



Enero-Marzo 2023
Vol. 1, núm. 1 / pp. 59-64

Recibido: 10 de Abril de 2023
Aceptado: 11 de Abril de 2023

doi: 10.35366/111056

Cómo realizar un cartel científico en cirugía de columna

How to make a scientific poster in spinal surgery

José María Jiménez Ávila,* Paulina Muleiro Estévez,† Marlene Vanessa Salcido Reyna‡

Palabras clave:
cartel, póster, investigación, difusión, publicación.

Keywords:
placard, poster, research, dissemination, publication.

RESUMEN

El cartel científico es una presentación gráfica de datos de investigación que constituyen publicaciones rápidas y confiables e incluyen diferentes niveles de información, para dicho fin esta herramienta puede presentarse en una gran variedad de diseños y formatos. El objetivo principal de un cartel científico es el de compartir los resultados de una investigación de manera gráfica y breve, además el formato en el que los carteles científicos pueden presentarse puede ser tanto físico como digital, vertical u horizontal, según sea lo más adecuado para la investigación y los autores. Las secciones que un cartel científico debe incluir son las siguientes: título, introducción a la pregunta de investigación o hipótesis, explicación del método utilizado, resultados y conclusiones. Es muy importante incluir las fuentes bibliográficas dentro del mismo. La elaboración de un cartel debe seguir el formato IMRyD (Introducción, Métodos, Resultados y Discusión) y debe tener datos convincentes, texto fácil de leer en poco tiempo, un uso creativo de tablas, figuras y gráficos, siempre respetando el espacio en blanco para generar una sensación de amplitud. Una de las consideraciones primordiales de un cartel es que debe explicarse por sí mismo, lo cual permite a los espectadores avanzar a su propio paso. Un cartel podrá organizar los puntos destacados de varios hilos argumentales lo suficientemente bien definidos, para que los espectadores informados puedan saber de qué se trata y ahondar tanto como gusten. El diseño del cartel debe representar una síntesis del trabajo y utilizar de preferencia elementos gráficos y esquemas, para hacerlo más ameno e interesante. Se recomienda que el póster tenga la cualidad de explicarse por sí solo, hay que recordar que un cartel es una representación gráfica de un trabajo científico. Las características propias de un buen cartel científico son: llamativo, creativo, sinóptico, gráfico y visible a mínimo tres metros de distancia.

ABSTRACT

The scientific poster is a graphic representation of research data that constitutes fast and reliable publications that includes different levels of information. For this purpose, this tool can be presented in a wide variety of designs and formats. The main objective of a scientific poster is to share the results of an investigation in a graphic and brief way these scientific posters can be presented in both physical and digital, and developed vertical or horizontal; according to what is most appropriate for the research and for the authors. The sections that a scientific poster must include are the following: title, introduction to the research question or hypothesis, explanation of the used method, results, and conclusions. It is very important to include bibliographical sources within it. The preparation of a poster must follow the format (IMRyD) and must have convincing data, contain text that is easy to read in a short time, a creative use of tables, figures, and graphs, always leaving blank areas to generate a sensation of spaciousness. One of the primary considerations for a poster is that it should

* Clínica de Columna, Unidad Médica de Alta Especialidad del Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, México.

† Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, campus Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México.

‡ Hospital ISSSTE CALI, Mexicali, Baja California.

Correspondencia:

Paulina Muleiro Estévez
E-mail: p.muleiro@outlook.com

Citar como: Jiménez ÁJM, Muleiro EP, Salcido RMV. Cómo realizar un cartel científico en cirugía de columna. Cir Columna. 2023; 1 (1): 59-64. <https://dx.doi.org/10.35366/111056>



Tabla 1: Errores más comunes en la elaboración de un cartel.

Errores de diseño	Errores de contenido
Tablas muy largas y simples que son difíciles de seguir, la información puede estar en el texto	Inclusión de datos no esencial
Falta de sombreado y delineado en las tablas	Redundancia con el texto
Uso incorrecto de formato gráfico o escala para representar los datos	Precisión excesiva en tablas
Uso de 3D vs 2D	No visible
Diseño interfiere con la claridad de la gráfica o figura	Definición inadecuada de símbolos o abreviaciones

los requisitos especificados por los organizadores, naturalmente deberá de estar enterado de la altura y anchura establecidas, también tendrá que saber cuáles son los métodos aprobados para fijar el material al soporte; es posible que se especifique el tamaño mínimo de los caracteres y también la secuencia de la presentación, se sugiere iniciar con la elaboración del manuscrito, para posteriormente realizar un resumen estructurado (250-350 palabras), según cada revista, y por último elaborar el cartel, que tiene que contener la esencia o la respuesta a los objetivos planteados desde el protocolo, recuerde que el que lee su cartel, tiene pocos segundos visuales para llevarse la información que quiere compartir.¹

Organización

La elaboración de un cartel debe seguir el formato IMRyD (Introducción, Métodos, Resultados y Discusión), además hay que tener presentes las consideraciones gráficas y la necesidad de que sea sencillo. Un cartel bien diseñado tiene muy poco texto y la mayor parte del espacio se destina a las ilustraciones, por lo que hay que evitar algunos errores comunes (*Tabla 1*).

El título debe ser corto y atraer el interés, el resumen se incluye sólo si es un requisito del congreso, ya que ocupa mucho espacio.

La Introducción deberá presentar el problema, el cartel será un fracaso a menos que exponga claramente su finalidad desde el principio.

La sección de Métodos será muy breve, quizá sólo una frase o dos basten para describir el tipo de método utilizado, incluya sólo información esencial, por ejemplo, el diseño, población de estudio, muestra, tratamientos o evaluaciones estadísticas, la idea es describirlo con oraciones cortas y con el uso de viñetas que definan la estructura.

Los Resultados son a menudo la parte más corta en un trabajo escrito, serán normalmente la sección principal de un cartel bien diseñado, la mayor parte del espacio disponible se utilizará para ilustrar los resultados. Establezca resultados sin comentarios o interpretaciones, trate de dirigir al lector hacia las tablas y figuras, con oraciones cortas, así como con subtítulos y viñetas, lo importante es mantener las tablas y figuras cerca del texto relevante.²

La Discusión deberá ser breve, algunos de los mejores carteles no usan el título “Discusión”, en su lugar aparece el título “Conclusiones” que puede ser en forma de concisas frases numeradas. En general, será breve y relevante, hay que buscar que responda a la pregunta de la investigación y algo importante es que no repita los resultados.

Las citas bibliográficas o referencias deberán reducirse al mínimo y estar abreviadas, no es necesario seguir el formato tradicional de un artículo científico, siempre cite números en el texto y sólo límitese a las referencias relevantes, utilice el siguiente formato: primer autor et al, sin título de la publicación y de preferencia usando el formato Vancouver (*Figura 2*).

Combine figuras y tablas (que sean un total de cinco o seis), use formatos inusuales, simplifique las tablas y no duplique la información, utilice colores llamativos que contrasten con el texto y que capten la atención, para lograr un efecto estético y que enriquezca el lenguaje visual, por lo cual se sugiere usar fondos claros con letras más oscuras.

Preparación del cartel

Recuerde que el título debe ser corto y llamativo, si es demasiado largo, puede no caber en el soporte de la exhibición, el título deberá resultar legible desde una distancia de por lo menos 1.2 m, los ca-

racteres habrán de ser gruesos y negros y de unos 3 cm de altura.

Los nombres de los autores deben ser algo más pequeños (2 cm), los caracteres del texto serán de unos 4 mm de altura. (Un tipo de cuerpo 24 resultará apropiado para el texto).

Un cartel debe explicarse solo, lo cual permite que los espectadores que lo contemplen avancen a su propio paso. Si un autor tiene que dedicar la mayor parte del tiempo a explicarlo en lugar de responder preguntas científicas, el cartel habrá fracasado en gran parte.

Es importante que haya mucho espacio en blanco en todo el cartel, el apiñamiento de elementos alejará al público, trate de dejar muy en claro lo que debe mirarse en primer lugar, en segundo, etcétera (aunque mucha gente seguirá leyendo el cartel al revés).

El impacto visual resulta especialmente decisivo en una sesión de carteles, si no tiene talento gráfico, piense en la posibilidad de conseguir la ayuda de un artista, un profesional podrá crear un cartel atractivo, ya sea en el estilo tradicional sobre un soporte de cartón o en el más nuevo de reproducción fotográfica. El cartel debe destacarse visualmente, a fin de que quienes pasen por delante puedan discernir fácilmente si es algo que les interesa, si deciden que sí, tendrán todo el tiempo del mundo para preguntar detalles.^{3,4}

Un cartel puede ser mejor que una presentación verbal para mostrar los resultados de un experimento complejo (Figura 3).

Lo realmente agradable de los carteles es la variedad de ilustraciones que pueden utilizarse, no hay límites, pueden presentarse toda clase de fotografías, gráficas, dibujos, pinturas, radiografías y hasta tiras cómicas, el único límite real es la capacidad artística del autor (Figura 4).

Qué hace a un cartel BUENO

Tener datos convincentes, que contenga un texto simple y fácil de leer en poco tiempo, con un uso creativo de tablas, figuras y gráficos, que deje una sensación general de espacio.

En un cartel podrá organizar los puntos destacados de varios hilos argumentales lo suficientemente bien definidos, para que los espectadores informados puedan saber de qué se trata y enterarse de los detalles si lo desean.

Qué hace a un cartel MALO

Utilizar letras muy pequeñas que sean difíciles de leer, con mucha información innecesaria, una organización confusa, que no contenga encabezados, así como la falta de tablas, figuras y gráficas, lo que generará que la información no sea de interés. La mayoría de los carteles malos lo son porque el autor trata de mostrar demasiadas cosas; los grandes bloques de material impreso, especialmente si tienen pequeños caracteres, no serán leídos.

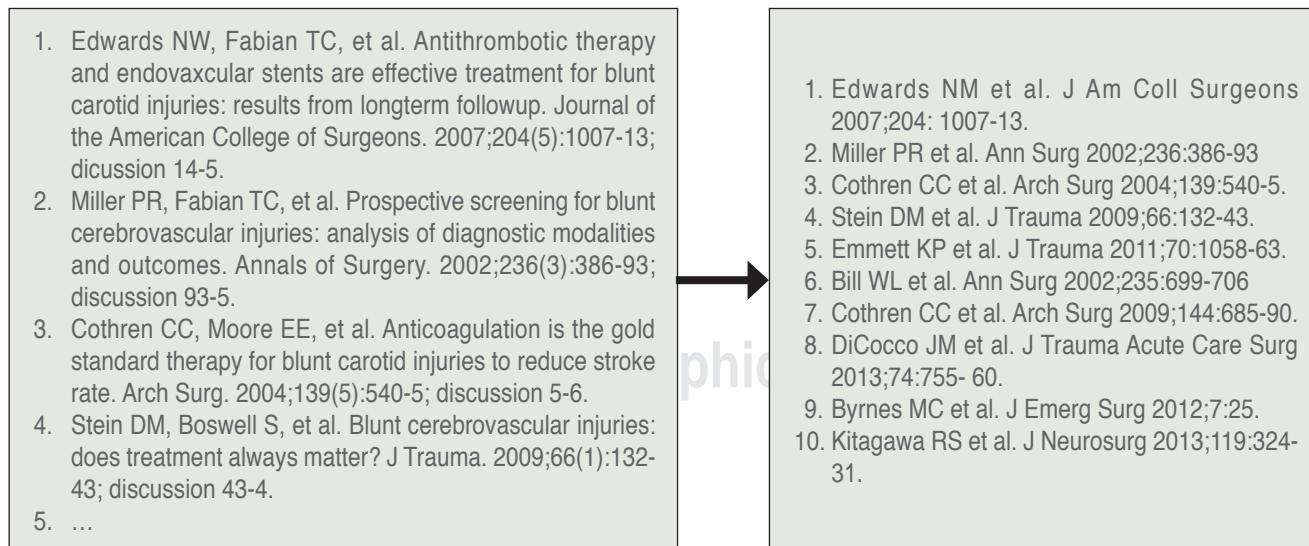


Figura 2: Uso de bibliografía en carteles científicos.



Figura 3: Cartel científico.

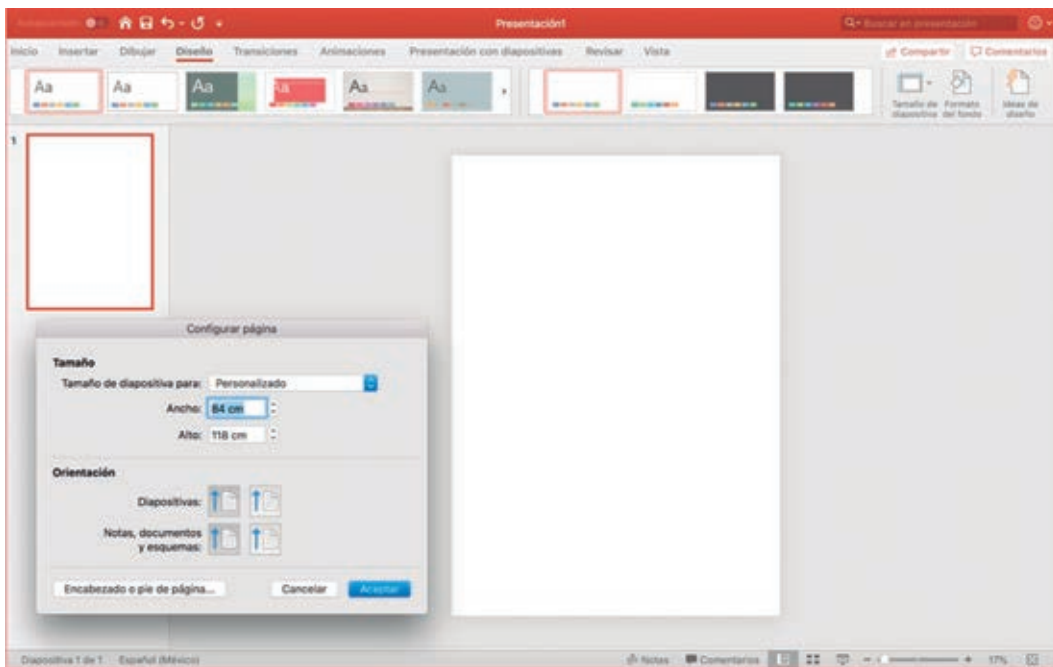


Figura 4:
Formato para la elaboración de un cartel digital.

Las multitudes se congregarán en torno a los carteles sencillos y bien ilustrados, los confusos y verbosos serán pasados por alto. Al elaborar un cartel, debe tener en mente que el lector recuerde: ¿qué decía el resumen?, ¿cuáles eran los resultados más importantes e interesantes? y algo muy importante ¿qué mensaje desea enviar al lector?^{5,6}

CONCLUSIONES

El diseño del cartel debe representar una síntesis del trabajo y utilizar de preferencia cuadros, gráficas, esquemas o fotografías, entre otros elementos gráficos, se recomienda que el póster sea autoexplicable y se presente de forma gráfica. El cartel debe contener los mismos apartados incluidos en el resumen, es recomendable que incluya referencias bibliográficas, mismas que pueden ser resumidas; el encabezado debe contener título, listado de autores e instituciones de adscripción, con una letra no menor de 3 cm de longitud para el título, para los demás apartados, considere que sus textos puedan leerse claramente a una distancia mínima de tres metros.

Hay que recordar que un cartel es una representación gráfica de un trabajo científico, por lo que no se debe simplemente amplificar un resumen y poner algunas imágenes, un buen cartel involucra claridad, análisis, síntesis e incluso didáctica y estética; al planear su póster debe tratar de identificar los principales mensajes que se desean transmitir y usarlos como una guía para su presentación y discusión.

En resumen, sea breve y relevante en su cartel, tenga en cuenta que debe responder a la pregunta de la investigación y exhortar a futuras investigaciones.

El cartel debe ser llamativo, sea creativo (use colores y formatos inusuales), minimice el número de palabras (maximice el tamaño de la fuente), coloque tablas y figuras cerca del texto relevante, recuerde que la información importante debe ser legible desde una distancia de tres metros.⁷

REFERENCIAS

1. Booth V. Writing a scientific paper and speaking at meeting. 5th ed. London: Biomechanical Society; 1981.
2. Day RA. Scientific English: a guide for scientists and other professionals. Phenix: Oryx Press; 1992.
3. Dodd JS. The ACS style guide: a manual for authors and editors. Washington, DC: The American Chemical Society; 1986.
4. Block SM. Do's and don'ts of poster presentation. Biophys J. 1996; 71: 3527-3529.
5. Zinsser W. On writing well. An informal guide to writing non-fiction. 3rd ed. Nueva York: Harper & Row Publishers; 1985.
6. Day RA. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica y Técnica; 2003. p. 598.
7. Mendoza Martínez VM, Rivera Heredia ME, González Videgaray M, Del Río Martínez JH. Criterios para la presentación de carteles científicos. Revista de la Comisión de Investigación de FIMPES. 2007; 2: 11-21.

Conflicto de intereses: no se declara ningún conflicto de intereses.