



Octubre-Diciembre 2023
Vol. 1, núm. 4 / pp. 221-226

Recibido: 18 de Octubre de 2023
Aceptado: 30 de Octubre de 2023

doi: 10.35366/113722

La Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna (AMCICO) en comparación a otras sociedades de columna. Educación, investigación y beneficios a la membresía

Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna (AMCICO) compared to other spine societies. Education, research, and benefits for the membership

José Carlos Sauri-Barraza,^{*,‡} Eduardo Callejas-Ponce,^{*,§} Carlo Enrico Bañuelos-Aluzzi,^{*} Eugenio Carral-Robles-León,^{*,¶} Jorge Daniel Pérez-Ruiz^{||,**}

Palabras clave:

sociedad de columna, beneficios de sociedades de columna, AMCICO, NASS, Eurospine, AOSpine.

Keywords:

spine society, spine society benefits, AMCICO, NASS, Eurospine, AOSpine.

RESUMEN

Introducción: las sociedades de columna tienen como objetivo el promover la educación, la investigación y el intercambio del conocimiento relacionado con la patología de columna entre los miembros de la misma. Hasta la fecha no hay estudios que comparen si estos objetivos se llevan a cabo y si hay alguna sociedad que ofrezca mayores beneficios comparada con otra. Al ser cirujano de columna mexicano, en específico se comparará a la Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna (AMCICO) con otras sociedades, lo cual puede abrir una ventana de oportunidad para mejorar nuestra asociación. **Objetivo:** analizar los beneficios que ofrecen a los cirujanos de columna diversas sociedades de columna, enfocándonos en los aspectos de gestión, educación y de investigación, haciendo referencia a nuestra AMCICO. **Material y métodos:** se atribuyeron valores a los beneficios otorgados por las sociedades, enfocándose en gestión, educación e investigación. Se analizaron los datos obtenidos de la página de internet de las siguientes sociedades: AMCICO, North American Spine Society (NASS), Eurospine, AOSpine, Sociedad Iberoamericana de Columna (SILACO), Sociedad Brasileira de Columna (SBC), Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral SAPCV y de la Sociedad Colombiana de Columna (SOCCOL). Se realizó un análisis estadístico con ANOVA con procedimiento Turkey's HSD, con valor de confianza $p < 0.05$. **Resultados:** en el aspecto de gestión, NASS (11) muestra una diferencia significativa de siete puntos en comparación con AMCICO (4), seguido por Eurospine (8) y AOSpine (6) (f-ratio de 3.38462, $p = 0.01514$). En los beneficios de educación, AOSpine (15) tiene una diferencia de nueve puntos con AMCICO (2), seguido por Eurospine (11) y NASS (9) (f-ratio 15.26, $p < 0.00001$). En investigación y editorial, AMCICO tuvo una calificación de dos, comparado con AOSpine y Eurospine con ocho puntos y la NASS con seis puntos (f-ratio 12.41936, $p < 0.00001$). No hubo una diferencia estadística en ninguna de las tres evaluaciones entre AMCICO, SILACO, SBC, SAPCV y SOCCOL. **Conclusiones:** hay una diferencia significativa entre las calificaciones otorgadas a las

* Departamento de Ortopedia.

‡ ORCID: 0000-0002-5620-5713

§ ORCID: 0000-0002-1418-0538

¶ ORCID: 0000-0002-4669-8569

|| Departamento de Neurociencias.

** ORCID: 0000-0002-2926-7337

Postgrado de Ortopedia. Clínica de Columna del Centro Médico ABC, Ciudad de México.

Correspondencia:

José Carlos Sauri-Barraza

E-mail: jcsau@hotmail.com

Citar como: Sauri-Barraza JC, Callejas-Ponce E, Bañuelos-Aluzzi CE, Carral-Robles-León E, Pérez-Ruiz JD. La Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna (AMCICO) en comparación a otras sociedades de columna. Educación, investigación y beneficios a la membresía. *Cir Columna*. 2023; 1 (4): 221-226. <https://dx.doi.org/10.35366/113722>



sociedades internacionales (NASS, Eurospine y AOSpine), con excepción de SILACO, que no mostró diferencia en comparación a las sociedades locales; esto sugiere que, desde el punto de vista de gestión y administración, tienen una estructura más robusta que las sociedades locales (AMCICO, SBC, SAPCV y SOCCOL). Igualmente ofrecen beneficios de educación y oportunidades más tangibles para realizar investigación que las sociedades de los países estudiados. Esto abre una ventana de oportunidad para buscar mejorar nuestras sociedades locales, encontrando puntos claves para aportar a nuestros gremios.

ABSTRACT

Introduction: the spinal societies have the objective of promoting education, research and the exchange of knowledge related to spinal pathology among its members. To date there are no studies that compare whether these objectives are carried out and whether there is any society that offers greater benefits compared to another. Being a Mexican spinal surgeon, specifically AMCICO will be compared with other societies, which may open a window of opportunity to improve our association. **Objective:** analyze the benefits offered to spine surgeons by various spine societies, focusing on management, education and research aspects, making reference to our Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna (AMCICO). **Material and methods:** values were attributed to the benefits granted by the societies, focusing on management, education and research. Data obtained from the website of the following spine societies were analyzed: AMCICO, North American Spine Society (NASS), Eurospine, AOSpine, Ibero-Latin American Spine Society (SILACO), Brazilian Spine Society (SBC), Argentine Society of Spinal Column Pathology (SAPCV) and Colombian Column Society (SOCCOL). A statistical analysis was performed with ANOVA using the Turkey's HSD procedure, with a confidence value of $p < 0.05$. **Results:** in the management aspect, NASS (11) shows a significant difference of 7 points compared to AMCICO (4), followed by Eurospine (8) and AOSpine (6) (f-ratio of 3.38462, $p = 0.01514$). In education benefits, AOSpine (15) has a difference of 9 points with AMCICO (2), followed by Eurospine (11) and NASS (9) (f-ratio 15.26, $p < 0.00001$). In research and editorial, AMCICO had a score of 2, compared to AOSpine and Eurospine with 8 points and NASS with 6 points (f-ratio 12.41936, $p < 0.00001$). There was no statistical difference in any of the 3 assessments between AMCICO, SILACO, SBC, SAPCV, and SOCCOL. **Conclusions:** there is a significant difference between the ratings given to international spine societies (NASS, Eurospine and AOSpine), with the exception of SILACO, which did not show a difference compared to local spine societies, suggesting that they have a more robust structure from the point of view of management and administration, compared to local societies (AMCICO, SBC, SAPCV and SOCCOL). They also offer more tangible educational benefits and research opportunities than the societies of the countries studied. This opens a window of opportunity to seek to improve our local societies, finding key points to contribute to our unions.

INTRODUCCIÓN

Las sociedades de columna, como la mayoría de las sociedades médicas, tienen como objetivo el promover la educación, la investigación y el intercambio del conocimiento relacionado a la patología de columna entre los miembros de la misma. Hasta la fecha no hay estudios que comparen si estos objetivos se llevan a cabo y si hay alguna sociedad que ofrezca mayores beneficios comparada con otra.

El objetivo de este estudio es analizar los beneficios que ofrecen a los cirujanos de columna diversas sociedades, enfocándonos en los aspectos de gestión, educación y de investigación, haciendo especial referencia a nuestra Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna (AMCICO). De tal manera, se busca encontrar áreas de oportunidad para mejorar los beneficios que se pueden otorgar con la membresía.¹⁻⁴

MATERIAL Y MÉTODOS

Se seleccionaron sociedades de columna internacionales con una alta membresía (> 1,000 miembros, que son la *North American Spine Society* (NASS), Eurospine, AOSpine y la Sociedad Ibero-latinoamericana de Columna (SILACO), como punto de referencia en comparación a las sociedades nacionales. Dentro de las sociedades nacionales se seleccionaron a los países con mayor actividad en publicaciones⁵ que son México (representado por la Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna [AMCICO]), Brasil (representado por la Sociedad Brasileira de Columna [SBC]), Argentina (representada por la Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral [SAPCV]) y Colombia (representada por la Sociedad Colombiana de Columna [SOCCOL]). Con base en la información obtenida de la página de internet de cada sociedad, se atribuyeron valores a los

Tabla 1: Puntaje de los atributos de gestión por sociedad.

Gestión	AMCICO	NASS	Eurospine	AOSpine	SILACO	SBC	SAPCV	SOCCOL
Vicepresidente	1	1	1	1	1	1	1	1
2º Vicepresidente	0	1	1	1	1	0	0	0
Prosecretario	0	1	0	0	0	1	1	0
Gerente administración	0	1	1	1	0	0	0	0
Comité educación/investigación	1	1	1	1	1	1	1	0
Comités regionales	1	0	1	1	1	0	0	0
Comité por patología	1	1	1	1	0	0	0	0
Área legal	0	1	0	0	0	0	0	1
Injerencia política	0	1	0	0	0	0	0	0
Injerencia aseguradora	0	1	0	0	0	0	0	0
Comité de ética	0	1	0	0	0	0	0	0
Comité de no cirujanos	0	1	0	0	0	0	0	0
Total	4	11	6	6	4	3	3	2

AMCICO = Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna. NASS = North American Spine Society. SILACO = Sociedad Iberolatinoamericana de Columna. SBC = Sociedad Brasileira de Columna. SAPCV = Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral. SOCCOL = Sociedad Colombiana de Columna.

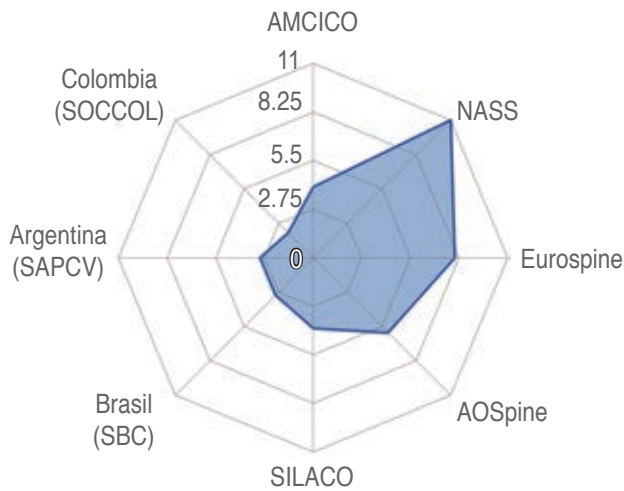


Figura 1: Total de puntaje de la gestión de las diferentes sociedades. (f-ratio de 3.38462, p = 0.01514).

AMCICO = Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna. NASS = North American Spine Society. SILACO = Sociedad Iberolatinoamericana de Columna. SBC = Sociedad Brasileira de Columna. SAPCV = Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral. SOCCOL = Sociedad Colombiana de Columna.

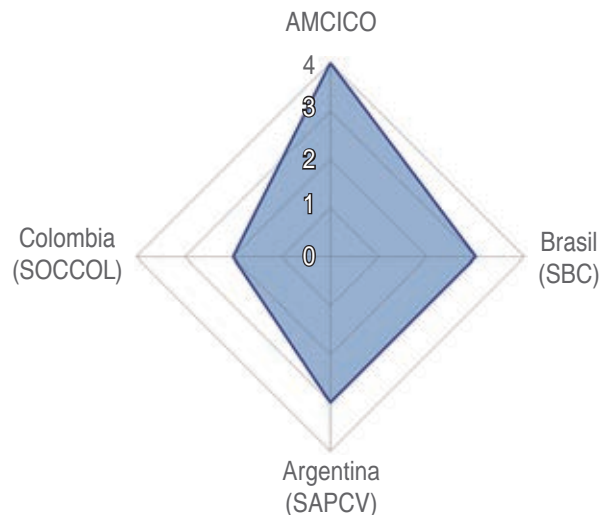


Figura 2: Total de puntaje de gestión de las sociedades nacionales. (f-ratio 0.27673, p = 0.841871).

AMCICO = Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna. SOCCOL = Sociedad Colombiana de Columna. NASS = North American Spine Society. SAPCV = Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral. SILACO = Sociedad Iberolatinoamericana de Columna.

beneficios otorgados por las sociedades, enfocándose en gestión, educación e investigación. Se analizaron los datos obtenidos de la página de internet de las siguientes sociedades: AMCICO, NASS, Eurospine, AOSpine, SILACO, SBC (Brasil), SAPCV (Argentina)

y de SOCCOL (Colombia). Al analizar la población con la prueba de Fisher, se encontró que no había una asociación significativa, por lo tanto, se realizó un análisis estadístico con ANOVA con procedimiento Turkey's HSD, con valor de confianza $p < 0.05$.

RESULTADOS

Las características tomadas en cuenta para atribuir un valor a las sociedades según su gestión se determinaron de acuerdo a la estructura de su mesa directiva principalmente, las cuales se muestran en la *Tabla 1*.

Los resultados del puntaje se presentan en la *Figura 1*. Se evidencia que NASS tiene una diferencia significativa de siete puntos sobre AMCICO, seguido por Eurospine y AOSpine. El puntaje de las sociedades nacionales se aprecia en la *Figura 2*. No hubo diferencia significativa entre las sociedades nacionales.

En relación a educación, se tomaron en cuenta los rubros presentados en la *Tabla 2*.

En la *Figura 3* se puede observar que AOSpine ofrece significativamente más opciones educativas que el resto de las sociedades.

Cuando se compara la educación en las diferentes sociedades nacionales, no hubo diferencia entre ellas (*Figura 4*).

En el rubro de investigación, también se tomó en cuenta si la sociedad tenía una o varias revistas editoriales. Los puntos a considerar se muestran en la *Tabla 3*.

Como se demuestra en la *Figura 1*, Eurospine y AOSpine son quienes ofrecen más beneficios a sus miembros, seguidos por NASS (*Figura 5*).

Es remarcable que las sociedades nacionales y SILACO tuvieron cero puntos. AMCICO tuvo dos puntos; sin embargo, no es estadísticamente superior a las demás (f-ratio 1.35088, $p = 0.27804$).

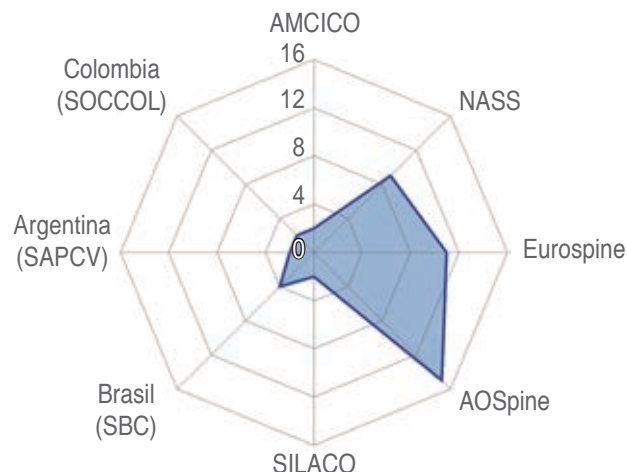


Figura 3: Puntaje total de educación de las diferentes sociedades. (f-ratio 15.26, $p < 0.00001$).

AMCICO = Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna. NASS = North American Spine Society. SILACO = Sociedad Iberolatinoamericana de Columna. SBC = Sociedad Brasileira de Columna. SAPCV = Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral. SOCCOL = Sociedad Colombiana de Columna.

Tabla 2: Atributos de educación de las diferentes sociedades de columna.

Educación	AMCICO	NASS	Eurospine	AOSpine	SILACO	SBC	SAPCV	SOCCOL
Congreso	1	1	1	1	1	1	1	1
> 1 congreso	0	1	1	1	0	0	0	0
Sesiones regulares	0	1	1	1	0	1	0	1
Sesiones > 1 x mes	0	1	1	1	0	0	0	0
Podcast	0	1	1	1	0	0	0	0
Videoteca	0	1	1	1	1	1	1	0
Guías clínicas	0	1	0	1	0	0	0	0
Educación en prevención	0	1	1	1	0	0	0	0
Clasificaciones	0	0	0	1	0	0	0	0
Guía en toma de decisiones	0	0	1	1	0	0	0	0
Casos	0	0	1	1	0	0	0	0
Fellows	0	0	0	1	0	0	0	0
Oferta de escuelas	1	1	1	1	0	1	0	0
Diploma	0	0	1	1	0	0	0	0
Formación de profesores	0	0	0	1	0	0	0	0
Biblioteca virtual	1	0	0	1	1	1	0	0
Total	3	9	11	16	3	5	2	2

AMCICO = Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna. NASS = North American Spine Society. SILACO = Sociedad Iberolatinoamericana de Columna. SBC = Sociedad Brasileira de Columna. SAPCV = Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral. SOCCOL = Sociedad Colombiana de Columna.

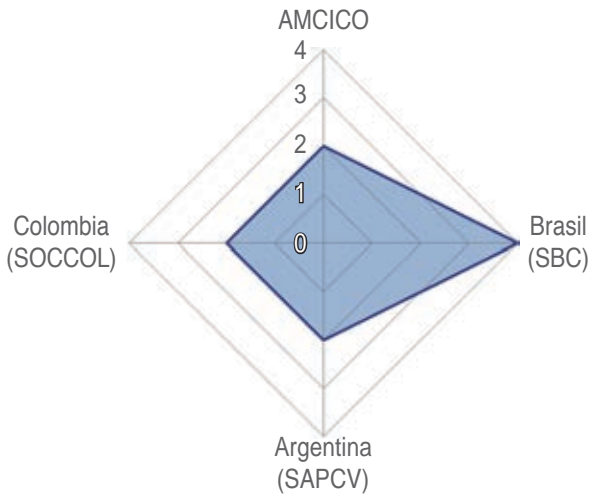


Figura 4: Total de puntos de educación de las diferentes sociedades nacionales. (f-ratio 0.45902, p = 0.712011).
 AMCICO = Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna.
 NASS = North American Spine Society. SILACO = Sociedad Iberolatinoamericana de Columna. SBC = Sociedad Brasileira de Columna.
 SAPCV = Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral.
 SOCCOL = Sociedad Colombiana de Columna.

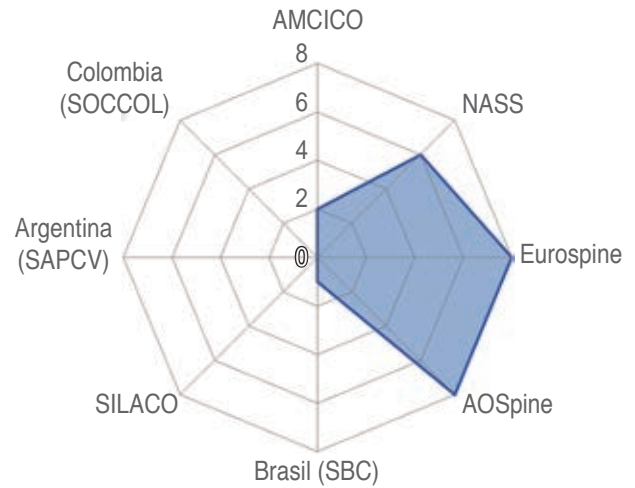


Figura 5: Puntaje total atribuido a las diferentes sociedades. (f-ratio 12.41936, p < 0.00001)
 AMCICO = Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna.
 NASS = North American Spine Society. SILACO = Sociedad Iberolatinoamericana de Columna. SBC = Sociedad Brasileira de Columna.
 SAPCV = Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral.
 SOCCOL = Sociedad Colombiana de Columna.

Tabla 3: Características atribuidas a la investigación y actividad editorial.

Investigación	AMCICO	NASS	Eurospine	AOSpine	SILACO	SBC	SAPCV	SOCCOL
Comité de investigación	1	1	1	1	0	0	0	0
1 Revista	1	1	1	1	0	0	0	0
> 1 revista	0	1	1	1	0	0	0	0
Revista social	0	1	1	1	0	0	0	0
Educación en investigación	0	1	1	1	0	0	0	0
Fondo para investigación	0	1	1	1	0	0	0	0
Investigación por comité	0	0	1	1	0	0	0	0
Registro de pacientes	0	0	1	1	0	0	0	0
Total	2	6	8	8	0	0	0	0

AMCICO = Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna. NASS = North American Spine Society. SILACO = Sociedad Iberolatinoamericana de Columna. SBC = Sociedad Brasileira de Columna. SAPCV = Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral. SOCCOL = Sociedad Colombiana de Columna.

DISCUSIÓN

En la literatura, no encontramos alguna referencia que abordara el tema de comparación de las distintas sociedades de columna u en otras áreas de la medicina. El primer obstáculo para hacerlo es cómo comparar las sociedades. Para solucionar ese problema se buscaron atributos o beneficios que ofrecen las distintas sociedades en su página de internet. Cada beneficio positivo se agregaba a la tabla y se buscaba si las otras socie-

dades lo ofrecen. Como era de esperar, las sociedades internacionales que cuentan con una membresía mayor y, por ende, un aporte económico más importante, son las que más beneficios ofrecen a sus miembros. La excepción fue SILACO, quien se comporta en beneficios igual que una sociedad nacional, por lo menos es lo que refleja su página de internet. En general, AMCICO se mantuvo arriba en puntaje en comparación a las sociedades nacionales; sin embargo, esa diferencia no fue estadísticamente significativa.

Este trabajo nos permite buscar áreas de oportunidad para ofrecer más beneficios a los agremiados en la AMCICO. En la organización, el contar con un gerente administrativo y vicepresidente, un prosecretario y un protesorero involucrados en la gestión desde un inicio, permite tener una continuidad de proyectos. La NASS también tiene un área legal donde se busca mejorar las condiciones laborales para los cirujanos de columna, influyendo en leyes con este propósito. En educación, se hace notar que la oferta de *webinars* y sesiones es mucho más amplia en las sociedades internacionales, así como su involucro en la formación de cirujanos de columna al ofrecer “*fellowships*”; igualmente hay educación para los profesores y diplomados para certificar sus conocimientos.^{6,7}

En el área de investigación y editorial, gracias a la revista AMCICO, nuestra sociedad tuvo puntajes en ese rubro; sin embargo, se observó una diferencia importante que fue significativa entre las opciones de investigación de las sociedades nacionales y las internacionales.^{8,9}

Este trabajo tiene puntos débiles, como el que sólo se tomó la información de la página de internet, lo cual puede dar información no actualizada de las actividades y beneficios que ofrecen las sociedades. No obstante, se observa una estructura y organización de las páginas de internet de las sociedades internacionales bien construidas y con información tanto para los agremiados como para el público en general. El comparar sociedades locales con internacionales también se puede considerar como un punto débil. Sin embargo, si buscamos mejorar nuestra asociación, hay que buscar ser igual o mejor que lo que ya existe, independientemente de si es nacional o internacional.

CONCLUSIONES

Hay una diferencia significativa entre las calificaciones otorgadas a las sociedades internacionales (NASS, Eurospine y AOSpine), con excepción de SILACO, que no mostró diferencia en comparación a las sociedades nacionales; esto sugiere que, desde el punto de vista de gestión y administración, las internacionales tienen una estructura más robusta que las sociedades locales (AMCICO, SBC, SAPCV y SOCOOL). Igualmente ofrecen beneficios de educación y oportunidades para realizar investigaciones más tangibles que las sociedades de los países estudiados. Esto abre una ventana de oportunidad para buscar mejorar nuestras

sociedades locales, encontrando puntos claves para aportar a nuestros gremios.

REFERENCIAS

1. Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna. AMCICO A.C. [Internet]. t-spyder.com. Ciudad de México: AMCICO;2023 [fecha de actualización desconocida; [Citado 2023 sept 09]. Disponible en: <https://amcico.com.mx/amcico/historia.html>
2. North American Spine Society. Home [Internet]. Edición desconocida. Lugar de publicación desconocido: North American Spine Society; 2023 [fecha de actualización desconocida; citado 2023 sept 09]. Disponible en: <https://www.spine.org/>
3. Urospine. Eurospine, your destination for everything spine [Internet]. Unknown edition. Uster-Zürich: Eurospine, the Spine Society of Europe; 2023 [update date unknown; cited 2023 sept 09] Available in: <https://www.eurospine.org/>
4. AO Spine. AO Spine [Internet]. Unknown edition. Davos: AO Foundation; 2023 [update date unknown; cited 2023 Sept 09]. Available in: <https://www.aofoundation.org/spine>
5. Zárate-Kalfópulos B, Cruz-Zambrano AR, García-Ramos CL, et al. Publications on spine surgery in Mexico: a bibliometric study. *Act Ortop Mex.* 2022; 36; 234-241.
6. Sociedad Iberoamericana de Columna. Sociedad Iberoamericana de Columna [Internet]. Contact Business Solution Group. Montevideo: SILACO;2023. [update date unknown; cited 2023 Sept 09]. Available in: <https://silaco.org/>
7. Sociedade Brasileira de Columna. SBC I Sociedade Brasileira de Columna [Internet]. MIDIA DIGITAL. Joao Pessoa: SBC I Sociedade Brasileira da Coluna; fecha de publicación desconocido. [fecha de actualización desconocida, citado 2023 sept 09]. Disponible en: <https://www.coluna.com.br/>
8. Sociedad Argentina de Patología de la Columna Vertebral. INICIO-Sociedad Argentina de Patología de la Columna Vertebral [Internet]. Editor desconocido. Lugar de publicación desconocido: Sociedad Argentina de Patología de la Columna Vertebral (SAPCV);2023. [Fecha de actualización desconocida; citado 2023 sept 09]. Disponible en: <https://sapcv.com.ar/>
9. Sociedad Colombiana de Columna SOCCOL. SOCCOL-SCCOT [Internet]. Editor desconocido. Bogotá: Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología; 2020. [Fecha de actualización desconocida; citado 2023 sept 09]. Disponible en: <https://sccot.org/soccol/>

Conflicto de intereses: no tenemos conflicto de intereses con este trabajo.