

**La alegría de publicar 3. Las presentaciones de carteles en congresos científicos****Carlos Alfonso Reyes, M.D.<sup>1</sup>, Guillermo Llanos, M.D.<sup>2</sup>**

Los carteles son una manera informal pero igualmente válida de presentar trabajos en certámenes científicos. El cartel ofrece la información resumida de un estudio ya realizado, pero también es una oportunidad para exponer un informe preliminar de un estudio en proceso o antes de su publicación. Una ventaja de los carteles sobre las presentaciones orales reside en que el presentador recibe la visita individual de personas interesadas en el tema para discutir la metodología usada o la utilidad de los hallazgos de su trabajo. Además, las interacciones individuales establecen el contacto con una red de personas que están haciendo estudios similares o comparten intereses comunes<sup>1,2</sup>.

Aunque los carteles se diseñaron inicialmente para brindar información científica, se pueden usar también como instrumentos para la enseñanza. Otros trabajos que se pueden presentar como carteles son informes de programas asistenciales, de tecnología médica, o de aplicación de los sistemas en la salud.

Para elaborar un cartel hay una regla general denominada de "poco y grande", es decir, un contenido resumido pero de buen tamaño para ser leído<sup>3,4</sup>.

En este artículo se menciona algunos principios para la aceptación, elaboración y presentación de carteles en congresos científicos de medicina y otras áreas de salud.

### DEBERES DE LOS ORGANIZADORES DEL CONGRESO

**Convocatoria y aceptación.** En la convocatoria para inscribir trabajos

libres, la organización del congreso, su comité científico, puede suministrar varias opciones como investigación básica, investigación clínica, programas asistenciales, modelos de atención, casos clínicos (excepcionales), programas curriculares y experiencias de enseñanza en salud<sup>5-8</sup>. Se deben mencionar las normas mínimas de envío de trabajos como su formato y extensión; se puede incluir la opción que el autor elija la presentación en forma oral o como cartel, aunque esta decisión la puede tomar el comité científico. Al recibir los trabajos, el comité debe ver primero si cumplen con las normas mínimas establecidas. En segundo lugar, el comité debe usar unos criterios previamente acordados para evaluar los trabajos recibidos. Estos criterios se pueden basar en preguntas como las que aparecen más adelante en este artículo dentro de los deberes del presentador. Luego, el comité establece otros criterios internos para aceptar los trabajos libres en la modalidad de cartel como p.e., que sean presentaciones de poca controversia con descripciones técnicas o resultados que requieran discusión individual; mientras los trabajos que requieran discusiones en grupo se deberían aceptar como presentaciones orales<sup>9</sup>. Algunos congresos premian los mejores carteles; esto lo deben anunciar los organizadores desde la convocatoria de trabajos.

**Información previa.** Para los carteles que ya se aceptaron, con anticipación se informa a los interesados el lugar, el tiempo y la forma como se presentarán los carteles. A cada presentador se le debe asignar un espacio consistente en tableros, trípodes o una pared; cada espacio se enumera de

acuerdo con el número consecutivo del cartel. El tamaño usual del espacio es entre 1 y 1.5 m de ancho y 1.2 m de altura<sup>10</sup>. Se informa también sobre la clase de material del espacio, que debe ser blando, pues en la literatura se han informado lesiones en el pulgar cuando se usan alfileres (chinchetas) sobre superficies duras<sup>11</sup>. Finalmente, se informa el color del tablero donde se ha de instalar el cartel, los materiales necesarios para colgarlo (p.e., chinchetas, cinta adhesiva, etc.), y quién provee esos materiales, si el presentador o los organizadores<sup>12</sup>.

**Sesión de carteles.** Con el objetivo de facilitar la lectura de los carteles y el intercambio entre la audiencia y los presentadores, los organizadores deben escoger el tiempo y el lugar apropiados para la sesión de carteles dentro del programa del congreso. El tiempo determinado puede ser durante un día o durante todo el congreso en horarios establecidos, como los intermedios de las conferencias o los refrigerios. El lugar debe ser de acceso fácil, tener luz suficiente y temperatura adecuada<sup>3</sup>. Ellos podrían también facilitar a los asistentes al congreso, la elección de los carteles de su interés, y ofrecer desde el primer día del congreso una copia de los resúmenes de carteles o de las memorias; para la selección también ayuda agrupar los carteles en categorías temáticas afines<sup>12</sup>.

### PRINCIPIOS GENERALES PARA ELABORAR CARTELES

**Simpleza e inteligencia.** Un cartel no se debe recargar de información ni mostrar un estudio detallado. El título adecuado, el informe conciso y el énfasis sobre lo relevante del trabajo ayudan a acortar el tiempo de obser-

1. Profesor Asociado, Departamento de Medicina Familiar, Universidad del Valle, Cali. e-mail: careyesortiz@hotmail.com

2. Profesor Titular Emérito, Escuela de Salud Pública, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali.

vacación necesario y atrae el interés de las personas que pasan<sup>13</sup>. Se calcula que en dos minutos los observadores tienen tiempo para leer el cartel<sup>9</sup>. Las letras deben tener un espacio y tamaño adecuados a fin de facilitar su lectura desde una distancia superior a dos metros<sup>14</sup>.

**El contenido es lo esencial.** A diferencia de los eventos artísticos, la esencia del cartel en un certamen científico no es su apariencia visual sino su contenido<sup>15</sup>. Los componentes usuales del cartel científico son título, resumen, introducción, métodos, resultados, conclusión y referencias. La mayor cantidad de información se escribe en los resultados. En algunos estudios se amplía el espacio de los métodos por ser innovadores o complejos. La discusión usualmente no aparece pues el presentador discute su trabajo en forma oral ante los lectores del cartel.

En los carteles referentes a una investigación aparecen los siguientes apartes<sup>1-4,10,13,16-18</sup>.

**Encabezamiento:** Contiene dos componentes, título y autores.

**Título:** Debe ser corto, llamativo y conciso, que anuncie lo esencial del trabajo o su resultado principal<sup>16</sup>.

**Autores:** Debajo del título aparecen los autores y el nombre de las instituciones a las que pertenecen.

**Resumen:** No debe repetir el título. Se redacta en pocas palabras el propósito y los métodos. En los resultados se enumeran conjuntos de datos y una conclusión al final.

**Texto:** Contiene introducción, objetivos, métodos, resultados y conclusiones.

**Introducción:** Indica la naturaleza y enfoque del problema, incluye el objetivo del trabajo.

**Métodos:** Se describe cómo se hizo el trabajo. Se incluye el diseño del estudio y el análisis de los datos.

**Resultados:** Se informan los hallazgos mayores del estudio en forma de cuadros resumidos o grá-

ficas.

**Discusión:** Es opcional, usualmente no se incluye.

**Conclusión:** Aparece la enseñanza principal o la evidencia del estudio.

En otros trabajos que no sean investigaciones, los componentes se modifican de acuerdo con lo que se quiera resaltar o ampliar. P.e., en los casos clínicos la parte ampliada es la descripción del caso donde se incluye el diagnóstico (pruebas especiales, etc.) y el manejo; también aparece la discusión del caso. En los modelos de atención se puede resaltar la planeación y la ejecución del modelo (equivalente a métodos), o su evaluación (equivalente a resultados). En los programas curriculares o de enseñanza se amplía el contenido curricular, la metodología docente y la evaluación realizada. Todos los trabajos deben incluir referencias<sup>5-8,17,18</sup>.

**Un diseño práctico y atractivo.**

No es necesario invertir cuantiosas sumas de dinero en la elaboración de un cartel científico, más bien se usa una buena dosis de imaginación. El procesador de palabras de un computador puede ser suficiente para elaborar el contenido y ayuda también a revisar la ortografía del texto. Los títulos y subtítulos se deben hacer en letras grandes. Las letras mayúsculas seguidas no se deben usar pues se dificulta su lectura<sup>3,10</sup>.

El tamaño usual del cartel elaborado es un metro de ancho por un metro de alto. El contenido se puede fijar en un pliego de cartulina completo o por partes separadas. En la primera opción, algunos recomiendan hacer un "mini cartel" que incluya el diseño completo del cartel en un solo pliego de papel y así poderlo revisar o actualizar hasta antes de elaborar el cartel definitivo para presentar en el congreso<sup>14</sup>. En la segunda opción, cuando se hace en un procesador de palabras, cada parte equivale a una hoja de tamaño carta. Estas partes

deben ser 10 como máximo. P.e., en un estudio se distribuyen de la siguiente manera: una para el resumen, una para la introducción (incluye el objetivo), una o dos partes para los métodos, tres a cinco para los resultados, una para la conclusión y otra para las referencias<sup>4</sup>.

En cada parte del cartel debe haber un máximo de 10 a 15 líneas. Es preferible usar mensajes cortos en viñetas, columnas, cuadros y gráficas y no texto narrativo. Si se usan fotografías son preferibles las de color mate en lugar de las brillantes. El contraste de colores debe ser adecuado, simple, atractivo visualmente y usado para resaltar algunos elementos del cartel. Ni el diseño ni el color de fondo deben afectar la lectura del contenido del cartel<sup>3,10,19</sup>.

## DEBERES DEL PRESENTADOR DE CARTEL

**Comunicación con la organización del congreso.** Se informa con tiempo quién va a ser el presentador del cartel cuando hay varios autores del trabajo. El presentador debe preguntar a los organizadores del congreso cuáles son las condiciones de presentación de los carteles, lo que aparece como información previa arriba, es decir, el tamaño del cartel, el material y color sobre el que se va a fijar, el lugar y el tiempo de la sesión de carteles. A manera de resumen, se deben tener en cuenta los puntos del Cuadro 1.

**Diseño del cartel.** En el diseño, el presentador se acoge a los principios generales ya expuestos. Hay algunas preguntas generales útiles para hacerse al elaborar un cartel como las siguientes: ¿El título se relaciona con su contenido? ¿El trabajo tiene un objetivo? ¿El contenido está organizado, es claro y fácil de entender? ¿La información es relevante y está actualizada? ¿El trabajo tiene alguna enseñanza o conclusión? Cuando el

**Cuadro 1**  
**Nemotecnia para los**  
**presentadores de carteles**

A) Considerar al lector	
Tiempo de lectura del cartel:	2 minutos
Distancia para ser leído:	>2 metros
B) Forma del cartel	
Tamaño aproximado:	1 m x 1 m
Número de partes:	10 máximo
Líneas por parte:	10-15 máximo
C) Características del diseño	
Contenido esencial (conciso, claro, organizado, relevante)	
Ampliar resultados (y/o métodos)	
Simple y de buen tamaño	

trabajo es una investigación, hay otras preguntas complementarias a las anteriores: ¿Los métodos y el análisis de datos están descritos de manera sucinta? ¿Los resultados más pertinentes se han destacado? ¿Las gráficas son relevantes y sus títulos claros? ¿Los cálculos son correctos? Estas preguntas también pueden servir para evaluar los carteles<sup>1,13,17-20</sup>.

**Presentación del cartel.** El cartel se organiza en la secuencia usual de lectura, es decir, de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo. Para facilitar su lectura, también se pueden enumerar las partes del cartel para que en ese orden sean leídas. Puede haber disponibles copias del trabajo presentado como cartel para las personas interesadas que visiten el lugar. El presentador debe estar atento a los horarios establecidos de presentación para responder a las preguntas de sus lectores.

En conclusión, los carteles son una alternativa importante para presentar trabajos en congresos de salud. Conocer sus criterios y características mínimas, puede facilitar la labor de organizadores y presentadores.

## ABSTRACT

Posters are a good choice to show

scientific or academic information in an informal way but of similar prestige than oral presentations. Principles for acceptance, design and presentation of health congress posters are described. Congress organization should inform about place, time, assigned area and materials of board. In addition to research works, they should offer other options such as case reports, health care models, and teaching programs. Content is the essence in cartel design. Information must be simple but with enough shape to facilitate reading. In studies, methods and, especially, results should be expanded. Lists, tables and figures are better than narrative language. Poster presenter must know instructions such as its maximum size, format and minimum content of posters. Then, cartel helps to individual discussions and relationship with other persons interested in similar experiences.

Key words: Posters. Education. Science. Research. Communication.

## REFERENCIAS

- Sexton DL. Presentation of research findings: the poster session. *Nurs Res* 1984; 33: 374-375.
- Weisburger JH. Posters at scientific meetings in the United States. *FASEB J* 1991; 5: 2870.
- Kroenke K. Poster sessions. *Am J Med* 1987; 83: 1129-1130.
- Duchin S, Sherwood G. Posters as an educational strategy. *J Contin Educ Nurs* 1990; 21: 205-208.
- Gracia B, Pradilla A, Plata C de, et al. Factores condicionantes de enfermedades crónicas en la población escolarizada de Cali. Cali: XXI Congreso Nacional de Pediatría, 2000. (Cartel).
- Reyes-Ortiz CA, Rosenthal A, Little K. *Nutritional status and mortality in tubefed vs. non-tubefed nursing home residents*. Memorias del 54 Congreso Científico Anual de la Sociedad Americana de Geriatria y del 18 Congreso Científico Anual de la Federación Americana para la Investigación del Envejecimiento. Chicago, mayo de 1996 (Cartel).
- Reyes-Ortiz CA, Salgado C. *Developing a geriatrics curriculum for internal medicine residents*. Memorias del 55 Congreso Científico Anual de la Sociedad Americana de Geriatria y del 19 Congreso Científico Anual de la Federación Americana para la Investigación del Envejecimiento. Atlanta, mayo de 1997 (Cartel).
- Ayele H, Mulligan T, Gheorghiu S, Reyes-Ortiz CA. *Religious activity improves life satisfaction for both physicians and older patients*. Memorias del 57 Congreso Científico Anual de la Sociedad Americana de Geriatria y del 21 Congreso Científico Anual de la Federación Americana para la Investigación del Envejecimiento. Seattle, mayo de 1999 (Cartel).
- Whimster WF. Wanted: reader friendly posters. *BMJ* 1989; 298: 274.
- Marion Merrel Dow Inc. *Preparing scientific poster exhibits*. Kansas: Marion Merrel Dow Inc.; 1992.
- Preheim LC. Poster presenter's thumb. *N Engl J Med* 1986; 314: 1518.
- Leeson LJ, Levy G. A better way to present posters. *Pharm Res* 1990; 7: 561.
- Bushy A. A rating scale to evaluate research posters. *Nurse Educ* 1991; 16: 11-15.
- Hellquist HB. Making poster demonstrations with word processors. *J Clin Pathol* 1986; 39: 97-104.
- Kirkpatrick H, Martin M. Strategies for teaching nursing research: Communicating nursing research through poster presentations. *West J Nurs Res* 1991; 13: 145-148.
- Llanos G. La alegría de publicar 2. El título. *Colomb Med* 1997; 28: 50-51.
- Reyes-Ortiz CA. Por qué y cómo publicar en geriatría y gerontología. *Rev Asoc Colomb Gerontol Geriatr* 1999; 13: 2-13.
- Reyes-Ortiz CA. Recomendaciones al escribir un artículo. *MEDUNAB* (en prensa).
- Buduneli N, Scully C, Buduneli E. How to make effective posters. *Med Oral* 2000; 5: 266-269.
- Whimster WF. What the critical reader looks for in an original article: A guide for writers. In Hawkins C, Sorgi M, editors. *Research. How to plan, speak and write about it*. Berlin: Springer-Verlag, 1985. Pp. 85-109.