

6) Explicación de la diferencia de la precisión y exactitud

Exactitud

Definición: La exactitud se refiere a qué tan cerca está una medición del valor verdadero o el valor de referencia. En otras palabras, mide la proximidad de los resultados al valor real o deseado.

Ejemplo: Imagina que el valor verdadero de una temperatura es 20°C. Si mides la temperatura y obtienes 19.9°C, 20.1°C y 20°C, tus mediciones son exactas porque están cerca del valor verdadero.

Visualización: Si dibujamos un objetivo con un centro marcado como el valor verdadero, una alta exactitud significa que la mayoría de los tiros están cerca del centro, incluso si no están agrupados.

Precisión

Definición: La precisión se refiere a la consistencia o reproducibilidad de las mediciones. En otras palabras, mide cuán agrupadas están las mediciones entre sí, sin importar si están cerca del valor verdadero.

Ejemplo: Imagina que mides la temperatura varias veces y obtienes 22°C, 22.1°C y 22.2°C. Aunque estas mediciones no son exactas (no están cerca del valor verdadero de 20°C), son precisas porque están agrupadas y son consistentes entre sí.

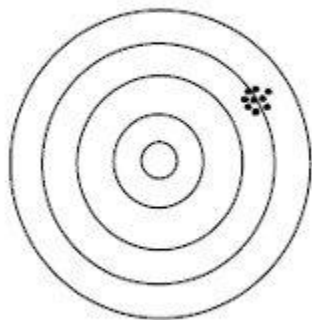
Visualización: Si dibujamos un objetivo con un centro marcado como el valor verdadero, una alta precisión significa que los tiros están agrupados en una zona específica del objetivo, aunque esa zona esté lejos del centro.

Combinación de Precisión y Exactitud

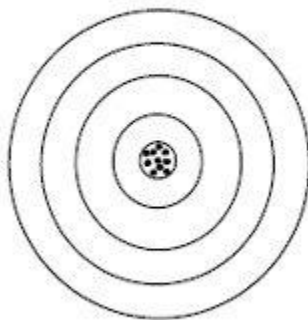
- **Alta Exactitud y Alta Precisión:** Las mediciones están agrupadas y cerca del valor verdadero.
- **Alta Precisión y Baja Exactitud:** Las mediciones están agrupadas pero lejos del valor verdadero.
- **Baja Precisión y Alta Exactitud:** Las mediciones están dispersas pero en promedio cerca del valor verdadero.
- **Baja Precisión y Baja Exactitud:** Las mediciones están dispersas y lejos del valor verdadero.

Diferencia entre precisión y exactitud

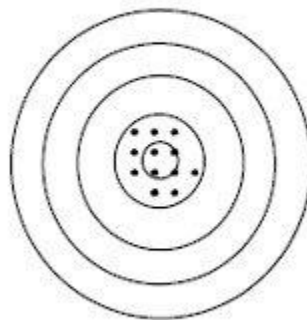
**ALTA PRECISIÓN
BAJA EXACTITUD**



**ALTA PRECISIÓN
ALTA EXACTITUD**



**BAJA PRECISIÓN
ALTA EXACTITUD**



**BAJA PRECISIÓN
BAJA EXACTITUD**

