.	Estimulación, sentimientos de empatía, aceptación y conexión.	Activación, excitación sexual, hiperalerta.	Estimulación inicial, relajación, empatía, mejora de la percepción. Disociación.
Efectos adversos y complicaciones	Dependencia. Psicosis. Convulsiones, distonías. Toxicidad cardiológica.	Síntomas psicóticos. Hipertensión. Dependencia. Xerostomía y caries.	Somnolencia, pérdida de control motor (con dosis acumulativas). Convulsiones. <i>Delirium</i> , Coma. Dependencia. Síntomas psicóticos.	Toxicidad retiniana. Hipoxia. Anemia hemolítica.	Ansiedad. Taquicardia, bruxismo, "golpe de calor". Síntomas afectivos y resaca.	Hiperactivación adrenérgica. Vasoespamo e isquemia. Ideación paranoide.	Midriasis. Desrealización. Accidentes. Confusión. Hepatotoxicidad. Neurotoxicidad.

es un depresor del SNC que tiene un efecto desinhibidor percibido como afrodisiaco y una leve acción analgésica. Su efecto anestésico favorece la realización de prácticas sexuales agresivas como el *fisting* (sexo braqui-rectal) ya que relaja el músculo liso y disminuye el umbral doloroso. Las sobredosis con depresión respiratoria pueden ser frecuentes, dado que su efecto se potencia al combinarlo con otras sustancias y se acumula, lo que puede provocar pérdidas del estado de conciencia, lagunas de memoria y vulnerabilidad ante posibles abusos sexuales (Bourne et al., 2015). El uso de metanfetamina también es habitual, sobre todo vía IV. En este contexto, la metanfetamina incrementa la confianza sexual, duración e intimidad. También facilita la participación en conductas de alto riesgo, como sexo en grupo, con múltiples parejas, sexo en grupo o prácticas sexuales agresivas (Lea et al., 2016). El uso crónico de metanfetamina se asocia con un potencial elevado de dependencia, problemas de salud mental como depresión y/o psicosis, y contagio de virus sanguíneos, principalmente VIH (Darke, Kaye, McKetin y Duflou, 2008). El policonsumo de sustancias es habitual en las sesiones de *chemsex*, lo que incrementa los riesgos relacionados con el uso de estas drogas, además de las potenciales interacciones entre éstas y los tratamientos antirretrovirales utilizados por pacientes seropositivos.

Ante estos datos, pensamos que se hacen necesarios estudios epidemiológicos que evalúen el fenómeno en España, no sólo en el área de enfermedades infecciosas, sino también respecto al consumo de sustancias y sus repercusiones en salud mental. El abordaje multidisciplinar

de estos usuarios, partiendo de enfoques dirigidos a la reducción de riesgos y de daños, hasta el tratamiento de las consecuencias del consumo de sustancias se hace ya necesario en nuestro país.

Conflictos de intereses

Los autores no presentan conflictos de intereses.

Referencias

- Bourne, A., Reid, D., Hickson, F., Torres Rueda, S. y Weatherburn, P. (2014). The Chemsex study: drug use in sexual settings among gay & bisexual men in Lambeth, Southwark & Lewisham. *London: Sigma Research, London School of Hygiene & Tropical Medicine*. Recuperado de <http://www.sigmaresearch.org.uk/chemsex>.
- Bourne, A., Reid, D., Hickson, F., Torres-Rueda, S., Steinberg, P. y Weatherburn, P. (2015). "Chemsex" and harm reduction need among gay men in South London. *International Journal of Drug Policy*, 26, 1171-1176. doi:10.1016/j.drugpo.2015.07.013.
- Cornejo, A., Díaz, A., Díez, M. y Valín, E. R. (2015). Vigilancia epidemiológica del VIH/sida. Situación en Europa y en España, 2013. *Boletín Epidemiológico Semanal*, 22, 249-256.
- Darke, S., Kaye, S., McKetin, R. y Duflou, J. (2008). Major physical and psychological harms of methamphetamine use. *Drug and Alcohol Review*, 27, 253-262. doi:10.1080/09595230801923702.

- Fernández-Dávila, P. (2016). "Sesión de sexo, morbo y vicio": una aproximación holística para entender la aparición del fenómeno ChemSex entre hombres gais, bisexuales y otros hombres que tienen sexo con hombres en España. *Revista Multidisciplinar del Sida*, 4, 41-65.
- Ingiliz, P., Martin, T., Rodger, A., Stellbrink, H.J., Mauss, S., Boesecke, C. ... the NEAT Study Group. (2016). Hepatitis C virus reinfection incidence and outcomes among HIV-positive MSM in Western Europe. *International Liver Congress, Abstract PS006*. Barcelona.
- Lea, T., Mao, L., Hopwood, M., Prestage, G., Zablotska, I., de Wit, J. y Holt, M. (2016). Methamphetamine use among gay and bisexual men in Australia: Trends in recent and regular use from the Gay Community Periodic Surveys. *International Journal of Drug Policy*, 29, 66-72. doi:10.1016/j.drugpo.2016.01.003.
- McCall, H., Adams, N., Mason, D. y Willis, J. (2015). What is chemsex and why does it matter? *British Medical Journal*, 351, h5790. doi:10.1136/bmj.h5790.
- Vanhommerig, J.W., Lambers, F.A., Schinkel, J., Geskus, R.B., Arends, J.E., van de Laar, T.J., ... Prins, M. (2015). Risk Factors for Sexual Transmission of Hepatitis C Virus Among Human Immunodeficiency Virus-Infected Men Who Have Sex With Men: A Case-Control Study. *Open Forum Infectious Diseases*, 2. doi:10.1093/ofid/ofv115.
- Zou, H., y Fan, S. (2016). Characteristics of Men Who Have Sex With Men Who Use Smartphone Geosocial Networking Applications and Implications for HIV Interventions: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Archives of Sexual Behavior*. Avance de publicación on-line. doi:10.1007/s10508-016-0709-3.

Autoabandono del tabaco en una muestra española. Un estudio exploratorio

Self-quitting in a Spanish sample. An exploratory study

BARTOLOMÉ MARÍN ROMERO*; JESÚS GIL ROALES-NIETO**; EMILIO MORENO SAN PEDRO*.

* Universidad de Huelva; ** Universidad de Almería.

El consumo de tabaco es un grave problema de salud pública, debido fundamentalmente a su relación con enfermedades cardiovasculares y con distintos tipos de cáncer (Bjartveit y Tverdal, 2009). Con el objetivo de reducir la prevalencia del tabaquismo, se han probado diferentes tipos de tratamiento, tanto farmacológicos como psicológicos o una combinación de ambos, no obstante, la cifra de éxito de dichos tratamientos es muy variable según distintos estudios (Raich et al., 2015; Thomsen, Villebro, y Moller, 2014). Menos estudiado ha sido el abandono del consumo de tabaco sin ayuda profesional (autoabandono o *self-quitting*, en terminología inglesa), siendo este el principal método de cesación tabáquica usado por la mayoría de los fumadores que intentan abandonar el consumo de tabaco, llegando a estimar que el 95% de los fumadores tienen éxito con este método (Schater, 1990). Otros estudiosos del tema aportan cifras más modestas que van desde el 54% hasta el 69% de fumadores que han conseguido el cese del uso de tabaco mediante autoabandono (Smith, Chapman, y Dunlop, 2015). Se pretende realizar con el presente estudio, un análisis exploratorio de variables que puedan ayudar a explicar el éxito o fracaso en cesación tabáquica mediante autoabandono. El presente estudio obtuvo el informe favorable de la Comisión de Bioética de la Universidad de Almería, cuyo número de referencia es UALBIO2011/025.

Los participantes del estudio se consiguieron mediante anuncios en prensa y radio y centros de salud, se les realizó una entrevista dirigida al registro de distintas variables relacionadas con el consumo de tabaco, edad de inicio, edad

de abandono, años de uso del tabaco, número de cigarrillos al día y dependencia nicotínica. Así mismo, se evaluó la presencia de repertorios comportamentales relacionados con la regulación personal, tales como el autocontrol, entendido como habilidad para controlar la interferencia derivada de eventos internos, medido a través del Cuestionario de Autocontrol de Rosebaum, (Capafóns, 1989) y la inflexibilidad psicológica, o incapacidad para estar en contacto con eventos privados funcionalmente aversivos, ya sean sensaciones, emociones, recuerdos, pensamientos etc. y la ejecución de conductas que alteren la forma y/o frecuencia de dichos eventos, medida con el Cuestionario de Aceptación y Acción (AAQ-II); versión española de Ruiz, Langer, Luciano, Cangas y Beltrán (2013). A los participantes que afirmaron seguir abstinentes se les evaluó el monóxido de carbono (CO) en aire espirado mediante un cooxímetro marca Bendfont, debiendo arrojar un resultado igual o inferior a 5 ppm (partículas por millón) para ser asignados al grupo de exfumadores.

Se usaron los estadísticos Z de Kolmogorov-Smirnov y *t* de Student para contraste de medias aritméticas.

Se seleccionaron 137 participantes, de los cuales 99 (72,2%) se mantenían abstinentes en el momento de la entrevista por un periodo superior a seis meses, exfumadores, o fumadores en activo que habían estado al menos seis meses, sin consumir tabaco mediante la estrategia de autoabandono, 38 (27,7%), recidivantes.

De todas las variables relacionadas con el historial como fumador usadas para el presente estudio, solo la edad media de abandono resultó ser significativa, siendo mayor

Recibido: Diciembre 2016; Aceptado: Diciembre 2016.

Enviar correspondencia a:

Bartolomé Marín Romero. Unidad de Drogas y Adicciones. Buen Pastor nº 3. 14003 Córdoba.
Teléfono: 34 616693068. Email: bmarin@cop.es.

Tabla 1. Variables relacionadas con el hábito tabáquico

	Exfumadores	Recidivantes	Z de Kolmogorov-Smirnof. (p)
Nº cigarrillos/día: Media (DT)	16,62 (10,21)	14,24 (5,23)	,86 (.447)
Edad de inicio en consumo de tabaco: Media (DT)	16,45 (2,80)	14,88 (5,50)	1,33 (.056)
Años como fumador: Media (DT)	19,29 (10,91)	14,99 (10,77)	1,28 (.76)
Edad de abandono: Media (DT)	36,35 (10,93)	29,77 (9,65)	1,63 (.01)*
Dependencia (Fagerström): Media (DT)	3,51 (2,37)	3,53 (2,10)	.484 (.973)

Nota. * $p \leq .05$.

en el caso de los que se mantenían abstinentes (36,35 vs. 29,77 años). Ver Tabla 1. En relación a las medidas sobre Autocontrol e Inflexibilidad psicológica, ambas mostraron ser diferentes en términos estadísticos (según el grupo de exfumadores o recidivantes (27,72 vs. 19,97, $t = 2,198$; $p \leq .001$; y 23,46 vs. 25,36, $t = -3.41$; $p \leq .030$. respectivamente).

Estos resultados muestran que no hubo diferencias en gran parte de los hábitos relacionados con el consumo de tabaco, salvo en la edad de abandono, algo en lo que coincide con los resultados obtenidos en otros trabajos (Gregor y Borrelli, 2012; Raich et al., 2015) en fumadores que utilizan algún tipo de tratamiento, admitiendo como posibilidad que el aumento de la edad conlleva probablemente un aumento de las consecuencias aversivas derivadas del consumo de tabaco y ello facilitaría su abandono. En relación al autocontrol, los datos obtenidos coinciden con otras aportaciones realizadas por algunos autores acerca del beneficio que los programas de autocontrol pueden aportar al tratamiento del tabaquismo (Chiou, Wu y Chang, 2013). Respecto a la inflexibilidad psicológica podría ser un factor a tener en cuenta por su valor predictivo en el éxito en autoabandono, coincidiendo con Roales-Nieto et al. (2016). A pesar de lo anterior, hay que señalar que los participantes en el presente estudio han señalado una dependencia nicotínica baja, lo que podría facilitar el inicio del autoabandono, en línea con lo señalado por Linchestein y Cohen (1990). Los datos obtenidos pueden presentar algunas limitaciones debido al posible sesgo en la información de los participantes, por otra parte, la selección de los participantes no ha sido aleatoria debido a la dificultad de acceder a ellos. Los tratamientos que incluyan el abordaje del autocontrol y la inflexibilidad psicológica podrían aumentar las tasas de éxito en los tratamientos psicológicos de tabaquismo.

Reconocimientos

Este estudio ha sido financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, Plan Nacional de Investigación (Ref: PSI2011-24512) y ha sido dirigido por el segundo autor.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran la inexistencia de conflictos de intereses.

Referencias

- Bjartveit, K. y Tverdal, A. (2009a). Health consequences of sustained smoking cessation. *Tobacco Control*, 18, 197-205. doi:10.1136/tc.2008.026898.
- Capafóns, A. (1989). Competencia aprendida-II- (La aproximación de Rosenbaum). Fiabilidad y validez de su medida. Crítica y recomendaciones. *Revista Española de Terapia del Comportamiento*, 7, 18-39.
- Chiou, W., Wu, W. y Chang, M. (2013). Think abstractly, smoke less: A brief construal-level intervention can promote self-control, leading to reduced cigarette consumption among current smokers. *Addiction*, 108, 985-992. doi:10.1111/add.12100.
- Gregor, K. y Borrelli, B. (2012). Barriers to quitting smoking among medically ill smokers. *Journal of Behavioral Medicine*, 35, 484-491. doi:10.1007/s10865-011-9376-y.
- Lichtenstein, E. y Cohen, S. (1990). Prospective analysis of two modes of unaided smoking cessation. *Health Education Research*, 5, 63-72. doi:10.1093/her/5.1.63.
- Raich, A., Martínez-Sánchez, J.M., Marquilles, E., Rubio, L., Fu, M. y Fernández, E. (2015). Smoking cessation after 12 months with multi-component therapy. *Adicciones*, 27, 37-46.
- Roales-Nieto, J.G., San Pedro, E.M., García, R. C., Romero, B.M., López, F.J., Luciano, A. G., ...López, M.H. (2016). Smoking self-quitting and psychological flexibility. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 25, 123-129.
- Ruiz, F. J., Herrera, I. I. L., Luciano, C., Cangas, A. J. y Beltrán, I. (2013). Measuring experiential avoidance and psychological inflexibility: The spanish version of the acceptance and action questionnaire-II. *Psicothema*, 25, 123-129.
- Schachter, S. (1990). 'Debunking myths about self-quitting: Evidence from 10 prospective studies of persons

who attempt to quit smoking by themselves': Reply. *American Psychologist*, 45, 1389-1390. doi:10.1037/0003-066X.45.12.1389.

Smith, A. L., Chapman, S. y Dunlop, S. M. (2015). What do we know about unassisted smoking cessation in Australia? A systematic review, 2005-2012. *Tobacco Control*, 24, 18-27. doi:10.1136/tobaccocontrol-2013-051019.

Thomsen, T., Villebro, N. y Mller, A. M. (2014). Interventions for preoperative smoking cessation. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD002294. doi:10.1002/14651858.CD002294.pub4.

Valoración de la capacidad para participar en investigación en población adicta: mitos, barreras y beneficios

Assessing the decision-making capacity of the addicted population to take part in research: myths, barriers, and benefits

INÉS MORÁN-SÁNCHEZ*; AURELIO LUNA**; MARÍA DOLORES PÉREZ-CÁRCELES**.

*CSM Cartagena. Servicio Murciano de Salud. Cartagena (Murcia); **Campus de Excelencia Internacional de la Universidad de Murcia. Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria Virgen de la Arrixaca. Departamento de Medicina Legal y Forense. Facultad de Medicina. Universidad de Murcia (Espinardo).

Obtener el consentimiento informado en investigación biomédica constituye un requisito ético fundamental en todos los códigos nacionales e internacionales. Un consentimiento válido requiere que el investigador garantice que es voluntario y que el paciente es competente para tomar la decisión (Navío y Ventura, 2014). Las leyes españolas sobre el consentimiento informado en investigación tratan sobre capacidad de toma de decisiones e indican aquellas situaciones en las que está limitada, sin definir cómo debe evaluarse. Se hace hincapié en la necesidad de justificar la inclusión de “poblaciones vulnerables” en investigación, sin especificar cuáles son (Real Decreto 1090/2015, 2015). No existen regulaciones específicas sobre la participación de pacientes con Trastornos por Uso de Sustancias (TUS).

Tal como se define en las clasificaciones internacionales, la adicción es un trastorno en el que el control de la persona sobre su consumo de drogas se deteriora (American Psychiatric Association, 2014). La población adicta continúa consumiendo a pesar de las enormes consecuencias negativas, y pese que a menudo expresa el deseo de dejar de consumir. Algunos han interpretado los criterios del DSM-5 que describen la pérdida de control y el comportamiento compulsivo en términos absolutos (Charland, 2002). Argumentan que las personas con TUS no satisfacen los estándares requeridos para un consentimiento voluntario, y que debemos considerar a los adictos incompetentes para participar en los ensayos clínicos salvo que se demuestre lo contrario.

Además de estas consideraciones, hay otros factores que pueden afectar a la capacidad de las personas adictas por los efectos directos del consumo, así como a una amplia gama de comorbilidades que pueden reducir su concentración limitando su comprensión del consentimiento informado.

Dadas las enormes cargas para la salud, económicas y sociales derivadas del TUS, existe un gran interés público en la prevención y tratamiento del consumo de drogas (Carter y Hall, 2012). La investigación en este campo conducirá a desarrollar tratamientos más eficaces que reduzcan el daño causado al individuo y a la sociedad. Las personas adictas tienen el mismo derecho a participar en, y beneficiarse de la investigación científica en su condición, que cualquier otra persona con cualquier otro trastorno (Morán-Sánchez, Luna, Sánchez, Aguilera y Pérez-Cárceles, 2016). Los potenciales beneficios de la investigación sobre adicciones, sin embargo, no son suficientes para justificarla si explota a una población vulnerable. Tenemos que demostrar que los que participan son capaces de consentir libremente, que ese consentimiento se obtiene respetando su autonomía, y que existe un balance riesgo-beneficio aceptable (Morera, 2000).

Por todas estas razones, la valoración de la capacidad de decisión en personas adictas es tan importante. Los datos disponibles son escasos; si repasamos los núcleos y ámbitos de la investigación en adicciones (Nogué y Miro, 2015), muy poca se ha centrado en la comprensión de los formularios de consentimiento (Morán-Sánchez et al., 2016). Se

Recibido: Febrero 2017; Aceptado: Febrero 2017.

Enviar correspondencia a:

Inés Morán Sánchez. CSM Cartagena. Servicio Murciano de Salud. C/Real, 8. CP 30201 Cartagena (Murcia).
E-mail: ines.moran@carm.es

necesitan estudios con instrumentos estandarizados. Aunque no existe un “patrón oro”, la escala MacArthur Competence Assessment Tool for Clinical Research (MacCAT-CR) es el instrumento más utilizado para la evaluación formal de la capacidad para consentir una investigación (Appelbaum y Grisso, 2001). Esta entrevista semiestructurada de 21 preguntas combina la descripción de información relativa a un proyecto concreto de investigación con la evaluación de las habilidades del sujeto para la comprensión y apreciación de la información, razonamiento y toma de decisiones sobre su participación en investigación.

Se debe primar que el sujeto retenga los aspectos básicos del proyecto en lugar de repetir literalmente la información. Esto incluye en qué medida aprecia que su participación es voluntaria, que su retirada es posible sin penalización y que el objetivo de la investigación no es su propio beneficio personal sino uno generalizable en forma de conocimiento. El umbral para considerar a una persona capaz de tomar una decisión debe variar en función de las características de la misma. La evaluación debe referirse a una tarea y un nivel de riesgo concreto: la comprensión para consentir participar en un estudio simple debe ser menor que la requerida para un estudio complejo con mayor riesgo. La bibliografía recomienda que se evalúe de forma rutinaria la capacidad de decisión en aquellos estudios con riesgo superior al mínimo (Morán-Sánchez et al, 2016).

En 2013, se realizó una versión española de la MacCAT-CR por Baón y posteriormente se publicó un manual para proporcionar a clínicos e investigadores, un método estructurado para ayudarles en el proceso del consentimiento informado (Navío y Ventura, 2014) que tiene en cuenta los puntos clave que hemos señalado. Sin embargo, su uso no está extendido todavía y las evaluaciones de la capacidad de toma de decisiones, se basan aún en valoraciones intuitivas. Estas herramientas podrían ayudar a disminuir la vulnerabilidad de las personas adictas que participan en investigación respetando su autonomía para decidir cuando su capacidad esté conservada y estableciendo medidas de protección cuando no lo esté. Dado que en ocasiones nos encontraremos con personas con fluctuaciones en su capacidad de decisión, estas medidas pueden resultar muy valiosas.

Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaramos que no existe conflicto de intereses.

Referencias

American Psychiatric Association. (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos Mentales (DSM-5)* (5a.ed.). Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Appelbaum, P.S. y Grisso, T. (2001). *MacCAT-CR: MacArthur Competence Assessment Tool for Clinical Research*. Professional. Sarasota, FL: Professional Resource.

Baón, B. (2013). *Adaptación y Validación Española de la Entrevista MacArthur Competency Assessment Tool for Clinical Research (MacCAT-CR) y de un Cuestionario Breve para Evaluar la Capacidad de las Personas para Consentir Participar en Investigación* (tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/21253/1/T34444.pdf>

Carter, A. y Hall, W. (2012). What is addiction? En Edwards G. (Ed.), *Addiction Neuroethics. The Promises and Perils of Neuroscience Research on Addiction* (pp. 19-34). New York, NY: Cambridge University Press.

Charland, L.C. (2002). Cynthia's dilemma: Consenting to heroin prescription. *The American Journal of Bioethics*, 2, 37-47. doi:10.1162/152651602317533686.

Morán-Sánchez, I., Luna, A., Sánchez, M., Aguilera, B. y Pérez-Cárceles, M.D. (2016). Decision-making Capacity for Research Participation among Addicted People: a cross-sectional study. *BMC Medical Ethics*, 17, 1-10. doi:10.1186/s12910-015-0086-9.

Morera, B. (2000). Aspectos bioéticos de la asistencia al drogodependiente. *Adicciones*, 12, 515-526. doi:10.20882/adicciones.662.

Navío, M. y Ventura, T. (2014). *Manual de Consulta en Valoración de la Capacidad*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Nogué, S. y Miró, O. (2015). Núcleos y ámbitos de investigación sobre adicciones: necesidad de una visión más amplia. *Adicciones*, 27, 75-76. doi:10.20882/adicciones.195.

Real Decreto 1090/2015, de 4 de diciembre por el que se regulan los ensayos clínicos con medicamentos, los Comités de Ética de la Investigación con medicamentos y el Registro Español de Estudios Clínicos. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 24 de diciembre de 2015, núm.307, pp. 121923-121964.

Desde el año 2012 sólo se admite la normativa APA.

Ante la preparación de un artículo de cara a su publicación se deben revisar y aplicar las normas extensas, que pueden ser consultadas en www.adicciones.es

Adicciones está editada por Socidrogalcohol, Sociedad Científica Española de Estudios sobre el Alcohol, el Alcoholismo y otras Toxicomanías. Adicciones publica artículos originales sobre el tratamiento, la prevención, estudios básicos y descriptivos en el campo de las adicciones de cualquier tipo, procedentes de distintas disciplinas (medicina, psicología, investigación básica, investigación social, etc.). Todos los artículos son seleccionados después de pasar un proceso de revisión anónimo hecho por expertos en cada tema. Adicciones publica 4 números al año. Adicciones tiene las secciones de editorial, artículos originales, informes breves, artículos de revisión y cartas al director. La revista se publica en español, aunque admite artículos en inglés. Cuando publica un artículo en inglés, puede exigir su traducción también al español, pero no es la norma.

Papel. La revista Adicciones está impresa en papel estucado fabricado con pastas libres de cloro (TCF).

Conflictos de intereses. La política de la revista es que en todos los artículos y editoriales conste expresamente la existencia o no de conflicto de intereses en el apartado correspondiente. Todos los conflictos de interés son importantes, pero especial cuidado hay que poner en el caso de haber recibido para el estudio financiación de la industria farmacéutica, alcoholera, tabaquera, etc. La revista Adicciones sigue en este tema las recomendaciones de ISAJE (International Society of Addiction Journal Editors). Tener conflicto de intereses no significa no poder publicar el artículo. En caso de duda sobre esta cuestión se debe contactar con el editor.

Autoría. Es muy importante que únicamente se consideren autores aquellos que han hecho sustanciales contribuciones: 1) a la concepción y diseño, adquisición de datos, o el análisis e interpretación de datos; 2) a la redacción del artículo o a su revisión crítica; y 3) que ha dado su aprobación de la versión que se publicará. Los autores deben asegurarse de que partes significativas del material aportado no ha sido publicado con anterioridad. En caso de que puedan tener dudas sobre el cumplimiento de esta norma, deberán presentar copias de lo publicado o de lo presentado para publicación a otras revistas antes de poder ser considerado el artículo para su revisión. En caso de dudas sobre alguno de los aspectos anteriores los autores deben consultar el acuerdo de Farmington al que está adherida la revista Adicciones (Anexo 1), las normas de "Sponsorship, authorship, and accountability" del International Committee of Medical Journal Editors (www.icmje.org/sponsor.htm) o las normas de publicación de la American Psychological Association, 6ª edición (2010) (www.apastyle.org). El editor de la revista puede dirigirse a los autores del artículo para que especifiquen cual ha sido la contribución de cada uno de ellos.

Preparación de manuscritos. Los autores deben seguir exclusivamente para la presentación de sus manuscritos las Normas de Publicación de la American Psychological Association (6ª edición, 2010; <http://www.apastyle.org>). Las excepciones a esta regla son mínimas y dependen sólo de las diferencias que puede haber en el uso del español y del inglés. Por ejemplo, los ingleses utilizan en la bibliografía el signo '&' antes del último autor, mientras que en español dicho signo se corresponde exactamente con la 'y' (por tanto los artículos en español utilizarán solo la 'y'); otra diferencia puede ser en los títulos de los artículos, puesto que en inglés se pone en mayúscula la primera letra de muchas de las palabras, mientras que en español sólo ponemos la primera...

NO existe un límite exacto de palabras para los trabajos que se presenten. Pero deberá cuidarse mucho que toda la información que se incluya sea estrictamente la necesaria.

Es importante que los artículos sean interesantes para la comunidad científica del campo de las adicciones. Se evitarán trabajos que se refieran a realidades muy concretas –a menos que precisamente en ello resida su interés-, o que sean básicamente descriptivos –a menos, nuevamente, que se trate de algo novedoso.

Artículos originales. Serán preferentemente trabajos de investigación clínicos o experimentales sobre el campo de las drogodependencias o las adicciones. Pero también pueden ser aceptados trabajos teóricos o de otro tipo.

Informes breves. En esta sección se considerarán los trabajos de investigación que por sus características especiales (series con número reducido de observaciones, casos clínicos, trabajos de investigación con objetivos y resultados muy concretos, estudios epidemiológicos descriptivos, primeros resultados de un estudio amplio, etc.) pueden ser publicados de forma abreviada y rápida.

Artículos de revisión. Presentarán la actualización de un tema de forma rigurosa y exhaustiva. Deberán regirse normalmente por metodologías sistematizadas. El contenido del artículo podrá llevar los apartados necesarios para la mejor comprensión de los lectores. En su parte final debe aparecer un apartado de discusión o conclusiones. La extensión preferiblemente no debería superar las 5.000 palabras, pero siempre que esté justificado, se admitirían revisiones más largas.

Cartas al Director. Tendrán normalmente un máximo de 800 palabras, 10 referencias y una tabla o figura. Pueden consistir en una presentación breve sobre algo novedoso, una investigación original, o la contestación o matización a un artículo publicado en la revista. Cuando sea éste el caso la carta tendrá que recibirse dentro de las 6 semanas subsiguientes a la publicación del artículo en el número de la revista

PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

Envío electrónico. La forma más rápida y preferente de enviar artículos para su revisión editorial es a través de www.adicciones.es. Allí encontrará todas las instrucciones a seguir y la forma de adjuntar el original. Todo el seguimiento del proceso de revisión y editorial se realizará a través de la web (a través de la plataforma de RECYT). Ésta es la única forma prevista para envío de artículos (pero si tiene alguna duda puede comunicarse con secretaria@adicciones.es). Será muy útil para facilitar el proceso de revisión que en el momento del envío del artículo proporcione a través de la misma plataforma información sobre por lo menos dos posibles revisores para su artículo (nombre, institución y correo electrónico). Estos revisores deberán ser expertos en el tema y no estar ligados a la investigación que se desarrolla en el trabajo presentado. Tampoco podrán pertenecer al actual Comité de Redacción o Editorial. La revista se reserva la decisión de utilizar o no dichos revisores propuestos. El editor señalará además normalmente otros revisores. Recordar que el proceso de revisión es anónimo para los autores. Caso de que no fuese posible por alguna razón o tuviese algún problema con el envío del artículo a través de la web, le agradeceremos que se ponga en contacto con secretaria@adicciones.es o al teléfono (+34) 971727434 o a Editor de Adicciones. Rambla, 15, 2ª, 3ª. 07003 Palma de Mallorca.

ESTRUCTURA DE LOS TRABAJOS ENVIADOS A LA REVISTA

Todas las hojas deberán ir numeradas correlativamente en la parte superior derecha. Cada parte del manuscrito empezará una página en el siguiente orden:

1. En la *primera página* del artículo se indicarán, en el orden que aquí se cita, los siguientes datos:

- Título del artículo, en minúsculas (en castellano e inglés) excepto la letra inicial.
- Nombre de los autores completo (no sólo iniciales), y uno o dos apellidos del/los autor/es (p. ej.: Miguel García o Miguel García Rodríguez o bien Miguel García-Rodríguez, teniendo en cuenta que la forma que hayan utilizado los autores es la que se enviará a las bases de datos) en minúsculas, excepto la letra inicial. Los distintos autores vendrán separados por punto y coma. Detrás del apellido de cada autor, sin espacio intermedio y en superíndice, deberá ir un asterisco de llamada (1 asterisco para el primero, 2 para el segundo, etc.). Estos asteriscos son necesarios para indicar en el siguiente punto la institución donde se ha realizado el trabajo.
- Precedidos por un asterisco o los que fuesen necesarios –según el punto anterior– se indicarán el nombre/s del centro/s donde se ha realizado el trabajo o donde trabajan los autores.

Al final de la primera página (no como 'nota al pie') se colocará este texto: "Enviar correspondencia a: ...", indicando el nombre, la dirección postal, correo electrónico u otra información mediante la cual el autor elegido podrá ser contactado. Este será

el autor al cual la secretaría se dirigirá durante el proceso de revisión, a menos que se acuerde mutuamente otra solución.

2. La *segunda hoja* del artículo incluirá un resumen del trabajo presentado, tanto en español como en inglés. Dicho resumen tendrá alrededor de 250 palabras. Siguiendo las normas de publicación internacional ya citadas, el resumen debe especificar los objetivos del estudio o investigación; la metodología fundamental utilizada; los principales resultados; y las conclusiones más importantes y/o novedosas. El resumen debe redactarse en uno o varios párrafos siguiendo las normas de publicación de la APA, sin atender a las divisiones de antecedentes, método, etc.

Después del resumen se incluirá un listado de alrededor de 5 Palabras clave en español y luego en inglés (Key words) en minúsculas y separadas por comas que, a ser posible, se adapten a las normalmente utilizadas en los índices al uso (ej., Index Medicus, Psychological Abstracts, Índice Médico Español).

3. La *tercera hoja* dará inicio al texto del artículo. Se recomienda la redacción del texto en impersonal. Conviene dividir claramente los trabajos en apartados, siguiendo, siempre que sea posible por las características del estudio, el esquema general siguiente: Introducción (no obstante la palabra introducción no se pondrá, pues se da por supuesta), Método, Resultados, Discusión, Reconocimientos, Conflicto de intereses y Referencias.

Introducción. Será breve y deberá proporcionar sólo la explicación necesaria para que el lector pueda comprender el texto que sigue a continuación. No debe contener tablas ni figuras, a menos que sean imprescindibles para la comprensión del texto. Debe incluir un último párrafo en el que se exponga de forma clara el o los objetivos del trabajo. Siempre que se pretenda publicar una observación muy infrecuente, debe precisarse en el texto el método de pesquisa bibliográfica, las palabras claves empleadas, los años de cobertura y la fecha de actualización.

Métodos. Se describirá claramente la metodología empleada (selección de la muestra, como se recogieron los datos, instrumentos de recogida de datos o de evaluación, temporalización,...). Se deben identificar los métodos, instrumentos de evaluación, tratamientos, fármacos utilizados, aparatos, sistema de evaluación, pruebas estadísticas si son novedosas, métodos nuevos, etc. Debe especificarse el tipo de estudio (descriptivo, epidemiológico, experimental, ensayo clínico, etc.), sistema de asignación de los sujetos a grupos, aleatorización, etc. Cuando haya un protocolo debe citarse. Cuando los experimentos son realizados con animales o el ensayo es experimental en humanos debe especificarse explícitamente que se han seguido las normas éticas deontológicas, de investigación y que se han cumplido los convenios internacionales de experimentación animal o humana. Debe especificarse el tipo de análisis estadístico que se va a utilizar, describirlo cuando éste sea nuevo o poco conocido, e indicar el paquete estadístico que se va a utilizar. Se valorará positivamente si se ha conseguido la aprobación del estudio por algún comité ético o se podrá exigir cuando el estudio realizado lo requiera.

Resultados. Los resultados deben presentarse en una secuencia lógica en el texto, tablas y figuras. Utilice sólo aquellas tablas y figuras estrictamente necesarias, que expresen claramente los resultados del estudio. No duplique los datos en tablas y figuras. No repita en el texto todos los datos de las tablas y figuras, sólo los más importantes. Enfatice y resume sólo las observaciones más importantes. Adiciones adopta el sistema convencional del 5% como valor para la significación estadística y no acepta tener en cuenta las tendencias para valores menores.

Los ensayos clínicos aleatorizados deben adecuarse a las guías CONSORT (www.consort-statement.org) y los estudios con diseños no experimentales a las guías TREND (www.trend-statement.org/asp/trend.asp) para la mayor claridad de los lectores y revisores del trabajo. Igualmente, se presentarán los estadísticos del tamaño del efecto.

Discusión. Enfatizará los aspectos nuevos e importantes del estudio y las conclusiones que se derivan del mismo. No repita en detalle los resultados que ha presentado en la sección anterior ni en la introducción. Destaque lo más importante y controvertido y relacionelo con otros estudios relevantes sobre el tema. No haga suposiciones si no se ven apoyadas por los datos. Cuando sea apropiado pueden incluirse recomendaciones. Indique las implicaciones de sus hallazgos y sus

limitaciones (estas preferiblemente formarán un párrafo al final del artículo).

Reconocimientos. Este apartado se situará al final del texto del artículo y justo antes del apartado de Referencias. Cuando se considere necesario se citará a las personas, centros o entidades que hayan colaborado o apoyado la realización del trabajo. Pueden incluirse todas aquellas personas que hayan ayudado en la preparación del artículo, pero no con la intensidad requerida para ser considerados autores. Si el trabajo ha sido financiado se indicará la entidad financiadora.

Conflicto de intereses. Todos los artículos, editoriales, comentarios, opiniones, reseñas de libros y cartas que se publican en la revista estarán acompañados por una declaración sobre los posibles o reales conflictos de interés o una declaración de que los autores no tienen conflictos de intereses que declarar.

Referencias. Seguirán de forma estricta las normas de la American Psychological Association [American Psychological Association (2010). *Publication Manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC. <http://www.apastyle.org>]

Tablas y figuras. Irán al final del texto, numeradas, y cada una en una página distinta, siguiendo el diseño propio de la APA.

EL PROCESO DE REVISIÓN DEL MANUSCRITO

Los artículos son enviados a la revista a través de la www.adiciones.es. Los autores reciben al enviar el artículo unas claves para poder entrar en la web y revisar la situación de su artículo. No obstante el editor de la revista enviará un mensaje cuando tenga una decisión tomada o quiera preguntar alguna cuestión. Una vez recibido el manuscrito en la Redacción de la Revista Adiciones empezará el proceso de revisión.

El Editor, normalmente consultando con los editores asociados, puede desestimar de entrada un artículo que entienda que claramente no reúne la calidad suficiente o no entra dentro de las prioridades de la revista. El editor puede rechazar de entrada aquellos artículos que no cumplan estrictamente dicha normativa, sin pasarlo a revisión.

Los manuscritos serán enviados por el Editor o los Editores Asociados a dos o más expertos en el tema (revisores), que harán los comentarios pertinentes sobre el mismo y que requerirán aquellos cambios que estimen necesarios; también pueden dar su opinión sobre la aceptación o rechazo del artículo. La última decisión, basada en el informe de los revisores, o del editor asociado que se hubiese responsabilizado de la revisión, será tomada por el Editor de la revista, que podrá consultar además a los Editores asociados. En todo el proceso de revisión se mantendrá el principio de confidencialidad por parte de los revisores hacia el trabajo que revisan, así como la confidencialidad de los nombres de los revisores entre ellos o ante los autores del manuscrito.

El resultado de la revisión del manuscrito será enviado al autor de correspondencia que viene en el artículo indicándole su aceptación, rechazo o la necesidad de someterse a una nueva revisión una vez tenidos en cuenta los comentarios de los revisores o del editor. El autor, si es el caso, deberá hacer los cambios señalados –cuando esté de acuerdo con ellos–, enviando:

- Una copia del manuscrito revisado.
- Otro documento en donde se exponga de forma detallada las principales modificaciones efectuadas, así como sus propios comentarios sobre los principales aspectos de la revisión, con los que obviamente puede estar en desacuerdo.

Una vez aceptado el artículo, se enviará a los autores las pruebas de imprenta para que las corrijan. Los autores son totalmente responsables de la versión final que se publique. Los autores pueden hacer el uso que crean pertinente para la difusión del artículo, siempre que quede clara toda la información necesaria acerca de la revista donde ha sido publicado.

Copyright y permisos. Los derechos de copyright de todos los artículos publicados en la revista Adiciones pasan a ser propiedad de la revista. La cesión de derechos será firmada por el autor o autores cuando envíen su manuscrito para su consideración de publicación. Los autores se comprometen a acompañar el manuscrito de todos los permisos correspondientes para reproducir material previamente publicado que se va a incluir en el manuscrito, como texto, tablas, figuras, etc.



TREVICTA®

palmitato de paliperidona
suspensión inyectable de liberación prolongada



Único

Farmacocinética única trimestral¹⁻³



Duradero

Protección frente a recaídas⁴



Predecible

Eficacia y tolerabilidad* similar a Xeplion^{®5}



Cómodo

Administración 4 veces/año¹

4 al año¹

PRIMAVERA

VERANO

OTOÑO

INVIERNO

PRESCRIBE:

Tiempo para lo que importa

4 al año¹

AMPLIO RANGO DE DOSIS¹

175 mg

263 mg

350 mg

525 mg

Janssen-Cilag, S.A.

Paseo de las Doce Estrellas, 5-7
28042 Madrid
www.janssen.es

janssen
PHARMACEUTICAL COMPANIES
of Johnson & Johnson

¹ N= 506. Estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo que evaluó la eficacia y seguridad del retraso del tiempo hasta la recaída de Trevicta® vs. placebo. 93% de los pacientes sin recaídas.

² N= 1.429. Estudio aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, multicéntrico, de no inferioridad de Trevicta® vs. Xeplion®, de 48 semanas de duración. La tasa de recaídas fue similar en ambos grupos. Los perfiles de seguridad y tolerabilidad de Trevicta® y Xeplion® fueron comparables a lo largo de la fase doble-cego de 48 semanas y consistentes con lo observado en otros ensayos con palmitato de paliperidona.

* Para más información consultar la sección 4.4 y 4.8 de las Fichas Técnicas.

1. Ficha Técnica Trevicta®. 2. Gopal S *et al.* Practical guidance for dosing and switching from paliperidone palmitate 1 monthly to 3 monthly formulation in schizophrenia. Current Medical Research and Opinion. 2015;31(11):2043-2054. DOI: 10.1185/03007995.2015.1085849. 3. Ravenstijn P *et al.* Pharmacokinetics, safety, and tolerability of paliperidone palmitate 3-month formulation in patients with schizophrenia: A phase-1, single-dose, randomized, open-label study. J Clin Pharmacol. 2016 Mar;56(3):330-9. DOI: 10.1002/jcph.597. Epub 2015 Oct 5. 4. Berwaerts J *et al.* Efficacy and safety of the 3-month formulation of paliperidone palmitate vs placebo for relapse prevention of schizophrenia: A randomized clinical trial. JAMA Psychiatry. 2015. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2015.0241. 5. Savitz AJ *et al.* Efficacy and safety of paliperidone palmitate 3-month formulation for patients with schizophrenia: a randomized, multicenter, double-blind, noninferiority study. International Journal of Neuropsychopharmacology. 2016;1-14. DOI: 10.1093/ijnp/pyw018.



TREVICTA®

palmitato de paliperidona
suspensión inyectable de liberación prolongada



Único

Farmacocinética única trimestral¹⁻³



Duradero

Protección frente a recaídas⁴



Predecible

Eficacia y tolerabilidad* similar a Xeplion^{®55}



Cómodo

Administración 4 veces/año¹

4 al año¹



PRIMAVERA

OTOÑO

PRESCRIBE:

Tiempo para lo que importa

VERANO

INVIERNO

AMPLIO RANGO DE DOSIS¹

175 mg

263 mg

350 mg

525 mg

Janssen-Cilag, S.A.

Paseo de las Doce Estrellas, 5-7
28042 Madrid
www.janssen.es



¹ N= 506. Estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo que evaluó la eficacia y seguridad del retraso del tiempo hasta la recaída de Trevicta® vs. placebo. 93% de los pacientes sin recaídas.

² N= 1.429. Estudio aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, multicéntrico, de no inferioridad de Trevicta® vs. Xeplion®, de 48 semanas de duración. La tasa de recaídas fue similar en ambos grupos. Los perfiles de seguridad y tolerabilidad de Trevicta® y Xeplion® fueron comparables a lo largo de la fase doble-cego de 48 semanas y consistentes con lo observado en otros ensayos con palmitato de paliperidona.

* Para más información consultar la sección 4.4 y 4.8 de las Fichas Técnicas.

1. Ficha Técnica Trevicta®. 2. Gopal S et al. Practical guidance for dosing and switching from paliperidone palmitate 1 monthly to 3 monthly formulation in schizophrenia. Current Medical Research and Opinion. 2015;31(11):2043-2054. DOI: 10.1185/03007995.2015.1085849. 3. Ravenstijn P et al. Pharmacokinetics, safety, and tolerability of paliperidone palmitate 3-month formulation in patients with schizophrenia: A phase-1, single-dose, randomized, open-label study. J Clin Pharmacol. 2016 Mar;56(3):330-9. DOI: 10.1002/jcph.597. Epub 2015 Oct 5. 4. Berwaerts J et al. Efficacy and safety of the 3-month formulation of paliperidone palmitate vs placebo for relapse prevention of schizophrenia: A randomized clinical trial. JAMA Psychiatry. 2015. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2015.0241. 5. Savitz AJ et al. Efficacy and safety of paliperidone palmitate 3-month formulation for patients with schizophrenia: a randomized, multicenter, double-blind, noninferiority study. International Journal of Neuropsychopharmacology. 2016;1-14. DOI: 10.1093/ijnp/pyw018.