

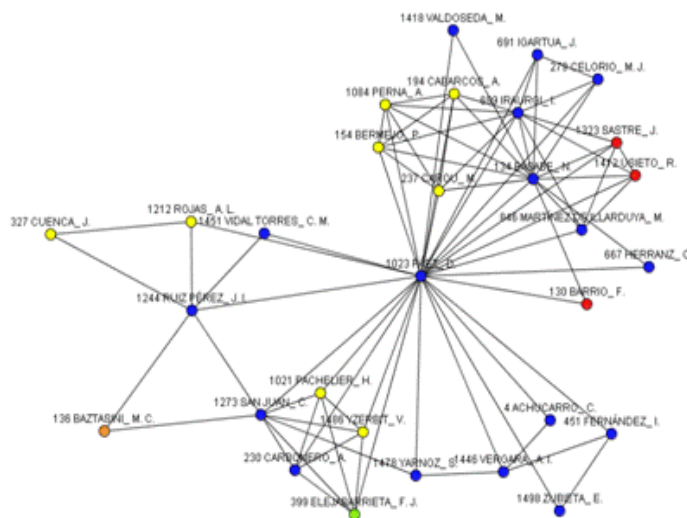


VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA



Máster Oficial en Intervención, Tratamiento y Patologías Asociadas a las Drogodependencias

Análisis de la producción científica sobre tratamientos en drogodependencias en el quinquenio 2007-2011.



MASTER OFICIAL EN DROGODEPENDENCIAS: INVESTIGACIÓN, TRATAMIENTO Y PATOLOGÍAS ASOCIADAS

AUTORA: Carolina E.

González Pérez

DIRIGIDO POR: Antonio

Vidal-Infer

FECHA DE PRESENTACIÓN: 20-12-2012

ÍNDICE:

1.	Resumen y Abstract	3
2.	Introducción	
	a. Tratamientos en drogodependencias	6
	b. Análisis bibliométrico	8
3.	Material y Métodos	
	a. Identificación y selección de los trabajos	10
	b. Importación de registros	11
	c. Normalización de los autores e instituciones	12
	d. Análisis de datos	12
4.	Resultados	14
5.	Discusión	26
	a. Limitaciones	32
6.	Reflexión Personal	34
7.	Bibliografía	36

TITULO: Análisis de la producción científica sobre tratamientos en drogodependencias en el quinquenio 2007-2011.

RESUMEN:

En este artículo se realiza un análisis bibliométrico de la producción científica en el periodo de tiempo del 2007 al 2011. Para ello, se lleva a cabo una búsqueda en ISI y Scopus con términos relacionados tanto con el uso y abuso de drogas, como de tratamientos, terapias y programas de drogodependencias; además de excluir aquellos términos que hacen referencia a la patología dual y a la experimentación animal. Con un total de 670 artículos, se realiza manualmente una normalización de autores e instituciones y un análisis de los datos en la base de datos con el programa Microsoft Access. Los resultados muestran que las autoras más productivas son Petry, Nancy M. y Carrol, Kathleen M., y las instituciones más relevantes son La Universidad de Connecticut, la Universidad de Vermont y la Universidad de Yale y todas de Estados Unidos, resultando éste como el país más productivo (tabla 3). Se analiza la productividad relativa de las revistas de mayor relevancia. Se ha realizado un ratio con el PIB de cada país comparando la productividad científica por mil millones de dólares (tabla 7) y otro ratio con el censo poblacional comparado con la productividad científica (tabla 8). El país con el ratio más alto es Islandia. Además, se destacan las terapias más importantes resultando la cognitivo conductual la corriente más utilizada (gráfica 2).

Palabras clave: Análisis bibliométrico, tratamiento en drogodependencia, producción, autores, instituciones, revistas, países.

ABSTRACT:

A bibliometric review of the scientific production about treating drug addiction during the 2007-2011 timeframe was done in this article. In order to do that, words related to drug use and abuse, as well as treatment, therapy and programs aimed at drug addicts were searched in ISI and Scopus. In addition, any terms that referred to dual pathology and animal experimentation were excluded. With a total of 670 articles, a manual normalization of authors and institutions was made, analyzing the data using Microsoft Access. The results show the most productive authors are Petry, Nancy M. and Carrol,

Kathleen M., while the most relevant institutions are the University of Connecticut, the University of Vermont, the University of Yale, and many others in the United States, which is the most productive country (table 3). The relative productivity of the most relevant journals was analyzed. The relation between relevant scientific production and GDP in millions of dollars (table 7), and the relation between production and population for each country were also studied. The country with highest ratios is Iceland. In addition, The most relevant therapies were highlighted. The cognitive behavior therapy was the most used (graph 2).

Keywords. Bibliometric analysis, addiction treatment, production, authors, institutions, journals, countries.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La drogadicción es una compleja enfermedad crónica que se caracteriza por el consumo compulsivo de una sustancia, la búsqueda de la misma cuando no se posee y por el deseo incontrolable de consumir a pesar de existir consecuencias adversas para el individuo¹. El abuso de drogas y la drogadicción poseen consecuencias negativas tanto para la persona como para la sociedad². A nivel individual, el abuso de sustancias afecta a múltiples circuitos cerebrales, entre ellos los relacionados con la gratificación, la motivación, el aprendizaje, la memoria y el control de impulsos¹. Además, la adicción aumenta el riesgo de padecer enfermedades mentales y físicas asociadas a un estilo de vida de consumo³. A nivel social, las consecuencias son la desintegración de la familia, la pérdida de empleo, el fracaso escolar, la violencia doméstica, la exclusión social y el abuso infantil².

Dado que el abuso de drogas tiene tantas dimensiones y altera tantos aspectos de la vida de un individuo, el tratamiento no es sencillo. Es necesario que los programas incorporen diferentes componentes, cada uno dirigido a un aspecto particular de la enfermedad y sus consecuencias¹, puesto que para que un tratamiento resulte eficaz, además de abordar la problemática de la adicción, debe incluir cualquier otro problema médico, psicológico, social, vocacional y legal que el paciente posea, es decir el paciente puede requerir distintas combinaciones de recursos³.

Tratamientos en drogodependencias

La investigación científica y la práctica clínica han demostrado hasta qué punto son importantes los tratamientos en adicciones, con una gran variedad de enfoques que han demostrado su eficacia y se han implantado en entornos residenciales y comunitarios³. Estos enfoques se pueden clasificar en cinco grandes grupos: psicodinámico, construccionista, cognitivo- conductual, constructivista y humanista. Asimismo, se han descrito tres de los principales modelos de tratamiento: la entrevista y terapia motivacional, la terapia cognitivo conductual, la terapia centrada en la familia⁴.

La terapia motivacional fue diseñada por Miller y Rollnick y se centra en poner de manifiesto los motivos de preocupación del paciente evitando la confrontación.

Además, se trabaja en aumentar la motivación para la búsqueda de soluciones, se acepta que exista ambivalencia y que el paciente tenga puntos de vista diferentes. Dentro del tratamiento de adicciones, la terapia motivacional por sí sola no es suficiente pero es útil para aumentar la adherencia, la participación y retención en el tratamiento⁴.

Las terapias cognitivo conductuales son las más utilizadas para el tratamiento de adicciones y las que más apoyo empírico han recibido. Dentro de este paradigma tenemos las siguientes herramientas: el entrenamiento en habilidades sociales y de afrontamiento, la terapia de exposición a señales, la prevención de recaídas, los programas de reforzamiento comunitario, el manejo de contingencias y la terapia cognitiva⁴.

El manejo de contingencias implica una aplicación sistemática de refuerzos y castigos contingentes a la presencia de la conducta objetivo o a la ausencia de la misma. Este tipo de programas establece condiciones bajo las cuales, si el paciente consume pierde determinados reforzadores como: dinero, descuentos canjeables por bienes o servicios, acceso a empleo, etc. Se puede concluir que, como demuestran los resultados de numerosos estudios, el manejo de contingencias es un tratamiento eficaz para la adicción a las drogas⁵.

La terapia centrada en la familia da un peso especial a la familia como parte de la solución del problema de consumo por la interrelación que existe entre sus miembros, por ser a veces una señal de malestar del funcionamiento familiar⁴. Se centra en el entrenamiento en habilidades de comunicación y en el incremento de la tasa de reforzamiento positivo en las relaciones familiares. Se trata de programas multicomponentes que incluyen técnicas como el análisis funcional, la identificación de relaciones conflictivas, la asignación de tareas, entrenamiento en habilidades de comunicación y de solución de problemas, entre otros⁵. Es especialmente efectivo en adolescentes y adultos que viven en el seno familiar. Las principales terapias son: la Terapia Familiar Breve Estratégica, la Terapia Familiar Multidisciplinar y la Terapia Familiar Multisistémica⁴.

Para el tratamiento de adicciones, las terapias analíticas y psicodinámicas no han mostrado ser efectivas ya que no hay suficientes estudios controlados y aleatorizados que lo puedan demostrar⁴.

Análisis bibliométrico

El interés por la producción científica como criterio para comparar el crecimiento y el desarrollo de una disciplina o área de conocimiento en general, ha dado lugar al surgimiento de los estudios bibliométricos, que informan principalmente de la productividad en cuanto a datos cuantitativos. Además, son útiles para interpretar el nivel de difusión y/o el nivel de impacto⁶. Los estudios bibliométricos son de especial interés y utilidad, pues permiten una búsqueda organizada en la temática en cuestión⁷.

Es una cuestión debatida sobre si los análisis bibliométricos se pueden utilizar como indicadores de calidad, lo más prudente es indicar que la bibliometría tiene por objeto el estudio de datos cuantitativos procedentes de las publicaciones científicas, por tanto mide la cantidad y la visibilidad de la investigación, permitiendo el estudio descriptivo e inferencial o inductivo de todas las formas de comunicación literaria⁸.

Aunque el objeto de estudio no es analizar la calidad de los mismos, los indicadores descriptivos ayudan a conocer mejor la cantidad de artículos publicados, los países más productivos, el análisis de colaboración científica entre diferentes grupos de trabajo denominado índice de coautoría⁸.

El objetivo del presente estudio es realizar un análisis bibliométrico de la producción científica sobre las diferentes terapias en el ámbito de las drogodependencias en el quinquenio 2007-2011.

MATERIAL Y MÉTODOS

MATERIAL Y MÉTODOS

La información para la realización del presente trabajo se ha obtenido seleccionando trabajos recogidos en las bases de datos Web of Science (Thomson Reuters) y Scopus (Elsevier), ambas multidisciplinarias y con una gran cobertura. Se han escogido estas dos bases de datos porque en ellas se han registrado los trabajos publicados en las principales revistas y porque en ellas están registradas las instituciones de todos los autores firmantes de los trabajos indizados.

El proceso seguido ha sido el siguiente:

1) Identificación y selección de los trabajos

El primer paso que se ha realizado para el análisis bibliométrico fue el refinamiento de términos. En primer lugar, se realizó un listado con todos aquellos términos que estuvieran relacionados con terapia, con drogas y con la familia (p.ej., terapia familiar, tratamiento de las drogodependencias, programas de familia, etc.). A continuación, se seleccionaron los términos que mayor información nos puedan proporcionar sobre drogas (como alcohol, marihuana, cocaína, etc. y otros conceptos como abuso de sustancias, abstinencia, recaída, conducta adictiva y adicción) y familia (como terapia familiar, programas de familias, tratamiento familiar, etc.) en las bases de datos de WoS y Scopus y se obtuvieron 171 y 155 trabajos respectivamente. Se ha tratado de evitar aquellos términos que produjeran excesivo ruido como por ejemplo “sistema familiar” o “variables familiares” eliminando resultados no relacionados con el objetivo de la búsqueda.

Al ser insuficientes trabajos para el análisis bibliométrico, se amplió la búsqueda a términos de terapia cognitiva (puesto que es la que más eficacia presenta)⁴ y terapia motivacional y se excluyeron los términos referentes a patología dual (como dolor crónico, trastorno de ansiedad, enfermedad mental, etc.) y experimentación animal (excluyendo directamente las palabras mono, rata, perro y gato), ya que no son objetivo de análisis para la investigación.

El resultado de la ecuación de búsqueda fue la siguiente:

```
TS=(((alcohol* OR "alcohol drink*" OR ecstasy OR MDMA OR amphetamine OR methamphetamine OR crystal OR hallucinogens OR opiates OR benzodiazepine OR heroin OR opioid OR opium OR cannab* OR marijuana OR hash OR weed OR psychedelic drug OR coca* OR stimulant* OR crack OR "substance disorder" OR Abstinenc* OR Drug dependenc* OR "Abuse Disorder*" OR addiction OR "substance abuse" OR codependenc* OR withdrawal OR gambli* OR "addictive behavior" OR addiction) AND ("motivational therapy" OR "family therapy" OR "cognitive behavioral therapy" OR "familiar therapy" OR "family program" OR "family treatment" OR "parent support" OR "parental support" OR "family intervention" OR "familiar intervention" OR "contingency management" OR "12-Step program" OR "Twelve-Step program")) NOT (pain OR "chronic pain" OR ADHD OR neuroimaging OR "mental ill*" OR depressi* OR genotype OR "eat* disorder" OR "anxiety disorder")) NOT (TS=(rat OR mice OR mouse OR "animal model" OR monkey OR rabbit OR dog OR cat))
```

Además, para evitar recuperar trabajos obsoletos, la búsqueda se acotó temporalmente al último quinquenio disponible (2007-2011).

De este análisis se obtuvo un total de 952 artículos, 657 procedentes de la base de datos WoS y 295 de Scopus.

2) Importación de registros

Los registros resultantes fueron exportados a un fichero txt para ser posteriormente importados desde Microsoft Access, a través del software Bibliométricos 2012, a una nueva base de datos. Una vez confeccionada la base de datos, se excluyeron aquellos artículos duplicados, es decir, presentes en ambas bases de datos, con lo que el total resultante fue de 798 trabajos. Tras la realización de la revisión manual de los campos título y resumen de cada registro, se descubrieron 84 artículos no pertinentes, ya que no abordaban la temática de las drogodependencias y 44 artículos sobre patología dual. Tras la eliminación de los registros no pertinentes, el número total fue de 670.

3) Normalización de los autores e instituciones

Uno de los principales problemas del análisis bibliométrico de los registros descargados de las bases de datos es el de la falta de normalización de los nombres de los autores y de las instituciones⁷, de ahí que resulte fundamental efectuar un proceso de normalización. En relación con los autores, el criterio fundamental que se ha utilizado para la normalización ha sido la coincidencia en la adscripción de la firma institucional asociada a las diferentes variantes de los nombres y apellidos. En lo referente a las instituciones, se han unificado las diferentes variantes de universidades, hospitales y otros tipos de recursos según la denominación oficial recogida en la página web de las mismas o, en su defecto, a la forma más frecuente por la que son citadas.

4) Análisis de datos

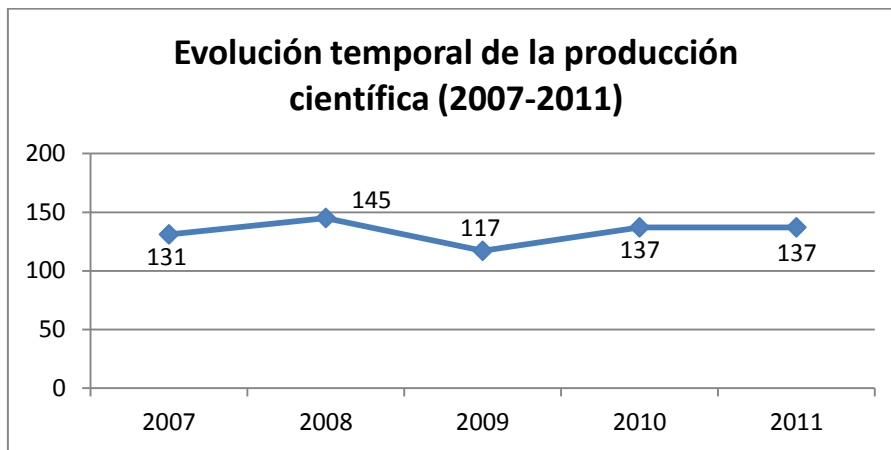
Tras la obtención de la base de datos definitiva, se llevó a cabo un análisis descriptivo y de frecuencias de los registros resultantes, autores, número de firmas por trabajo, instituciones, revistas, países, la producción de las revistas, la producción relativa según el Producto Interior Bruto, el censo poblacional y los ratios de estos dos últimos según los países. Seguidamente, se ha extraído el tipo de terapia utilizado en cada artículo científico y se realizó un análisis de frecuencias por modelos teóricos para observar el porcentaje de cada modelo.

RESULTADOS

RESULTADOS

El número total de registros recuperados fue 952. La evolución temporal de la producción científica muestra que en el año 2007 hubo 132 registros publicados, aumentando hasta 145 en 2008. Sin embargo, en 2009 la producción descendió hasta 117. En los dos siguientes años, los registros se mantuvieron en 137 (Gráfico 1).

Gráfico 1: Distribución anual del número de registros publicados en el quinquenio del 2007 al 2011.



Tras el análisis de las revistas que registraron una producción continua durante el quinquenio, es decir, con al menos 1 trabajo publicado en cada uno de los años del mismo, se obtuvo que Drug and Alcohol Dependence fue la revista con una mayor producción total, y fue la que registró una mayor producción en los años impares del quinquenio (2007, 2009 y 2011), mientras que Journal of Substance Abuse Treatment lo fue en los años restantes (Tabla 1).

Tabla 1. Revistas con una producción continua en el quinquenio 2007-2011

AÑO	Addiction	Cochrane Database of Systematic Reviews	Substance Use & Misuse	Drug and Alcohol review	Exp. and Clin. Psychopharmacology	Journal of Child and Adolescent Substance Abuse	Addictive Behaviors
2007	10	6	4	2	5	2	6
2008	7	2	6	2	4	1	2
2009	5	1	2	1	5	1	2
2010	4	1	2	2	4	1	2
2011	8	3	6	1	6	1	2
Total	34	13	20	8	24	6	14

AÑO	Drug and Alcohol Dependence	American Journal of Drug and Alcohol Abuse	Psychology of Addictive Behaviors	Journal of Studies on Alcohol and Drugs	Journal of Substance Abuse Treatment	Journal of Consultant and Clinical Psychology
2007	13	3	2	1	7	7
2008	7	2	2	3	11	5
2009	13	2	5	1	9	3
2010	10	1	2	2	11	5
2011	13	5	5	4	5	4
Total	56	13	16	11	43	24

La tabla 2 recoge la relación de autores más productivos del quinquenio, con más de 7 trabajos publicados, junto con la institución a que pertenecen y el país. La autora más productiva es Nancy M. Petry, de la Universidad de Connecticut (Estados Unidos), con 51 artículos. A continuación, Kathleen M. Carroll, de la Universidad de Yale (Estados Unidos), con 24 artículos. Entre los más productivos, el único autor no afiliado a una institución norteamericana es Roberto Secades-Villa de la Universidad de Oviedo (España) con 8 artículos.

Tabla 2: Autores más productivos en el quinquenio (con más de 7 trabajos publicados)

Autores	Trabajos	Institución	País
Petry, Nancy M.	51	University of Connecticut	Estados Unidos
Carroll, Kathleen M.	24	Yale University	Estados Unidos
Higgins, Stephen T.	20	The University of Vermont	Estados Unidos
Alessi, Sheila M.	15	University of Connecticut	Estados Unidos
Stitzer, Maxine L.	15	The University of Vermont	Estados Unidos
Nich, Charla	13	Yale University	Estados Unidos
Heil, Sarah H.	12	The University of Vermont	Estados Unidos
Liddle, Howard A.	12	Columbia University	Estados Unidos
Rounsaville, Bruce J.	12	Yale University	Estados Unidos
Badger, Gary J.	11	The University of Vermont	Estados Unidos
Epstein, David H.	11	National Institute on Drug Abuse	Estados Unidos
Preston, Kenzie L.	11	National Institute on Drug Abuse	Estados Unidos
Roll, John M.	11	University of California, Los Angeles	Estados Unidos
Henderson, Craig E.	10	Sam Houston State University	Estados Unidos
Kirby, Kimberly C.	10	The University of Texas	Estados Unidos
Weinstock, Jeremiah	10	University of Connecticut	Estados Unidos
Silverman, Kenneth	10	Johns Hopkins University	Estados Unidos
Nunes, Edward V.	9	Columbia University	Estados Unidos
Rowe, Cynthia L.	9	University of Miami	Estados Unidos
Ball, Samuel A.	8	Yale University	Estados Unidos
Godley, Susan H.	8	Chestnut Health Systems	Estados Unidos
Henggeler, Scott W.	8	Medical University of South Carolina	Estados Unidos
Ledgerwood, David M.	8	University of Connecticut	Estados Unidos
Secades-Villa, Roberto	8	University of Oviedo	España

Respecto a las instituciones más productivas, con 12 ó más trabajos publicados, hay dos que destacan con un número elevado de trabajos con respecto al resto, University of Connecticut y University of Yale, con 141 y 100 respectivamente. De las 39 instituciones que se representan en la tabla, el país con una mayor representación de instituciones entre las más productivas es Estados Unidos. Existe presencia española

en la tabla (Universidad de Oviedo), siendo uno de los cuatro países diferentes a Estados Unidos, junto con Canadá, Australia y Reino Unido (Tabla 3).

Tabla 3: Instituciones más productivas en el quinquenio (12 ó más trabajos publicados)

Institución	Trabajos	País
University of Connecticut	141	Estados Unidos
Yale University	100	Estados Unidos
The University of Vermont	64	Estados Unidos
University of Miami	59	Estados Unidos
Johns Hopkins University	55	Estados Unidos
Columbia University	47	Estados Unidos
Medical University of South Carolina	44	Estados Unidos
University of California, Los Angeles	44	Estados Unidos
Brown University	40	Estados Unidos
University of Washington	38	Estados Unidos
National Institute on Drug Abuse	37	Estados Unidos
University of Arkansas	32	Estados Unidos
University of Minnesota	31	Estados Unidos
University of Pennsylvania	28	Estados Unidos
University of Florida	24	Estados Unidos
Chestnut Health Systems	23	Estados Unidos
The University of Queensland	21	Estados Unidos
University of Kentucky	20	Estados Unidos
The University of Alabama	20	Estados Unidos
University California, San Francisco	19	Estados Unidos
Treatment Research Institute	19	Estados Unidos
Boston University	19	Estados Unidos
Harvard University	18	Estados Unidos
University of Toronto	17	Canadá
University of Georgia	16	Estados Unidos
The University of Texas Health Science Centre at San Antonio	16	Estados Unidos
Universidad de Oviedo	16	España
Washington State University	15	Estados Unidos
Wayne State University	14	Estados Unidos
VA Boston Healthcare System	14	Estados Unidos
Oregon Research Institute	14	Estados Unidos
Rutgers State University	13	Estados Unidos
Oregon Health & Science University	13	Estados Unidos
University of Cincinnati	13	Estados Unidos
Sam Houston State University	13	Estados Unidos
University of Melbourne	12	Australia
Veterans Affairs Medical Center	12	Estados Unidos
University of Illinois	12	Estados Unidos
University of Birmingham	12	Reino Unido

En la tabla 4 se representa la distribución de autores según el número de trabajos que han firmado. El índice de firmas por trabajo fue de 2,31. Del total de autores (2.197), 1.689 (76,88%) solamente han publicado un trabajo, 278 autores (12,65%) han publicado dos trabajos y 106 (4,82%) han publicado 3 artículos, mientras que hay un autor que llegado a publicar hasta 51 artículos (Tabla 4).

Tabla 4: Distribución del número de autores según número de trabajos.

Número de trabajos	Autores	Porcentaje
1	1.689	76,88%
2	278	12,65%
3	106	4,82%
4	37	1,68%
5	29	1,32%
6	21	0,96%
7	13	0,59%
8	5	0,23%
9	2	0,09%
10	4	0,18%
11	4	0,18%
12	3	0,14%
13	1	0,05%
15	2	0,09%
20	1	0,05%
24	1	0,05%
51	1	0,05%
Total autores:	2.197	100%

En la tabla 5 se representa la distribución del número de instituciones firmantes según el número de trabajos firmados. Un total de 431 instituciones (55,47%) han publicado un artículo y 153 (19,69%) dos artículos (Tabla 5).

Tabla 5: Distribución del número de instituciones firmantes según el número de trabajos

Número de trabajos	Instituciones	Porcentaje
1	431	55,47%
2	153	19,69%
3	50	6,44%
4	30	3,86%
5	19	2,45%
6	19	2,45%
7	10	1,29%
8	6	0,77%
9	7	0,90%
10	9	1,16%
11	4	0,51%
12	4	0,51%
13	4	0,51%
14	3	0,39%
15	1	0,13%
16	3	0,39%
17	1	0,13%
18	1	0,13%
19	3	0,39%
20	2	0,26%
21	1	0,13%
23	1	0,13%
24	1	0,13%
28	1	0,13%
31	1	0,13%
32	1	0,13%
37	1	0,13%
38	1	0,13%
40	1	0,13%
44	2	0,26%
47	1	0,13%
55	1	0,13%
59	1	0,13%

Número de trabajos	Instituciones	Porcentaje
64	1	0,13%
100	1	0,13%
141	1	0,13%

En la tabla 6 se muestran todos los países a que pertenecen las instituciones firmantes de los trabajos recogidos. Estados Unidos lidera la clasificación, ya que sus instituciones aparecen como firmantes en 1.929 ocasiones, seguido de Reino Unido, Australia y Canadá con cerca de 100 trabajos cada uno; España se encuentra en el sexto puesto con 58 apariciones (tabla 6).

Tabla 6: Producción científica por países.

País	Número de trabajos
Estados Unidos	1.929
Reino Unido	110
Australia	104
Canadá	99
Alemania	65
España	58
Países Bajos	44
Francia	34
Finlandia	24
Italia	18
Taiwán	16
Irlanda	13
Austria	12
Suiza	12
México	12
Dinamarca	11
Islandia	11
Turquía	9
Bélgica	9
República Popular de China	8
Noruega	8
Brasil	8
Israel	8
Kenia	7
Japón	7

País	Número de trabajos
Suecia	7
República Checa	7
Rusia	6
Malasia	6
Corea del Sur	5
Sudáfrica	5
Portugal	5
Grecia	4
Tailandia	4
Qatar	2
Irán	2
Rumanía	2
Luxemburgo	1
Hungría	1
Bosnia	1
Argentina	1
Antigua y Barbuda	1

En la Tabla 7 se muestran la producción relativa de cada país representado en este estudio según su Producto Interior Bruto (PIB) en el periodo 2007-2011, estando representado el valor más reciente. Países como Antigua y Barbuda, Islandia y Kenia con una producción absoluta escasa, ocupan los tres primeros puestos en esta lista dado su bajo PIB, superando el ratio a Estados Unidos. España queda situada en el puesto número 12.

Tabla 7: Producción científica relativa según PIB en 2011.

Países	PIB (en dólares)	Nº Artículos	Ratio Nº Arts/Mil millones de dólares
Antigua and Barbuda	1.128.708.617	1	0,89
Islandia	14.059.073.613	11	0,78
Kenia	33.620.684.016	7	0,21
Estados Unidos	15.094.000.000.000	1929	0,13
Finlandia	266.070.833.333	24	0,09
Australia	1.371.763.885.599	104	0,08
Irlanda	217.275.000.000	13	0,06
Canadá	1.736.050.505.051	99	0,06
Bosnia	18.088.238.053	1	0,06
Países Bajos	836.256.944.444	44	0,05
Reino Unido	2.431.588.709.677	110	0,05
España	1.490.809.722.222	58	0,04

Países	PIB (en dólares)	Nº Artículos	Ratio Nº Arts/Mil millones de dólares
Dinamarca	332.677.281.192	11	0,03
Israel	242.928.731.135	8	0,03
República Checa	215.215.310.734	7	0,03
Austria	418.483.975.383	12	0,03
Malasia	278.671.114.817	6	0,02
Portugal	237.522.083.333	5	0,02
Suiza	635.650.112.360	12	0,02
Alemania	3.570.555.555.556	65	0,02
Bélgica	511.533.333.333	9	0,02
Luxemburgo	59.474.583.333	1	0,02
Noruega	485.803.392.857	8	0,02
Grecia	298.733.589.250	4	0,01
Suecia	538.131.124.807	7	0,01
Francia	2.773.032.125.000	34	0,01
Sudáfrica	408.236.752.338	5	0,01
Turquía	773.091.360.340	9	0,01
Tailandia	345.649.290.737	4	0,01
Qatar	172.981.588.421	2	0,01
Rumanía	179.793.512.340	2	0,01
México	1.155.316.052.667	12	0,01
Italia	2.194.750.339.253	18	0,01
Hungría	140.029.344.474	1	0,01
Irán	331.014.973.186	2	0,01
Corea del Sur	1.116.247.397.319	5	0,00
Brasil	2.476.652.189.880	8	0,00
Rusia	1.857.769.676.144	6	0,00
Argentina	445.988.571.982	1	0,00
Japón	5.867.154.491.918	7	0,00

Fuente: Banco Mundial (URL:

<http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD>; fecha de acceso 22-11-2012)^{9,10}

El censo poblacional está comprendido entre los años 2007 y 2011, siendo éste el más reciente publicado en el banco mundial. La producción relativa según el censo poblacional muestra que, de nuevo, países como Islandia y Antigua y Barbuda, ocupan los primeros puestos de dicha clasificación dado su escaso tamaño poblacional (Tabla 8). De esta manera, podemos conocer el número de artículos con el censo poblacional,

con lo que si un país tiene un número bajo de habitantes y un número alto de artículos, el ratio que resulta será mayor.

Tabla 8: Producción científica relativa según censo poblacional en 2011.

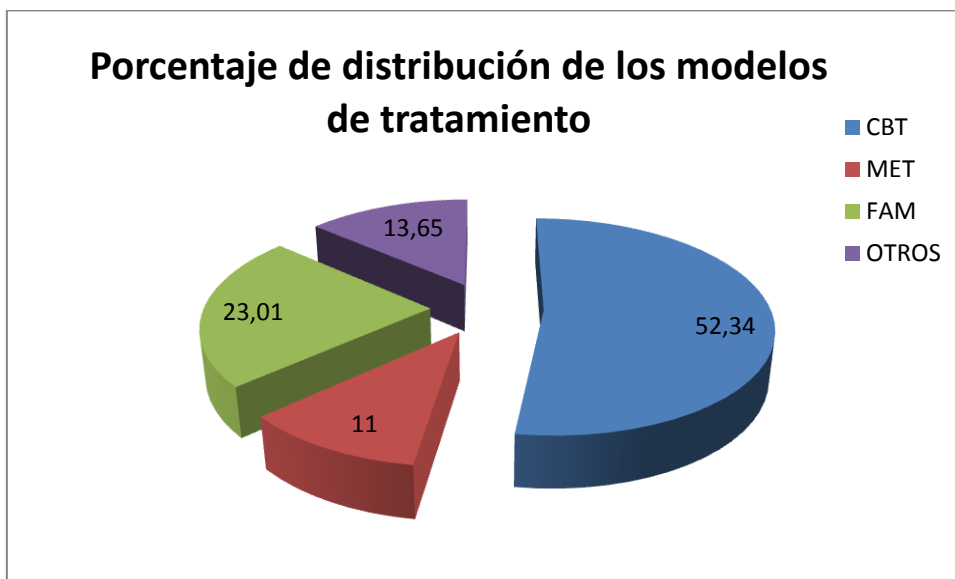
Países	Censo poblacional	Nº artículos	Ratio Nº Arts. / Millón de habitantes
Islandia	319.000	11	34,48
Antigua and Barbuda	89.612	1	11,16
Estados Unidos	311.591.917	1929	6,19
Australia	22.620.600	104	4,60
Finlandia	5.387.000	24	4,46
Irlanda	4.487.000	13	2,90
Canadá	34.482.779	99	2,87
Países Bajos	16.696.000	44	2,64
Dinamarca	5.574.000	11	1,97
Luxemburgo	517.000	1	1,93
Reino Unido	62.641.000	110	1,76
Noruega	4.952.000	8	1,62
Suiza	7.907.000	12	1,52
Austria	8.419.000	12	1,43
España	46.235.000	58	1,25
Qatar	1.870.041	2	1,07
Israel	7.765.700	8	1,03
Bélgica	11.008.000	9	0,82
Alemania	81.726.000	65	0,80
Suecia	9.453.000	7	0,74
República Checa	10.546.000	7	0,66
Francia	65.436.552	34	0,52
Portugal	10.637.000	5	0,47
Grecia	11.304.000	4	0,35
Italia	60.770.000	18	0,30
Bosnia	3.752.228	1	0,27
Malasia	28.859.154	6	0,21
Kenia	41.609.728	7	0,17
Turquía	73.639.596	9	0,12
México	114.793.341	12	0,10
Corea del Sur	49.779.000	5	0,10
Sudáfrica	50.586.757	5	0,10
Hungría	9.971.000	1	0,10
Rumanía	21.390.000	2	0,09
Tailandia	69.518.555	4	0,06
Japón	127.817.277	7	0,05
Brasil	196.655.014	8	0,04
Rusia	141.930.000	6	0,04

Países	Censo poblacional	Nº artículos	Ratio Nº Arts. / Millón de habitantes
Irán	74.798.599	2	0,03
Argentina	40.764.561	1	0,02
República Popular de China	1.344.130.000	8	0,01

Fuente: Banco Mundial (URL: <http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL>; fecha de acceso: 22-11-2012)¹¹

Respecto a la modalidad de tratamiento seguida, la gráfica 2 muestra que más de la mitad (52,34%) de los estudios que se mencionan en los registros están basados en terapias cognitivo conductuales (CBT), mientras que otras modalidades como la entrevista motivacional (MET) o las aproximaciones basadas en la familia (p.ej.: Terapia Breve Estratégica (BSFT), Terapias Familiares Multidimensionales (MDF), CRAFT o Terapia Multisistémica) son algo menos frecuentes. Existen, además, otros programas como los 12 pasos, terapia sistémica, musicoterapia, mindfulness training (MT), cuya presencia en los trabajos recuperados es menor.

Gráfica 2: porcentaje de distribución de trabajos según el modelo de tratamiento.



DISCUSIÓN

DISCUSIÓN

El presente trabajo es el primero que ha permitido identificar los autores y las instituciones más productivas sobre el tratamiento de las drogodependencias en la actualidad, así como la terapia más aplicada para el tratamiento eficaz de los trastornos adictivos por consumo de sustancias.

La importancia concedida a la producción científica y, en consecuencia, a las revistas que publican trabajos como instrumentos de divulgación del conocimiento que contribuye al avance de la ciencia, da por hecho que los estudios bibliométricos son de primordial relevancia en la evaluación de los contenidos científicos⁷. Como se ha visto en los resultados, la producción científica se ha mantenido relativamente estable durante el quinquenio, pese a que se podría inferir un aumento anual progresivo de la producción científica si se observan los resultados de estudios anteriores¹², donde se muestra un aumento del 350% en las publicaciones relacionadas con la adicción en la última década (2001-2011), sobre todo debido al aumento en la cantidad de publicaciones de Estados Unidos. Esta tendencia a la estabilidad puede ser debida a que el quinquenio estudiado coincide con el periodo de la crisis financiera mundial, de manera que las partidas presupuestarias dedicadas a la investigación se han visto menguadas por la coyuntura económica global.

Estados Unidos es el primer país en cuanto a producción absoluta, aunque es el cuarto país tras Antigua y Barbuda, Islandia y Kenia en la producción relativa según el PIB. Pese a ello, se encuentra entre los países con el ratio más alto de publicaciones en relación a dicho indicador económico. La distancia respecto a los países de la Unión Europea es considerable en cuanto a la productividad, ya que la producción absoluta del conjunto de los países de la Unión Europea fue de 449 artículos frente a los 1.929 de los EEUU. Además, estudios anteriores¹³ han puesto de manifiesto que la distancia en términos de producción relativa con indicadores ajustados para cada país (ajustados por el tamaño de la población, producto interior bruto, el porcentaje de producto interno dedicado a la investigación y el desarrollo) entre Estados Unidos y la Unión Europea se ha incrementado a medida que se han adherido nuevos países a la UE. La productividad de la investigación para los países originales de la Unión Europea

(Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Portugal, Reino Unido y Suecia), ajustado por la población, era de tres cuartas partes (76%) que la productividad de los EE.UU., pero cuando entran a formar parte nuevos países (Eslovenia, Hungría, Estonia y la República Checa), la productividad de la UE se redujo a 66%. Si continuamos incluyendo países, esta productividad puede reducirse incluso al 55%, si bien esta distancia puede ser debida a la sobrerrepresentación de los trabajos estadounidenses en la Web of Science¹³ o a la mayor capacidad de los EEUU de realizar trabajos en colaboración con otras instituciones foráneas.

España ocupa un lugar intermedio en esta lista, siendo su clasificación mejor en términos de producción absoluta que relativa. Durante los últimos 25 años, España ha experimentado un progreso sin precedentes en su capacidad de investigación, medida en términos de la producción de los trabajos publicados. El grado de crecimiento ha sido notable en cuanto a la posición científica de España medida en términos de la producción bruta de los artículos registrados en el Science Citation Index (SCI)¹⁴. Aún así, la mayor inversión en I+D de países como Islandia hace que dichos países puedan tener una producción relativa óptima pese su escaso tamaño poblacional y PIB. Islandia en los últimos años ha conseguido reducir en un 60% la experimentación en el consumo de alcohol, tabaco y cannabis¹⁵ y continúa investigando los cambios en el consumo de alcohol y tabaquismo en los adolescentes islandeses¹⁶. Por otro lado, países como Italia, con un porcentaje de inversión en I+D relativamente igual al de España y siendo también un país de la Unión Europea, posee un ratio muy bajo en cuanto al gasto para investigación en drogodependencias, ya que invierten aproximadamente el 0.25% de su PIB tanto en hacer cumplir la ley relacionada con las drogodependencias con un presupuesto del 53%, como para tratamientos de salud y apoyo social que se destina un 47%, incluyendo la prevención¹⁷. Asimismo, destaca la ausencia de Japón entre los primeros puestos de producción científica, siendo uno de los países que más invierte en investigación y con un alto PIB. Además, al comparar este país con el resto en cuanto a la producción relativa según PIB, Japón es uno de los países con una menor ratio. En Japón la prevalencia de sustancias ilegales, tales como la cocaína o los opiáceos, es muy baja en comparación con países occidentales, razón

por la que existe una baja demanda de tratamiento por drogodependencias¹⁸. Además, el gobierno japonés se centra en combatir las drogas por medio de la justicia como casos penales y no mediante tratamientos psicológicos o médicos¹⁹.

Las universidades de Connecticut, Yale y Vermont son las instituciones más productivas y que, a su vez, acogen a los autores más productivos. En los tres casos, las instituciones cuentan con centros específicos de tratamiento de las drogodependencias, lo que puede haber propiciado su alta producción científica. En la Universidad de Connecticut se encuentra el Alcohol Research Center (ARC), creado en 1978 con financiación del National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA). El ARC cuenta en la actualidad con programas que abarcan la investigación de otras sustancias psicoactivas, (incluida la heroína, la marihuana, la cocaína), el juego patológico y el VIH / SIDA²⁰. Además, tanto la Universidad de Connecticut como la de Yale colaboran en el Centro de Salud Mental de Connecticut que además, incluye otras tres clínicas satélites como la Clínica de Salud Mental de West Haven, la Clínica Hispana y la Unidad de Tratamiento de Abuso de Sustancias. En este centro funciona el programa para la recuperación y salud de la comunidad de Yale²¹. Por último, la Universidad de Vermont cuenta con el Substance Abuse Treatment Center (SATC), donde habitualmente se realizan diferentes ensayos clínicos financiados por el National Institute on Drug Abuse (NIDA); además cuenta con otros centros como el Health Behavior Research Center (HBRC), Health Promotion Research, Human Behavioral Pharmacology Laboratory (HBPL) y MindBody Medicine Clinic²².

El análisis de los autores más productivos pone de manifiesto que alrededor del 77% de los autores cuenta con una publicación única, de modo que se cumple uno de los supuestos bibliométricos fundamentales, la Ley de Lotka, que hace referencia a que el mayor número de autores publica el menor número de trabajos, mientras que el menor número de autores publica el mayor número de trabajos²³. La distribución por sexos de los autores más productivos muestra que mientras 148 trabajos (47%) han sido publicados por hombres, un total de 168 (53%) fueron firmados por mujeres; de hecho, la clasificación de los autores más productivos está liderada por dos mujeres. La tendencia se ha invertido, ya que un estudio previo de Gonzalez-Alcaide y cols. puso de manifiesto que entre los grandes productores (>9 publicaciones) en el ámbito de las

drogodependencias en España, predominan los hombres con un 70% frente a las mujeres; entre los productores moderados (5-9 trabajos), continúan predominando los hombres con un 57% frente a las mujeres, y se concluye que no existe una igualdad de género en lo que respecta a la élite de las publicaciones²⁴; esto precisamente es lo que se esperaba en el presente trabajo. Un análisis bibliométrico reciente realizado por Torres-Salinas y cols., concluye que existen diferencias significativas en la capacidad de producción de trabajos, ya que las mujeres en todas las áreas analizadas presentan un menor número de trabajos que los hombres²⁵. Pese a ello, podría ser previsible esta inversión de la tendencia si se observan los resultados del estudio de Osca-Lluch, donde se muestra que las mujeres han incrementado su producción científica en el periodo de 2001 al 2010 y que con respecto a la colaboración y producción los resultados concluyen que no existen diferencias significativas entre ambos sexos²⁶. Roberto Secades Villa es el único español que figura entre los autores más productivos del quinquenio. Es profesor Titular del Departamento de Psicología de la Universidad de Oviedo y especialista en Psicología Clínica y ha realizado numerosas investigaciones referidas a la temática de la prevención y el tratamiento del consumo de drogas.

Los datos encontrados tras el análisis, reflejan que existen diferencias entre las revistas en cuanto al número de artículos que se publican en las mismas y en cuanto al número de tiradas que se publican al año. Con el fin de poder obtener el número relativo de publicaciones, se ha realizado una sencilla operación dividiendo el número de artículos totales entre el número de publicaciones de cada revista con su frecuencia. De este modo, la revista con un mayor número de publicaciones relativas es *Journal of Substance Abuse Treatment*²⁷ con 2.87, ya que posee un alto número de publicaciones y una frecuencia cuatrimestral. Por ello, dado que es una revista especializada en la evaluación y tratamiento de la adicción a sustancias, incluyendo el alcohol, sustancias ilícitas y con prescripción y la nicotina; obtiene la mayor puntuación. Seguidamente, con una puntuación relativa de 1.6 se encuentran las revistas *Journal of Consultant and Clinical Psychology*²⁸, *Exp. and Clin. Psychopharmacology*²⁹, cuyas frecuencias son cuatrimestrales y *Drug and Alcohol review*³⁰ cuya frecuencia es anual. En el caso de estas tres revistas, el tratamiento a las drogodependencias no es el tema principal como la anterior, sino que se añaden otros

estudios como de género, étnicos, estudios farmacológicos, patología dual, etc. Continúan *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse*³¹ que a pesar de tener la frecuencia de publicaciones más baja, dado que su frecuencia es anual, se halla en la sexta posición. Ésta es una revista que trata acerca del tratamiento en drogodependencias en especial en niños y adolescentes, así como la evaluación y la prevención, por ello su puntuación es relativamente alta. Cerca del número 1 nos encontramos con tres revistas: *Psychology of Addictive Behaviors*³² cuya frecuencia es cuatrimestral, *Addictive Behaviors*³³ cuya frecuencia es cuatrimestral y *Drug and Alcohol Dependence*³⁴ que posee la más producción absoluta pero al tener una frecuencia mensual su publicación relativa desciende concretamente a 0.93. La primera de ellas se centra en los comportamientos adictivos, incluyendo los trastornos alimenticios, y por su puesto todos aquellos relacionados con las drogodependencias. La segunda revista se centra en la prevención y tratamiento de los trastornos adictivos desde un punto de vista más médico. Y la tercera de ellas se centra sobre todo en el alcohol. Por último, las cinco revistas con una cantidad menor que 1 se encuentran: *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*³⁵ de frecuencia cuatrimestral, *Addiction*³⁶ de frecuencia mensual, *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*³⁷ de frecuencia bimensual, *Substance Use & Misuse*³⁸ de frecuencia mensual y *Cochrane Database of Systematic Reviews*³⁹ de frecuencia mensual. La primera de ellas se centra en el tratamiento del alcohol especialmente, y otras drogas como la heroína y la marihuana. La producción relativa de *Addiction*³⁶ es tan baja porque es una revista internacional y multidisciplinaria que aúna la ciencia, la epidemiología, la experimentación humana y las políticas en experimentación. A continuación, *American Journal of Drug and Alcohol Abuse* trata sobre la neurobiología, la psicopatología y los tratamientos sobre drogodependencias, centrándose en presentaciones de datos y revisiones de autores. *Substance Use & Misuse* es una revista multidisciplinar e internacional para el intercambio de datos, teorías, puntos de vista y los problemas no resueltos con respecto al uso de sustancias, abuso (drogas lícitas e ilícitas, el alcohol, la nicotina y la cafeína), y la dependencia, trastornos de la alimentación, y el juego, con lo que su producción relativa es muy baja para los tratamientos. Y por último, la producción más baja es para la revista *Cochrane Database of Systematic Reviews* ya que es una organización internacional, independiente y sin ánimo de lucro, dedicada a la tarea de

poner a información actualizada y precisa sobre los efectos de la atención de salud disponible en todo el mundo.

Tal y como se esperaba⁴, se ha observado que el principal modelo de tratamiento mencionado en los trabajos recuperados fue el modelo cognitivo conductual. Los tratamientos cognitivos-conductuales se centran en el entrenamiento de determinadas habilidades con el fin de responder adecuadamente a las emociones y cogniciones del individuo que mantienen la conducta de consumo⁵, siendo la terapia que cuenta con un mayor soporte empírico que avala su eficacia⁴⁰. Sin embargo, se podría esperar una mayor presencia de tratamientos relacionados con la terapia de estímulo de la motivación (MET), que ha resultado ser la menos representada dentro del total de terapias incluidas en la producción científica. La MET es un enfoque de orientación centrado en el paciente con miras a iniciar cambios de conducta y con la que se ayuda a éste a participar en tratamiento, pero tal vez no se puede hablar de un tratamiento completo. Además, las investigaciones sobre esta terapia indican que sus efectos dependen del tipo de droga, siendo muy utilizada para pacientes alcohólicos³, aunque no es conveniente utilizar esta técnica de tratamiento para el trastorno severo de alcoholismo ya que este tipo de programa es menos intenso⁴⁰.

En resumen, se han destacado las principales revistas científicas que tratan sobre el tratamiento de drogodependencias y la que mayor producción relativa es Journal of Substance Abuse Treatment. Se ha observado la tendencia de la producción científica y según los datos se ha estancado en este último año. También se ha observado la producción de los autores, siendo la más productiva Petry, Nancy M. y las instituciones sobre el tema en cuestión siendo la más productiva la University of Connecticut, así como su porcentaje con respecto al total. Ha resultado ser el país de mayor productividad Estados Unidos. Sin embargo, se ha observado el PIB de cada país y se ha realizado un ratio entre la producción científica y el presupuesto dedicado a investigación, y ha resultado ser Antigua y Barbuda e Islandia el país con mayor ratio. También, se ha realizado el ratio sobre la producción científica y el censo poblacional, siendo Islandia el de mayor ratio. Y por último, se han destacado los principales modelos de tratamiento y su porcentaje de uso siendo el tratamiento cognitivo conductual el que mayor porcentaje ha resultado.

Limitaciones del estudio

Entre las limitaciones del estudio realizado se pueden apuntar las propias de un estudio bibliométrico, tales como la posible existencia de “silencio documental” tras la realización de la ecuación de búsqueda, es decir, que no se recuperen todos los documentos relevantes en relación a la temática del objeto de estudio. Para minimizar los efectos del mismo se han tratado de incluir todas las posibles variantes utilizadas en los títulos de los trabajos y a la hora de indizar los documentos en las bases de datos, examinando los términos y descriptores incluidos en los documentos que se iban recuperando para incorporarlos al perfil de búsqueda.

Se podrían haber incluido técnicas como la prevención de recaídas, además del entrenamiento en habilidades sociales y de afrontamiento, técnicas de exposición y otras corrientes psicológicas como la Gestalt o la psicología sistémica para el tratamiento de las adicciones que, pese a no tener un respaldo empírico, podría haber ampliado el número de artículo de la base de datos final y, por tanto, haber aportado una perspectiva más profunda del estado de la ciencia.

Otra de las limitaciones es delimitar los artículos pertinentes o no para nuestro estudio, puesto que se han supervisado manualmente; los registros resultantes son, por tanto, el resultado del juicio del autor. Es posible que se haya descartado algún trabajo relevante para el objeto de estudio.

En relación con la normalización de los autores, a pesar de poner especial cuidado en la revisión y normalización manual, en algunos casos ha sido imposible discriminar con absoluta fiabilidad si se trataba del mismo autor o de uno diferente. El criterio seguido ante dos o más variantes de un mismo nombre y apellidos ha consistido en comprobar la coincidencia de los lugares de trabajo de las diferentes variantes, y no existe una correlación autor-institución, aunque ha servido para solventar la mayoría de las dudas.

REFLEXIONES PERSONALES

REFLEXIONES PERSONALES:

Gracias a estudios como los referentes a análisis bibliométricos, tomamos consciencia de los principales tratamientos para las drogodependencias en cualquier país del mundo, y podemos beneficiarnos de las investigaciones de cualquier autor ya que, este tipo de estudios pone de relevancia los autores más productivos, las instituciones más productivas y los tratamientos más utilizados. De este modo, en cualquier parte del mundo podemos conocer los avances en investigación y de este modo, poder beneficiarnos de sus resultados. Esto podría permitir incluso, enfocar la investigación de manera global, de forma que nuestras conclusiones puedan servir a otros investigadores y viceversa.

Actualmente, la situación económica está caracterizada por una crisis mundial y pienso que con estudios como éste nos permite obtener información relevante para futuros estudios y de este modo, ser más efectivo a la hora de aplicar los tratamientos.

Pienso que el análisis bibliométrico me ha servido especialmente, para aprender a buscar bibliografía en los principales buscadores, a saber manejarme con bases de datos muy densas, a realizar búsquedas en bases de datos de bancos de información y realizar tablas y gráficas con ellos y a discutir las conclusiones y darles un sentido explicativo fundamentado teóricamente las mismas.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

1. Treatment Approaches drug addiction. NIDA, 2009. Consultado el 10-3-2012. Disponible en: <http://www.drugabuse.gov/publications/drugfacts/treatment-approaches-drug-addiction>
2. Understanding Drug Abuse and Addiction. NIDA, 2011. Consultado el 10-3-2012. Disponible en: <http://www.drugabuse.gov/publications/drugfacts/understanding-drug-abuse-addiction>
3. Barthwell AG, Brady K, Brigham G, Brown LS, Callahan JF, Carroll KM, Clark HW, Clayton RR, Cottler LB, Friedman DP, Jones RT, Wolf-Jones, LR, Kaplan L, McLellan AT, Marlatt GA, Mello NK, Miller WR, O'Brien CP, Seltzer J, Simon EJ, Szapocznik J, Woody G. Principios de tratamientos para la drogadicción. [Monografías en internet] EE.UU: Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas; 2010 [citado el 14-3-2012]. Disponible en: <http://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/principios-de-tratamientos-para-la-drogadiccion/tratamientos-para-la-drogadiccion-en-los-estados-unidos>
4. Becoña E, Cortés M, Arias F, Barreiro C, Berdullas J, Iraurgui I, Llorente JM, López A, Madoz A, Martínez JM, Ochoa E, Palau C, Palomares A, Villanueva VJ Manual de adicciones para psicólogos especialista en psicología clínica en formación. 1st Ed. España: Socidrogalcohol.
5. Secades-Vila R, García-Rodríguez O, Fernández-Hermida JR, y Carballo JL. Fundamentos psicológicos del tratamiento de las drogodependencias. *Revista papeles del psicólogo*. 2007; 28(1): 29-40.
6. Buela-Casal G, Carretero-Dios H, De los Santos-Roig M. Estudio comparativo de las revistas de Psicología en castellano con factor de impacto. *Psicothema*. 2002; 14 (4): 837-852.
7. Agudelo D, Breton-Lopez J, Buela-Casal, G. Bibliometric analysis of journals related to health psychology published in Spanish. *Salud mental*. 2004; 27 (2): 70-85.
8. Vidal-Infer, A. Análisis de los artículos originales publicados en revistas específicas sobre drogodependencias incluidas en el Journal Citation Reports (2002-2006). *Valencia: Universitat de València*. 2011

9. Banco Mundial PIB (US\$ a precios actuales). Consultado el 22-10-2012.
Disponible en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD>
10. Banco Mundial Gasto en Investigación y Desarrollo (% del PIB). Consultado el: 22-10-2012. Disponible en:
<http://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>
11. Banco Mundial Población total. Consultado el: 22-11-2012. Disponible en:
<http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL>
12. Helinski S, Spanagel R. Publication trends in addiction research. *Addiction Biology*. 2011; 16 (4): 532-9.
13. Soteriades ES, Falagas ME. Comparison of amount of biomedical research originating from the European Union and the United States. *British Medical Journal*. 2005; 331:192-194.
14. Jiménez-Contreras E, Mora F, Delgado E. The evolution of research activity in Spain, The impact of the National Commission for the Evaluation of Research Activity (CNEAI). *Research Policy*. 2003; 32: 123–142.
15. Sigfusdottir ID, Kristjansson AL, Gudmundsdottir ML, Allegrante JP. Substance use prevention through school and community-based health promotion: a transdisciplinary approach from Iceland. *Global health promotion*. 2011; 18 (3): 23-26.
16. Kristjansson AL, James JE, Allegrante JP, Sigfusdottir ID, Helgason AR. Adolescent substance use, parental monitoring, and leisure-time activities: 12-year outcomes of primary prevention in Iceland. *Preventive medicine*. 2010; 51 (2):168- 171.
17. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Consultado el: 15-10-2012. Disponible en: <http://www.emcdda.europa.eu/>
18. Wada K. The history and current state of drug abuse in Japan. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2011; 1216: 62-72.
19. Wada K, Ozaki S, Kondo A. Current situation of and the political measures for drug abuse/dependence. *Nihon Arukoru Yakubutsu Igakkai Zasshi*. 2008; 43(2): 120-31.

20. University of Connecticut. School of Medicine. Department of Psychiatry.
Consultado el: 28-11-2012. Disponible en:
<http://psychiatry.uhc.edu/research/ARC/>
21. University of Yale. School of Medicine. Department of Psychiatry. Consultado
el: 28-11-2012. Disponible en:
<http://medicine.yale.edu/psychiatry/care/cmhc/index.aspx>
22. University of Vermont. UVM Substance Abuse Treatment Center. Consultado
el: 28-11-2012. Disponible en: <http://www.uvm.edu/~uvmsatc/>
23. Urbizagástegui R. The scientific productivity of authors: an application model of
lotka's law by the generalized inverse power method. *Investigación, cultura y
sociedad*. 2005; 12: 51-73.
24. González-Alcaide G, Valderrama-Zurián JC, Navarro-Molina C, Alonso-Arroyo A,
Bolaños-Pizarro M, Aleixandre-Benavent R. Análisis de género de la producción
científica española sobre drogodependencias en biomedicina 1999-2004.
Adicciones. 2007; 19 (1): 45-50.
25. Torres-Salinas D, Muñoz-Muñoz AM, Jiménez-Contreras E. Análisis
bibliométrico de la situación de las mujeres investigadoras de Ciencias Sociales
y Jurídicas en España. *Revista Española de Documentación Científica*. 2011; 34
(1): 11-28.
26. Osca-Lluch J. Productividad y colaboración científica desde una perspectiva de
género en la Revista Española de Drogodependencias. *Revista Española de
Drogodependencias*. 2012; 37 (1): 9-22.
27. Journal of Substance Abuse Treatment. Consultado el: 2-12-2012. Disponible
en: <http://www.journals.elsevier.com/journal-of-substance-abuse-treatment/>
28. Journal of Consultant and Clinical Psychology. Consultado el: 2-12-2012.
Disponible en: <http://www.apa.org/pubs/journals/ccp/index.aspx>
29. Experimental and Clinical Psychopharmacology. Consultado el: 2-12-2012.
Disponible en: <http://www.apa.org/pubs/journals/pha/index.aspx>
30. Drug and Alcohol review. Consultado el: 2-12-2012. Disponible en:
<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/%28ISSN%291465-3362/issues>
31. Journal of Child and Adolescent Substance Abuse. Consultado el: 2-12-2012.
Disponible en: <http://www.psc.isr.umich.edu/dis/infoserv/journal/detail/1426>

32. Psychology of Addictive Behaviors. Consultado el: 2-12-2012. Disponible en:
<http://www.apa.org/pubs/journals/adb/index.aspx>
33. Addictive Behaviors. Consultado el: 2-12-2012. Disponible en:
<http://www.journals.elsevier.com/addictive-behaviors/>.
34. Drug and Alcohol Dependence. Consultado el: 2-12-2012. Disponible en:
<http://www.drugandalcoholdependence.com/>
35. Journal of Studies on Alcohol and Drugs. Consultado el: 2-12-2012. Disponible en: <http://www.jsad.com/>
36. Addiction. Consultado el: 2-12-2012. Disponible en:
<http://www.addictionjournal.org/>
37. American Journal of Drug and Alcohol Abuse. Consultado el: 2-12-2012.
Disponible en: <http://informahealthcare.com/ada>
38. Substance Use & Misuse. Consultado el: 2-12-2012. Disponible en:
<http://informahealthcare.com/journal/sum>
39. Cochrane Database of Systematic Reviews. Consultado el: 2-12-2012.
Disponible en: <http://www.cochrane.org/>
40. Secades-Villa R, Fernández JR. Tratamientos psicológicos eficaces para la drogadicción: nicotina, alcohol, cocaína y heroína. *Psicothema*. 2001; 13 (3): 365-380.