



# Tasa de publicación de trabajos presentados en el congreso de la SCHOT entre 2013–2019

## *Publication Rate of Papers Presented at the Congress of the SCHOT between 2013 - 2019*

Ratko Yurac<sup>1,2</sup>  Marilaura Nuñez<sup>1</sup> Antonio Ariztía<sup>1</sup> María Loreto Figueroa<sup>1</sup> Andrés Aguilera<sup>1</sup>  
Julio Urrutia<sup>3</sup> David Figueroa<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Traumatología y Ortopedia, Facultad de Medicina-Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

<sup>2</sup> Editor asociado revista Chilena de Ortopedia y Traumatología, Chile

<sup>3</sup> Departamento de Traumatología y Ortopedia, Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

Address for correspondence Ratko Yurac, MD, Clínica Alemana de Santiago, Avenida Vitacura 5951, Santiago, Chile (e-mail: ryurac@gmail.com).

Rev Chil Ortop Traumatol 2023;64(2):e87–e92.

### Resumen

**Introducción** La tasa de publicación es un parámetro ampliamente utilizado para evaluar la calidad de los congresos médicos, que varían entre un 36 a 67% en las distintas sociedades de Traumatología y Ortopedia. El objetivo de nuestro estudio fue evaluar la tasa de publicación de los resúmenes presentados en congresos de la Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología (SCHOT).

**Material y Métodos** Estudio observacional transversal. Se revisó la base de datos de la SCHOT con los resúmenes de trabajos libres presentados en los congresos de la SCHOT entre los años 2013 y 2019. Se realizó una búsqueda de cada resumen en Medline, SciELO, Google Scholar y Revista SCHOT, con el fin de identificar la coincidencia de la publicación con el resumen. Se definió como publicación coincidente aquella con títulos idénticos o con modificaciones menores entre el resumen y la publicación.

**Resultados** Se evaluaron 1599 trabajos orales presentados en pódium, 215 terminaron en publicación en alguna revista (13,5%). Los estudios observacionales (n = 171) representaron un 79,5%, mientras que los estudios experimentales (n = 44) representaron el 20,5% restante. Los comités con mayor tasa de publicación fueron rodilla (23,7%), tobillo y pie (17,8%).

**Conclusión** Entre los años 2013 y 2019 la tasa de publicación de trabajos presentados en congreso SCHOT fue 13,5% la que es menor en comparación a estudios internacionales similares. Los datos reportados en este estudio podrían promover que futuros autores que presenten en el congreso de la SCHOT logren publicaciones científicas, incrementando la actividad académica en nuestra especialidad.

### Palabras Claves

- ▶ SCHOT
- ▶ tasa de publicación
- ▶ reunión anual
- ▶ pódium
- ▶ Nivel de Evidencia: 4

recibido  
10 de diciembre de 2021  
aceptado  
22 de agosto de 2023

DOI <https://doi.org/10.1055/s-0043-1775831>.  
ISSN 0716-4548.

© 2023. Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología. All rights reserved.

This is an open access article published by Thieme under the terms of the Creative Commons Attribution-NonDerivative-NonCommercial-License, permitting copying and reproduction so long as the original work is given appropriate credit. Contents may not be used for commercial purposes, or adapted, remixed, transformed or built upon. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Thieme Revinter Publicações Ltda., Rua do Matoso 170, Rio de Janeiro, RJ, CEP 20270-135, Brazil

**Abstract**

**Introduction** The publication rate is a widely used parameter to assess the quality of medical congresses, which varies between 36% and 67% in the different Traumatology and Orthopedics societies. The objective of our study was to evaluate the publication rate of abstracts presented at congresses of the Chilean Society of Orthopedics and Traumatology (SCHOT).

**Material and Methods** Cross-sectional observational study. The SCHOT database was reviewed with the abstracts of free papers presented at the SCHOT congresses between 2013 and 2019. A search of each abstract was carried out in Pubmed, SciELO, Google Scholar and Revista SCHOT, in order to identify the coincidence of the publication with the abstract. A matching publication was defined as one with identical titles or with minor modifications between the abstract and the publication.

**Results** 1599 oral papers presented on the podium were evaluated, 215 ended up in publication in a journal (13.5%). Observational studies (n = 171) represented 79.5%, while experimental studies (n = 44) represented the remaining 20.5%. The committees with the highest publication rate were knee (23.7%), ankle and foot (17.8%).

**Conclusions** Between 2013 and 2019, the publication rate of papers presented at the SCHOT congress was 13.5%, which is lower compared to similar international studies. The data reported in this study could promote future authors presenting at the SCHOT congress to achieve scientific publications, increasing the academic activity in our specialty.

**Keywords**

- ▶ SCHOT
- ▶ publication rate
- ▶ annual meeting
- ▶ podium
- ▶ Level of Evidence: 4

**Introducción**

Una de las etapas centrales en la investigación médica es la difusión de los resultados científicos para proporcionar evidencia que permita una mejor toma de decisiones en el tratamiento de los pacientes y, por otro lado, estimular la investigación al exponerla frente a los pares.

La forma más común de difundir una investigación médica es a través de las presentaciones en congresos y las publicaciones científicas. Los trabajos aceptados en revistas con revisión de pares expertos son considerados el estándar de oro para divulgar estudios, pues proveen información detallada a los lectores para evaluar la metodología, los resultados, la discusión del investigador y sus conclusiones, lo que permite un análisis crítico del texto publicado.<sup>1</sup> Por el contrario, las presentaciones en pódium son expuestas de manera resumida con información limitada. Sin embargo, esta forma de difusión inmediata, puede derivar en decisiones clínicas sin ser necesariamente evidencia de calidad.<sup>2</sup> La tasa de publicación de trabajos presentados es un parámetro ampliamente utilizado para evaluar la calidad de los congresos médicos.<sup>2,3</sup> Se han realizado varios estudios en distintas conferencias de Ortopedia y Traumatología, demostrando tasas de publicación entre 36 a 67%,<sup>4-6</sup> con hasta un 90% de los resúmenes publicados en un período de 4 años en algunas sociedades.<sup>5,7,8</sup>

El congreso de la Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología (SCHOT) es un evento anual que reúne a todas las subespecialidades de la traumatología en nuestro país, que ha cobrado gran importancia a nivel

latinoamericano y, sin embargo, no existen datos respecto a la tasa de publicación.

El objetivo de este trabajo es identificar la tasa de publicación de los resúmenes presentados en los congresos de la SCHOT entre el 2013 y 2019, identificando las subespecialidades e instituciones con mayores tasas de publicaciones.

**Materiales y Métodos**

Estudio observacional transversal. Se realizó un análisis secundario de la base de datos de la SCHOT. Todos los resúmenes de trabajos libres presentados en pódium del congreso de la sociedad desde el año 2013 al 2019 con información completa fueron incluidos. Se excluyeron los resúmenes de videos o posters, así como presentaciones de autores con información incompleta o duplicados.

Los resúmenes fueron clasificados por año de presentación. La evaluación de los resúmenes fue realizada, de forma independiente, por los autores (tres residentes de traumatología y Ortopedia y un fellow de investigación). Las bases de datos ocupadas para identificar las presentaciones coincidentes con publicaciones en revistas fueron Medline, SciELO, Google Scholar y Revista RCHOT. Se definió como publicación coincidente aquella con títulos idénticos entre el resumen y la publicación. Los autores, de forma independiente, realizaron una doble verificación de búsqueda por año con la finalidad de identificar, adicionalmente, aquellos trabajos con diferente título pero con coincidencia de palabras claves, autores principales y primer coautor. Esto considerando la posibilidad

de que el título original haya sufrido modificaciones menores en el proceso de publicación.

Todos los resúmenes presentados con publicaciones coincidentes fueron evaluados en su totalidad. La revisión de hipótesis, metodología y resultados del estudio fueron consideradas para evaluar la similitud *in extenso*. Adicionalmente se analizaron los datos de publicación: título de la revista, año de publicación, tipo de estudio, factor de impacto, indexación en el Journal Citation Reports® (JCR) y, por último, el nivel de evidencia del estudio según Oxford Centre for Evidence-Based Medicine (CEBM). Ante dudas y diferencias éstas fueron zanjadas por dos investigadores seniors. El último acceso a búsqueda fue en diciembre de 2020.

Los datos fueron procesados en Microsoft Excel (v.17,0) y STATA (v.16.0). El análisis de datos cualitativos se realizó mediante X.<sup>2</sup> Se empleó la comparación de dos o más conjuntos de datos con distribución normal mediante ANOVA, usando la corrección de Bonferroni. Las diferencias se consideraron significativas cuando el valor de p fue menor a 0,05.

## Resultados

Posterior a ser seleccionados por la comisión del congreso, un total de 1599 trabajos fueron presentados en formato pódium en los congresos SCHOT entre los años 2013 y 2019 cumpliendo requisitos para nuestro análisis (► Fig. 1).

### Descripción de los Trabajos Presentados

Anualmente un promedio de 228 (DE ± 47) trabajos fueron presentados en formato pódium. Excepcionalmente el año

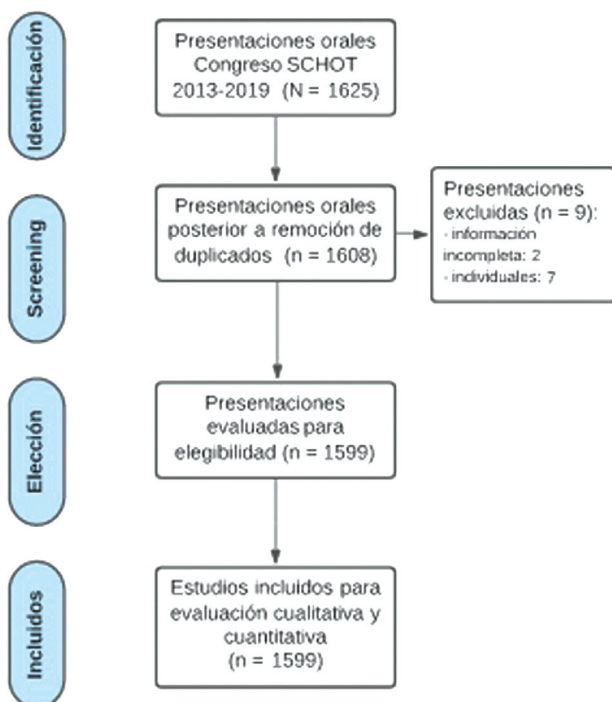


Fig. 1 Diagrama de flujo: resumen metodología PRISMA utilizada para la revisión.

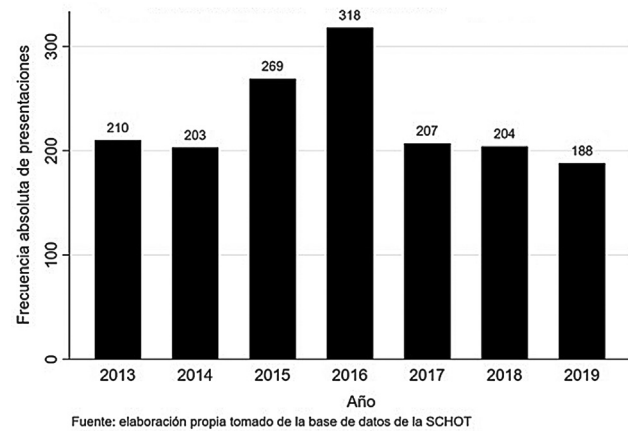


Fig. 2 Presentaciones de trabajos orales en la SCHOT por año (N = 1599).

2016 tuvo una tasa de presentación oral mayor al estimado (► Fig. 2). La mayoría (70,7%) provenían de instituciones clínicas, seguido por un 16,4% de instituciones académicas y un 12,9% de la conjunción de ambas. Durante 2013 al 2019 los comités con mayor tasa de presentación en el congreso fueron: (1) rodilla y traumatología deportiva, (2) cadera, (3) hombro y codo, (4) mano y microcirugía, (5) pie y tobillo y (6) columna. (► Tabla 1)

### Publicación de Trabajos Presentados

Entre 2013 y 2019, un total de 215 trabajos terminaron siendo presentados y publicados en revistas revisadas por pares. Esto presenta un promedio general de publicación de 13,5% de publicación en 7 años. El año 2014 registró la mayor tasa de publicación por año con un 18,7% (► Fig. 3).

Un 94,0% coincidió entre los que se presentó y lo que finalmente terminó siendo publicado. El tiempo promedio entre la presentación y la publicación fue 1,4 años (DE ± 1,5). Más de la mitad de los artículos (n = 120) fueron publicados antes de los dos años (55,8%) y casi la totalidad de los artículos (n = 211) igual o antes de los 4 años (98,6%).

Al evaluar la tasa de publicación de los trabajos presentados en los últimos 4 años (2017-2020), se encontraron 87 artículos que representa una tasa de publicación de 14,5%.

Las subespecialidades de rodilla (23,7%), pie y tobillo (17,7%), cadera (17,2%) y columna (13,9%) fueron las comisiones que tuvieron las mayores tasas generales de publicación. Las subespecialidades con menor diferencia promedio entre presentación de trabajo y su publicación igual o menor a 1 año fueron: Alargamiento óseo y reconstrucción (100%), cadera (51,3%), columna (53,3%), mano y microcirugía (60%), rodilla (56,8%) y otros (62,2%) (p = 0,035).

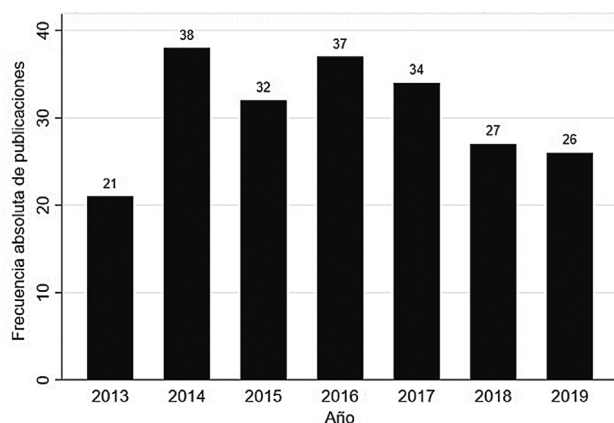
En relación con el tipo de estudio (► Fig. 4), 79,5% de los artículos publicados fueron observacionales (n = 171) con 93 estudios analíticos y 78 estudios descriptivos. El 20,5% restante fueron estudios experimentales (n = 44) con 25 de ellos con ensayos controlados no aleatorizados.

El 83,3% de los artículos se publicaron en revistas internacionales (n = 179) (► Fig. 5). De los artículos publicados en revistas nacionales (n = 36), el 83,3% fueron publicadas en la revista SCHOT. Un total de 156 publicaciones

**Tabla 1** Presentaciones y publicaciones por comité

ID	Comité	Total presentaciones (n)	Frecuencia porcentual (%)	Publicaciones	Frecuencia porcentual (%)
1	Alargamiento óseo y reconstrucción	28	1,75	2	0,93
2	Cadera	269	16,82	37	17,21
3	Columna	169	10,57	30	13,95
4	Hombro y codo	231	14,45	23	10,7
5	Mano y microcirugía	184	11,51	10	4,65
6	Oncología ortopédica	50	3,13	2	0,93
7	Ortopedia infantil	148	9,26	10	4,65
8	Pie y tobillo	177	11,07	38	17,67
9	Rodilla	273	17,07	51	23,72
10	Traumatología deportiva	22	1,38	4	1,86
11	Tumores	3	0,19	0	0
12	Otros	45	2,81	8	3,72
	<b>Total</b>	<b>1599</b>	<b>100</b>	<b>215</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia tomado de base de datos SCHOT.



Fuente elaboración propia, tomado de la base de datos de la SCHOT

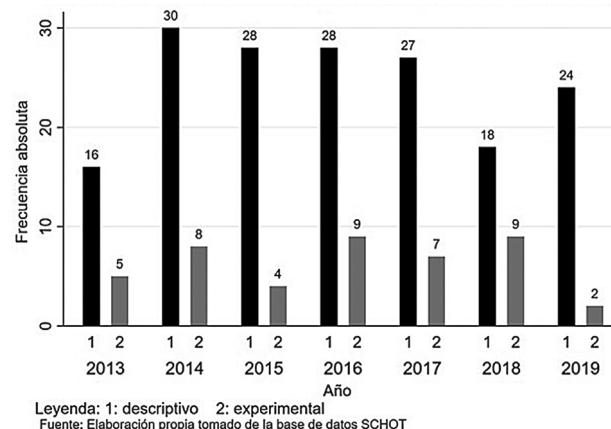
**Fig. 3** Publicaciones de trabajos presentados de acuerdo al año de presentación en el congreso SCHOT (n = 215).

perteneían a revistas indexadas. La media general del factor de impacto fue 2,3 (DE  $\pm$  1,3). La no publicación en revistas indexadas estuvo asociado a estudios descriptivos ( $p=0,04$ ).

De acuerdo con el tipo de filiación, no hubo diferencia significativa en relación con el tipo de estudio publicado. Las instituciones académicas representaron un 51,0% que junto al 14,2% que se declaran como clínico-académicas totalizan un 65,2% de publicaciones con alguna relación académica.

## Discusión

La presentación de resúmenes en formato pódium en congresos o reuniones anuales constituye una práctica habitual, sencilla y rápida que permite la divulgación de actualizaciones en diversas líneas de investigación en Traumatología y Ortopedia.<sup>4,9</sup> Sin embargo, la publicación de



Fuente: Elaboración propia tomado de la base de datos SCHOT

**Fig. 4** Publicaciones de acuerdo al tipo de estudio, por año de presentación en el congreso SCHOT.

estas en una revista científica es el estándar de oro para la difusión a la comunidad científica, debido a que los manuscritos redactados son revisados y analizados con una mayor rigurosidad en su metodología y conclusiones previo a su aprobación.<sup>5</sup> La evaluación de las tasas de publicación permite objetivar la calidad e importancia de cada congreso.<sup>6,7</sup>

Según nuestros resultados, de los 1.599 trabajos presentados en los congresos SCHOT, 215 artículos fueron publicados, representando una tasa de publicación del 13,5% y un 14,5% para presentaciones con menos de 4 años de seguimiento lo que determina un crecimiento en nuestras tasas de publicación en este periodo, el que podría estar subestimado considerando el tiempo necesario para concretar la publicación del trabajo desde que fue presentado.<sup>1,7-9</sup>

Las tasas de publicación en congresos de Ortopedia y Traumatología latinoamericanos han sido escasamente descritas. Ejnisman et al.<sup>9</sup> reportaron una tasa de

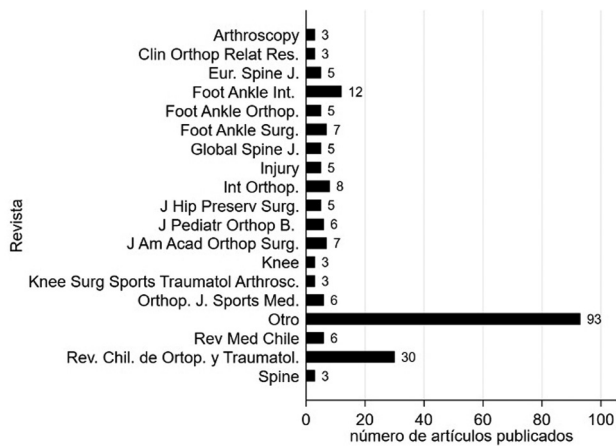


Fig. 5 Número de artículos de acuerdo a la revista (n = 215).

publicación de 26,6% del Congreso Brasileño de Ortopedia y Traumatología (CBOT) en el año 2007, atribuyendo una menor tasa respecto a los congresos americanos por un mayor número, variedad y acceso a revistas científicas en Estados Unidos, y la tendencia de los autores a publicar en el mismo idioma. En nuestro país esto se invierte, el 83,3% de las publicaciones son internacionales, probablemente debido a la escasa oferta a nivel nacional de revistas científicas indexadas de la especialidad. Sólo contamos con una revista científica de la especialidad a nivel nacional (no indexada) lo que podría limitar aún más las publicaciones en comparación con los hallazgos de Ejsnisman et al.<sup>9</sup> [in superscript]. Otros factores relacionados con la no publicación de artículos presentados en congreso es el sesgo a una mayor tendencia de publicar sólo estudios con resultados positivos.<sup>3,10,11</sup> Por otro lado, puede ser que se estén aceptando para pódium trabajos de poco nivel científico, lo cual se hace habitualmente para aumentar la participación de miembros en los congresos. No obstante, existen otros factores que inciden en la baja tasa de publicación, ya que escribir un resumen para un congreso implica un esfuerzo menor respecto a desarrollar, escribir y completar el proceso necesario para lograr una publicación científica. Al comparar con resultados internacionales en que la tasa de publicación es entre 36 a 67%,<sup>4,7,12</sup> estos altos porcentajes posiblemente están sesgados pues en algunos congresos podrían estar publicando estos resúmenes en sus propias revistas.

La media del tiempo hasta la publicación es de 1,4 años (DE ± 1,5), la fidelidad de los trabajos (94,0%) y el aumento en nuestra tasa de publicación en los últimos años, sugiere presentaciones en pódium del congreso SCHOT de estudios más robustos y completos.<sup>4,5</sup> La media del factor de impacto fue 2,3. Posterior a la comparación del tipo de estudio y factor de impacto mediante test ANOVA no se encontró asociación significativa entre dichos conjuntos de datos. Sin embargo, es de considerar que el factor de impacto de una revista no representa la calidad de cada artículo evaluado de forma individual, por lo tanto, al considerar la calidad científica de una revista debemos considerar otros factores asociados.<sup>13</sup> En relación con el comité de origen los grupos de rodilla,

tobillo y pie, y cadera son los con mayor tasa de publicación, lo que concuerda con los hallazgos de otros estudios.<sup>1,7</sup> Al analizar el diseño de estudio de aquellas presentaciones que fueron publicadas, destacó que la mayoría de estas fueron de tipo observacional (79,5%). Una debilidad de nuestro trabajo es que no contábamos con información de cuantos trabajos fueron rechazados de revistas antes de terminar publicados.

En este estudio destaca una mayor participación de trabajos de pódium de instituciones definidas como clínicas, 70,7%. No obstante, con relación al proceso de publicación, son las instituciones académicas quienes culminan con el proceso de publicación con mayor frecuencia. Esto representa un 51,0%, los que sumados un 14,2% que se declaran como clínico-académicas, totalizan un 65,2% de publicaciones. Esto se correlaciona a lo descrito previamente por Castaldi y cols,<sup>10</sup> quienes describieron que un 68% de las publicaciones están relacionadas a una institución universitaria, además sugieren que esto se explicaría por un mayor interés al desarrollo de investigaciones, y una mayor disponibilidad y disposición de profesionales académicos para realizar y dirigir los distintos procesos científicos para la elaboración de los artículos. Consideramos que es un punto fundamental promover el desarrollo de la investigación en los centros no ligados a instituciones universitarias y generar las condiciones adecuadas para su desarrollo, dado que su casuística y experiencia pueden ser fundamentales para la comunidad científica.

Hasta donde sabemos, este es el primer estudio que describe las tasas de publicación del congreso SCHOT, siendo éste el principal congreso nacional de Ortopedia y Traumatología. Este estudio puede servir de base para estudios posteriores a nivel local. Adicionalmente, aunque el sistema de búsqueda haya sido el mismo, puede existir subjetividad de acuerdo con el criterio de cada investigador. Por otro lado, el análisis de presentaciones de congreso menor a 4 años, pudiera subestimar los resultados, considerando que el 90% de las publicaciones se concretan dentro de los primeros 4 años.<sup>7-9</sup> Es imprescindible fomentar el desarrollo de líneas de investigación locales de mayor rigurosidad respecto a su metodología y promover la publicación de éstas tanto en revistas nacionales como internacionales. Se necesitan más estudios para verificar la tasa de publicación de trabajos presentados en congresos considerando al menos 4 años de seguimiento.

## Conclusión

Entre los años 2013 y 2019 la tasa de publicación de trabajos presentados en congreso SCHOT fue de 13,5%, la que es menor en comparación a estudios internacionales similares, valor que pudiese estar subestimado por la falta de seguimiento a mediano plazo.

Los datos reportados en este estudio, incluido el importante número de resúmenes no publicados, podría promover a futuros autores que presentan en el congreso SCHOT a lograr publicaciones científicas, aumentando la actividad académica en nuestra especialidad.

**Disclosures**

The authors have no conflicts of interest to disclose.

**Conflict of Interest**

Dr. Julio Urrutia reported following roles:

Presidente Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología 2021 (No payments).

Deputy Editor JAAOS Global (January 2020-September 2021) (No payments).

Deputy Editor The Spine Journal (Since June 2021) (Stipend received).

**Bibliografía**

- 1 Daruwalla ZJ, Huq SS, Wong KL, Nee PY, Murphy DP. "Publish or perish"-presentations at annual national orthopaedic meetings and their correlation with subsequent publication. *J Orthop Surg Res* 2015;10:58. Doi: 10.1186/s13018-015-0203-y
- 2 Bhandari M, Devereaux PJ, Guyatt GH, et al. An observational study of orthopaedic abstracts and subsequent full-text publications. *J Bone Joint Surg Am* 2002;84(04):615-621. Doi: 10.2106/00004623-200204000-00017
- 3 Forlin E, Fedato RA, Junior WA. Publication of studies presented as free papers at a Brazilian national orthopedics meeting. *Rev Bras Ortop* 2013;48(03):216-220. Doi: 10.1016/j.rboe.2012.10.004
- 4 Gowd AK, Liu JN, Cabarcas BC, Cvetanovich GL, Garcia GH, Verma NN. Analysis of Publication Trends for the 2011-2015 American Orthopaedic Society for Sports Medicine Annual Meeting Abstracts. *Orthop J Sports Med* 2018;6(09):2325967118792851. Doi: 10.1177/2325967118792851
- 5 Lee R, Mamidi IS, Gu A, Cohen JS, Probasco W, DeBritz J. Current Publication Rates of Abstracts Presented at the Orthopaedic Trauma Association Annual Meetings: 2005-2010. *J Orthop Trauma* 2018;32(05):e171-e175. Doi: 10.1097/BOT.0000000000001172
- 6 Collins MJ, Arns TA, Frank RM, et al. Publication rates of podium presentations at the American Shoulder and Elbow Surgeons annual open versus closed meetings 2008 to 2012. *JSES Open Access* 2017;1(01):35-38. Doi: 10.1016/j.jses.2017.02.002
- 7 Donegan DJ, Kim TW, Lee GC. Publication rates of presentations at an annual meeting of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. *Clin Orthop Relat Res* 2010;468(05):1428-1435. Doi: 10.1007/s11999-009-1171-5
- 8 Schulte TL, Huck K, Osada N, et al. Publication rate of abstracts presented at the Annual Congress of the Spine Society of Europe. *Eur Spine J* 2012;21:2105-12. [years 2000-2003] *Eur Spine J* 2012;21(10):2105-2112. Doi: 10.1007/s00586-012-2211-5
- 9 Ejnisman L, Gomes GS, de Oliveira RG, Malavolta EA, Gobbi RG, de Camargo OP. Publication rates of papers presented at the Brazilian Orthopedic Meeting. *Acta Ortop Bras* 2013;21(05):285-287. Doi: 10.1590/S1413-78522013000500009
- 10 Castaldi S, Giacometti M, Toigo W, Bert F, Siliquini R. Analysis of full-text publication and publishing predictors of abstracts presented at an Italian public health meeting (2005-2007). *BMC Res Notes* 2015;8:492. Doi: 10.1186/s13104-015-1463-7
- 11 von Elm E, Costanza MC, Walder B, Tramèr MR. More insight into the fate of biomedical meeting abstracts: a systematic review. *BMC Med Res Methodol* 2003;3:12. Doi: 10.1186/1471-2288-3-12
- 12 Gavazza JB, Foulkes GD, Meals RA. Publication pattern of papers presented at the American Society for Surgery of the Hand annual meeting. *J Hand Surg Am* 1996;21(05):742-745. Doi: 10.1016/S0363-5023(96)80185-7
- 13 Hollenberg AM, Bernstein DN, Beltejar MJ, Terry T, Mesfin A. Publication rate of podium presentations from the orthopaedic research society annual meeting. *J Orthop Res* 2019;37(02):288-292. Doi: 10.1002/jor.24144