

¿Que es el conocimiento?

Este es el conjunto de información, habilidades y entendimientos. Se puede considerar como una forma de comprensión del mundo que nos rodea, que nos permite interpretar, analizar y actuar en diferentes situaciones. Según Esther Díaz, el conocimiento es una forma de relacionarse con la realidad y de interpretarla. Se expresa a través de proposiciones que describen objetos o estados de cosas que existen, existieron o podrían existir. Por ejemplo, un hombre nota cierta particularidad sobre el cielo, nota la densidad de las nubes, la violencia del viento y la agitación de los animales minutos previos a la tormenta. Predice que se está por desatar una tormenta similar a las que experimento anteriormente. Éste es un ejemplo de conocimiento de sentido común. Aunque el hombre desde su antigüedad quería dar una explicación a ciertos sucesos, debía explicar porque suceden de alguna manera y entonces formo conocimiento **mítico-religioso** (en la segunda clase lo veremos).

¿Como se obtiene el conocimiento?

El conocimiento se construye a partir de la experiencia, la interacción con el entorno y las vivencias personales son fundamentales, aprendemos a partir de lo que hacemos y observamos. Díaz comenta sobre que la adquisición del conocimiento en la especie humana surge para sobrevivir, desarrollarse y relacionarse con el medio y con otros individuos. Los seres humanos paleolíticos ya manejaban gran información acerca de su medio natural, que sustancias alimentarias eran aptas para su consumo, de qué manera podrían usar las materias primas, producir fuego, su comunicación, desarrollar estrategias de combate y a construir relatos con los que interpretaban los misterios del cielo y tierra. El conocimiento es continuo y está muy influenciado según la cultura y contexto.

Conocimiento científico

Con el paso del tiempo, el hombre comenzó a construir el pensamiento racional recién a partir del siglo VII, en distintas regiones de Grecia. Algunos de estos pensadores intentaron dar respuestas no míticas a los enigmas de la naturaleza para explicar dichos fenómenos. Se comenzaron a establecer las bases de nuestra racionalidad. La ciencia responde al pensamiento racional, pero no todo pensamiento racional es científico. La filosofía, por ejemplo, esta una disciplina racional, aunque no es ciencia. Esto porque en la vida cotidiana tratamos de pensar racionalmente, aunque no siempre lo hacemos según las reglas del conocimiento científico, cuya racionalidad esta delimitada por ciertos parámetros preestablecidos. El conocimiento científico se caracteriza por ser:

- 1) Descriptivo, explicativo y predictivo.
- 2) Critico analítico.
- 3) Metódico y sistemático.
- 4) Controlable.
- 5) Unificado.
- 6) Lógicamente consistente.
- 7) Comunicable por medio de un lenguaje preciso.
- 8) Objetivo.
- 9) Provisorio.
- 1) El conocimiento científico describe fenómenos naturales con precisión. proporciona explicaciones sobre las causas y mecanismos detrás de estos fenómenos, permite hacer predicciones sobre futuros eventos o comportamientos basados en teorías y modelos comprobados. En resumen, El conocimiento científico describe con exactitud y deduce sus explicaciones a partir de un sistema de leyes.
- 2) El conocimiento científico se caracteriza por la crítica y el análisis. Analizar es separar distintos elementos de algo estudiado, y criticar es examinarlos detenidamente con los conceptos racionales. El conocimiento científico permite que cualquier persona que maneje la información pertinente pueda poner a prueba lo enunciado.

- 3) Sigue procedimientos que responde a una estructura lógica previa. Se trata de un sistema de relaciones entre hipótesis y derivaciones empíricas organizadas y clasificadas sobre la base de principios explicativos. Los métodos científicos se articulan sistemáticamente en las estructuras de las teorías científicas es decir cumpliendo cierto orden e integrándose al matiz de la propuesta teórica.
- 4) En el conocimiento científico las proposiciones son controladas por elementos de juicio facticos, que fueron establecidos para poder verificar sus afirmaciones o refutarlas.
- 5) En el conocimiento científico se busca unificar e integrar diferentes áreas de conocimiento en un marco coherente permitiendo una compresión mas completa de los fenómenos estudiados, esto es a veces capaz de lograr un sistema deductivo y puede darse que con unos pocos principios basten para demostrar varios casos. Esto con principios generales que den cuenta de todas y cada una de las afirmaciones acerca de la realidad.
- 6) Las teorías y modelos científicos deben ser consistentes y no contener contradicciones lógicas. La coherencia lógica es fundamental para la validez del conocimiento científico.
- 7) El conocimiento científico debe ser comunicable de manera clara y precisa, utilizando un lenguaje técnico y específico que minimice la ambigüedad y facilite la comprensión y el intercambio de información entre científicos.
- 8) Se esfuerza por ser imparcial y libre de sesgos personales, basándose en datos empíricos y observaciones verificables
- 9) El conocimiento científico es siempre provisional y sujeto a revisión. Nuevos descubrimientos y evidencias pueden modificar o reemplazar teorías y modelos existentes, reflejando la naturaleza dinámica y evolutiva de la ciencia.

Sentido común y conocimiento científico

Sentido común	Conocimiento científico
El sentido común describe basándose en la experiencia cotidiana y sus explicaciones son simples y directas, a menudo basadas en creencias y lo personal.	El conocimiento científico describe con exactitud y deduce sus explicaciones a partir de un sistema de leyes.
El sentido común no siempre implica un análisis crítico y riguroso. A menudo se acepta sin cuestionar y se basa en la intuición y la experiencia personal.	Implica un análisis riguroso y crítico de los datos y teorías existentes, cuestionando su validez y buscando mejorar la comprensión a través de la reflexión y la evaluación continua.
No sigue un método estructurado ni sistemático. Las conclusiones se basan en observaciones casuales y experiencias individuales.	Se basa en métodos científicos estructurados y sistemáticos que aseguran la coherencia y la reproducibilidad de los resultados. Esto incluye la formulación de hipótesis, la realización de experimentos y la recopilación de datos.
Las afirmaciones basadas en el sentido común no suelen ser replicables ni verificables de manera sistemática.	Los experimentos y estudios científicos deben ser controlables, es decir, deben poder ser replicados y verificados por otros investigadores para validar los resultados obtenidos.
El sentido común es a menudo específico a una cultura o comunidad y no busca una integración unificada de diferentes áreas del conocimiento.	Busca integrar diferentes áreas del conocimiento en un marco coherente y unificado, permitiendo una comprensión más completa y holística de los fenómenos estudiados.
Las creencias del sentido común pueden contener contradicciones y no siempre siguen una lógica estricta.	Las teorías y modelos científicos deben ser internamente consistentes y no contener contradicciones lógicas. La coherencia lógica es fundamental para la validez del conocimiento científico.

Se comunica de manera informal y coloquial, utilizando un lenguaje accesible y comprensible para todos.	El conocimiento científico debe ser comunicable de manera clara y precisa, utilizando un lenguaje técnico y específico que minimice la ambigüedad y facilite la comprensión y el intercambio de información entre científicos.
Está influenciado por experiencias personales,	Se esfuerza por ser imparcial y libre de sesgos
creencias y emociones, y puede variar	personales, basándose en datos empíricos y
significativamente entre individuos y culturas.	observaciones verificables.

¿Qué es la ciencia?

La ciencia es un término de mayor alcance que "conocimiento científico". El conocimiento científico forma parte de la ciencia, pero la ciencia es más abarcativa, pues incluye también a las instituciones gubernamentales y privadas, las universidades e institutos, la comunidad científica, etc.

según Esther Díaz dos definiciones para el término "Ciencia". Uno de mayor extensión que se refiere al conocimiento que cada época histórica considera sólido, fundamentado y avalado por determinadas instituciones. El otro es mas preciso surgido en los siglos XVI y XVII. El paradigma inicial de esta ciencia (La moderna) es el fisicomatemático, hacia fines del siglo XVIII la química, la biología y las ciencias sociales fueron incluidas y durante el siglo XX y actualmente siguen apareciendo nuevas disciplinas científicas.

¿Qué es la epistemología?

La epistemología es una disciplina filosófica. Se la denomina también filosofía de la ciencia. De su origen remite a "teoría de conocimiento" o "reflexión sobre la ciencia". se centra en cómo se obtiene, valida y justifica el conocimiento. Básicamente, La epistemología es el área de la ciencia que se ocupa de establecer los criterios básicos para determinar el carácter científico o no de los enunciados y las teorías. En 1929, un importante grupo de filósofos y científicos formaron una asociación de reflexión sobre el conocimiento científico que se denominó Circulo de Viena. Sus integrantes se asumían como empiristas o positivistas lógicos. Este grupo plantearon el objetivo de fusionar todas las ciencias a partir de la unificación del lenguaje.

Contexto de descubrimiento y contexto de justificación

Esther Díaz, en su análisis de la epistemología y la metodología de las ciencias sociales, aborda la distinción entre el **contexto de descubrimiento** y el **contexto de justificación**.

El contexto de descubrimiento se refiere a la fase en la que se generan nuevas ideas, teorías o hipótesis científicas. Este contexto incluye todos los factores y circunstancias que llevan a un científico a formular una nueva hipótesis. Según Díaz, este contexto está influenciado por la historia externa de la ciencia, es decir, por las prácticas sociales, las condiciones históricas y la infraestructura que sostiene y moviliza la ciencia.

El **contexto de justificación**, por otro lado, se refiere a la fase en la que se validan y justifican las hipótesis y teorías científicas. En este contexto, se evalúan las hipótesis mediante métodos científicos rigurosos, como la experimentación y la observación, para determinar su validez y coherencia con el conocimiento existente.

<u>La problemática de ciencias sociales</u>

La problemática de las ciencias sociales es que no son exactas como las formales, no son tampoco casuales como las naturales, pero son rigurosas como cualquier actividad que se pretenda científica. Son ciencias sociales la historia, la sociología, la psicología, la economía, la criminología, antropología, el derecho y todas las demás disciplinas científicas que estudien al hombre. No en lo biológico sino en su inconsciente, habla y cultura.

las ciencias sociales se diferencian de las ciencias naturales porque no estudian fenómenos naturales, sino artefactos culturales que pueden variar. Cada disciplina de las ciencias sociales, como

la economía, la historia, el derecho y la política, se enfoca en las acciones humanas y sus contextos. Además, destaca la importancia de entender a los humanos como sujetos conscientes de sus acciones y capaces de interpretar su propia existencia.