

Artículo especial

Análisis de la producción científica internacional sobre evaluación de la efectividad de las políticas, planes, programas y proyectos en la prevención del consumo de drogas (Parte II)*

DANIELA RIBEIRO SCHNEIDER, MÁXIMA BOLAÑOS PIZARRO, FRANCISCO JESÚS BUENO CAÑIGRAL, RAFAEL ALEIXANDRE BENAVENT, JUAN CARLOS VALDERRAMA-ZURIÁN

DANIELA RIBEIRO SCHNEIDER
Profesora Titular.
Núcleo de Pesquisas em Clínica da
Atenção Psicossocial, Departamento
de Psicologia; Universidade Federal
de Santa Catarina (PSICLIN - UFSC).
Florianópolis, R. F. do Brasil.

MÁXIMA BOLAÑOS PIZARRO
Profesora Titular.
Departamento de Historia de la
Ciencia y Documentación.
Facultad de Medicina y Odontología.
Universitat de València (UV);
Instituto de Gestión de la Innovación
y del Conocimiento,
Universitat Politècnica de València
(Ingenio - CSIC - UPV).
Valencia, España.

FRANCISCO JESÚS BUENO CAÑIGRAL
Profesor Asociado.
Servicio de Adicciones,
Concejalía de Salud y Consumo.
Ajuntament de València
(PMD - UPCCA). Valencia, España.

RAFAEL ALEIXANDRE BENAVENT
Científico Titular del CSIC.
Unidad de Información e
Investigación Social y Sanitaria,
Universitat de València (UISYS - UV);
Instituto de Gestión de la Innovación
y del Conocimiento,
Universitat Politècnica de València
(Ingenio - CSIC - UPV).
Valencia, España.

JUAN CARLOS VALDERRAMA-ZURIÁN
Catedrático de Universidad.
Departamento de Historia de la
Ciencia y Documentación,
Facultad de Medicina y Odontología
Universitat de València (UV);
Research Institute for Higher
Education and Science,
Universidad autónoma de Madrid,
Universidad Carlos III de Madrid
(INAECU - UAM - UC3M).
Getafe, España.

FECHA DE RECEPCIÓN: 26/05/2023
FECHA DE ACEPTACIÓN: 21/07/2023

CORRESPONDENCIA
Dr. Juan Carlos Valderrama-Zurián.
Universitat de València,
Palau de Cerveró,
Plaza Cisneros nº 4, 46003,
València, España;
Juan.Valderrama@uv.es

* El presente trabajo es la continuación de lo expuesto en el número anterior del mes de septiembre de 2023: *Acta Psiquiatr Psicol Am Lat.* 2023; 69(3):189-195.

Recordatorio: bajo criterio de los autores, añadirían figuras complementarias para la debida lectura del artículo en un repositorio externo *open access* a fin de visualizar las mismas desde allí. Para quien quiera acceder a las susodichas, la dirección será mencionada en el texto cuando necesario y sería la siguiente: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8362454>

1. Trabajos más citados

El trabajo que ha recibido un mayor número de citas (tabla 5) se publicó en 2005 en la revista *Annual Review of Public Health* con el título «Adolescent resilience: A framework for understanding healthy development in the face of risk» (*n*=1206 citas y una media de 70.94 citas anuales). El siguiente es el trabajo titulado «A review of research on fidelity of implementation: implications for drug abuse prevention in school settings», publicado en la revista *Health Education Research* en 2003 (*n*=808 citas y 42.53 citas anuales). El tercer trabajo más citado

titulado «Alcohol and Global Health 2 Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol», se publicó en 2009 en *Lancet*, y aunque tiene un número de citas inferior al trabajo anterior (*n*=685), lo supera en la media de citas anuales (52.69). A continuación, se destacan, en número de citas, dos ensayos clínicos controlados aleatorizados publicados en *JAMA*. Sin embargo, están superados por otro trabajo publicado en 2011 en *Addiction* que, aunque ha sido citado menos veces, supera a los dos anteriores en la media de citas anuales (45.73).

Tabla 5. Los 15 trabajos más citados (con más de 220 citas)

Autores	Título	Fuente	Citas	Citas anuales
Fergus S, Zimmerman MA.	Adolescent resilience: A framework for understanding healthy development in the face of risk	Annual Review of Public Health. 2005;26:399-419	1206	70.94
Dusenbury L, Brannigan R, Falco M, Hansen WB.	A review of research on fidelity of implementation: implications for drug abuse prevention in school settings	Health Education Research. 2003;18(2):237-56	808	42.53
Anderson P, Chisholm D, Fuhr DC.	Alcohol and Global Health 2 Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol	Lancet. 2009;373(9682): 2234-46	685	52.69
Fleming MF, Barry KL, Manwell LB, Johnson K, London R.	Brief physician advice for problem alcohol drinkers - A randomized controlled trial in community-based primary care practices	Jama-Journal of the American Medical Association. 1997;277(13):1039-45	649	25.96
Botvin GJ, Baker E, Dusenbury L, Botvin Em, Diaz T.	Long-term follow-up results of a randomized drug-abuse prevention trial in a white middle-class population	Jama-Journal of the American Medical Association. 1995;273(14):1106-12	537	19.89
Etter Jean-Francois, Bullen C.	Electronic cigarette: users profile, utilization, satisfaction and perceived efficacy	Addiction. 2011;106(11):2017-28	503	45.73
Botvin GJ, Baker E, Dusenbury L, Tortu S, Botvin EM.	Preventing adolescent drug-abuse through a multimodal cognitive - behavioral-approach - results of a 3-year study	Journal of Consulting and Clinical Psychology. 1990;58(4):437-46	349	11.26
Hawkins JD, Catalano RF, Arthur MW.	Promoting science-based prevention in communities	Addictive Behaviors. 2002;27(6):951-76	316	15.80
Ennett ST, Tobler NS, Ringwalt CL, Flewelling RL.	How effective is drug-abuse resistance education - a metaanalysis of project dare outcome evaluations	American Journal of Public Health. 1994; 84(9):1394-401	315	10.86
Langford R, Bonell CP, Jones Hayley E, Poulou T, Murphy SM, Waters E, et al.	The WHO Health Promoting School framework for improving the health and well-being of students and their academic achievement	Cochrane Database of Systematic Reviews. 2014;(4)	307	43.86
Toumbourou JW, Stockwell T, Neighbors C, Marlatt GA, Sturge J, Rehm J.	Adolescent health 4 - Interventions to reduce harm associated with adolescent substance use	Lancet. 2007;369(9570): 1391-401	302	37.75

Moyer VA.	Screening and Behavioral Counseling Interventions in Primary Care to Reduce Alcohol Misuse: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement	Annals of Internal Medicine. 2013;159(3):210-+	276	30.67
Cuijpers P.	Effective ingredients of school-based drug prevention programs - A systematic review	Addictive Behaviors. 2002;27(6):1009-23	275	13.75
Rohrbach LA, Graham JW, Hansen WB.	Diffusion of a school-based substance-abuse prevention program - predictors of program implementation	Preventive Medicine. 1993;22(2):237-60	238	8.50
Butterfoss FD, Goodman RM, Wandersman A.	Community coalitions for prevention and health promotion: Factors predicting satisfaction, participation, and planning	Health Education Quarterly. 1996;23(1):65-79	237	9.12
Foxcroft DR, Ireland D, Lister-Sharp DJ, Lowe G, Breen R.	Longer-term primary prevention for alcohol misuse in young people: a systematic review	Addiction 2003;98(4):397-411	233	12.26
Flay BR, Graumlich S, Segawa E, Burns JL, Holliday MY.	Effects of 2 prevention programs on high-risk behaviors among African American youth - A randomized trial	Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine. 2004;158(4):377-84	231	12.83
Gordon R, McDermott L, Stead M, Angus K.	The effectiveness of social marketing interventions for health improvement: What's the evidence?	Public Health. 2006;120(12):1133-9	221	13.81

2. Análisis temático

Las palabras clave más frecuentes relacionadas con sustancias han sido: *alcohol abuse* ($n=218$), *tobacco dependence* ($n=46$), *smoking cessation* ($n=45$), *opioid dependence* ($n=37$), *smoking* ($n=29$), *cannabis* ($n=28$), *binge drinking* ($n=21$). Junto a las anteriores, otras palabras que cubren aspectos de estas adicciones son: *prevention* ($n=160$), *intervention* ($n=130$), *adolescents* ($n=126$), *randomized controlled trial* ($n=58$) y *young people* ($n=50$) y *college students* ($n=38$).

Las principales asociaciones de palabras (*cowords*) han sido (figura c, disponible en <https://doi.org/10.5281/zenodo.8362454>): *alcohol abuse* con *intervention* ($n=67$), con *prevention* ($n=47$), con *adolescents* ($n=31$) y con *college students* ($n=27$). Por otra parte, se observa la asociación de *substance abuse* con *prevention* ($n=46$), con *adolescents* ($n=43$), y con *intervention* ($n=26$). Otra asociación importante es la de *adolescents* y *prevention* ($n=45$). Estas palabras se relacionan, con menor frecuencia, con otras como *web-based interventions*, *binge drinking*, *tobacco dependence*, *young people*, *screening*, *cannabis*, *randomized controlled trial*, *treatment*,

school-based programs, *primary health care* y *cannabis*.

Las figuras c1-c4 (material suplementario en enlace externo: disponibles en <https://doi.org/10.5281/zenodo.8362454>) muestra/n redes específicas sobre 4 adicciones. En la red de *cowords* específica de *alcohol abuse* (figura c1) destaca la importancia de las palabras intervención, prevención y de los grupos poblacionales como adolescentes y estudiantes universitarios. En la red de *tobacco dependence* (figura c2) tiene especial significación su asociación con el abuso de alcohol y también con los adolescentes y aspectos relacionados con dejar de fumar. En la red de *opioid dependence* (figura c3) se dibuja el consumo de varias sustancias, como buprenorfina, naltrexona, fentanilo y los analgésicos, así como algunos estados mórbidos asociados, como el síndrome de abstinencia, el dolor crónico y la recaída. Por último, en la red de *cannabis* (figura c4), además de las palabras prevención e intervención y otras adicciones como el consumo de tabaco y alcohol, destacan los programas basados en la escuela, las entrevistas motivacionales, la reducción de daños y los adolescentes y la población juvenil.

Discusión

Evolución anual y producción e impacto de las revistas, instituciones y países

Este trabajo ha permitido identificar determinados aspectos que caracterizan a la investigación mundial sobre evaluación de la efectividad de las políticas, planes, programas y proyectos en la prevención del consumo de drogas, así como su impacto. Dadas las repercusiones sanitarias y socioeconómicas de las adicciones, así como los importantes recursos destinados a su tratamiento y prevención [43], el conocimiento de todos los aspectos relacionados con la efectividad de las acciones resulta de gran importancia y la información obtenida puede ser de interés, tanto para los investigadores, como para las organizaciones encargadas de la gestión de los recursos sanitarios [8, 41].

El crecimiento observado en el número de trabajos publicados desde finales del siglo XX, permite confirmar esta afirmación. Sin embargo, este crecimiento no es exclusivo del área temática analizada, pues se ha observado también en trabajos bibliométricos previos sobre las drogodependencias en algunos países o áreas geográficas y también sobre el consumo de algunas drogas específicas [8, 14, 23, 28, 31].

Como era de esperar, y debido principalmente a la interdisciplinariedad de la temática analizada, los trabajos se han publicado no sólo en revistas del área específica de *substance abuse*, sino también en revistas pertenecientes a una gran variedad de áreas temáticas, como *public, environmental & occupational health, psychiatry, psychology, medicine general & internal, and education & educational research*, entre otras. Llama la atención que algunas de ellas están destinadas específicamente a la promoción de la salud en los escolares y adolescentes, lo que es una muestra de la importancia que la prevención de las drogodependencias tiene en esta población de especial susceptibilidad [7, 40, 44]. Esta interdisciplinariedad también ha sido observada en trabajos previos en drogodependencias [1, 11, 27] y pone en evidencia que la evaluación de los programas y proyectos en la prevención del consumo de drogas constituye un campo de estudio multidisciplinario, en el que participan profesionales de ámbitos muy diversos. Por otra parte, dada la naturaleza de nuestra investigación, no es extraño observar la presencia de revistas que publican ensayos clínicos (como *Trials*) o revisiones sistemáticas (como *Cochrane Database of Systematic Reviews*).

Como se ha visto, existe un gran predominio de instituciones estadounidenses productoras de los trabajos, lo que es consecuencia tanto del liderazgo de este país en la investigación mundial y ha

sido observado en trabajos previos [36, 46, 49], como al sesgo de la *Web of Science* a favor de la cobertura de revistas angloamericanas. La presencia de instituciones australianas puede deberse a la alta incidencia del abuso de drogas en Australia ya que, la 2019 *National Drug Strategy Household Survey* estimó que 9 millones de personas mayores de 14 años habían consumido ilícitamente una droga en algún momento de su vida y 3,4 millones habían consumido una droga ilícita en los 12 meses anteriores [4]. Este mismo informe ha reportado crecimientos entre 2016 y 2019 en el consumo de cannabis, cocaína, éxtasis, alucinógenos, inhalantes y ketamina.

Colaboración científica

Los patrones de colaboración encontrados en este trabajo se asemejan a los de estudios previos sobre el análisis de la investigación en adicciones. Así, el índice de colaboración entre autores (5.6 autores), es similar al 4,3 encontrado en un trabajo previo sobre la producción científica en el alcoholismo [23]. En este apartado debe tenerse en cuenta que las revistas biomédicas y de psicología suelen tener unos índices de colaboración mayores que las revistas de ciencias sociales como educación y trabajo social, entre otras [55]. Es relevante indicar que a lo largo del periodo analizado ha aumentado el número de trabajos realizados en colaboración entre instituciones. Este hecho es importante, ya que existe una correlación positiva entre los trabajos realizados en colaboración y el número de citas que estos reciben y, por lo tanto, con su calidad [9, 15, 53]. Son varios los motivos que mueven a los investigadores a colaborar, entre ellos, el aumento de la especialización dentro de la ciencia, la creciente complejidad de los métodos científicos y la necesidad de combinar diferentes tipos de conocimientos para resolver problemas complejos [6, 17].

La identificación de las instituciones y países que colaboran entre sí tiene interés por varias razones. Por una parte, es una información que proporciona a los investigadores la oportunidad de establecer relaciones con colegas para resolver los problemas que conlleva la investigación actual, cada vez más especializada y compleja, al compartir los diversos conocimientos que puede aportar cada parte. Por otra, también permite completar insuficiencias y promover sinergias [12, 42]. Además, permite a los investigadores noveles establecer contacto con estos grupos que lideran la investigación en el campo, para conocer sus métodos y técnicas de trabajo de manera más cercana. Se ha demostrado que los autores que más relaciones de colaboración establecen obtienen mejores resultados finales en su productividad e impacto científico, por lo que la identificación de estos autores y

grupos con intereses similares es de gran relevancia para potenciar los avances en las investigaciones [21, 29, 32, 54]. Además, la colaboración entre investigadores e instituciones de diferentes países en la producción científica sobre drogodependencias es muy importante, ya que enriquece la discusión sobre la multideterminación del consumo de drogas, en la medida en que profundiza la comprensión de las diferencias entre culturas y contextos étnicos en su constitución [45].

Aunque en el conjunto de las instituciones y de las redes predominan fundamentalmente los centros universitarios, debe destacarse también la existencia de otros centros de investigación no universitarios, como los centros de epidemiología y salud pública, centros de investigación en salud mental y organismos específicos sobre drogodependencias. Algunos ejemplos ya mencionados son el Pacific Institute for Research and Evaluation de Estados Unidos, (<http://www.pire.org/>), con sede en varias ciudades estadounidenses, que tiene como misión promover, realizar y evaluar las actividades, estudios y programas que mejoran la salud, el bienestar y la seguridad individual y pública. Otros ejemplos de centros no universitarios son Netherlands Institute Mental Health & Addiction, National Drug & Alcohol Research Centre de Australia, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health y Centers for Disease Control and Prevention (CDC) de Estados Unidos, Karolinska Institutet de Suecia y European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Llama la atención la presencia de RAND Corporation, una organización sin fines de lucro constituida por académicos expertos en análisis y formulación de políticas, cuya misión es ayudar a mejorar la toma de decisiones a través de la investigación y el análisis en temas como la salud, la educación y el medio ambiente (<http://www.rand.org/about.html>).

En relación a la colaboración entre países, cabe destacar la existencia de cuatro países con una notable actividad colaborativa: Estados Unidos, Reino Unido, Australia y algunos países de la Unión Europea. En la base de esta colaboración internacional está no solamente el hecho de que estos países comparten las mismas prioridades en problemas de salud pública [5], sino también las políticas de fomento de la cooperación científica internacional que ponen en marcha, ya sea de forma individual o por medio de sus confederaciones, como la Unión Europea. Cabe mencionar aquí el programa COPOLAD (<https://copolad.eu/es/>), un programa de cooperación entre América Latina y la Unión Europea en políticas sobre drogas aprobado en 2010 del que son beneficiarios todos estos países, incluyendo el Caribe. El programa cuenta con el apoyo de la Delegación del Gobierno para el Plan

Nacional sobre Drogas del Gobierno español. Su misión es fomentar la coordinación de las políticas sobre drogas entre las agencias nacionales de los países de estas regiones a través del fortalecimiento de la cooperación, la fluidez en el diálogo y el desarrollo de actuaciones específicas y consensuadas. En la base de esta iniciativa está la necesidad de optimizar los esfuerzos para promover y facilitar el diálogo y el intercambio de experiencias, con el objetivo último de mejorar la capacitación profesional en todos los ámbitos en los que se despliegan las políticas sobre drogas, así como consensuar estándares de calidad en los procesos de planificación, gestión, implementación y evaluación de programas (<https://copolad.eu/es/>).

Tópicos de investigación más relevantes

Los tópicos de investigación que han tenido una mayor citación y, por lo tanto, mayor impacto científico, han sido variados e incluyen estudios sobre la prevención en la adolescencia y en las escuelas, fidelidad del cumplimiento terapéutico, programas para la reducción de daños causados por el alcohol, prevención desde la atención primaria, prevención en las clases medias y aspectos relacionados con los cigarrillos electrónicos. El alcoholismo y el tabaquismo son las dos adicciones más tratadas en estos trabajos.

Del análisis de la frecuencia de palabras clave y la red de *cowords* se deduce la importancia que tienen los estudios sobre la eficacia de las medidas preventivas, y los estudios de intervención en el alcoholismo, el tabaquismo, la dependencia a opioides y la adicción al cannabis. De manera significativa, estos estudios tienen como principal población diana a la población juvenil (sobre todo, adolescentes y estudiantes universitarios), y de ahí la existencia de numerosos programas basados en la escuela (*school-based programs*) [19, 30, 50]. También destacan aquellos en los que se promueven actividades preventivas desde la atención primaria de salud, algo que no es extraño ya que desde este nivel de los sistemas sanitarios se abordan las necesidades sanitarias de todos los pacientes a nivel comunitario, integrando la atención, la prevención, la promoción y la educación [10, 13], así como las intervenciones para la prevención del suicidio, la adherencia a los tratamientos y la resiliencia [18, 38]. El hecho de que una parte destacada de estos estudios sean ensayos clínicos controlados randomizados, es una muestra de la importancia y del interés de la prevención de las adicciones, ya que este tipo de estudios se consideran el cimiento metodológico más importante sobre el que se sustenta la investigación [25] y, junto a las revisiones sistemáticas y los metanálisis, constituye un motor impulsor para la ciencia basada en la evidencia [24, 34].

Limitaciones

Este trabajo tiene unas limitaciones que deben tenerse en cuenta. Por una parte, el crecimiento observado en el número de trabajos puede haber estado influido por un aumento en las bases de datos de las revistas que publican trabajos sobre adicciones. Por otra parte, debe recalarse que WOS tiene un marcado sesgo a favor de las revistas publicadas en inglés, por lo que es posible que en este análisis no se hayan considerado trabajos de interés publicados en revistas no indexadas en esta base de datos. También debe tenerse en cuenta las limitaciones de los indicadores bibliométricos, sobre todo los de repercusión o impacto, fundamentalmente porque no deben establecerse comparaciones entre las revistas pertenecientes a áreas temáticas diferentes, ya que cada una tiene unos hábitos de citación particulares que dependen de muchos factores, entre ellos, el tamaño del área, que viene definido por el número de investigadores que la componen, el número de revistas que las integran y el periodo de tiempo que llevan desarrollándose, entre otras características [22, 26, 37].

Conclusiones

Se ha constatado un aumento progresivo de los artículos sobre la temática analizada, lo que constituye una muestra de su interés sanitario y científico. Predominan los trabajos publicados en revistas específicas de adicciones, medicina preventiva y salud pública y psicología y proceden mayoritariamente de centros universitarios, sobre todo de los EE.UU., Australia, Canadá y la Unión Europea. La colaboración institucional ha aumentado a un ritmo mayor que la colaboración entre países. El alcoholismo y el tabaquismo son las dos adicciones más tratadas en estos trabajos, y los tópicos más citados tratan sobre la pre-

vención en la adolescencia, el cumplimiento terapéutico, los programas para la reducción de daños y la prevención desde la atención primaria de salud. Futuros estudios en esta línea podrían seguir la evolución en años posteriores de los indicadores y las tendencias descritas en este trabajo.

Agradecimientos

Al Servicio de Adicciones (PMD/UPCCA-València), Concejalía de Servicios Sociales del Ayuntamiento de València

Apoyo técnico y documental

Betlem Ortiz Campos.

Beneficiaria de la convocatoria de Ayudas para Personal Técnico de Apoyo. Ministerio de Ciencia e Innovación. Agencia estatal de Investigación. Cofinanciado por la Unión Europea. Num. Ref.: PTA2021-019882-I

Financiación

Este trabajo se enmarca dentro del convenio de colaboración firmado entre la Universidade Federal de Santa Catarina (Florianópolis, Brasil), la Universitat de València (València, España) y el Servicio de Adicciones (PMD/UPCCA-València) de la Concejalía de Servicios Sociales del Ayuntamiento de València y el Convenio para la difusión de la información y de los conocimientos, colaboración mutua en la elaboración de estudios y proyectos de investigación sobre drogodependencias y otros trastornos adictivos, en coordinación con el Centro de Documentación sobre Drogodependencias y Otros Trastornos Adictivos del Plan Municipal de Drogodependencias (PMD) firmado entre el Ayuntamiento de València y la Universitat de Valencia.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses.

Referencias

1. Aleixandre-Benavent R, Agullo-Calatayud V, Alonso-Arroyo A, Bueno-Canigral FJ, Castelló-Cogollos L, Lucas-Domínguez R, et al. Investigación española en las áreas de adicciones y de trastornos de la alimentación: análisis de la producción, colaboración e impacto científico (1962-2017). *Rev Esp Doc Cient.* 2021;44(3):e299. DOI: 10.3989/redc.2021.3.1766
2. Aleixandre-Benavent R, Agullo-Calatayud V, Alonso-Arroyo A, Bueno-Canigral FJ, Castelló-Cogollos L, Lucas-Domínguez R, et al. Repercusión científica de las ayudas de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas: publicaciones derivadas e impacto científico. *Adicciones.* 2021;11;0(0):1550. DOI: 10.20882/adicciones.1550.
3. Archambault É, Campbell D, Gingras Y, Larivière V. Comparing bibliometric statistics obtained from the Web of Science and Scopus. *J Am Soc Inf Sci Technol.* 2009;60(7):1320-6. DOI:10.1002/asi.21062
4. Australian Institute of Health and Welfare, AIHW. Illicit drug use. Australian Government [Internet]. Disponible en: <https://www.aihw.gov.au/reports/illicit-use-of-drugs/illicit-drug-use>
5. Bart G. Collaborative addiction research in the United States and Asia. *J Food Drug Anal.* 2013;21(4):S106-8. PMID: 25242874 DOI: 10.1016/j.jfda.2013.09.045
6. Beaver D. The Many Faces of Collaboration and Teamwork in Scientific Research: Updated Reflections on Scientific Collaboration. *Collnet Journal of Scientometrics and Information Management.* 2013;7(1):45-54. DOI: 10.1080/09737766.2013.802629
7. Bracken BK, Rodolico J, Hill KP. Sex, age, and progression of drug use in adolescents admitted for substance use disorder treatment in the northeastern United States: comparison with a national survey. *Subst Abuse.* 2013;34(3):263-72. PMID: 23844957 DOI: 10.1080/08897077.2013.770424
8. Bramness JG, Henriksen B, Person O, Mann K. A bibliometric analysis of European versus USA research in the field of addiction. Research on alcohol, narcotics, prescription drug abuse, tobacco and steroids 2001-2011. *Europeana Addiction Res.* 2014;20(1):16-22.

- PMID: 23921359 DOI: 10.1159/000348260
9. Breugelmans JG, Roberge G, Tippet C, Durnin M, Struck DB, Makanga MM. Scientific impact increases when researchers publish in open access and international collaboration: A bibliometric analysis on poverty-related disease papers. *PLoS One*. 2018;13(9):e0203156. PMID: DOI: 10.1371/journal.pone.0203156
 10. Chitwood DD, Sanchez J, Comerford M, McCoy CB. Primary preventive health care among injection drug users, other sustained drug users, and non-users. *Subst Use Misuse*. 2001;36(6-7):807-24. PMID: 11697612 DOI: 10.1081/ja-100104092
 11. Clements AD, Cyphers NA, Whittaker DL, Hamilton B, McCarty B. Using Trauma Informed Principles in Health Communication: Improving Faith/Science/Clinical Collaboration to Address Addiction. *Front Psychol*. 2021;12:781484. PMID: 35002868 DOI: 10.3389/fpsyg.2021.7814
 12. Coccia M, Wang L. Evolution and convergence of the patterns of international scientific collaboration. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2016;113(8):2057-61. DOI: 10.1073/pnas.1510820113
 13. Costa PH, Mota DC, Cruvinel E, Paiva FS, Ronzani TM. Metodologia de implementação de práticas preventivas ao uso de drogas na atenção primária latino-americana. *Rev Panam Salud Pública*. 2013;33(5):325-31. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/v33n5/a03v33n5.pdf>
 14. de Granda-Orive JI, Alonso-Arroyo A, García-Río F, Villanueva-Serrano S, Pandiella A, Aleixandre-Benavent R. Literatura científica en el ámbito del tabaquismo y el sistema respiratorio: repercusión y colaboración. *Arch Bronconeumol*. 2013;49(7):282-8. DOI: 10.1016/j.arbres.2013.01.009
 15. Didegah F, Thelwall M. Which factors help authors produce the highest impact research? Collaboration, journal and document properties. *J Informetr*. 2018;7(4):861-73. DOI: 10.1016/j.joi.2013.08.006
 16. Durieux V, Gevenois PA. Bibliometric indicators: quality measurements of scientific publication. *Radiology*. 2010;255(2):342-51. PMID: 20413749 DOI: 10.1148/radiol.09090626
 17. Dusdal J, Powell JJW. Benefits, Motivations, and Challenges of International Collaborative Research: A Sociology of Science Case Study. *Sci Public Policy*. 2021;48(2):235-45. DOI: 10.1093/scipol/scab010
 18. Espandian A, Flórez G, Peleteiro LF, Tajés M, Sáiz PA, Villa R, Bobes J. Estrategias de intervención en la prevención de comportamiento suicida en pacientes con trastorno por consumo de sustancias en tiempos de COVID-19. *Adicciones*. 2021;33(3):185-192. PMID: 34320219 DOI: 10.20882/adicciones.1717
 19. Faggiano F, Galanti MR, Bohrn K, Burkhardt G, Vigna-Taglianti F, Cuomo L, et al. The effectiveness of a school-based substance abuse prevention program: EU-Dap cluster randomised controlled trial. *Prev Med*. 2008;47(5):537-43. PMID: 18657569 DOI: 10.1016/j.ypmed.2008.06.018
 20. Fernandez-Hermida JR, Calafat A, Becoña E, Tsertsvadze A, Foxcroft DR. Assessment of generalizability, applicability and predictability (GAP) for evaluating external validity in studies of universal family-based prevention of alcohol misuse in young people: systematic methodological review of randomized controlled trials. *Addiction*. 2012;107(9):1570-9. DOI: 10.1111/j.1360-0443.2012.03867.x
 21. Figg WD, Duna L, Liewehr DJ, Steinberg SH, Thurman DW, Barrett JC, Birkinshaw J. Scientific collaboration results in higher citations rates of publisher articles. *Pharmacotherapy*. 2006;26(6):759-67. PMID: 16716129 DOI: 10.1592/phco.26.6.759
 22. Glänzel W, Schubert A, Thijs B, Debackere K. A priori vs. a posteriori normalisation of citation indicators. The case of journal ranking. *Scientometrics*. 2011;87(2):415-24. DOI: 10.1007/s11192-011-0345-6
 23. González-Alcaide G, Castelló-Cogollos L, Castellano-Gómez M, Agulló-Calatayud V, Aleixandre-Benavent R, Álvarez FJ, Valderrama-Zurián JC. Scientific publications and research groups on alcohol consumption and related problems worldwide: authorship analysis of papers indexed in PubMed and Scopus databases (2005 to 2009). *Alcohol Clin Exp Res*. 2013;37(Suppl1):E381-93. DOI: 10.1111/j.1530-0277.2012.01934.x
 24. Gopalakrishnan S, Ganeshkumar P. Systematic Reviews and Meta-analysis: Understanding the Best Evidence in Primary Healthcare. *J Family Med Prim Care*. 2013;2(1):9-14. PMID: 24479036 DOI: 10.4103/2249-4863.109934
 25. Hariton E, Locascio JJ. Randomised controlled trials - the gold standard for effectiveness research: Study design: randomised controlled trials. *BJOG*. 2018;125(13):1716. PMID: 29916205 DOI: 10.1111/1471-0528.15199
 26. Haustein S, Larivière V. The Use of Bibliometrics for Assessing Research: Possibilities, Limitations and Adverse Effects. En: Welpe IM, Wollersheim J, Ringelhan S, Osterloh M, eds. *Incentives and Performance* (pp. 121-139). Cham - GER: Springer; 2015. pp. 121-39. DOI: 10.1007/978-3-319-09785-5_8.
 27. Hering RD, Lefebvre LG, Stewart PA, Selby PL. Increasing Addiction Medicine Capacity in Canada: The Case for Collaboration in Education and Research. *Can J Addict*. 2014;5(3):10-4.
 28. Jaeger L, Devi T, Barbazza E, Neufeld M, Franz C, Marten R, Tello JE. Describing and mapping scientific articles on alcohol globally for the period 2010-2021: a bibliometric analysis. *BMJ Open*. 2022;12(9):e063365. PMID: 36127108 DOI: 10.1136/bmjopen-2022-063365
 29. Jones BF, Wuchty S, Uzzi B. Multi-university research teams: shifting impact, geography, and stratification in science. *Science*. 2008;322(5905):1259-62. PMID: 18845711 DOI: 10.1126/science.1158357
 30. Kalke J, Raschke P. Learning by doing: 'initiated abstinence', a school-based programme for the prevention of addiction. Results of an evaluation study. *Eur Addict Res*. 2004;10(2):88-94. PMID: 15004453 DOI: 10.1159/000076119
 31. Khalili M, Rahimi-Movaghar A, Shadloo B, Mojtabei R, Mann K, Amin-Esmaili M. Global Scientific Production on Illicit Drug Addiction: A Two-Decade Analysis. *Eur Addict Res*. 2018;24(2):60-70. PMID: 29627821 DOI: 10.1159/000487590
 32. Lee K, Brownstein JS, Mills RG, Kohane IS. Does collocation inform the impact of collaboration? *PLoS One*. 2010;5(12): e14279. PMID: 21179507 DOI: 10.1371/journal.pone.0014279
 33. Leydesdorff L, Opthof T. Citation analysis with medical subject Headings (MeSH) using the Web of Knowledge: A new routine. *J Am Soc Inf Sci Technol*. 2013;64(5):1076-80. DOI: 10.1002/asi.22770
 34. Meerpohl JJ, Herrle F, Reinders S, Antes G, von Elm E. Scientific value of systematic reviews: survey of editors of core clinical journals. *PLoS One*. 2012;7(5): e35732. PMID: 22563469 DOI: 10.1371/journal.pone.0035732
 35. Meho LI, Yang K. Impact of data sources on citation counts and rankings of LIS faculty: Web of science versus scopus and google scholar. *J Assoc Inf Sci Technol*. 2007;58(13):2105-25. DOI: 10.1002/asi.20677

36. Metse AP, Wiggers JH, Wye PM, Wolfenden L, Prochaska JJ, Stockings EA, et al. Smoking and Mental Illness: A Bibliometric Analysis of Research Output Over Time. *Nicotine Tob Res.* 2017;19(1):24-31. PMID: 27980040 DOI: 10.1093/ntr/ntw249
37. Moed HF. The impact-factors debate: the ISI's uses and limits. *Nature.* 2002;415(6873):731-2. PMID: 11845176 DOI: 10.1038/415731a
38. Negreiros de Carvalho JN, Ballester-Brague L, Valero de Vicente M, Amer-Fernández J. Revisión sistemática de programas de prevención familiar universal: Análisis en términos de eficacia, retención y adherencia. *Adicciones.* 2021;33(4):345-8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8141087>
39. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). Informe Mundial sobre las Drogas 2018 [Internet]. Disponible en: https://www.unodc.org/wdr2018/prelaunch/WDR18_Ex_Sum_Spanish.pdf
40. Paino M, Aletraris L, Roman PM. Organizational Predictors and Use of Evidence-Based Practices in Adolescent Substance Abuse Treatment. *Subst Abus.* 2015;36(4):462-9. PMID: 25257691 DOI: 10.1080/08907077.2014.960959
41. Pallari E, Soukup T, Kyriacou A, Lewison G. Assessing the European impact of alcohol misuse and illicit drug dependence research: clinical practice guidelines and evidence-base policy. *Evid Based Ment Health.* 2020;23(2):67-76. PMID: 32229480 DOI: 10.1136/ebmental-2019-300124
42. Parish AJ, Boyack KW, Ioannidis JPA. Dynamics of co-authorship and productivity across different fields of scientific research. *PLoS One.* 2018;13(1): e0189742. PMID: 29320509 DOI: 10.1371/journal.pone.0189742
43. Peacock A, Leung J, Larney S, Colledge S, Hickman M, Rehm J, et al. Global statistics on alcohol, tobacco and illicit drug use: 2017 status report. *Addiction.* 2018;113(10):1905-26. PMID: 29749059 DOI: 10.1111/add.14234.
44. Rice TR, Shah LD, Trelles P, Lin SK, Christensen DS, Walther A, Sher L. Mental health of the male adolescent and young man: the Copenhagen statement. *World J Pediatr.* 2018;14(3):224-32. PMID: 29679360 DOI: 10.1007/s12519-018-0155-5
45. Rivero Schneider D, Vidal-Infer A, Bolaños-Pizarro M, Aleixandre-Benavent R, Cañigral FJB, Valderrama-Zurián JC. Colaboración científica en drogodependencias entre Latinoamérica y la Unión Europea (2001-2010) a partir de la ISI Web of Science. *Salud Mental.* 2014;37(3):205-16. Disponible en: http://www.revistasaludmental.mx/index.php/salud_mental/article/view/SM.0185-3325.2014.024/2400
46. Sixto-Costoya A, Castelló-Cogollos L, Aleixandre-Benavent R, Valderrama-Zurián JC. Global scientific production regarding behavioral addictions: An analysis of the literature from 1995 to 2019. *Addict Behav Rep.* 2021;7;14:100371. PMID: 34938832 DOI: 10.1016/j.abrep.2021.100371
47. Skeer MR, Sabelli RA, Rancaño KM, Lee-Bravatti M, Ryan EC, Eliasziw M, Spirito A. Randomized controlled trial to test the efficacy of a brief, communication-based, substance use preventive intervention for parents of adolescents: Protocol for the SUPPER Project (Substance Use Prevention Promoted by Eating family meals Regularly). *PLoS ONE.* 2022;17(2):e0263016. PMID: 35108294 DOI: 10.1371/journal.pone.0263016
48. Sloboda Z, Petras H. *Defining Prevention Science.* New York: Springer; 2014.
49. Sweileh WM. Global Research Publications on Systemic Use of Off-label and Unlicensed Drugs: A Bibliometric Analysis (1990–2020). *Int J Risk Saf Med.* 2022;33(1):77-89. PMID: 34275912 DOI: 10.3233/JRS-210012
50. Tahlil T, Aiyub A. Ex-Drug Users' and Health Professionals' Perspectives About School-Based Drug Use Prevention Programs: A Qualitative Study. *Front Public Health.* 2021;9:631212. PMID: 33643994 DOI: 10.3389/fpubh.2021.631212
51. Valderrama-Zurián JC, Bueno-Cañigral FJ, Castelló-Cogollos L, Aleixandre-Benavent R. The most 100 cited papers in addiction research on cannabis, heroin, cocaine and psychostimulants. A bibliometric cross-sectional analysis. *Drug Alcohol Depend.* 2021;221:108616. PMID: 33636599 DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2021.108616
52. Valderrama-Zurián JC, Melero-Fuentes D, Aleixandre-Benavent R. Bibliographic searches for a bibliometric analysis on drug addiction. *Eur Addict Res.* 2015;21(1):31-2. PMID: 25402330 DOI: 10.1159/000365081.
53. Velez-Estevez A, García-Sánchez P, Moral-Munoz JA, Cobo MJ. Why do papers from international collaborations get more citations? A bibliometric analysis of Library and Information Science papers. *Scientometrics.* 2022;127:7517-55. DOI: 10.1007/s11192-022-04486-4
54. Warner ET, Carapinha R, Weber GM, Hill EV, Reede JY. Faculty Promotion and Attrition: The Importance of Coauthor Network Reach at an Academic Medical Center. *J Gen Intern Med.* 2022;31(1):60-7. PMID: 26173540 DOI: 10.1007/s11606-015-3463-7
55. Woolley R, Sánchez-Barrioluengo M, Turpin T, Marceau J. Research collaboration in the social sciences: What factors are associated with disciplinary and interdisciplinary collaboration? *Sci Public Policy.* 2015;42(4):567-82. DOI: 10.1093/scipol/scu074

Referencias adicionales [enlace externo]

Figuras adicionales del artículo publicado en la Revista Acta Psiquiatr Psicol Am Lat 69 (3) —septiembre 2023— y Acta Psiquiatr Psicol Am

Lat 69 (4) —diciembre 2023—. September 20, 2023; Zenodo.org: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8362454>

