



Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona

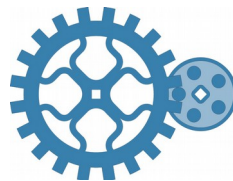
Teoria de Màquines i Mecanismes

Guia per a la creació de pòsters

Salvador Cardona

Lluïsa Jordi

2015



Departament d'Enginyeria Mecànica

El material que es presenta en aquest document és fruit de l'experiència dels autors i de la consulta de diverses fonts¹.

Què és un pòster?

Un pòster és una eina de comunicació visual que permet presentar en qualsevol etapa del seu desenvolupament un treball, una recerca, un projecte... en format gràfic, clar i concís. Ha d'atreure l'atenció, transmetre la informació desitjada i facilitar l'inici de converses sobre el tema que presenta. Ha de ser senzill però elegant i eficaç.

Abans de començar

Abans de crear un pòster per primera vegada és convenient analitzar-ne exemples de temàtiques i entorns semblants que ajudin a definir-ne els objectius i conèixer els recursos emprats en aquests àmbits per expressar el missatge volgut.

Cal tenir clar des d'un bon començament a quin tipus de públic va dirigit el pòster: desinformat, coneixedor o expert del tema, acadèmic, avaluador... Cal pensar que un observador difícilment dedica més de 3 a 5 minuts a analitzar un pòster.

Contingut

Els pòsters solen incloure diverses seccions, algunes són obligades sempre, altres ho són segons l'entorn i les circumstàncies.

- **Títol**

Cal seleccionar un títol que, mantenint un to professional, comuniqui de manera efectiva el tema i la importància del treball. Cal evitar l'argot i utilitzar els termes que tota l'audiència pugui entendre. No ha de ser massa llarg, ni incloure altre puntuació que un punt.

- **Autors, col·laboradors i la seva filiació.**

L'ordre de la llista d'autors pot tenir una gran importància. Si el treball que es presenta s'ha realitzat com a part del treball d'un equip més ampli pot ser necessari incloure altres membres de l'equip com a autors o com a col·laboradors.

¹ <https://www.utexas.edu/ugs/our/poster>
<http://www.ccmr.cornell.edu> (Cornell Center for Materials Research. Cornell University, Ithaca, NY)



- **Resum**
- **Antecedents i revisió de la bibliografia**
- **Objectiu del treball**
Ha de ser una declaració clara i concisa del problema, necessitat, procés... que es vol resoldre o s'ha resolt.
- **Metodologia: Materials i mètodes emprats**
Breu descripció dels recursos emprats. Sol ser útil emprar fotografies, esquemes, etc. per ajudar a resumir la informació.
- **Resultats**
Els resultats es poden expressar qualitativament o quantitativament. Han d'estar lligats a l'objectiu.
- **Discussió i conclusions**
Implicacions dels resultats del treball, relació amb altres solucions existents o possibles.
- **Propostes de futur**
Noves solucions que es poden investigar per resoldre el problema estudiat.
- **Agraïments**
Cal donar les gràcies a les fonts de finançament, d'informació... que no figuren a la llista d'autors.
- **Informació de contacte amb els autors**
Les persones que llegeixen el pòster han de ser capaces de comunicar-se amb els autors, encara que aquests no estiguin presencialment al seu costat. En pot incloure una secció titulada "Per a més informació" que proporcioni una adreça de correu electrònic i, si escau, un lloc web que contingui informació sobre el treball.
- ...



Organització

L'espai en un pòster és massa limitat per presentar tot el treball. Cal extreure les idees, els resultats... més importants del treball i organitzar la informació per mostrar-los.

Un pòster és més efectiu quan el seu enfocament és una idea central. Abans de començar a realitzar-lo pot ser convenient escriure 100 paraules o menys que resumeixen els objectius i resultats del treball. El pòster ha de comunicar visualment aquest “missatge per emportar”.

Les idees més importants són les que mereixen l'atenció, no s'ha de perdre l'espai en petits detalls.

Per tal de fer el pòster fàcil de llegir:

- Cal evitar la xerrameca innecessària, l'argot i les abreviatures no conegudes comunament.
- Els paràgrafs han de tenir menys de 10 línies i si és possible utilitzar vinyetes en lloc de paràgrafs.
- Podeu fer èmfasi en les primeres paraules d'una llista utilitzant la negreta o la cursiva.
- Crear un flux visual lògic. La gent tendeix a mirar d'esquerra a dreta i de dalt a baix per processar la informació. Es pot ajudar el flux visual del pòster amb les capçaleres, fletxes i / o números que dirigeixen l'observador cap a la següent informació. El caos mareja.
- Cal assegurar-se que el missatge “per emportar” no és una petita nota al marge; en general, l'observador retindrà el missatge més gran i central del pòster.
- Un pòster és acceptable si té de 300 a 800 paraules. 300 paraules deixen molt espai per gràfics, mentre que 800 paraules són molt text. Menys és millor!



- **Mida del pòster**

El pòster s'ha d'imprimir en un format normalitzat, a no ser que l'organisme on es presenta vulgui personalitzar-lo. Els formats estàndard són els A i si bé es poden presentar en vertical o horitzontal, és usual fer-ho en vertical. El format A0 (amplada=841 mm, alçada=1189 mm) és força utilitzat, per a presentacions més reduïdes la mida A1 (amplada=594 mm, alçada=841 mm) també pot ser acceptable.

- **Format del text**

Un cartell ha de ser llegible des de prop d'un metre i atraure l'interès d'uns cinc metres.

Cal no fer servir més de dues fonts en el pòster. Les més llegibles són les fonts serif –Times, Euclid...– i les de pal –Arial, Helvetica...– si bé en alguns casos s'afirma que les últimes són més difícils de llegir i presenten algunes ambigüitats (1 versus I,...) i també que els remats de les fonts serif ajuden a guiar l'ull al llarg de la línia.

No s'ha d'abusar de les majúscules i subratllats ja que fan més difícil la lectura del text. Per emfatitzar un text determinat s'utilitza, amb moderació, la negreta i la cursiva.

La mida mínima de lletra és de 18 punts, el cos del text al voltant dels 24 punts, les capçaleres entre 30 i 60 punts i el títol per sobre del 72 punts. En cap cas –peus de figura...– utilitzeu lletra de mida més petita. Ningú es queixa perquè un pòster sigui fàcil de llegir. Una proposta inicial pot ser: Títol: 85 punts, Autors: 56pt, Subtítols: 36pt, Cos del text: 24pt, Llegendes, peus de dibuix...: 18pt.

No s'ha d'abusar de la variació de mida i tipus de les lletres.

- **Colors**

Utilitzeu un color clar per al fons i un color fosc per al text. Eviteu distreure els espectadors amb patrons o imatges complexes en el fons. Si s'utilitzen diversos colors per donar èmfasi cal ser coherent. Els observadors tendeixen a buscar un patró en un sèrie de colors en lloc de captar la informació. Eviteu colors brillants o contrastats que cansen els



ulls dels espectadors. Quan s'utilitza el color per crear contrast, recordeu que algunes persones no poden distingir entre certs colors, com el vermell i el verd.

- **Espais en blanc**

Dividiu les seccions del pòster lògicament usant espais en blanc buits. Si hi ha massa informació com per cabre en l'espai en blanc previst, cal pensar en treure una mica d'informació o resumir-la de manera més concisa.

- **Gràfics**

L'ús de imatges, taules, gràfics, diagrames... és una bona manera de fer que el pòster sigui menys feixuc de text i més atractiu visualment. Assegureu-vos que els gràfics siguin simples, consistents en escala, degudament etiquetats, i llegibles a partir d'almenys un metre de distància.

Eviteu l'ús de taules de dades. En el seu lloc, utilitzeu les dades per crear diagrames o gràfics.

- **Fotografies**

Qualsevol fotografia que s'incorpori en un cartell ha de ser d'almenys 300 ppi. Les fotos de baixa resolució, per exemple de 72ppi, surten borroses quan s'imprimeixen.



Exemple de les instruccions per a la presentació en un congrés d'una ponència en format pòster

XX Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica

Instrucciones para la preparación de las presentaciones tipo póster

El tamaño de póster establecido es **A0 (ancho=841 mm, 1189 mm)**. Para su confección se ruega seguir las siguientes recomendaciones.

- **Título:** en mayúsculas. Negrita, tamaño al menos de 48 puntos. Verificar que se garantiza una buena visibilidad.
- **Autores:** Negrita, cursiva, tamaño al menos de 36 puntos.
- **Encabezamiento de apartados:** Negrita: tamaño mínimo 36 puntos.
- **Contenido:** No utilizar negrita. Tamaño mínimo 20 puntos.
- No utilizar solamente letras en mayúsculas en los cuerpos de los distintos apartados.
- Se aconseja utilizar lo mínimo posible el subrayado.
- Utilizar tipos de letras sencillos. Se recomienda "Arial" o "Times New Roman".
- No utilizar más de dos tipos de letras a lo largo de todo el póster.
- Utilizar imágenes con una buena resolución.

Si lo desea puede incluir el **logo del Congreso** y de la **Asociación Española de Ingeniería Mecánica** en sus presentaciones y/o pósters (pinche el texto subrayado para descargar cada logo).

