

Importância, definição e conflitos da autoria em publicações científicas

María Luz Gunturiz Albarracín¹, Claudia Marcela Castro², Pablo Enrique Chaparro³

Resumo

Definir a autoria de artigos e documentos científicos é um processo essencial e complexo, que envolve subjetividade e depende de acordos quase sempre informais, o que pode causar conflitos entre pesquisadores. Algumas diretrizes foram publicadas para aperfeiçoar esta prática, mas ainda são poucos os procedimentos quantitativos para estabelecer a autoria e a coautoria de textos científicos, e não há consenso para definir os autores e a ordem em que devem aparecer. Com este artigo, visamos recapitular alguns critérios e considerações para determinar a ordem de autoria em artigos científicos.

Palavras-chave: Autoria. Pesquisadores. Autoria-Ética. Artigo de revista.

Resumen

Importancia, definición y conflictos de la autoría en publicaciones científicas

Definir la autoría en artículos y documentos científicos es un proceso esencial y complejo, que encierra subjetividad y depende de convenios establecidos en general de palabra, lo que puede ocasionar conflictos entre los investigadores. Se han publicado algunas guías con lineamientos generales para mejorar esta práctica, sin embargo son pocos los procedimientos cuantitativos para precisar autoría y coautoría de un escrito científico, y no hay consenso para definir los autores y el orden en que deben aparecer. Con este artículo intentamos rescatar algunos criterios y consideraciones para determinar el listado de autores en textos científicos.

Palabras clave: Autoría. Investigadores. Autoría-Ética. Artículo de revista.

Abstract

Importance, definition and conflicts of authorship in scientific publications

Defining authorship in scientific articles and documents is an essential and complex process that involves subjectivity and depends on largely informal agreements, which may cause conflict among researchers. Although some guidelines have been published to improve this practice, there are few quantitative procedures in the literature to specify authorship and co-authorship of a scientific paper, and there is no consensus on the definition of authors and the order in which they should be listed. With this article we try to review a few criteria and considerations for determining author lists in scientific articles.

Keywords: Authorship. Research Personnel. Authorship-Ethics. Journal article.

1. **Doutora** mgunturiz@ins.gov.co – Instituto Nacional de Salud (INS) 2. **Mestre** ccastro@ins.gov.co – INS 3. **Doutor** pchaparro@ins.gov.co – INS, Bogotá, Colômbia.

Correspondência

María Luz Gunturiz Albarracín – Av. Calle 26, 51-20 CAN. Bogotá, Colombia.

Declaram não haver conflito de interesse.

Definir quem são os autores e a ordem em que aparecem nos artigos ou documentos científicos é um problema delimitado por aspectos éticos. Não determinar a autoria antes ou durante o desenvolvimento da pesquisa pode provocar conflitos entre os responsáveis pela publicação. Geralmente, a definição do primeiro autor (o “autor principal”) e dos colaboradores (coautores), bem como a da ordem em uma publicação, responde a exigências de cientistas de maior hierarquia ou a critérios estabelecidos por pesquisadores líderes, e envolve muita subjetividade.

De acordo com o Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas¹ (ICMJE, pela sigla em inglês), todo autor ou colaborador de um documento científico (artigo, texto, relatório, projeto) deve ter contribuído em quatro atividades: 1) concepção ou estruturação do estudo e obtenção, análise e interpretação de dados; 2) redação do artigo ou revisão crítica de substancial conteúdo; 3) aprovação de uma versão do documento ou texto final; 4) acordo de responsabilidade para garantir a fidelidade e integridade do estudo.

Embora existam importantes publicações com princípios éticos e argumentos sobre autoria, ainda não há consenso sobre quem deve ser considerado ou não como autor. Nesta revisão temática, propõem-se considerações e critérios para determinar os autores e a ordem de autoria em artigos científicos.

O que é autoria?

Autoria é a menção das pessoas que contribuíram de forma representativa e perceptível para a pesquisa, em uma ordem que demonstre a dimensão e relevância de sua contribuição². Em geral, admite-se como autor de um documento científico aquele que o elabora em sua totalidade (autor único) ou o grupo de coautores que participaram significativamente do estudo. Erlen e colaboradores³ consideram como autor aqueles cuja contribuição em uma pesquisa e no texto científico tenha sido relevante, e como coautor aquele que participa com “responsabilidade semelhante” à do autor em uma obra.

Por meio de pares acadêmicos, as revistas devem atestar que o conhecimento publicado se atém às regras do método científico e garantir a propriedade intelectual das ideias ou opiniões divulgadas⁴⁻⁶. Cabe mencionar que a autoria é independente da profissão, cargo, posição hierárquica ou relação trabalhista, e se atribui pelas contribuições aos documentos científicos ou pesquisas realizadas.

As pessoas indicadas como autores devem ser idôneas para a autoria e, por tanto, devem ter

participado adequadamente do estudo de tal forma que possam ser um garante público do seu conteúdo. Além disso, um ou mais autores devem assumir a responsabilidade pela totalidade do trabalho, desde seu início hasta que este seja publicado^{5,7}. Geralmente, a autoria de estudos multicêntricos é atribuída a um grupo, por isso todos os membros devem atender cabalmente todos os critérios de autoria citados anteriormente. Aqueles que não cumprirem tais critérios poderão ser incluídos, com sua autorização, em “Agradecimentos”. Uma boa prática em algumas publicações tem sido a inclusão no manuscrito de uma seção denominada “Contribuição dos autores”, onde se descreve a contribuição de cada um, diminuindo um pouco a subjetividade no momento de atribuir a autoria^{5,6}.

Para artigos de revisão temática, é preciso que todos os autores participem da análise crítica das obras, artigos e documentos incluídos como referências bibliográficas. Da mesma forma, em esboços, memórias, relatórios científico-técnicos e outros textos dirigidos a terceiros, deve incluir-se a listagem dos pesquisadores nos mesmos termos e condições de uma publicação científica.

Por que é relevante a autoria em textos científicos?

A autoria concede prestígio acadêmico, social e, em alguns casos, ganhos financeiros aos pesquisadores e colaboradores. O autor tem o compromisso de divulgar um achado científico ou tecnológico, mas também tem direito ao reconhecimento do seu trabalho pela comunidade acadêmica, que atesta a qualidade de suas contribuições^{8,9}. Por exemplo, no México, instituiu-se em 1984 o Sistema Nacional de Pesquisadores (SNI, pela sigla em espanhol) com o propósito de exaltar o trabalho de profissionais consagrados ao conhecimento científico e tecnológico⁸. Nesse sistema, o reconhecimento é estabelecido pela avaliação por pares e reside em atribuir a designação “pesquisador nacional”, que simboliza a importância e o crédito das contribuições científicas. Não obstante, independentemente de distinções como essa, a autoria sempre implica transparência e compromisso com os trabalhos submetidos a publicação⁹.

As instituições poderiam mensurar a produção dos pesquisadores distinguindo em quantas publicações os cientistas de sua entidade lideraram os artigos, o que influenciaria de alguma forma na atribuição de recursos ou na concessão de incentivos. No entanto, isso depende da instituição à qual está vinculado cada pesquisador¹⁰.

Quem deve ser autor e quem deve ser o primeiro autor?

Apontar a autoria em artigos científicos é uma tarefa essencial, que em muitos casos não é assumida com a devida importância. As dificuldades para especificar quem deve ser o primeiro autor (o “autor principal”) surgem quando não se estima de forma adequada a contribuição de cada participante nas diferentes etapas de uma pesquisa e na redação do artigo, ou quando há desconhecimento ou imprecisão sobre quem é o autor intelectual (ou idealizador) e quem é o autor prático da pesquisa (técnico de campo ou laboratório)¹¹.

Em certas áreas do conhecimento científico, a disposição e as categorias de autoria não têm demasiada importância. Não obstante, no âmbito biomédico, essa ordem é relevante não somente porque destaca a contribuição dos diferentes autores, mas também porque algumas instituições dão mais importância ao primeiro autor que aos outros colaboradores ou ao autor de comunicação (correspondência)¹². Embora não haja um consenso global, na prática o mais comum é que o líder ou pesquisador principal do projeto seja o primeiro autor, dependendo da disciplina e da quantidade de autores^{7,13}.

Até o momento, o primeiro autor foi determinado de forma subjetiva, ignorando as normas que orientam o “direito de autor”, a propriedade intelectual e a ética profissional, relegando a participação acadêmica e a experiência prática dos coautores ou colaboradores¹⁴. De fato, reportaram-se poucos instrumentos quantitativos para estabelecer a autoria e coautoria de um texto, embora se tenham publicado alguns guias onde se expõem alguns princípios gerais.

A série de autores de um texto pode, e deve ser determinada, no início do projeto, propondo as responsabilidades por um pacto verbal ou escrito^{15,16}. No entanto, a designação de autores pode variar durante o desenvolvimento do estudo por vários motivos. Por isso é imprescindível criar um formulário para avaliar quantitativamente as contribuições dos autores em qualquer etapa da pesquisa¹⁷.

É importante que, uma vez concluído o estudo, se definam as contribuições para a conquista dos resultados, estabelecendo a ordem da autoria, desde que todos contribuam para a redação e revisão crítica do documento. Acosta¹¹ estabeleceu um formato que pode ser utilizado por profissionais e instituições, levando em conta que essa é uma tarefa que corresponde aos pesquisadores ou à sua instituição, e não aos grupos ou comitês editoriais das revistas científicas. Uma vez que as publicações

geralmente não fornecem orientações em relação à autoria dos documentos, ou à ordem de apresentação no texto, seria conveniente uma definição por consenso entre todos os autores^{12,15}.

Atividades como a consecução de recursos financeiros, a obtenção de dados, o fornecimento de informações de rotina (por exemplo, do sistema de vigilância), o recrutamento de sujeitos para experimentação ou processamento de amostras sem outro valor agregado, entre outras, devem ser reconhecidas na seção de agradecimentos, e não condicionam a inclusão como autor. É conveniente, desde o início de um projeto, explicar às pessoas contratadas como suporte técnico para o processamento de amostras ou coleta de dados que elas não serão identificadas como autores do estudo.

A pessoa vinculada a uma equipe de pesquisa e que, por sua condição de poder ou vínculo empregatício, exija constar como autor por virtude do ofício, está transgredindo a autonomia acadêmica e o princípio de equidade. Por outro lado, a omissão de um colaborador nos documentos ou publicações derivados de um projeto científico implica uma subtração ilícita e injusta da autoria e transgrede as normas de propriedade intelectual. Quanto à ordem dos autores, indicou-se que o primeiro autor (ou o principal) é aquele que realizou as contribuições mais relevantes no estudo e que preparou informes e esboços submetidos a publicação. Por sua vez, o pesquisador sênior, responsável por orientar o projeto de pesquisa, será incluído como último autor; os outros autores serão atribuídos por ordem de importância ou, dependendo do trabalho, por ordem alfabética.

O autor de correspondência é aquele que admite a tarefa de comunicação e interação com o comitê editorial da revista à qual se submeteu o texto, durante todo o processo editorial e para solicitações futuras decorrentes da publicação^{4,7,12,16-18}. Esse autor deve atender às exigências logísticas e administrativas que se apresentem e fornecer dados sobre autoria, avais dos comitês de ética e pesquisa, informações provenientes do estudo, potenciais conflitos de interesse e documentos solicitados pelos editores^{12,19,20}.

Quando, em uma publicação, algum dos autores não possa assumir a responsabilidade por todo o conteúdo, suas contribuições serão incluídas de forma específica e independente, salvo nos casos em que este assunto já esteja regulado pelas normas editoriais. Por outro lado, há a possibilidade de argumentar a ordem de apresentação dos autores em uma nota de rodapé. Por exemplo, quando um coautor tenha participado da redação do artigo, seu empenho é comparável com o do autor principal,

e, portanto, ele terá a mesma deferência que este. A situação deve ficar evidente na publicação e em textos derivados deste trabalho. O mesmo critério se aplica aos autores sênior²¹.

Quem deve ser incluído nos agradecimentos?

Como foi dito anteriormente, na seção “Agradecimentos” serão incluídos aqueles participantes que não atendem os critérios de inclusão como autores, mas que realizaram atividades, como a obtenção de recursos financeiros, a direção geral de grupos de pesquisa, o apoio administrativo, apoio na redação, correção de estilo, edição técnica, processamento de amostras, organização de dados sem valor agregado, ajuda técnica, correção de testes, análise estatística ou respaldo geral (de um diretor de departamento, por exemplo). A contribuição de recursos financeiros e materiais também deve ser registrada nos agradecimentos^{15,16,19}.

Além disso, podem ser incluídas nas listas de autores as pessoas cujas contribuições ao manuscrito não tenham sido tão substanciais. Essas podem ser listadas como “pesquisadores clínicos” ou “pesquisadores participantes” cuja função ou contribuição pode ser explicada de diversas formas: “proporcionaram assessoria científica”; “revisaram criticamente o protocolo do estudo”; “processaram amostras”; “registraram informações”; ou “atenderam pacientes (ou participantes) desta pesquisa”. Para evitar confusões ou mal-entendidos, deve solicitar-se a todas essas pessoas autorização por escrito para constarem nos agradecimentos^{17,22}.

O que é o conflito de interesse?

No conflito de interesse, os interesses privados ou particulares de uma pessoa (o autor neste caso) interferem no direcionamento da pesquisa ou na redação do documento final, inclinando-o a favor de alguma pessoa ou instituição^{23,24}. Em pesquisa ou em clínica, a expressão é usada nos contextos em que o julgamento profissional foi influenciado por um interesse primário. Além disso, a validade da pesquisa também pode ser afetada por interesses secundários, como um benefício econômico ou acadêmico (reconhecimento profissional), ou pela urgência de publicar.

É comum que os pesquisadores estejam submetidos a diversos conflitos que influenciam nos resultados de seus estudos e deem a impressão de sujeição a interesses de terceiros. A presença de

conflitos de interesse, no entanto, não desqualifica a integridade de um pesquisador ou o valor científico de seu trabalho. É importante analisar como são tratados os benefícios para que o interesse primário não se veja afetado pelo secundário^{15,23,24}.

Os esforços para regular os conflitos de interesse nas publicações científicas não procuram ignorar os benefícios financeiros ou as aspirações de prestígio acadêmico, mas sim incorporar boas práticas no ambiente científico. Dessa forma, os autores devem expor ao comitê editorial a existência desses conflitos, sem que isso invalide o estudo.

Confidencialidade em publicações científicas

Denomina-se “confidencial” o conteúdo expresso em reserva ou com segurança mútua entre duas ou mais pessoas. A confidencialidade reside em assegurar ao confidente a proteção de um segredo ou informação privilegiada²⁵.

Os textos enviados aos editores de revistas científicas correspondem a comunicados confidenciais, e os autores podem ser prejudicados pela circulação antecipada de uma parte ou da totalidade de uma publicação. Assim, o comitê editorial deve comprometer-se a não divulgar informações, comentários ou decisões sobre os manuscritos recebidos antes da publicação, salvo aos próprios autores e revisores. Portanto, os editores deverão zelar para que esses documentos sejam protegidos e resguardados, eliminando cópias dos manuscritos, em papel ou eletrônicas, uma vez concluída a avaliação²⁶.

Cessão de direitos de autor

A “cessão de direitos de propriedade intelectual” é o documento mediante o qual uma pessoa transfere a outra os direitos de autor de seus textos²⁷. Os comitês editoriais das revistas científicas podem pedir ao grupo de pesquisadores que concedam seus direitos à revista, o que não implica que estes percam o crédito como autores do trabalho, mas sim que cedam a autorização de publicação e os direitos comerciais típicos do processo editorial.

Por outro lado, a internet abriu diversas possibilidades de difusão do conhecimento, como o Acesso Aberto (Open Access), que modificou a forma de divulgar os resultados da pesquisa científica. Integram o Acesso Aberto aquelas iniciativas que promovem o acesso livre, gratuito e sem restrições aos trabalhos da comunidade acadêmica como proteção contra usos indevidos. A publicação em aberto não significa

que o autor renuncia a seus direitos sobre seu texto, mas sim que ele tem liberdade de escolher como quer proteger seus direitos e difundir seus manuscritos²⁸.

Reflexão crítica sobre a “ética da autoria”

A designação da autoria científica é um problema complexo, delimitado por aspectos e princípios éticos, que implica problemas de integridade e responsabilidade científica. Por isso é relevante contar com pautas claras e objetivas para a atribuição de autoria. Assim, propomos que se levem em conta as seguintes recomendações:

1. Desde a concepção do projeto, atribuir clara e detalhadamente as responsabilidades de cada pesquisador.
2. Definir a ordem de autoria para os diferentes manuscritos derivados do projeto inicial. Esta atividade deve ser realizada com todos os participantes da pesquisa.
3. Registrar por escrito os acordos e decisões tomados no que diz respeito à produção e autoria de artigos, estabelecendo também quem deve ser incluído na seção de agradecimentos.
4. Elaborar guias objetivos e listas de verificação a fim de diminuir os conflitos em relação à autoria. Esses guias devem incluir e quantificar, sem margem para dúvidas, os quatro critérios já discutidos: participação na concepção do estudo; obtenção ou análise dos dados; redação do manuscrito ou revisão crítica intelectual; e aprovação final do manuscrito.
5. Incentivar o respeito pelo direito de autor, a propriedade intelectual e as boas práticas.
6. Se o projeto ou parte dele for realizado por estudantes (trabalho de graduação), deve deixar-se claro que eles serão os principais autores dos produtos científicos derivados do desenvolvimento de seu trabalho, e que, em hipótese alguma, esse direito será cedido ao orientador, coordenador ou líder do grupo. Da mesma forma, *a lei na Colômbia considera como autor único e exclusivo da obra (trabalho de graduação, tese) a pessoa que organizou, coletou, expressou, recompilou e plasmou por escrito suas ideias, incluídas as diretrizes e ideias apresentadas pelo orientador nessa obra*²⁹. No entanto, o estudante deve atender cabalmente os quatro critérios apontados para ser considerado como primeiro ou único autor. Do contrário, deverá compartilhar a autoria com as pessoas que colaboraram de forma substancial

para o desenvolvimento do projeto (outros estudantes, orientador, pesquisadores do grupo de pesquisa o do projeto original, entre outros).

Recentemente, foi proposta a menção explícita da contribuição individual dos autores como complemento das normas de Vancouver. Além de adicionar uma descrição exata das tarefas realizadas por cada participante, cria-se a figura do garante, que além de cumprir os critérios de autoria realiza um esforço adicional para garantir, endossar e responder pela integridade científica do projeto em seu conjunto, antes e depois da publicação.

As revistas que adotaram a normativa da autoria por contribuição, que obviamente não é excludente dos requisitos de autoria do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas, geralmente publicam tal informação no rodapé da página do título, em um apêndice antes dos agradecimentos ou ao final do artigo. O sistema promove as boas práticas e contribui para que as listas de autores revelem com precisão quem fez o trabalho, desencorajando a inclusão de autores fantasmas, autores convidados ou autorias como cortesia³⁰⁻³³.

Considerações finais

A atribuição da autoria continua sendo um problema ético nas publicações científicas, por isso é relevante que os pesquisadores instaurem boas práticas e políticas para erradicar procedimentos reprováveis.

Embora se tenham estabelecido diretrizes para definir a autoria, ainda restam dúvidas entre alguns editores, autores ou coautores, além de condutas eticamente incorretas, muitas das quais se devem, mas não se justificam, à competitividade da carreira acadêmica. Entre essas condutas inadmissíveis, Bennet e Taylor³³ incluem a diluição de responsabilidade ou injusta distribuição do crédito da autoria, autoria por convite, como cortesia ou presente, autorias por pressão e autores fantasmas ou excluídos da lista, deixando de lado a duplicação de publicações ou as fraudes.

É recomendável que cada instituição ou grupo de pesquisadores estabeleça a autoria desde o planejamento das pesquisas, e que disponham, na medida do possível, de uma escala de mensuração das contribuições para definir a ordem da lista de autores. Como orientação geral, tais acordos deverão ficar registrados por escrito devido à ocorrência de ajustes ao longo da pesquisa.

Por fim, para fortalecer os elementos de autoria, é necessário que as instituições de educação

superior incorporem disciplinas para a formação integral em ética profissional e esclareçam o papel de estudantes, tutores e pesquisadores nas publicações científicas.

Os autores agradecem ao Instituto Nacional de Saúde da Colômbia pelo apoio financeiro para a realização desta revisão.

Referências

1. International Committee of Medical Journal Editors. Recomendaciones para la preparación, presentación, edición y publicación de trabajos académicos en revistas médicas. *Rev Esp Salud Pública* [Internet]. 2016 [acesso 18 jun 2018];90:1-27. Disponível: <https://bit.ly/2F2tQPv>
2. González-Gutián C. Sobre autoría na publicación científica: quen é autor e quen colaborador? [Internet]. In: VI Xornada Bibliosaúde; 8-9 jun 2017; Santiago de Compostela. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia; 2017 [acesso 18 jun 2018]. Disponível: <https://bit.ly/2MHHhsi>
3. Erlen JA, Siminoff LA, Sereika SM, Sutton LB. Multiple authorship: issues and recommendations. *J Prof Nurs* [Internet]. 1997 [acesso 18 jun 2018];13(4):262-70. DOI: 10.1016/s8755-7223(97)80097-x
4. Ruíz-Pérez R, Marcos-Cartagena D, López-Cózar ED. La autoría científica en las áreas de ciencia y tecnología: políticas internacionales y prácticas editoriales en las revistas científicas españolas. *Rev Esp Doc Cient* [Internet]. 2014 [acesso 18 jun 2018];37(2):e049. DOI: 10.3989/redc.2014.2.1113
5. Stocks A, Simcoe D, Toroser D, DeTora L. Substantial contribution and accountability: best authorship practices for medical writers in biomedical publications. *Curr Med Res Opin* [Internet]. 2018 [acesso 18 jun 2018];34(6):1163-8. DOI: 10.1080/03007995.2018.1451832
6. Matheson A. The ICMJE Recommendations and pharmaceutical marketing: strengths, weaknesses and the unsolved problem of attribution in publication ethics. *BMC Med Ethics* [Internet]. 2016 [acesso 18 jun 2018];17:20. DOI: 10.1186/s12910-016-0103-7
7. Petroianu A. Autoría de um trabalho científico. *Rev Assoc Méd Bras* [Internet]. 2002 [acesso 19 jun 2018];48(1):60-5. DOI: 10.1590/S0104-42302002000100034
8. Sistema Nacional de Investigadores. Gobierno de México [Internet]. [s.d.] [acesso 18 jun 2018]. Disponível: <https://bit.ly/37IX0VJ>
9. Monteiro R, Jatene FB, Goldenberg S, Población DA, Pellizzon RF. Authorship criteria for scientific papers: a polemic and delicate subject. *Rev Bras Cir Cardiovasc* [Internet]. 2004 [acesso 18 jun 2018];19(4):III-VIII. DOI: 10.1590/S0102-76382004000400002
10. Mowatt G, Shirran L, Grimshaw JM, Rennie D, Flanagan A, Yank V *et al*. Prevalence of honorary and ghost authorship in Cochrane reviews. *Jama* [Internet]. 2002 [acesso 18 jun 2018];287(21):2769-71. DOI: 10.1001/jama.287.21.2769
11. Acosta A. Cómo definir autoría y orden de autoría en artículos científicos usando criterios cuantitativos. *Univ Sci* [Internet]. 2007 [acesso 18 jun 2018];12(1):67-81. Disponível: <https://bit.ly/36bj3yi>
12. Phillippi JC, Likis FE, Tilden EL. Authorship grids: practical tools to facilitate collaboration and ethical publication. *Res Nurs Health* [Internet]. 2018 [acesso 18 jun 2018];41(2):195-208. DOI: 10.1002/nur.21856
13. Ilaraza-Lomelí H, García-Saldivia M. En un documento científico: ¿quién debe ser el primer autor? *Arch Cardiol Mex* [Internet]. 2015 [acesso 18 jun 2018];85(2):93-5. DOI: 10.1016/j.acmx.2015.05.001
14. Autores. Ediciones Digitales [Internet]. [s.d.] [acesso 20 jun 2018]. Disponível: <https://bit.ly/39tz3O3>
15. Jabbehdari S, Walsh JP. Authorship norms and project structures in science. *Sci Technol Human Values* [Internet]. 2017 [acesso 20 jun 2018];42(5):872-900. DOI: 10.1177/0162243917697192
16. Orellana D, Hermida MA, Osorio P. Lineamientos para autoría de publicaciones científicas. *Coyunt* [Internet]. 2018 [acesso 20 jun 2018];22:81-90. Disponível: <https://bit.ly/2SBnK0p>
17. Reyes H, Palma J, Andresen M. Los criterios de autoría de trabajos científicos: traducción al castellano de la versión más reciente del documento "Requisitos uniformes para los manuscritos sometidos a revistas biomédicas". *Rev Méd Chile* [Internet]. 2002 [acesso 20 jun 2018];130(10):1177-8. DOI: 10.4067/S0034-98872002001000014
18. Burrows S, Moore M. Trends in authorship order in biomedical research publications. *J Electron Resour Med Libr* [Internet]. 2011 [acesso 20 jun 2018];8(2):155-68. DOI: 10.1080/15424065.2011.576613
19. Corrêa EA Jr, Silva FN, Costa LF, Amancio DR. Patterns of authors contribution in scientific manuscripts. *J Informetr* [Internet]. 2017 [acesso 20 jun 2018];11(2):498-510. DOI: 10.1016/j.joi.2017.03.003
20. Cetzal-Ix W. Responsabilidades e implicaciones del "autor para la correspondencia" (corresponding author) en los artículos científicos. Desde el Herbario CICY [Internet]. 2014 [acesso 2 jan 2020];6:5-8. Disponível: <https://bit.ly/2SKWqgf>
21. Universitat Internacional de Catalunya. Autoría de trabajos científicos [Internet]. [s.d.] [acesso 3 jul 2018]. Disponível: <https://bit.ly/2QiBITt>
22. Ackerman M, Brânzei S. The authorship dilemma: alphabetical or contribution? *Auton Agent Multi-Agent Syst* [Internet]. 2017 [acesso 20 jun 2018];31(5):1077-93. DOI: 10.1007/s10458-016-9351-7
23. Carobene MG. El conflicto de interés en la investigación científica. *Rev Argent Microbiol* [Internet]. 2013 [acesso 6 jul 2018];45(3):145-6. DOI: 10.1016/S0325-7541(13)70014-2

24. Sax JK. Financial conflicts of interest in science. *Ann Health Law* [Internet]. 2012 [acesso 13 jul 2018];21(2):291-327. Disponível: <https://bit.ly/39CgFTx>
25. Anguita V, Sotomayor A. ¿Confidencialidad, anonimato?: las otras promesas de la investigación. *Acta Bioeth* [Internet]. 2011 [acesso 6 jul 2018];17(2):199-204. DOI: 10.4067/S1726-569X2011000200006
26. International Committee of Medical Journal Editors. Recommendations for the conduct, reporting, editing, and publication of scholarly work in medical journals [Internet]. Vancouver: ICMJE; 2014 [acesso 13 jul 2018]. F. Fees; p. 11. Disponível: <https://bit.ly/2FgrrRo>
27. Wonder Legal España. Contrato de cesión de derechos de autor [Internet]. 2018 [acesso 6 jul 2018] Disponível: <https://bit.ly/2SL3XM3>
28. Universidad Pública de Navarra. Biblioteca Liburutegia. Derechos de autor y acceso abierto [Internet]. [s.d.] [acesso 7 dez 2018] Disponível: <https://bit.ly/2SLYwfH>
29. Centro Colombiano de Derecho de Autor. Circular Nro. 6. Derechos de autor en el ámbito universitario [Internet]. 15 abr 2002 [acesso 10 ago 2019]. Disponível: <https://bit.ly/2UZa7sU>
30. Albert T, Wager E. How to handle authorship disputes: a guide for new researchers. *The Cope Report* [Internet]. 2003 [acesso 10 out 2019]:32-4. DOI: 10.24318/cope.2018.1.1
31. Wager E. Do medical journals provide clear and consistent guidelines on authorship? *MedGenMed* [Internet]. 2007 [acesso 10 out 2019];9(3):16. Disponível: <https://bit.ly/2MQfAxk>
32. Wager E, Kleinert S. Responsible research publication: international standards for authors: a position statement developed at the 2nd World Conference on Research Integrity [Internet]. 2011 [acesso 10 out 2019]. Disponível: <https://bit.ly/2ZLd7cX>
33. Bennet DM, Taylor DM. Unethical practices in authorship of scientific papers. *Emerg Med* [Internet]. 2003 [acesso 10 out 2019];15(3):263-70. DOI: 10.1046/j.1442-2026.2003.00432.x

Participação dos autores

Todos os autores contribuíram na revisão bibliográfica, na análise crítica e na redação do artigo.

María Luz Gunturiz Albarracín

 0000-0001-9803-7909

Claudia Marcela Castro

 0000-0002-8792-2002

Pablo Enrique Chaparro

 0000-0003-2498-4721

