



INTERPSIQUIS

Congreso Virtual Internacional de Psiquiatría,
Psicología y Salud Mental

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

PREVALENCE OF AUTISM SPECTRUM DISORDERS IN THE LAST 5 YEARS: A LITERATURE REVIEW

Diego Macías Bedoya, Verónica Cabañas Rojas, MVega Trujillo López

Diego_macias_be@yahoo.es

Trastorno del espectro autista, prevalencia, epidemiología, metaanálisis, revisión bibliográfica

Autism spectrum disorder, prevalence, epidemiology, diagnosis, meta-analysis, literature review.

RESUMEN

En los últimos años asistimos a un aumento de diagnósticos de trastornos del espectro autista. Diferentes estudios, especialmente realizados en países occidentales, muestran una prevalencia creciente. Los primeros estudios epidemiológicos sobre el autismo de los años 60 del siglo XX obtuvieron una prevalencia de 4,5 afectados por cada 10.000, la DSM-IV-TR, en el año 2008, todavía señalaba que el número de casos de autismo era de 5 casos por 10.000 mientras la DSM-5 publicada en 2013 indica que la prevalencia es del 1%. Estudios posteriores a la publicación de la DSM-5 que usan sus criterios diagnósticos indican cifras que señalan una prevalencia de 1-2% de la población, apareciendo en diferentes etnias, zonas geográficas y países de diferentes niveles de desarrollo, aunque hay que considerar que los valores encontrados varían ostensiblemente de un estudio a otro y las diferentes estimaciones son contradictorias. Hemos realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos: Medline, EMBASE, PubMed, Science Direct, PubPsych, Wiley y Google Scholar. Se han incluido un total de 35 estudios publicados desde el año 2016, en un análisis que comprende un total de 119.455.526 sujetos. Con una prevalencia media entre todos los países de 1,023% de los casos estudiados, si bien la distribución de los mismos no es uniforme en los diferentes países y estudios realizados.

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

ABSTRACT

In recent years we have witnessed an increase in the number of diagnoses of autism spectrum disorders. Different studies, especially in Western countries, show an increasing prevalence. The first epidemiological studies on autism in the 60s of the 20th century obtained a prevalence of 4.5 affected per 10.000, the DSM-IV-TR, in 2008, still pointed out that the number of cases of autism was 5 cases per 10.000, whereas the DSM-5 published in 2013 indicates that the prevalence is of 1%. Studies subsequent to the publication of the DSM-5 using its diagnostic criteria indicate figures that point out a prevalence of 1-2% of the population, appearing in different ethnicities, geographical areas and countries of different levels of development, although we have to consider that the values found vary ostensibly from one study to another and the different estimations are contradictory. We conducted a bibliographic search in the following databases: Medline, EMBASE, PubMed, Science Direct, PubPsych, Wiley and Google Scholar. A total of 35 studies published since 2016 were included, in an analysis comprising a total of 119,455,526 subjects. With an average prevalence among all countries of 1.023% of the cases studied, although the distribution of cases is not uniform in the different countries and studies carried out.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos del espectro autista (TEA) comprenden una serie de afecciones que se caracterizan por diferentes grados de alteraciones del comportamiento social, la comunicación y el lenguaje, y por un repertorio de intereses y actividades restringidos, estereotipados y repetitivos (OMS, 2019). Las características diagnósticas nucleares, deben ser evidentes en el período de desarrollo, si bien, las intervenciones sobre los afectados, la compensación y las ayudas actuales pueden ocultar las dificultades al menos en algunos contextos, pudiendo dificultar el diagnóstico o simplemente retrasarlo (APA, 2013). Además la evolución es muy diferente en cada caso, viéndose influida por factores como la existencia o no de una capacidad intelectual intacta, el grado de comunicación del afectado o el acceso a especialistas que realicen una atención específica (Fuentes et al., 2004; Georgiades et al., 2013; Volkmar y McPartland, 2014). Esta diferencia en las manifestaciones del trastorno ha motivado el uso del término espectro autista.

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Los síntomas del trastorno acompañan a quien lo padece a lo largo de su vida la mayoría de las veces. Igualmente, la presencia de enfermedades mentales comórbidas en los individuos con TEA es muy frecuente, ya sea en forma de problemas del desarrollo neurológico, médicos, psiquiátricos o conductuales, tanto que la aparición de un diagnóstico adicional al de TEA se convierte en la norma más que en la excepción. Las dificultades del desarrollo se manifiestan en problemas como la discapacidad intelectual, los trastornos del lenguaje, el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), los tics y las anomalías de la motricidad gruesa y fina.

Tradicionalmente se ha sostenido que cerca de 3 de cada 4 personas con autismo tienen retraso mental. La DSM-V todavía señala que un 70% lo padecen (American Psychiatric Association, 2013), si bien el aumento de cifras epidemiológicas en las últimas décadas ha dejado al descubierto un gran número de casos que tienen un cociente intelectual superior a 70, e incluso por encima de 85 y que son mayoría las personas con autismo que no padecen retraso mental (Christensen, 2016; Kočovská, 2014; Lai, Lombardo y Baron-Cohen, 2014). La comorbilidad psiquiátrica en el TEA alcanza cifras en torno al 70% (Buck et al., 2014; Lugnegård, Hallerbäck y Gillberg, 2011; Mattila et al., 2010) y es la mayor causa de ingresos hospitalarios, uso de tratamiento farmacológico y desadaptación funcional en estos pacientes (Hervás, 2017). Los diagnósticos más frecuentes son los episodios depresivos y la ansiedad en sus diferentes manifestaciones.

Estudios de prevalencia del TEA.

El primer estudio epidemiológico sobre autismo data de los años 60 del siglo XX, cuando Lotter, en 1966 realizó una investigación sobre una muestra de 32 casos de autismo, obteniendo una prevalencia de 4,5 afectados por 10.000 y una ratio de 2,6 varones por cada mujer (Roth y Rezaie, 2011). A pesar de utilizar una muestra pequeña, esta tasa se vio corroborada por otras investigaciones posteriores, que han mantenido estas cifras hasta bien entrado el siglo actual. Así, la DSM-IV-TR, en el año 2008, todavía señalaba que el número de casos de autismo es de 5 casos por 10.000, si bien indicaba que las cifras oscilan entre los 2 y los 20 afectados (American Psychiatric Association, 2008).

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Con la publicación de la DSM-5 en 2013 ya se habla de cifras en torno al 1% de la población mundial (American Psychiatric Association, 2013) y es que desde la entrada del Siglo XXI las sucesivas investigaciones han informado de cifras que han aumentado el número de afectados de forma progresiva, situando la prevalencia en ocasiones por encima del 2%.

En España no hay datos precisos del número de afectados, y la investigación epidemiológica es escasa en general (Belinchón, Boada, García, Fuentes y Posada, 2010). En 2010, 1 de cada 130 españoles padecía autismo (Belinchón, 2010). Aunque se dan como buenos para nuestro país las cifras que se manejan en otras naciones europeas que identifican como autista a un 1% de la población. Otras investigaciones obtienen cifras parecidas a las citadas en el resto del mundo. Así, en el estudio realizado por la Universidad de Las Palmas en 2013, se obtuvo una ratio del 0,6% de afectados en la Comunidad Canaria (Forteza-Sevilla, Escandell-Bermúdez y Castro-Sánchez, 2013). Los datos que figuran en el Instituto Nacional de Estadística en las encuestas sobre discapacidad y dependencia realizadas en 2008, indican una tasa total de personas afectadas con autismo del 0,1%. Igualmente, los datos que se utilizan por parte del Ministerio de Sanidad son del año 2007 e indican que 350.000 personas en España padecen algún trastorno de tipo autista y 1 de cada 150 niños padece autismo en España (Instituto de Salud Carlos III, 2007). Cantidades por otro lado que se dibujan como muy bajas y desactualizadas del corpus de investigación mundial. Actualmente se han incorporado algunas investigaciones nuevas para conocer el número de españoles afectados por este trastorno, aunque aún son en la mayoría de los casos pocos los estudios como para poder concluir una cifra concreta de prevalencia en todo el país.

La prevalencia de los TEA ha sido objeto de debate continuo por las implicaciones que conlleva. El desconocimiento de las causas del trastorno, las diferentes estrategias epidemiológicas utilizadas y los problemas sanitarios presentes en muchos de los países del mundo, dificultan la obtención de datos reales y fiables. La razón de las fuertes diferencias en los resultados de la prevalencia de los TEA es motivo de discusión constante entre quienes piensan que hay un incremento real de casos y quienes opinan que se deben más a razones metodológicas de las propias investigaciones (Alcantud, Alonso y Mata, 2017).

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

A pesar de los problemas mencionados, incluso los estudios menos alarmantes señalan un importante aumento de casos en las últimas décadas. Si las cifras que manejan el Centro de Control de Enfermedades de EEUU desde 2010 son ciertas, implicaría que hay más niños con autismo que afectados por cáncer, diabetes juvenil, fibrosis quística y distrofia muscular juntos (Klin, Klaiman y Jones, 2015).

Objetivo.

En esta ponencia intentaremos analizar cualitativamente los últimos estudios de prevalencia, aquellos realizados desde 2016, en diferentes países del mundo, examinando la realización de los mismos y las diferentes estrategias utilizadas en cada uno.

Método.

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos: Medline, EMBASE, PubMed, Science Direct, PubPsych, Wiley y Google Scholar. Para ellos utilizamos diferentes palabras clave en varios idiomas: español, inglés y portugués. La relación de las palabras usadas aparece en la tabla 1.

Tabla 1. Palabras clave usadas en la búsqueda bibliográfica

Español	Inglés	Portugués
Autismo	Autism	Autismo
Trastorno del espectro autista	autism spectrum disorder	desordem do espectro do autismo
TEA	ASD	TEA
Prevalencia	prevalence	prevalência
Epidemiología	epidemiology	epidemiologia

De todos los artículos encontrados se descartaron aquellos que no cumplían los requisitos de la fecha (investigaciones anteriores a 2016).

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Se optó por usar solo las publicaciones aparecidas en los últimos 5 años para considerar las investigaciones más recientes. Se excluyeron aquellos que no aparecían en la búsqueda bibliográfica dentro de las palabras clave.

Tabla 2. Estudios de prevalencia de TEA incluidos desde 2016.

Autor	Año	País	n	Edad	Criterios diagnósticos	Pruebas utilizadas	Fuente de datos	de	Ratio h:m	Ratio TEA %
Randall	2016	Australia	10000	6-11	DSM-IV y DSM-5	entrevista a padres	Base de datos sanitaria		4:1	2
Chinawa	2016	Nigeria	721	3-18	DSM-IV-TR	Cuestionario autoadministrado	Escuelas públicas		1:1	2,9
Skonieczna-Żydecka	2016	Polonia	2514	0-16	--	--	Servicios de discapacidad		4:1	0,35
Brugha	2016	Reino Unido	7274	18-+65	CIE-10 y DSM-IV-TR	AQ y ADOS	Datos de una encuesta		--	1,1
Fombonne	2016	México	12116	8	DSM-IV-TR	ADOS-ADIR	Escuelas públicas		4:1	0,87
Contini	2017	Argentina	512	1,5-3	--	M-Chat. Valoración clínica	Datos observatorio social		4:0	0,78
Raina	2017	India	28078	1-10	--	HISAA y Valoración clínica	--		2:1	0,15

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Xu	2018	EEUU	50212	3-17	--	Entrevista online a padres	base de datos sanitaria	3,88:1,07	2,5
Bachmann	2018	Alemania	640000	6-11	CIE-9	--	Base de datos sanitaria	3,5:1	0,38
Diallo	2018	Canadá (Quebec)	1464600	1-17	CIE-9 y CIE-10	--	base de datos sanitaria	4:1	1,2
Wang	2018	China	2337321	1,6-8	--	--	metaanálisis de estudios realizados en China	4:1	0,39
Baio	2018	EEUU	325483	8	DSM-IV-TR, DSM-5 y CIE-9	--	base de datos sanitaria	4:1	1,68
Morales - hidalgo	2018	España	5555	3-12	--	ADIR-ADOS	Educación	4:1	1
Heys	2018	Nepal	4098	9-13	--	AQ-10	Educación	1,4:1	0,03
Özerk	2018	Noruega-Oslo	108238	1-16	CIE-10	--	base de datos sanitaria	4,03:1	0,31
Ivanov	2018	Rusia	74191	1,5-2	CIE-10	Cuestionario. Valoración clínica	base de datos sanitaria	--	0,05
Sun	2019	China	21420	6-10		CAST	Educación	1:1,1	0,42

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

		(Shenzen, Jiamusi y Jilin)	16358 7258		DSM-IV-TR y DSM-5	ADIR-ADOS		10:1 --	0,19 1,08
Christensen	2019	EEUU	188810	4	DSM-IV-TR	--	Base de datos sanitaria	3,9:1	1,7
Levaot	2019	Israel (beduinos y judíos)	52214 51908	--	DSM-IV-TR y DSM-5	--	base de datos sanitaria	3,5:1 5,9:1	0,36 2,1
Alshaban	2019	Qatar	176960	6-11	DSM-5	QSS-PTI, SCQ, ADIR y ADOS	Educación	4,3:1	1,14
Kelly	2019	Reino Unido	13857	5-8	--	--	base de datos sanitaria	4:1	1
Kiseleva	2019	Rusia	329424	1,5-4	--	--	base de datos sanitaria	--	0,1
Qiu	2020	Asia	2195497	--	--	--	metaanálisis de 12 estudios realizados en Asia	2,5:1	0,36
Alcantara	2020	Brasil	--	--	--	--	Base de datos sanitaria	--	1-1,6

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Zhou	20 20	China	1258 06	6- 12	--	Autism Spectru m Rating Scale	--	3,1: 1	0,7
Hong	20 20	Corea del Sur	5152 9338	0- 89	CIE-10	--	base de datos sanitaria	6:01	1,1
Maenner	20 20	EEUU	--	8	DSM-IV- TR y DSM-5	--	base datos sanitaria ADDM	4,3: 1	1,85
Safer- Lichten stein	20 20	EEUU	5069 3053	6- 21	DSM-5	--	base de datos educación	--	1,23
Fuentes	20 20	España	1473 4	7-9	DSM-5	SCQ, ADIR, ADOS	Educación	5:01	0,59
Delobel -Ayoub	20 20	Dinama rca	1952 93	7-9	CIE-10	--	base de datos sanitaria	3,9: 1	1,24
		Finland ia	1771 93					3,3: 1	0,76
		Francia SE	3234 2					4:01	0,48
		Francis SW	1589 6					5,4: 1	0,73
		Islandi a	1555 1					4,4: 1	2,68
Sagar	20 20	India	--	--	DSM-IV- TR y CIE- 10	--	base de datos sanitaria	--	0,4

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Magen-Molho	20 20	Israel	1786 194	0- 16	DSM-IV- TR	--	base de datos sanitaria	5:01	0,65
Narzisi	20 20	Italia	1013 8	7-9	DSM-5	SCQ, ADIR y ADOS	Base de datos sanitaria	5,2: 1	1,15
Özerk	20 20	Norueg a	9388 47	1- 16	CIE-10	--	base de datos sanitaria	3,79 :1	0,33
Linnsand	20 21	Suecia	1320 0	2-5	DSM-5	ADOS	base de datos sanitaria	2,6: 1	3,66

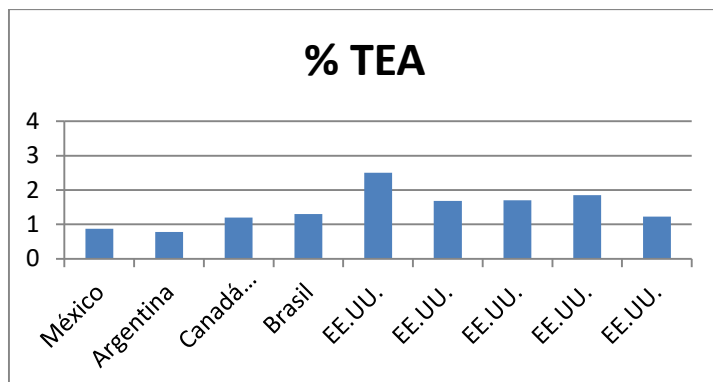
RESULTADOS

Se obtuvieron en la búsqueda bibliográfica un total de 35 estudios que cumplieron con las condiciones mencionadas. Entre todos comprendían una muestra total estudiada de 119.455.526 sujetos entre todas las investigaciones, considerando que 3 de los estudios incluidos, el de Alcántara en Brasil y el de Sagar en la India comprendían un estudio de la población entera de ambos países, al mismo tiempo, el estudio de Maenner en EE.UU. no indica la muestra utilizada. La media total de casos de TEA es de un 1,023% de la muestra total, si bien las diferencias entre estudios en los porcentajes obtenidos son muy desiguales.

Si tenemos en cuenta los países, observamos que hay diferencias importantes entre ellos. Así las cifras que se manejan en EE.UU. son muy altas en general, si consideramos que aporta el mayor número de investigaciones de prevalencia, cinco en total, se obtiene una media cercana a 1,8% de la muestra de este país. En el continente americano encontramos cuatro investigaciones más, repartidas entre los países de Canadá, México, Argentina y Brasil. La media total de los resultados de prevalencia obtenidos en estas cuatro investigaciones es de 1,04% de la población estudiada. Los resultados se muestran en la gráfica 1, y se observa que las investigaciones realizadas en EE.UU. casi duplican generalmente los resultados de los estudios de los otros 4 países americanos.

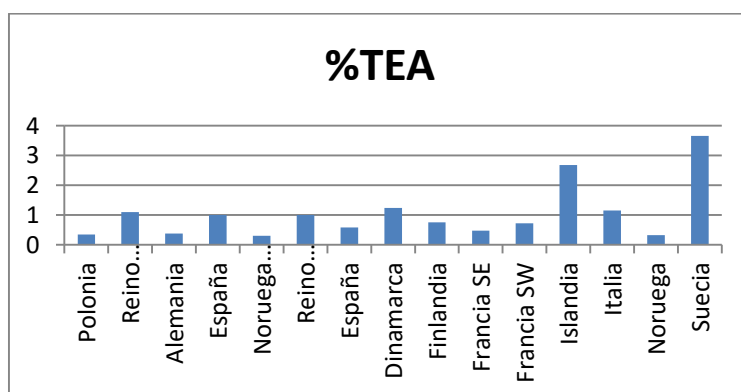
PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Gráfica 1. Estudios de prevalencia en América.



En Europa, hay un total 14 investigaciones de 11 países diferentes (Reino Unido (2), España (2), Noruega (2), Italia, Polonia, Alemania, Francia, Dinamarca, Finlandia, Islandia, Suecia) con una media de 1,05% de personas con TEA. La mayoría de investigaciones, como se observa en la gráfica 1 se encuentran en torno al 1%, excepto las realizadas en Islandia que casi triplica esta cifra y Suecia que casi multiplica por 4 esos resultados.

Gráfica 2. Estudios de prevalencia en Europa.

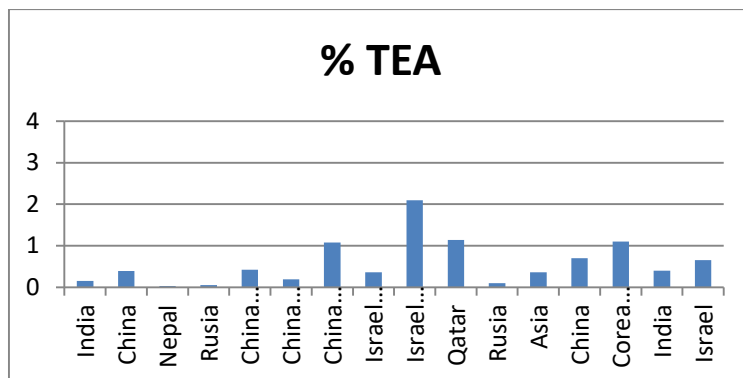


En cuanto al continente asiático encontramos un total de 13 estudios entre los siguientes países: China (3), (Israel (2), India (2), Rusia (2), Corea del Sur, Qatar, Nepal y un metaanálisis de 12 estudios realizados en Asia. De las tres investigaciones de China una de ellas es también un metaanálisis de estudios de prevalencia anteriores realizados en este caso en China. La media total de todas las investigaciones es de 0,58% de la población estudiada.

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Se observa en la gráfica 3 que con la excepción de la muestra de judíos israelitas que supera el 2%, el resto de hallazgos se encuentran la mayoría de las veces por debajo de 1%.

Gráfica 3. Estudios de prevalencia en Asia.

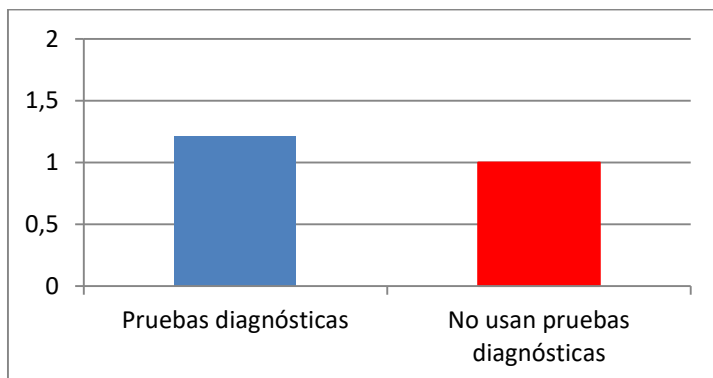


Solo hay un estudio realizado en el continente africano, el realizado por Chinawa en Nigeria en 2016. En Australia igualmente solo hay un estudio.

En cuanto a la metodología de los estudios, la mayoría de ellos utilizan datos que ya figuran en bases sanitarias. Bases de datos que incluyen gran parte de la población de las zonas estudiadas sin realizar un análisis diagnóstico específico de personas con TEA. En otros casos se utilizan fuentes de centros dedicados a la atención a la discapacidad o similares como es el caso de los estudios del CDC de EE.UU. o los servicios de discapacidad como en el estudio de Polonia. Otra estrategia, consiste en añadir hacer diferentes niveles de evaluación, uno inicial partiendo de una población diana o una base de datos de dicha población, a la que se añade diferentes filtros diagnósticos realizados por personal no especialista en TEA, con mayor o menor formación sobre el mismo, que tiene acceso a la muestra estudiada; uno posterior que suele comprender a los padres y algún tipo de encuesta y un nivel final que implica especialistas y herramientas específicas de diagnóstico de TEA. En general los estudios que utilizan solo bases de datos para obtener los resultados de prevalencia suelen mostrar niveles de prevalencia más bajos, mientras aquellos que realizan una evaluación más exhaustiva incluyendo pruebas específicas de diagnóstico de TEA (con frecuencia se utiliza el ADIR y el ADOS) arrojan resultados de prevalencia más elevados.

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Gráfica 4. Media aritmética de los estudios según se usen o no pruebas diagnósticas.



La ratio de hombres frente a mujeres con TEA total de todos los estudios es de 3,9 varones por cada mujer afectada de TEA, una cifra que se acerca a la cifra de 4 varones por cada mujer que figura en la mayoría de investigaciones mundiales.

Comparación con otros estudios.

Hemos encontrado estudios de metaanálisis que comprendían años anteriores a 2016, pero pocas incluían investigaciones que abarcan los últimos años. Así, Özerk y Cardinal en 2020 realizan una búsqueda en que incluyen 21 investigaciones, todas realizadas en países occidentales y que comprenden desde el año 2004 hasta 2020 y que resumimos en la siguiente tabla.

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Tabla 2. Estudios internacionales recogidos por Özerk y Cardinal (2020)

AUTOR	AÑO	PAÍS	FUENTE DATOS	DE	EDAD/ AÑOS	PORCENTAJE TEA/%
Blumberg et al.	2013	EEUU	Estimación estados	11	8	1,47
Baio et al.	2018	EEUU	Estimación estados	11	8	1,69
Maenner et al.	2020	EEUU	Estimación estados	11	8	1,85
Cardinal and Fraumeni-McBride	2017	EEUU	Registros oficiales		3-22	1,44
Cardinal and Fraumeni-McBride	2017	EEUU	Registros oficiales		3-22	2
Davidovitch et al.	2013	Israel	Registros oficiales		1-12	0,06 (2004) 0,51 (2010)
Roelfsema et al.	2012	Holanda	Registros oficiales		4-14	2,27 (Eindhoven) 0,5 (Haarlem) 0,57 (Utrech)
Idring et al.	2012	Suecia	Registros oficiales		0-17	1,14
Sandin et al.	2012	Suecia	Registros oficiales		3-15	0,7
Gilberg et al	2006	Suecia	Registros oficiales		7-12	0,8
Green et al.	2004	Reino Unido	Registros oficiales		5-10 5-16	1 0,9
Baird et al.	2006	Reino Unido	Registros oficiales		1-5	0,24

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Baron-Cohen et al.	2009	Reino Unido	Registros oficiales	5-9	1,56
Honda et al.	2005	Japón	Registros oficiales	5	0,37
Kawamura et al.	2008	Japón	Registros oficiales	5-8	1,81
Williams et al.	2008	Australia	Registros oficiales	0-5	0,21
				6-12	0,62
				13-16	0,35
Quellette-Kunts et al.	2012	Canadá	Registros nacionales	2-4	0,33
				5-14	0,52
				2-4	0,62
				5-14	0,99
Parner et al.	2008	Dinamarca	Registros nacionales	5,9	0,81
				5,8	0,74
				5,3	0,61
Lai et al.	2012	Taiwan	Registros oficiales	3-5	0,16
				6-11	0,25

En este estudio se observa que excepto 4 investigaciones, el resto pertenecen a años anteriores a 2016, por otro lado, todos los estudios son de países occidentales, sin incluir países que comprenden gran parte de la población mundial como es el caso de los países del continente asiático como China, India o Rusia que sí incluimos en nuestro análisis.

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

En otra revisión realizada por Hill, Zuckerman y Fombonne en el año 2015, abarcan estudios desde el año 2000 hasta el 2014, y describen 53 estudios de 18 países diferentes: Reino Unido, EEUU, Suecia, Canadá, Australia, Dinamarca, Noruega, China, Venezuela, Japón, Holanda, Omán, Corea del Sur, Finlandia, Irán, Taiwán, Israel e Islandia (Alcantud, Alonso y Mata, 2017). La mayoría nuevamente son países occidentales, no incluye ningún país africano, y de nuevo no aparecen estudios de Rusia, Brasil o India que tienen un importante peso poblacional en el mundo.

CONCLUSIONES

Si tenemos en cuenta los países que realizan las investigaciones, EE.UU. es el país que realiza con mayor frecuencia estudios sobre prevalencia en el TEA, y al mismo tiempo es uno de los países con mayor número de personas con TEA de entre todas las investigaciones, superado en número de afectados solamente por las investigaciones de Suecia (que estudia a población inmigrante procedente de otros países), Islandia, la muestra judía del estudio israelí de Levaot y el estudio de Chinawa en Kenia (aunque la muestra de este último es muy reducida), si bien los resultados de EE.UU., como hemos mencionado con anterioridad vienen corroborados por cinco investigaciones, mientras las de los países que le superan aporta un solo estudio cada uno.

Considerando los países, encontramos en Asia las prevalencias más bajas. Con la excepción de la muestra judía de Levaot que destaca sobre el resto de resultados alcanzando el 2%, solo 3 estudios alcanzan cifras de 1% y el resto de las 16 investigaciones analizadas están por debajo del 1% que en general se acepta como prevalencia mundial en el TEA.

Destacan por su baja prevalencia las cifras de los estudios de Rusia con 0,05 y 0,1 % respectivamente, así como la investigación de Nepal con un 0,03% de afectados, muy por debajo del resto de estudios encontrados.

Si observamos la metodología para obtener los diagnósticos de las personas con TEA, se encuentra que aquellas que utilizan un proceso diagnóstico más exhaustivo y utilizan pruebas específicas (ADOS y ADIR en general) ofrecen cifras más altas de prevalencia.

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Pensamos que aquellos procesos diagnósticos más exhaustivos arrojarán resultados más altos por cuanto implican una valoración más profunda de las muestra utilizadas, lo que supone un análisis diagnósticos más pormenorizado y permite detectar personas que de otra forma quedarían fuera de la valoración.

Considerando que las investigaciones cuanto más específicas en su proceso diagnóstico para el TEA, mayores cifras de prevalencia encuentran, y teniendo en cuenta que la mayoría de investigaciones utilizan bases de datos sanitarias sin incluir los filtros diagnósticos mencionados, tenemos motivos para pensar que la cifra media de 1% que se obtiene al tener en cuenta la suma de todas las investigaciones analizadas es inferior de la cifra real de las personas que padecen este trastorno.

Observando que nuestro trabajo parte de un análisis cualitativo de los datos, sería necesario realizar un análisis cuantitativo y estadístico más exhaustivo para corroborar los resultados obtenidos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alcantud Marín, F., Alonso Esteban, Y., y Mata Iturralde, S. (2017). Prevalencia de los trastornos del espectro autista: revisión de datos. *Siglo cero*, 47 (4), 7-26. <http://dx.doi.org/10.14201/scero2016474726>
2. Alshaban, F., Aldosari, M., Al-Shammari, H., El-Hag, S., Ghazal, I., Tolefat, M., ... y Fombonne, E. (2019). Prevalence and correlates of autism spectrum disorder in Qatar: a national study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(12), 1254-1268.
3. American Psychiatric Association (2008). *Diagnostic and statistical manual-text revision (DSM-IV-TR)*. Washington: American Psychiatric Publishing.
4. American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders DSM-5*. Washington: American Psychiatric Publishing.
5. Bachmann, C. J., Gerste, B., y Hoffmann, F. (2018). Diagnoses of autism spectrum disorders in Germany: time trends in administrative prevalence and diagnostic stability. *Autism*, 22(3), 283-290.
6. Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D. L., Maenner, M. J., Daniels, J., Warren, Z., ... y Dowling, N. F. (2018). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

- 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2014. *MMWR Surveillance Summaries*, 67(6), 1.
7. Belinchón, M. (2010). Investigaciones sobre Autismo en Español: problemas y perspectivas. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
 8. Belinchón, M., Boada, L., García, E. Fuentes, J., y Posada, M. (2010). Evolución de los estudios sobre autismo en España: publicaciones y redes de coautoría entre 1974 y 2007. *Psicothema*, 22, 242-249.
 9. Brugha, T. S., Spiers, N., Bankart, J., Cooper, S. A., McManus, S., Scott, F. J., ... y Tyrer, F. (2016). Epidemiology of autism in adults across age groups and ability levels. *The British Journal of Psychiatry*, 209(6), 498-503.
 10. Buck, T. R., Viskochil, J., Farley, M., Coon, H., McMahon, W. M., Morgan, J. y Bilder, D. A. (2014). Psychiatric comorbidity and medication use in adults with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 44(12), 3063-3071.
 11. Chinawa, J. M., Manyike, P. C., Aniwada, E. C., Chinawa, A. T., Obu, H. A., Odetunde, O. I., ... y Ibekwe, R. R. (2016). Prevalence and socioeconomic correlates of autism among children attending primary and secondary schools in south east Nigeria. *African health sciences*, 16(4), 936-942.
 12. Christensen, D. L. (2016). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 Years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 Sites, United States, 2012. Atlanta: *Surveillance Summaries*.
 13. Christensen, D. L., Maenner, M. J., Bilder, D., Constantino, J. N., Daniels, J., Durkin, M. S., ... y Dietz, P. (2019). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 4 years—early autism and developmental disabilities monitoring network, seven sites, United States, 2010, 2012, and 2014. *MMWR Surveillance Summaries*, 68(2), 1.
 14. Contini, L. E., Astorino, F., y Manni, D. C. (2019). Estimación de la prevalencia temprana de Trastornos del Espectro Autista. Santa Fe-Argentina. *Boletín Técnico, Serie Zoológica*, 13, 12-13.
 15. de Alcântara Carleial, G. M. (2020). Identificação dos Primeiros Sinais de Autismo: Um Estudo Retrospectivo no Brasil.

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

16. Delobel-Ayoub, M., Saemundsen, E., Gissler, M., Ego, A., Moilanen, I., Ebeling, H., ... y Schendel, D. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder in 7–9-year-old children in Denmark, Finland, France and Iceland: a population-based registries approach within the ASDEU project. *Journal of autism and developmental disorders*, 50(3), 949-959.
17. Diallo, F. B., Fombonne, É., Kisely, S., Rochette, L., Vasiliadis, H. M., Vanasse, A., ... y Lesage, A. (2018). Prevalence and correlates of autism spectrum disorders in Quebec: Prévalence et corrélats des troubles du spectre de l'autisme au Québec. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 63(4), 231-239.
18. Fombonne, E., Marcin, C., Manero, A. C., Bruno, R., Diaz, C., Villalobos, M., ... y Nealy, B. (2016). Prevalence of autism spectrum disorders in Guanajuato, Mexico: The Leon survey. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(5), 1669-1685.
19. Fortea-Sevilla, M., Escandell-Bermúdez, M. y Castro-Sánchez, J. (2013). Estimación de la prevalencia de los trastornos del espectro autista en Canarias. *Anales de Pediatría*, 79, 352-359.
20. Fuentes, J., Posada, M., Artigas, J. B., Canal, R., Diez-Cuervo, Á., Ferrari, M. J., Hernández, J., Hervás, A., Idiazábal, M. A., Martos, J., Muñoz, J. A., Mulas, F., Palacios, S. (2004). Instituto Carlos III. Recuperado el 20 de julio de 2015, de http://iier.isciii.es/autismo/pdf/aut_16ra.pdf
21. Fuentes, J., Basurko, A., Isasa, I., Galende, I., Muguerza, M. D., García-Primo, P., ... y Posada de la Paz, M. (2020). The ASDEU autism prevalence study in northern Spain. *European child & adolescent psychiatry*, 1-11.
22. Georgiades, S., Szatmari, P., Boyle, M., Hanna, S., Duku, E., Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Fombonne, E., Volden, J., Mirenda, P., Smith, I., Roberts, W., Vaillancourt, T., Waddell, Ch.; Bennett, T. y Thompson, A. (2013). Investigating phenotypic heterogeneity in children with autism spectrum disorder: a factor mixture modeling approach. *Journal of child psychology and psychiatry*, 54, 206-215.
23. Hervás, A. (2017). Desregulación emocional y trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología*, 64, S17-25.
24. Heys, M., Gibbons, F., Haworth, E., Medeiros, E., Tumbahangphe, K. M., Wickenden, M., ... y Pellicano, E. (2018). The estimated prevalence of autism in school-aged children living in rural Nepal using a population-based screening tool. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(10), 3483-3498.

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

25. Hong, M., Lee, S. M., Park, S., Yoon, S. J., Kim, Y. E., y Oh, I. H. (2020). Prevalence and economic burden of autism spectrum disorder in South Korea using national health insurance data from 2008 to 2015. *Journal of autism and developmental disorders*, 50(1), 333-339.
26. Instituto de Salud Carlos III. (2007). Informe base para la elaboración del plan nacional de salud y medio ambiente. Centro Nacional de Sanidad Ambiental. <https://www.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/informeBase.pdf>
27. Ivanov, M. V., Simashkova, N. V., Kozlovskaya, G. V., y Makushkin, E. V. (2018). The epidemiologic study of the risk of autism spectrum disorders in children of 16-24 months in Russia, 2015-2016. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni SS Korsakova*, 118(5. Vyp. 2), 12-19.
28. Kelly, B., Williams, S., Collins, S., Mushtaq, F., Mon-Williams, M., Wright, B., ... y Wright, J. (2019). The association between socioeconomic status and autism diagnosis in the United Kingdom for children aged 5–8 years of age: Findings from the Born in Bradford cohort. *Autism*, 23(1), 131-140.
29. Kiseleva, M., Yagovkina, L., Ovsyannikova, A., y Baranov, S. (2020, January). Statistical Analysis of the Prevalence of Persons with Autism in Modern Society. In *Ecological-Socio-Economic Systems: Models of Competition and Cooperation (ESES 2019)* (pp. 582-586). Atlantis Press.
30. Klin, A., Klaiman, C. y Jones, W. (2015). Rebajar la edad de diagnóstico del autismo: la neurociencia del desarrollo social afronta un importante problema de salud pública. *Revista de Neurología*, S3-S11. Descargado de <http://www.neurologia.com/pdf/Web/60S01/bnS01S003.pdf>.
31. Kočovská, E. (2014). A population study of risk factors for autism spectrum disorders in the Faroe Islands (Tesis doctoral). University of Glasgow, Glasgow.
32. Lai, M., Lombardo, M. V. y Baron-Cohen, S. (2014). Autism. *The Lancet*, 383, 896–910.
33. Levaot, Y., Meiri, G., Dinstein, I., Menashe, I., y Shoham-Vardi, I. (2019). Autism prevalence and severity in Bedouin-Arab and Jewish communities in southern Israel. *Community mental health journal*, 55(1), 156-160.
34. Linnsand, P., Gillberg, C., Nilsson, Å., Hagberg, B., y Nygren, G. (2021). A high prevalence of autism spectrum disorder in preschool children in an immigrant,

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

- multiethnic population in sweden: challenges for health care. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(2), 538-549.
35. Lugnegård, T., Hallerbäck, M. U. y Gillberg, C. (2011). Psychiatric comorbidity in young adults with a clinical diagnosis of Asperger syndrome. *Research in developmental disabilities*, 32(5), 1910-1917.
36. Maenner, M. J., Shaw, K. A., y Baio, J. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. *MMWR Surveillance Summaries*, 69(4), 1.
37. Magen-Molho, H., Harari-Kremer, R., Pinto, O., Kloog, I., Dorman, M., Levine, H., ... y Raz, R. (2020). Spatiotemporal distribution of autism spectrum disorder prevalence among birth cohorts during 2000–2011 in Israel. *Annals of epidemiology*, 48, 1-8.
38. Mattila, M. L., Hurtig, T., Haapsamo, H., Jussila, K., Kuusikko-Gauffin, S., Kielinen, M., Linna, S. L., Ebeling; H., Bloigu, R., Joskitt, L., Pauls, D. y Moilanen, I. (2010). Comorbid psychiatric disorders associated with Asperger syndrome/high-functioning autism: a community-and clinic-based study. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(9), 1080-1093.
39. Morales-Hidalgo, P., Roigé-Castellví, J., Hernández-Martínez, C., Voltas, N., y Canals, J. (2018). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among Spanish school-age children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(9), 3176-3190.
40. Narzisi, A., Posada, M., Barbieri, F., Chericoni, N., Ciuffolini, D., Pinzino, M., ... y Muratori, F. (2020). Prevalence of Autism Spectrum Disorder in a large Italian catchment area: A school-based population study within the ASDEU project. *Epidemiology and psychiatric sciences*, 29, 1-10.
41. Organización Mundial de la Salud, 2019, <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheet/detail/autism-spectrum-disorders>
42. Özerk, K. (2018). Prevalence of autism/ASD in the capital city of Oslo, Norway. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11(1), 23-30.
43. Özerk, K., y Cardinal, D. (2020). Prevalence of Autism/ASD Among Preschool and School-age Children in Norway. *Contemporary School Psychology*, 24(4), 419-428. <https://doi.org/10.1007/s40688-020-00302-z>

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

44. Qiu, S., Lu, Y., Li, Y., Shi, J., Cui, H., Gu, Y., ... y Qiao, Y. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder in Asia: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry research*, 284, 112679.
45. Raina, S. K., Chander, V., Bhardwaj, A. K., Kumar, D., Sharma, S., Kashyap, V., ... y Bhardwaj, A. (2017). Prevalence of autism spectrum disorder among rural, urban, and tribal children (1–10 years of age). *Journal of neurosciences in rural practice*, 8(3), 368.
46. Randall, M., Sciberras, E., Brignell, A., Ihsen, E., Efron, D., Dissanayake, C., y Williams, K. (2016). Autism spectrum disorder: Presentation and prevalence in a nationally representative Australian sample. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 50(3), 243-253.
47. Roth, I. y Rezaie, P. (2011). *Researching the autism spectrum: Contemporary perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
48. Safer-Lichtenstein, J., Hamilton, J., y McIntyre, L. L. (2020). School-Based Autism Rates by State: An Analysis of Demographics, Political Leanings, and Differential Identification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-13. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04700-3>
49. Sagar, R., Dandona, R., Gururaj, G., Dhaliwal, R. S., Singh, A., Ferrari, A., ... y Dandona, L. (2020). The burden of mental disorders across the states of India: the Global Burden of Disease Study 1990–2017. *The Lancet Psychiatry*, 7(2), 148-161.
50. Skonieczna-Żydecka, K., Gorzkowska, I., Pierzak-Sominka, J., & Adler, G. (2017). The prevalence of autism spectrum disorders in West Pomeranian and Pomeranian regions of Poland. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 30(2), 283-289.
51. Sun, X., Allison, C., Wei, L., Matthews, F. E., Auyeung, B., Wu, Y. Y., ... y Brayne, C. (2019). Autism prevalence in China is comparable to Western prevalence. *Molecular autism*, 10(1), 1-19.
52. Volkmar, F. R. y McPartland, J. C. (2014.). From Kanner to DSM-5: autism as an evolving diagnostic concept. *Annual review of clinical psychology*, 10, 193-212.
53. Wang, F., Lu, L., Wang, S. B., Zhang, L., Ng, C. H., Ungvari, G. S., ... y Xiang, Y. T. (2018). The prevalence of autism spectrum disorders in China: a comprehensive meta-analysis. *International journal of biological sciences*, 14(7), 717.

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

54. Xu, G., Strathearn, L., Liu, B., O'Brien, M., Kopelman, T. G., Zhu, J., ... y Bao, W. (2019). Prevalence and treatment patterns of autism spectrum disorder in the United States, 2016. *JAMA pediatrics*, 173(2), 153-159.
55. Zhou, H., Xu, X., Yan, W., Zou, X., Wu, L., Luo, X., ... y Wang, Y. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder in China: A nationwide multi-center population-based study among children aged 6 to 12 years. *Neuroscience Bulletin*, 36(9), 961-971.