

# *Estándares metodológicos para revisiones de la literatura biomédica*

---

Rodolfo Dennis, Juan Gabriel Ruiz, Alvaro Ruiz, Nelcy Rodríguez, Juan Manuel Lozano

---

## *Introducción*

---

Rodolfo Dennis

---

### **Justificación**

**L**as revisiones de temas han tenido un desarrollo vertiginoso en la última década, tanto en relevancia como en la metodología que se debe seguir para llevarlas a cabo. No hay duda de que la síntesis objetiva y no sesgada del estado del conocimiento sobre un tema facilita la labor del médico ocupado para mantenerse actualizado, es capaz de contestar hipótesis de investigaciones, y es la piedra angular de las reuniones de consenso, del desarrollo de pautas de manejo y de la evaluación de tecnología biomédica. Sin embargo, a pesar de que hoy en día su importancia casi que se da por sentada, no ha existido de manera concomitante el reconocimiento de la metodología a seguir para llevarla a cabo de manera válida. La mayoría de las revisiones recibidas por revistas biomédicas del país siguen la pauta simplista de la tradicional recapitulación narrativa. Aunque ocasionalmente útil, es conocida su tendencia hacia la subjetividad, hacia la potencial desviación sistemática de la verdad (sesgo) y hacia el potencial corolario de conclusiones francamente incorrectas sobre el estado del arte de un tema (1).

¿Cómo reconocer si una revisión de tema es válida? Una aproximación podría ser el guiarse por la reputación del nombre del autor y del centro donde labora. Sin embargo, en ocasiones los autores son parte del tema que suscita la revisión, y desean sustentar, por lo demás de manera entendible, su punto de vista particular. Además, es reconocido que autores de igual prestigio y méritos llegan con frecuencia a conclusiones diferentes. Otra manera potencial de inferir validez es guiarse por la revista donde se publica la revisión; si es una revista de amplia circulación, la revisión sería válida.

---

Dr. Rodolfo Dennis Verano MD, MSc, PhD (cand): Profesor Asistente de Medicina Interna y Epidemiología Clínica, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana; Dr. Juan Gabriel Ruiz Peláez MD, MSc: Unidad de Epidemiología Clínica y Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana; Profesor Asistente de Pediatría; Dr. Alvaro Ruiz Morales, MD, MSc: Profesor Asociado de Medicina Interna y Epidemiología Clínica, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Santafé de Bogotá, DC, Colombia; Dra. Nelcy Rodríguez M.: Bioestadística, M.P.H., Unidad de Epidemiología Clínica, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana.; Dr. Juan Manuel Lozano: Profesor Asistente de Pediatría, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana. Taller realizado por la Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Javeriana, durante el VII Congreso de AEXMUN 1995, Bogotá, con el patrocinio de Acta Médica Colombiana y la Revista de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, y con la participación de representantes de las revistas de literatura biomédica científica del país.

## Estándares metodológicos

da. Sin embargo, un recuento crítico de revisiones tipo metaanálisis mostró serias deficiencias aun en esfuerzos provenientes de revistas de amplio prestigio. Finalmente, quizás la mejor manera de apreciar la calidad de una revisión es conocer los estándares metodológicos que debiera tener; para esto existen pautas desarrolladas en el área psicosocial y depuradas por metodólogos biomédicos en los últimos años. Es labor no sólo de lectores (consumidores) de evidencia científica, sino de los editores de revistas que publican tales revisiones, el reconocer las limitaciones de la revisión narrativa tradicional, y de los estándares metodológicos actuales, que guían la síntesis cualitativa y cuantitativa de la evidencia científica. La razón del taller fue entonces presentar estos estándares metodológicos, conocer la opinión de editores de revistas biomédicas del país sobre el estado de las revisiones actuales publicadas en nuestras revistas médicas científicas y tratar de llegar a un principio de acuerdo sobre calidad mínima en la publicación de revisiones.

### Definiciones

Es útil definir los diferentes conceptos que se trataron durante el taller y de esta manera introducir los temas de las diferentes ponencias (2):

#### *Revisión narrativa tradicional*

Descripción no estandarizada, ni sistemática, sobre un tema de interés. Casi que por definición, no cuenta con sección de Material y Métodos; no hay definición del marco muestral de artículos potenciales, ni de criterios explícitos de inclusión de los artículos referenciados. Más bien, la revisión

es limitada a artículos disponibles, con evaluación (en el mejor de los casos) dudosa de la evidencia científica de los diferentes trabajos. Usualmente demasiado exhaustiva para ser útil (3, 4).

#### *Síntesis de la mejor evidencia científica*

Se refiere a la agrupación sistemática, a la evaluación crítica, y a la síntesis cualitativa de los artículos relevantes sobre un tema específico. Existe protocolo previamente definido, y sección de Materiales y Métodos que explica, entre otras cosas, cómo fue llevada a cabo la búsqueda de evidencia (5, 6). La ponencia del Dr. Juan Gabriel Ruiz Peláez versa sobre la importancia de este tópico. Además, se debe explicar cómo fue la selección de los artículos, la crítica y probable ponderación de los mismos y la recolección de la información; la discusión del Dr. Alvaro Ruiz Morales durante el taller se refiere a estos tópicos.

#### *Metaanálisis*

Revisión sistemática que emplea métodos estadísticos cuantitativos para combinar y resumir los resultados de varios estudios. Usualmente limitada a evidencia generada de experimentos clínicos aleatorizados, aunque ha sido usada en protocolos observacionales (no experimentales). Existe protocolo previamente definido, y la metodología es inicialmente similar a la cualitativa. Además, llega a la síntesis estadística de los diferentes estudios, dando un estimativo único, y con evaluación de la potencial heterogeneidad entre estudios (7, 8). Una introducción a este tema en el taller, generalmente limitado a personas con formación en bio-

estadística, es dada por la Dra. Nelcy Rodríguez.

En el momento de publicar tales revisiones cuantitativas, el analista debe enumerar si hay estudios individuales que están en desarrollo y que por ende pueden hacer cambiar las conclusiones del metaanálisis, de tal manera que pueda ser actualizado una vez estos estudios sean publicados. Además, la revisión cuantitativa debe ser considerada para contribuir a la Colaboración Cochrane, esfuerzo internacional que será presentada por el Dr. Juan Manuel Lozano León.

Finalmente, y con base en las ponencias dictadas durante el taller, quisiéramos poner en consideración de editores y lectores de evidencia científica biomédica, los criterios promovidos por Oxman y Guyatt para evaluar la potencial calidad de una revisión biomédica (9,10) que fueron resumidos en un reciente editorial de *Acta Médica Colombiana*:

1. ¿Está explícitamente enunciado el objetivo de la revisión?
2. ¿Está claramente enunciada la estrategia seguida para incluir y excluir artículos en la revisión?
3. ¿Se evaluó la validez de los artículos referenciados?
4. ¿Fue la evaluación de los artículos reproducible y libre de sesgo?
5. ¿Se analizaron las fuentes de variación o heterogeneidad (si era pertinente) de los hallazgos entre los diferentes estudios?
6. ¿Están las conclusiones de la revisión respaldadas por los artículos citados?

Esperamos que con las guías enunciadas aquí y en los manuscritos que siguen, se puedan sentar bases que permitan enriquecer la calidad de las revisiones y síntesis de la literatura científica publicadas en las principales revistas biomédicas de nuestro país.