

# La Naturaleza de la Ciencia

A través del tiempo, el hombre ha creado diversas teorías que tratan de explicar la realidad que lo rodea, es decir sobre aspectos, físicos, biológicos, económicos, sociales etc. Para llevar a cabo dicha explicación se ha valido de diversos medios, como la observación, pensamiento, experimentación y comprobación, los cuales representan un aspecto fundamental de la naturaleza de la ciencia y además reflejan cuánto difiere esta de otras formas de conocimiento. Comprender su concepto y la forma en la cual se construye nos permite distinguirla fácilmente.

Por lo tanto, definimos a la ciencia como una manera determinada de comprender el mundo natural, que expande la curiosidad intrínseca con la que nacemos y nos permite conectar el pasado con el presente.

Enseguida vamos a analizar los aspectos que se involucran con la construcción de una ciencia, los cuales nos permiten comprender su naturaleza gradualmente hasta formar teorías, leyes y principios que sienten las bases de una investigación y faciliten la práctica.

La construcción, es una disposición sintáctica de las palabras y oraciones, por otro lado, es el hacer una obra juntando los elementos según un plan, esta última es la que estaremos analizando, como un conocimiento cierto de las cosas por sus principios o causas, un conjunto de conocimientos sobre un tema, organizados de acuerdo a un método. Uniendo estos conceptos nos dedicaremos en lo siguiente a estudiar la segunda parte, mencionados por Caracheo (2009):

- Los elementos que la conforman; Los cuales soportan el conjunto de conocimientos, cómo estos se van articulando para lograr crear la ciencia y cómo esta se va modificando a través de los años, de los siglos, ya que la ciencia no permanece estática como pudiera pensarse al decirse que se toma como un dogma o que este concepto sea un sinónimo de ciencia, sino al contrario, la ciencia va sufriendo cambios, algunas veces drásticos, dando lugar al nacimiento de una nueva ciencia, por lo tanto la ciencia es dinámica.

La ciencia va progresando exponencialmente hacia adelante pero a manera de intervalos, de manera discontinua, siguiendo una serie de etapas cíclicas en el sentido de que tienen un inicio basado en una ciencia formal, un desarrollo o proceso de investigación, una escasez de conocimientos bajo una misma o una sola hipótesis dominante, para finalmente dar lugar a un cambio del paradigma original, estas cuatro etapas son las que según Kuhn, citado por Caracheo (2009) llama en primer lugar al paradigma, que no son

# La Naturaleza de la Ciencia

más que un conjunto de hipótesis aceptadas o las denominadas dominantes, luego esto da lugar a la ciencia normal donde se lleva a cabo una gran actividad investigadora reafirmando el paradigma, consolidando la hipótesis o el cuadro de hipótesis que se lograron imponer como pilar sólido del paradigma, posteriormente comienza un periodo que se define como crisis el cual supone la proliferación de nuevos paradigmas, y donde el paradigma actual se resiste persistentemente a ser reestructurado, y es aquí donde se va iniciando la consolidación del nuevo paradigma en una última etapa llamada revolución científica y donde el paradigma es sustituido por otro completándose el ciclo.

## **Referencia:**

Caracheo, Q. F. B. S. (2009). La construcción de la Ciencia. Argentina: El Cid Editor,  
apuntes.