ETAPAS DEL MÉTODO CIENTÍFICO

1. HIPÓTESIS: es una respuesta anticipada, que se da a una posible solución de un problema. Esta hipótesis surge al tratar de explicar un problema, pero debe verificarse con la experimentación.

Sin una hipótesis previa no puede surgir ningún plan de trabajo. Todas las hipótesis se construyen siguiendo el razonamiento de que “Toda causa origina un efecto”.

1. EXPERIMENTACIÓN: consiste en la verificación o comprobación de la hipótesis. Experimentar significa reproducir y observar varias veces el hecho o fenómeno que se quiere estudiar, modificando las circunstancias que se consideren convenientes.

El ojo humano no ve todo lo que observa y la mente no capta todas las características significativas. Por eso en la experimentación, recrear el fenómeno y repetirlo, ayuda a captarlas. Hay que abstraer lo esencial del fenómeno estudiado y diseñar una réplica simplificada del mismo, despojándolo así de los aspectos que pueden ocultar lo esencial.

1. ANALISIS Y CONCLUSIONES: Una vez obtenidos todos los datos (en algunos casos se analizan realizando tablas, gráficos, etc.) se comprueba si las hipótesis emitidas eran o no ciertas. Si haciendo varios experimentos similares se obtiene siempre la misma conclusión, se puede generalizar los resultados y emitir una teoría.