

Ciencia y conocimiento

Ciencia.

El término ciencia tiene su origen en la palabra "scire" que significa saber o conocer y para ello fue necesario formular interrogantes que fueran respondidas a través de la mitología o la magia.

En la actualidad podemos definir la ciencia como un conjunto de conocimientos racionales, ciertos o probables, que obtenidos de una manera metódica y verificable en su contraste con la realidad se sistematizan orgánicamente haciendo referencia a objetos de una misma naturaleza cuyos contenidos son susceptibles de ser transmitidos.

También la podemos definir como un sistema de conceptos acerca de los fenómenos y ley es del mundo exterior o de una actividad espiritual de los individuos, que permite prever y transformar la realidad en beneficio de la sociedad.

Las distintas definiciones de Ciencia que hemos hecho motiva a que conceptualicemos algunos términos que han sido utilizados como son los siguientes:

- **Leyes:** Son regularidades que ocurren en la realidad o propiedades y relaciones constantes de los casos, de acuerdo a su naturaleza, cualidades o condiciones que les son propios.
- **Ley Científica:** es un enunciado universal que afirma una conexión esencial entre ciertos fenómenos, situaciones, propiedades o casos científicamente comprobados a través de la investigación sistemática que haya permitido superar positivamente las pruebas de contrastación.
- **El concepto:** Son abstracciones, construcciones lógicas que el científico produce como instrumentos para la captación de la realidad ya sea dirigiendo la observación o bien organizando la percepción.

El concepto es un pensamiento acerca de las propiedades del objeto. Esta formado por señales de los cuales unos son genéricos, o sea, que a todo un número de género de objetos, son comunes, en tanto que otros son calificativos y específicos, propios de una especie.

MacClelland estima que el concepto establece una representación abreviada de una diversidad de hechos y que tiene como propósito simplificar el pensamiento resumido un número de acontecimientos bajo un epígrafe general.

Características de la ciencia.

La ciencia también ha sido definida como un sistema de teorías, principios, leyes y categorías que tienen que ver con tres niveles: el teórico, el metodológico y el técnico. Además presenta las siguientes características:

- Tiene una estrecha relación entre la teoría y la práctica.
- Es un sistema que por su forma es subjetivo, es decir, es reflejo de la realidad.
- La objetividad de la ciencia se comprueba en la práctica.
- La ciencia posee una estructura lógica, de ahí su íntima relación entre la teoría, el método y la técnica.
- La ciencia es un sistema abierto; al ser un reflejo objetivo de la realidad.
- La ciencia está sujeta a las leyes como parte de su desarrollo.
- La ciencia como todo un integral, de acuerdo con la realidad objetiva se rige por la consternación universal

Además de sus características las ciencias se clasifican de diferentes maneras, por lo cual daremos tan solo mención a ellos

- Ciencias formales o ideales
- Ciencias fácticas o materiales
- Ciencias puras
- Ciencias aplicadas.

El conocimiento y su clasificación.

El conocimiento es la posesión de datos confirmados acerca de los fenómenos materiales y espirituales y su acertada reflexión en la conciencia humana.

El conocimiento ha sido clasificado de diferentes maneras por distintos autores, por lo que vamos a hacer alusión a algunos de ellos como es el caso de Spirkin y Kedrov, quienes hacen esta tipología:

- **Conocimiento elemental o simple:** Es propio de los animales que poseen una información cierta sobre determinadas propiedades de las cosas y sobre sus relaciones más simples, lo que constituye la condición necesaria para que se orienten adecuadamente en el mundo que les rodea. Podemos citar un ejemplo y es el de los niños en sus primeros años.
- **Conocimiento Científico:** Presupone no solo la constancia y descripción de los hechos, sino su interpretación y explicación dentro del conjunto del sistema general de conceptos de determinada ciencia. El conocimiento científico no sólo responde a la pregunta "cómo", sino también porqué se realiza determinado acontecimiento.
- **El conocimiento racional:** Es aquel, de acuerdo a Bunge, que está constituido por conceptos, juicios y raciocinios, y no por imágenes, sensaciones, pautas de conductas, y que el científico al hacer sus operaciones parte de las ideas y con ellas concluye.

Características del conocimiento.

El conocimiento presta distintas características, de las cuales señalamos las siguientes:

- El conocimiento científico es fáctico: Parte de los hechos y los respeta hasta cierto punto, y siempre vuelve a ellos.
- El conocimiento científico trasciende a los hechos y descarta hechos, produce nuevos hechos y los explica. El sentido común parte de los hechos y se atiende a ellos; a menudo se limita el hecho aislado, sin ir muy lejos en el trabajo de correlacionarlos con otros o de explicarlos.

Mario Bunge, considerado uno de los autores que más ha tratado este tema formula una serie de características no menos importantes que estas, pero entendemos que éstos para los fines de nuestro estudio son suficientes.

Introducción.

Tres eran los requisitos para Platón para que se pudiera hablar de conocimiento: creencia, verdad y prueba. Lo que lleva pues a lo siguiente:

- Quien formula una afirmación debe de creer en la misma.
- El conocimiento que se expresa debe de ser necesariamente verdadero.
- Deberán de existir pruebas que verifiquen dicho conocimiento.

Aunque exista verdad y creencia en la afirmación esta no es considerada conocimiento si no existe la prueba; por lo que estará en estado de opinión. Y es aquí donde entra la ciencia para proveer estas pruebas, podemos decir que la ciencia es conocimiento y el conocimiento es ciencia, y este trabajo trata entonces de la ciencia y el conocimiento y como cada uno complementa al otro y también se tratan separadamente.

El trabajo está dividido en las siguientes partes:

1-Ciencia

2-Características de la ciencia

3-El conocimiento y su clasificación

4-Características del conocimiento

Conclusión.

esta ligada estrechamente con el conocimiento.

Por eso debemos comprender que es la ciencia, para poder explicar y entender mejor nuestra época, nuestro destino y, en cierto modo comprendernos a nosotros mismos.