

La alegría de publicar 4. Los cien pecados de la presentación de artículos científicosGuillermo Llanos, M.D.¹, Carlos A. Reyes, M.D.²**I. PECADOS RELACIONADOS CON EL CONTENIDO DE LA INVESTIGACIÓN****A. Fase conceptual de la investigación**

1. El tema del artículo tiene baja prioridad para los objetivos de la revista.
2. La información presentada es de conocimiento común o antiguo; no aporta elementos nuevos u originales al área de interés.
3. El artículo muestra que el autor no conoce suficientemente la materia sobre la cual escribe.
4. El problema general y el problema de investigación no se encuentran claramente definidos.
5. Los objetivos del estudio no se exponen en forma clara y concreta.
6. No se establecen definiciones precisas para los términos importantes que se utilizan a lo largo del texto.
7. Los términos principales se definen pero sin considerar las características y nivel de los lectores de la revista.
8. La introducción no logra el propósito de proporcionar información y antecedentes suficientes que permitan al lector entender la exposición razonada del texto y comprender y evaluar los resultados del estudio.
9. El marco de referencia conceptual está ausente.
10. La investigación no se basa en un marco teórico o conceptual que al revisar otros estudios en un esquema sistemático y comparativo, permita una evaluación posterior.
11. El diseño (procedimientos para abor-

dar el problema de investigación) que se utiliza es inapropiado para el objetivo de la investigación.

12. El diseño utilizado no está de acuerdo con el nivel actual de conocimientos sobre el problema de investigación.
13. El diseño utilizado no es factible considerando los recursos disponibles para el estudio.
14. El diseño utilizado presenta inconvenientes de carácter ético.
15. El diseño que se utiliza tiene poco potencial para un análisis de resultados completo e integral.
16. El diseño utilizado no produce resultados aplicables.
17. Las variables no se definen adecuadamente. No se diferencian variables independientes de variables dependientes; variables intermedias y variables de control, entre otras.
18. La clasificación de categorías de las variables es deficiente, lo cual permite el paso de un paciente de un grupo a otro grupo que no le corresponde, o deja los grupos mal definidos. Esta situación implica errores en la interpretación y en la generalización de los resultados (inferencia).
19. Los indicadores para medir las variables son inadecuados, o no tienen validez o confiabilidad conocidos (o no se usan medidas estándar).
20. El artículo muestra una recolección general de información sin relación con las hipótesis que sirven de guía.
21. Las hipótesis del estudio están mal formuladas.
22. Las hipótesis formuladas no pueden

ser sometidas a prueba por los métodos estadísticos estipulados por los investigadores.

23. El artículo falla en hacer explícitos y claros los supuestos básicos de la investigación, de manera que los hallazgos puedan ser evaluados en términos de esas suposiciones.
24. En la discusión no se resaltan los hallazgos principales del estudio, sus implicaciones, o se hace en forma pobre. No hay un análisis profundo al interior del propio estudio, ni se compara con otros estudios de la literatura.
25. El artículo falla en reconocer y explicar las limitaciones del estudio; esto impone restricciones a las conclusiones y en cómo éstas se aplican a otras situaciones.
26. El examen de la literatura es insuficiente, lo cual impide al lector juzgar la familiaridad del autor con el conocimiento actual del tema de estudio; además impide conocer otros enfoques, otros puntos de vista posibles y distintos para la investigación del problema.

B. Fase de desarrollo de la investigación

27. La sección de material y métodos no proporciona información suficientemente clara y completa para que un lector interesado y competente pueda repetir la investigación. La falta de reproducibilidad disminuye grandemente el valor científico del artículo.
28. El texto del documento mezcla y confunde información sobre material y métodos con información sobre resultados.
29. La población a la cual se intenta referir los hallazgos no se define con claridad.

1. Profesor Titular Emérito, Escuela de Salud Pública, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia. Editor **Colombia Médica**.

2. Fellow en Investigación e Instructor, Centro de Envejecimiento Sealy, División de Geriátrica, Universidad de Texas Medical Branch, Galveston, Texas

30. No hay criterios de inclusión y/o de exclusión claros para las personas del estudio.
31. No se aclara si la muestra realizada es probabilística o no probabilística.
32. La muestra no es representativa de la población sobre la cual se pretende inferir los hallazgos.
33. No se describe el cálculo de la muestra y sus requisitos.
34. El tamaño de la muestra es inadecuado y no establece la precisión con la cual el investigador quiere garantizar sus resultados.
35. No se describen los procedimientos estadísticos a utilizar ni el nivel de confiabilidad.
36. Las fuentes de información son inapropiadas o carecen de idoneidad.
37. Los datos recogidos son de mala calidad; hay deficiencias, vacíos y contradicciones.
38. La información recolectada está desactualizada, obsoleta.
39. El artículo contiene sólo la información muy preliminar de un estudio, que limita mucho el valor de los resultados y conclusiones.
40. La metodología tiene problemas de validez interna y externa.
41. La metodología tiene problemas de especificidad y sensibilidad.
42. La metodología prescinde de la utilización de grupos testigos cuando el diseño utilizado lo exige.
43. El documento no se basa en observaciones directas, de primera mano, lo cual aumenta la posibilidad de errores y ello no se explicita.
44. En el artículo se utilizan indicadores arbitrarios, inapropiados e incorrectos para calificar y evaluar determinados fenómenos.
45. Los resultados contienen información más bien repetitiva que representativa. Esta redundancia muestra falta de capacidad selectiva y discriminatoria.
46. La presentación de los hallazgos carece de suficiente claridad y objetividad; faltan detalles de importancia, lo cual impide que el lector los juzgue por sí mismo.
47. Los hallazgos presentados carecen de consistencia interna (totales que no coinciden, tablas y gráficos con información incompleta, contradicción entre el texto y la información contenida en las tablas y los gráficos, etc.).
48. En el texto del artículo se repite la información de los cuadros y gráficas.

C. Fase interpretativa de la investigación

49. La información recolectada que se presenta no permite análisis estadístico.
50. El análisis de los datos es insuficiente, insatisfactorio; el autor no utiliza correctamente las técnicas basadas en la lógica y la estadística.
51. El análisis estadístico no es apropiado a la fuente y naturaleza de la información.
52. El análisis no es suficiente para determinar si las diferencias significativas pueden deberse a que los grupos no son comparables en lo que respecta a variables relevantes, como edad, género, etc.
53. El artículo carece de conclusiones.
54. Las conclusiones no se justifican, por cuanto no se apoyan en la evidencia de los hallazgos (resultados).
55. El autor no mantiene el mismo punto de vista a lo largo del trabajo.
56. Las conclusiones no concuerdan con las preguntas de investigación formuladas por los investigadores.
57. Las conclusiones no se derivan de la respuesta encontrada al problema.

58. La experiencia descrita es de aplicabilidad mínima o nula.
59. La investigación realizada muestra graves transgresiones de las normas de ética médica. Esto se refiere principalmente a estudios o investigaciones que involucran experimentación con seres humanos, donde se requiere certificación que se explicó la situación y se obtuvo el libre consentimiento de las personas.
60. El artículo contiene expresiones en forma de declaraciones, referencias y juicios de valor incompatibles con las normas de respeto.

II. PECADOS EN LA REDACCIÓN Y PRESENTACIÓN

A. Estructura del artículo

61. La estructura del artículo no corresponde a la de un documento técnico-científico.
62. El artículo no sigue los requisitos del *estilo Vancouver* (IMRAD).
63. La estructura del documento podría servir el propósito de una presentación oral, de una clase magistral, pero no el de un artículo técnico-científico.
64. El material contenido en el artículo se presenta muy pobremente organizado y/o deficientemente explicado.
65. El material que se presenta es muy extenso, no está suficientemente condensado.
66. El título no refleja en forma específica, clara, exacta y breve el contenido del artículo.
67. El título desorienta al lector sobre el contenido real del artículo.
68. Los autores no envían la carta de confirmación del orden y la participación de cada uno de ellos.
69. No se presenta resumen.
70. El resumen no permite a los lectores identificar el contenido básico

- en forma rápida y exacta, determinar la relevancia de ese contenido para sus intereses y decidir si proceden a leer el artículo en su totalidad.
71. El resumen es demasiado extenso o no tiene estructura.
 72. El resumen presenta información o conclusiones que no se relacionan con el texto.
 73. El artículo no presenta las palabras clave.
 74. Los cuadros no se explican por sí mismos y repiten la misma información del texto; esto plantea problemas de redundancia y desperdicia espacio en la revista.
 75. Las figuras no cumplen los propósitos de evidencia, eficiencia y énfasis.
 76. Las ilustraciones que se utilizan carecen de legibilidad y de comprensibilidad.
 77. Las ayudas de presentación de los datos (cuadros, figuras, esquemas, etc.) no se numeran (con números arábigos) para su ordenamiento.
 78. No se presentan referencias bibliográficas.
 79. Las referencias bibliográficas son demasiado exiguas.
 80. Las referencias bibliográficas son obsoletas y muestran desactualización del autor.
 81. Las referencias bibliográficas no están citadas en el texto, o se citan equivocadamente.
 82. Las referencias no se citan en orden secuencial.
 83. Las referencias bibliográficas están incompletas.
 84. Las referencias son demasiado numerosas.
 85. Estos siete pecados relativos a la bibliografía impiden lograr los propósitos de identificar fuentes originales, apoyar hechos y opiniones y orientar al lector para estudios en mayor profundidad.
 86. No se sigue el *estilo Vancouver* en la citación de las referencias.
 87. No se incluye el *summary* (resumen en inglés)
- B. Estilo del artículo**
88. El estilo carece de claridad.
 89. El estilo carece de concisión
 90. El estilo carece de originalidad
 91. El estilo carece de fluidez
 92. El estilo es verboso y difuso
 93. El estilo es pomposo y altisonante
 94. El texto contiene falacias y otros errores, probablemente por falta de disciplina y rigor en el raciocinio o en la expresión del pensamiento.
 95. El estilo utiliza jerga o jerigonza, en la forma de lenguaje confuso, ininteligible, extraño.
 96. El estilo muestra que el autor confunde hechos con opiniones y trata de utilizar ambos mezclándolos.
 97. El estilo utiliza abreviaciones y siglas que no se explican ni definen; esto confunde y aburre al lector.
 98. El estilo no se adapta a los lectores de la revista.
 99. El estilo no cumple los requisitos de la revista.
 100. El documento no cumple con las normas de ser material inédito.