

## Haciendo un Póster Estadístico - Orientaciones

### ¿Qué es un póster estadístico?

Es una página de información que explica una historia sobre un conjunto de datos.

Debe:

- ser simple y tener un progresión lógica (contener un objetivo, un método, los resultados principales y las conclusiones claves)
- incluir gráficos y resúmenes descriptivos de los datos
- contener comentarios del significado de los datos
- ser auto-contenido (los observadores no deben necesitar ningún material o información complementaria para comprender el póster)
- ser visualmente atractivo y creativo
- poder ser leído desde una distancia de dos metros (7 pies).

### *Ejemplos:*

Se pueden encontrar algunos enlaces para tener una idea general de los pósteres. Estos pósteres se han hecho siguiendo los criterios de ciertas competiciones y puede que no cumplan los criterios de otras.

Competición Internacional de Póster de Alfabetización Estadística. 2010-2011:

<http://www.stat.auckland.ac.nz/~iase/islp/competition-first>

Otros ejemplos:

<http://www.amstat.org/education/posterprojects/whatisastatposter.cfm>

<http://magazine.amstat.org/blog/2011/08/01/posterandproject/>

<http://www.sci.usq.edu.au/statsweb/StatsComp/index.html>

<http://eventos.cicese.mx/VIIIsina/guiatex.htm>

[www.asalfa.org.ar/uploads/articulos/Articulo%2058.pdf](http://www.asalfa.org.ar/uploads/articulos/Articulo%2058.pdf)

### Pasos para hacer un póster

#### Encontrar una pregunta

Primero encuentra un tema o una cuestión a estudiar. Debería estar:

- claramente definida, para que así sea más fácil recolectar datos relevantes
- interesante, para que la gente quiera leer el póster
- no ser difícil, pero tampoco tener una respuesta obvia.

### *Recolectar datos*

Antes de recolectar los datos, planea cuidadosamente qué medidas son necesarias. Más información sobre diferentes tipos de recolección de datos:

<http://www.statcan.gc.ca/edu/power-pouvoir/ch2/types/5214777-eng.htm>

<http://www.earlystatistics.net/?page=scenarios>

[http://www.juntadeandalucia.es/averroes/html/adjuntos/2010/06/18/0003/Es\\_p/Estadistica\\_y\\_probabilidad/Recuento\\_y\\_agrupacion\\_datos/organizacion\\_datos.htm](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/html/adjuntos/2010/06/18/0003/Es_p/Estadistica_y_probabilidad/Recuento_y_agrupacion_datos/organizacion_datos.htm)

Cuando se utilicen datos de otras fuentes, deben ser fiables y citados.

No olvides considerar la aleatoriedad y los números de las medidas u observaciones.

Ejemplos:

Si el objetivo es estudiar las opiniones del alumnado, y el estudio se hace sólo encuestando a dos de los mejores amigos/as, los resultados pueden ser altamente sesgados.

Si un problema es medir cuán lejos un saltamontes puede saltar, medir sólo un salto de un saltamontes no dará buenos resultados. Se necesita una muestra mayor. Es mejor, por ejemplo, tomar 10 saltamontes y medir 10 saltos de cada uno.

Más información sobre la selección de una muestra:

<http://www.statcan.gc.ca/edu/power-pouvoir/ch13/sample-echantillon/5214900-eng.htm#a5>

[http://www.juntadeandalucia.es/averroes/trabajando\\_estadistica/muestreo/index.php](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/trabajando_estadistica/muestreo/index.php)

### **Calidad de los datos**

¿Representan los datos una situación general?

¿Son los datos variables? (¡que es lo que necesitamos en estadística!), pero también pueden tener errores. ¿Cuáles son las posibles fuentes de error en los datos?

No importa lo bien que se hagan las mediciones, puede aún haber algunas fuentes de variación o errores. Piensa en fuentes de variación o errores y si es posible menciónalos en el póster.

Pueden darse también sugerencias sobre cómo mejorar el estudio.

### *Análisis de los datos*

Análisis de los datos recolectados a mano o usando un programa informático.

Recuerda que estás investigando un tema original.

Utiliza números y gráficos para describir los datos: por ejemplo, histogramas, gráficos de barras, de líneas, pictogramas o gráficos de cajas. Medidas cuantitativas como media, mediana, desviación estándar, también son útiles.

Más información sobre los parámetros:

[http://descartes.cnice.mec.es/materiales\\_didacticos/estadistica\\_1\\_ciclo/index.htm](http://descartes.cnice.mec.es/materiales_didacticos/estadistica_1_ciclo/index.htm)

[http://www.juntadeandalucia.es/averroes/html/adjuntos/2010/06/18/0002/4es\\_omatematicasB/estadistica/index\\_quincena11.htm](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/html/adjuntos/2010/06/18/0002/4es_omatematicasB/estadistica/index_quincena11.htm)

Más información sobre la presentación y visualización:

<http://www.fernuni-hagen.de/statliteracy/chapter3/intro3.html>

Práctica realizando un gráfico:

Inglés

<http://www.statcan.gc.ca/edu/power-pouvoir/ch9/create-creer/5214819-eng.htm>

[http://descartes.cnice.mec.es/materiales\\_didacticos/estadistica\\_1\\_ciclo/esta2.htm](http://descartes.cnice.mec.es/materiales_didacticos/estadistica_1_ciclo/esta2.htm)

### **Haciendo un póster**

*¿Manual o electrónico?*

Los pósters pueden ser:

- hechos a mano (papel) o electrónicos (hechos, por ejemplo, con PowerPoint).
- tanto verticales como horizontales.

*Contenido*

Los Pósters no están pensados para ser vistos globalmente, pero deben:

- contener como mínimo lo que has estudiado y cómo lo has hecho, los resultados principales, la discusión sobre estos resultados y las principales conclusiones.
- presentarse usando imágenes y gráficos
- tener un texto simple que explique una historia sobre los datos



- incluir resúmenes, no todos los datos originales sin haber sido analizados mediante algún procedimiento estadístico.

Recuerda hay un espacio limitado, por lo tanto no digas las cosas dos veces. Escoge sólo los gráficos que mejor presenten los resultados. Los gráficos deben tener un título y un comentario.

### Fuentes

<http://www.amt.edu.au/statscomp/ideas/guidelines.html>

<http://www.catalysis.nl/links/presentations/presentations.pdf>

<http://www.amstat.org/education/posterprojects/whatisastatposter.cfm>

<http://www.helsinki.fi/atk/neuvonta/ohjehakemisto/posteriorohjeet.html> (en finlandés)

<http://www.valt.helsinki.fi/optek/posteri/ohje.htm> (en finlandés)

<http://www.deje.mendoza.gov.ar/aem> (español)