

## PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS ESTADÍSTICOS – PARTE 2

**Resumen.** La presentación de resultados en figuras es donde muchas veces encontramos errores voluntarios e involuntarios. La figura es una forma indirecta pero visualmente muy agradable y de rápido impacto para presentar resultados. Por esto mismo es una forma muy peligrosa pues permite dar una primera impresión que no siempre es la correcta.

Lo primero que debemos preguntarnos es: ¿Debemos construir figura o tabla? ¿Qué ventajas tiene una figura respecto a una tabla? ¿Dónde se va a presentar?

La figura es de rápido impacto, leer números en una tabla generalmente lleva un proceso más lento hasta llegar a una interpretación. Tablas con muchos datos y varias categorías son difíciles de interpretar, particularmente en una exposición oral donde el lector tiene unos pocos segundos si acaso uno o dos minutos para leer e interpretar el contenido.

La figura es una interpretación de la tabla donde hay un proceso más de elaboración que corre por cuenta del autor y por lo mismo deja menor lugar a la interpretación del lector y tiene un componente de la lectura que hace el autor.

Con la figura podemos resaltar los aspectos que consideramos más relevantes y ocultar otros. Decidir el tipo de gráfico a realizar es el primer paso; tenemos varias op-

ciones: diagrama de dispersión, gráfico de líneas, de sectores, de barras, horizontales o verticales, entre otros muchos tipos y estilos.

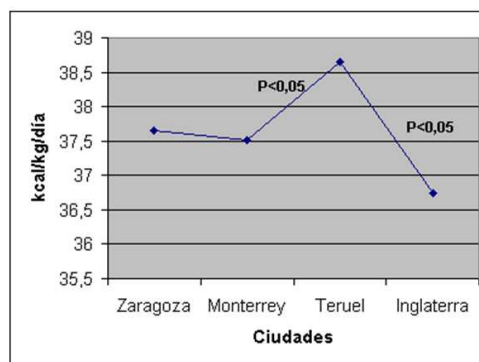
Seleccionar el tipo de gráfico adecuado no siempre es bien hecho, uno de los errores más frecuentes es cuando debemos decidir entre un gráfico de líneas, de dispersión o de barras. El gráfico de dispersión se puede usar cuando la variable en el eje "X" está medida en una escala de razón, intervalo u ordinal; en este último caso hay que tener extrema precaución con la confección del eje X. El gráfico de barras, aunque se puede usar para variables continuas, es recomendable usarlos cuando tenemos una variable de tipo nominal. Por su parte, los gráficos de línea, aunque podemos observar en la literatura que se recomiendan cuando la variable X es el tiempo, pueden usarse siempre que la variable X esté medida al menos en una escala ordinal.

Como otro punto importante cuando construimos una figura está el que la misma sea auto comprensible, esto es, que no sea necesario leer el texto para comprender la figura.

Dos errores son muy comunes cuando se construye un gráfico: i) el manejo de la escala de los ejes y ii) el uso de colores y formatos que hacen ver "bonita" la gráfica.

Señale los errores en la construcción de la figura (extraída de una publicación médica), al menos hay 3. Solución en el próximo boletín:

### Gasto energético medio (kcal/kg/día) en cuatro poblaciones de escolares



### Respuesta del Boletín anterior:

La respuesta correcta es la "c". La "a" se puede ver que no es correcta calculando el número de respuestas. La respuesta "d", aunque hay menos niñas que niños encuestados, no podemos responder pues no conocemos el esquema de muestreo y no es lo que se quiere representar en la figura. La respuesta "b" está fuera de contexto, es común encontrar este tipo de interpretaciones de figuras como éstas. Es importante considerar adecuadamente qué se está preguntando y en este caso no es sobre la preferencia a la censura. Definir adecuadamente la pregunta e interpretar la respuesta es un paso clave para alcanzar conclusiones acertadas.

Dr. en C. Juan Andrés Burqueño Ferreira  
[juan.burgueno@bioestadistica.com](mailto:juan.burgueno@bioestadistica.com)