

Cartografía Temática

Mapas temáticos

Hebenor Bermúdez - Irene Balado

Setiembre 2023



FACULTAD DE
INGENIERÍA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Repaso

¿Qué implica generalizar?

¿De qué depende realizar o no una generalización?

¿Cuándo se generaliza?

¿Cuales son las funciones de simplificado?

Texto

Tipografía: Modo o estilo en que está impreso un texto (RAE).

Tipografía: Arte o proceso de especificar, ordenar y diseñar textos. (Slocum et. al).

Texto

CARACTERÍSTICAS

- **Familia:** letras con mismas características de diseño y que comparten un mismo nombre base: Arial, Bahnschrift, DejaVu, Franklin...
- **Estilo:** regular/normal/roman; bold, italic, italic bold.

TIPO DE LETRA

- **Tamaño:** altura del texto. Se mide en puntos (1 punto = 1/72 de pulgada).

FUENTE

Texto

RECOMENDACIONES

- Preferentemente usar letras minúsculas.
- En los **títulos** (título, subtítulos, leyenda, niveles, etc.) **puede** usarse mayúsculas para cada letra inicial excepto conectores (preposiciones, artículos, etc.).
- Espacios exagerados y mayúsculas suelen usarse **para etiquetar áreas**.

Texto

RECOMENDACIONES

- Hay que **cuidar el espaciado** entre letras y palabras. Relación lectura/espacio. Mismo objeto/misma fuente.
- El espacio entre líneas debe ser tal que permita una **correcta lectura** y que **no desperdicie espacio**.
- El **tamaño** debería tener **correspondencia** con la **importancia** de los objetos que aparecen en el mapa.

Texto

RECOMENDACIONES

- Evitar usar familia de letras muy **decoradas**.
- Evitar los estilos de **texto decorativos** como las cursivas.
- El estilo negrita (**bold**) ocupa mucho espacio en los mapas.
- Reservar el estilo *italic* para etiquetar hidrografía o fuentes de información.

Texto

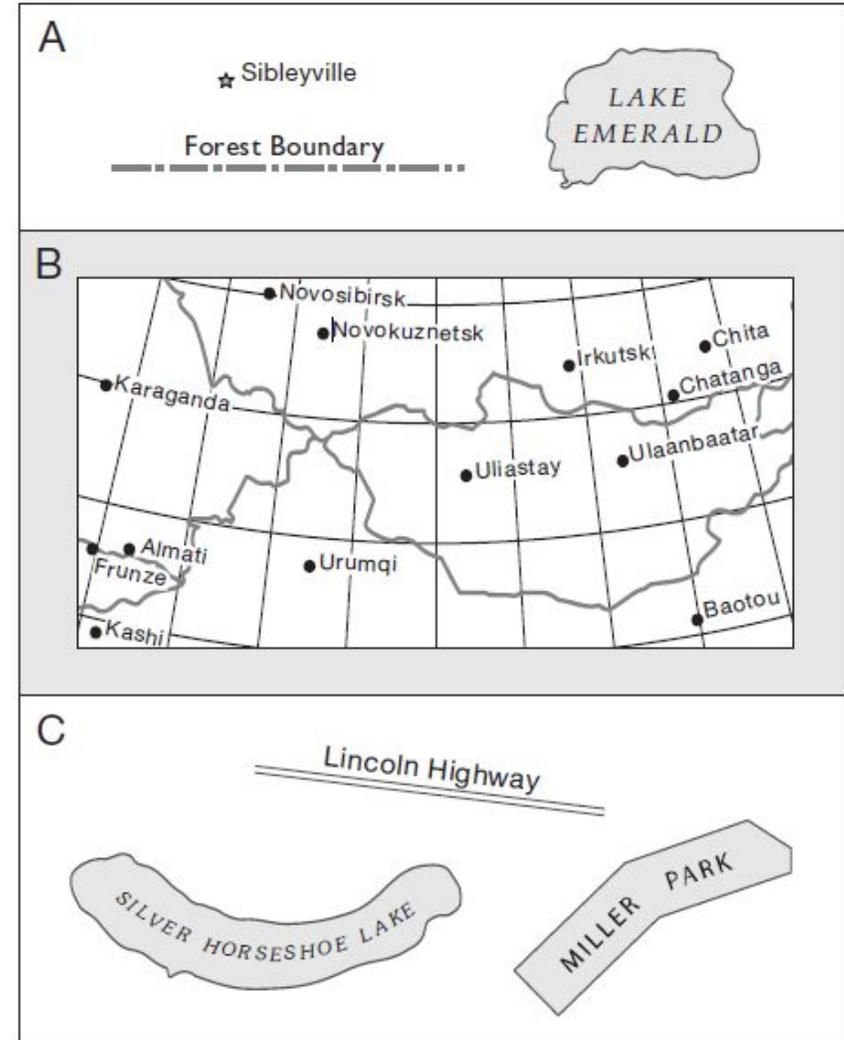
RECOMENDACIONES

- Evitar usar más de dos familias de letras en un mismo mapa (en caso de necesidad que sean claramente diferentes).
- Usar la misma familia para la información del mapa (título, subtítulo, referencias, etc.).
- Tamaño de texto realista (público objetivo, métodos de producción, etc.).
- **Evitar errores de ortografía.**

RECOMENDACIONES

- Orientación de etiquetas: horizontal.

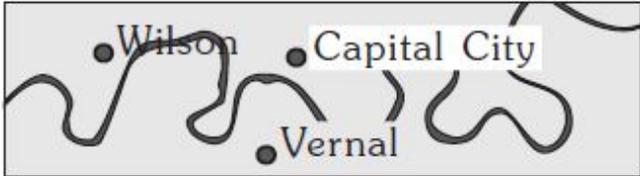
Etiquetado de objetos



RECOMENDACIONES

- Evitar la superposición o minimizar sus efectos.

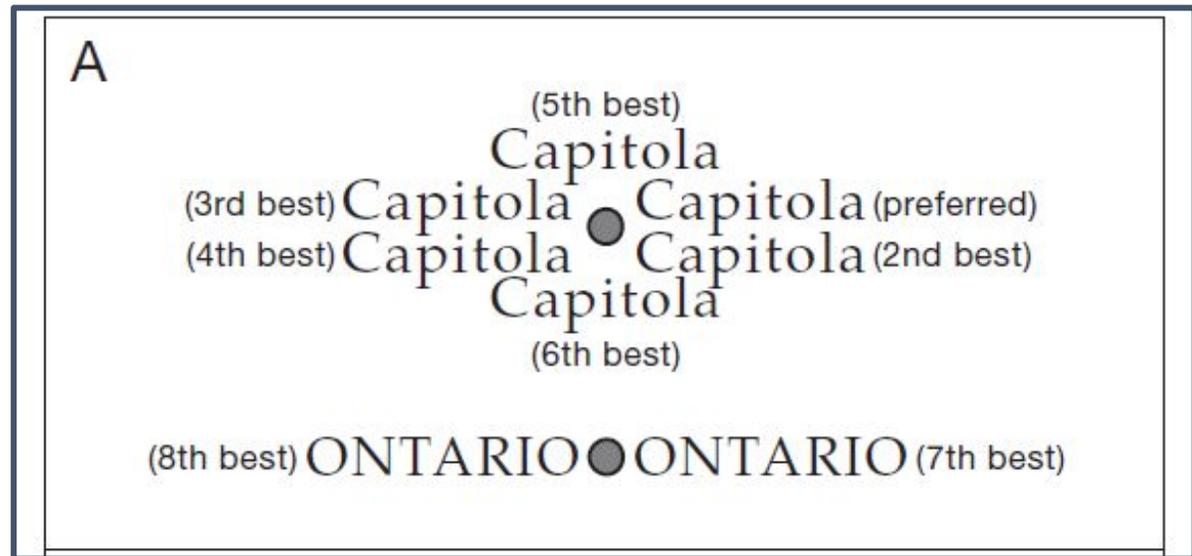
Etiquetado de objetos

A		Máscara
B		Aureola (halo)
C		Llamadas (callouts)

RECOMENDACIONES

- Seleccionar la posición de la etiqueta de forma de evitar sobreponer objetos.

Etiquetado de objetos
Puntos

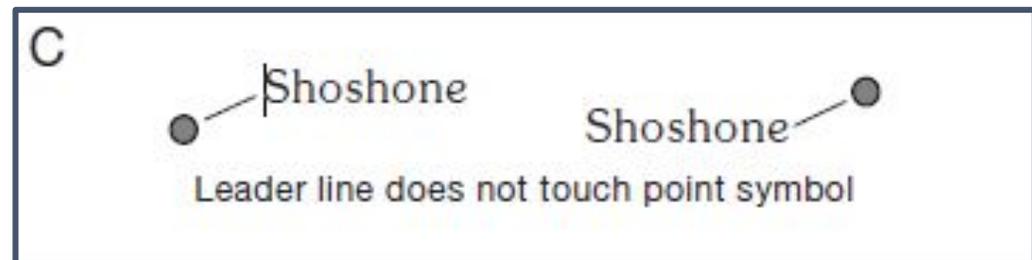


RECOMENDACIONES

- El símbolo y su etiqueta no deben estar separados por otro elemento del mapa.



- En caso de que no se pueda usar las posiciones se pueden usar máscara, aureolas, llamadas o líneas guía.

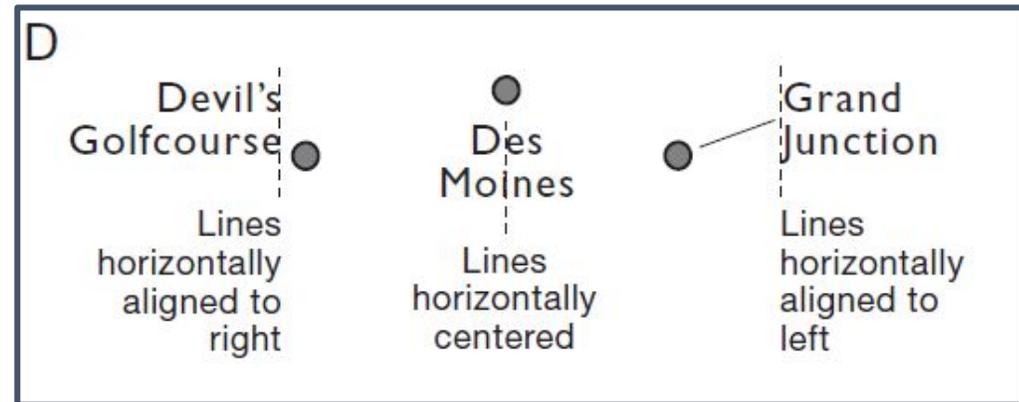


Etiquetado de objetos
Puntos

RECOMENDACIONES

- Etiquetas con muchas líneas deberían colocarse de acuerdo a la secuencia de preferencias alineados para asociarlos al objeto.

Etiquetado de objetos Puntos



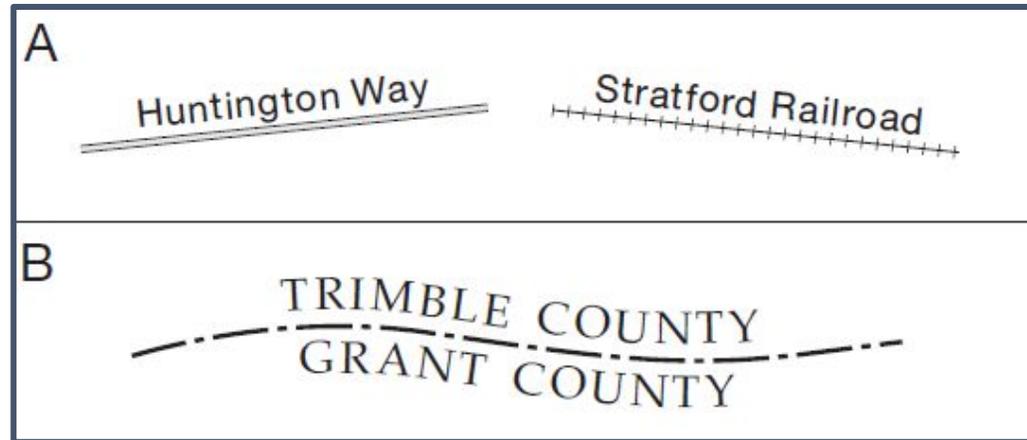
Etiquetado de objetos Puntos

RECOMENDACIONES

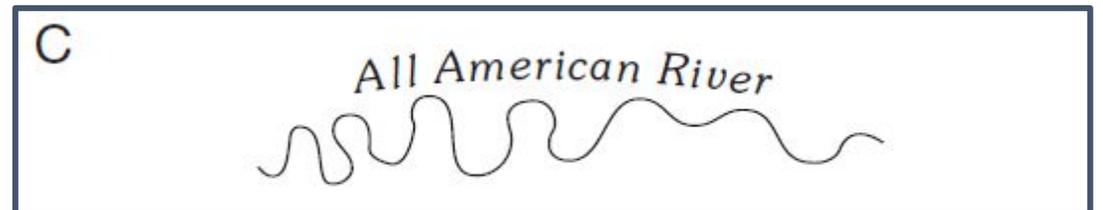
- Símbolos que correspondan a elementos sobre tierra pero cerca de una costa deberían estar etiquetados en la tierra.
- Si están sobre la costa la etiqueta debería estar completamente sobre el agua o sobre la tierra.
- No hay que exagerar el espaciado entre letras o palabras.

RECOMENDACIONES

- El texto debe estar arriba de la línea, cerca sin tocarse. Las letras que están por debajo de la línea de base tienen que estar claramente separadas del objeto.



- Cuando las líneas son muy complejas el texto de la etiqueta debe seguir la tendencia del objeto.



Etiquetado de objetos
Líneas

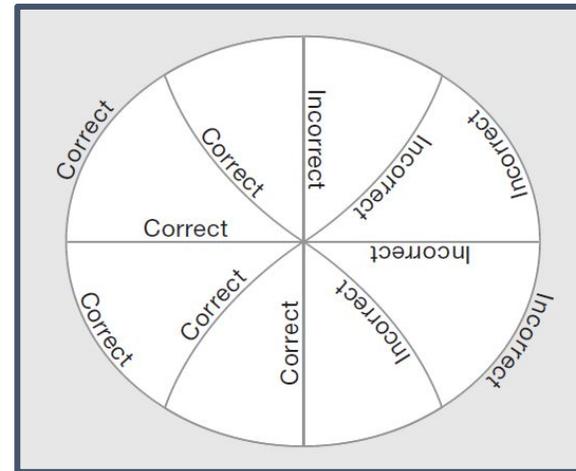
RECOMENDACIONES

- En líneas muy largas es preferible múltiples etiquetas que la exageración en el espaciado de letras y palabras.



Etiquetado de objetos Líneas

- Las etiquetas deben estar derechas no al revés.



Etiquetado de objetos Polígonos

RECOMENDACIONES

- Se debería seguir la tendencia de la forma del área.
- Si la etiqueta puede ser contenida en el área debe estar centrada y separada de los límites 1 o 1 y $\frac{1}{2}$ vez el tamaño de letra.
- Se debería usar mayúsculas para enfatizar en el área.
- Exagerar la separación entre letras (hasta 4 veces el tamaño de la letra) y palabras se usa para enfatizar el elemento. Se combina bien con las mayúsculas.

Etiquetado de objetos Polígonos

RECOMENDACIONES

- El espacio entre líneas también se puede aumentar para dar énfasis al área.
- Si el elemento es muy pequeño para contener la etiqueta se debería etiquetar como si fuera un elemento puntual.
- Si elementos comúnmente lineales se representan como área se deben etiquetar con las reglas de las áreas.
- Se pueden utilizar llamadas sin que molesten a la información.

Etiquetado de objetos

Estas recomendaciones deben seguirse lo más ajustadamente posible pero es muy difícil cumplirlas todas.

Deben atenderse algunas consideraciones generales:

- Facilitar la lectura.
- Distinguibles unos de otros.
- Mantener una estética armónica con el conjunto.
- Reproducibles según la forma de uso.
- Designar los objetos sin ambigüedad.
- Cantidad adecuada.

Bibliografía

Capítulo 11 del libro Slocum, Terry A. (2009). Thematic Cartography and Geovisualization (Third Edition). United States of America: Pearson Prentice Hall.