



---

**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**



**“ESCOM” (ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO)**

**DOCENTE: ROSA ALBA HERNANDEZ GARCIA**

**VÁZQUEZ BLANCAS CÉSAR SAID**

**U.A.: INGENIERIA ETICA Y SOCIEDAD**

**GRUPO: 2CM6**

**TAREA 1: CONCEPTOS**

---

---

## CONCEPTO DE CIENCIA

la ciencia (del latín scientia, conocimiento) es el conocimiento que deriva de la experiencia humana directamente verificable; se basa en la observación directa de la naturaleza que nos circunda: su dominio se limitará, por tanto, a todo lo que puede ser observado directa o indirectamente. Todas las observaciones científicas deben ser repetibles, esto quiere decir que ningún acontecimiento puede considerarse válido si no puede reproducirse en laboratorio, y deben estar sujetas a experimentación. Por consiguiente, una teoría científica solo puede valorarse mediante una verificación experimental.

La ciencia se ve como la principal forma de generar conocimiento y como un sistema de nociones y acontecimientos racionales, sistemáticos y verificables acerca de los fenómenos y expresiones que se suscitan en la naturaleza, de manera extrínseca o intrínsecamente, o bien, que emanan de la actividad, experiencia y discernimiento de los individuos ante la naturaleza, y que nos faculta a predecir y transmutar la realidad en favor de la sociedad.

Es una representación de la actividad y el desarrollo humano, cuyo contenido y derivación nos invita a ir a un camino con sentido en nuestro entorno, de supuestos y constructos que instituyen su soporte, así como de procedimientos y métodos de investigación universalmente aceptables.

---

---

## CONCEPTO DE TECNOLOGIA

Para Levinson (1997) la tecnología “es literalmente, la reorganización o distribución del material físico de acuerdo a las especificaciones, teoría e ideas humanas. Por tanto, es la encarnación física o material de nuestras teorías e ideas (...) el punto de contacto entre la mente humana y el universo material”

“la aplicación de conocimientos, herramientas y habilidades para resolver problemas prácticos y ampliar las capacidades humanas”<sup>4</sup> . (Johnson, 1989, p.13).

La de Gay (1995) expresa que la tecnología es el conjunto ordenado de conocimientos y los correspondientes procesos, cuyo objetivo es producir bienes y servicios, teniendo en cuenta la técnica, la ciencia y los aspectos económicos, sociales y culturales involucrados; el término se extensivo a los productos (si los hubiera) resultantes de esos procesos, los que deben responder a necesidades o deseos de la sociedad y contribuir a mejorar la calidad de vida. (p.45).

La tecnología es un medio en el cual podemos estimular la creatividad, la tecnología en la solución de problemas del contexto, la tecnología como actividad humana, el diseño como actor importante en la solución de artefactos para atender necesidades y la tecnología como el camino a la innovación y transformación de la realidad. Es la aplicación de la ciencia a nuestro entorno, son ideas las cuales nos pueden ayudar a mejorar intelectualmente para desarrollar productos funcionales usando ciencia aplicada, esto para facilitar la vida humana y replicar fenómenos naturales y aplicarlos a nuestro beneficio.

---

ASPECTO	CIENCIA	TECNOLOGIA
<b>Definición</b>	La ciencia es un proceso sistemático de adquirir conocimiento mediante la observación, la experimentación y la formulación de leyes y teorías.	La tecnología se refiere a la aplicación práctica del conocimiento científico en el diseño, la producción y el uso de bienes y servicios.
<b>Objetivo</b>	Comprender el mundo natural, explicar fenómenos y descubrir principios universales.	Resolver problemas prácticos, mejorar la eficiencia y facilitar la vida cotidiana.
<b>Método</b>	Utiliza el método científico, que incluye observación, hipótesis, experimentación y análisis de resultados para desarrollar teorías y leyes.	Aplica conocimientos científicos para diseñar, construir y mejorar productos, procesos y sistemas.
<b>Enfoque</b>	Orientada al conocimiento puro y la comprensión de los fundamentos de la realidad.	Orientada a la aplicación práctica y la resolución de problemas concretos.
<b>Resultados</b>	Genera teorías, leyes y conocimientos que contribuyen al entendimiento del mundo natural.	Produce productos, servicios y soluciones tecnológicas que tienen un impacto directo en la sociedad y la industria.
<b>Interacción</b>	Interactúa con la teoría y la investigación pura.	Interactúa con la ingeniería y la implementación práctica.
<b>Proceso Continuo</b>	La ciencia es un proceso continuo de descubrimiento y revisión de conocimientos.	La tecnología está en constante evolución para adaptarse a las necesidades cambiantes y mejorar su eficiencia.

## BIBLIOGRAFIA

Cantú Martínez, P. C. (2010). Ciencia y conciencia humana. Ciencia UANL, 13(1), 6-10. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/402/40211897002.pdf>

---

**Wilches Zúñiga, M. (2017). *Introducción a la Ciencia*. Editorial Universidad Católica de Oriente. Disponible en:** <https://repositorio.uco.edu.co/bitstream/20.500.13064/513/1/Introduccion%20a%20la%20ciencia.pdf>

**Saavedra Bautista, C. E., Figueroa, C., & Sánchez Cubides, P. A. (2020). Acercamiento teórico al concepto de tecnología desde la educación en tecnología. *Revista Boletín REDIPE*, 10(5), 110-120. Disponible en:** [file:///C:/Users/pvl\\_2/Downloads/Dialnet-AcercamientoTeoricoAlConceptoDeTecnologiaDesdeLaEd-8116432.pdf](file:///C:/Users/pvl_2/Downloads/Dialnet-AcercamientoTeoricoAlConceptoDeTecnologiaDesdeLaEd-8116432.pdf)

**Quallenberg Menkes, I. (2012). La diferencia entre tecnología y ciencia. *Iberóforum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, 7, 231-255. Disponible en:** <https://www.redalyc.org/pdf/2110/211026873008.pdf>

**Acevedo Díaz, J. A. (1998). Análisis de algunos criterios para diferenciar entre ciencia y tecnología. Servicio de Inspección. Delegación Provincial de Educación y Ciencia. Alameda Sundheim, 17. Huelva. Disponible en:** [file:///C:/Users/pvl\\_2/Downloads/21546-Texto%20del%20art%C3%ADculo-21470-1-10-20060309.pdf](file:///C:/Users/pvl_2/Downloads/21546-Texto%20del%20art%C3%ADculo-21470-1-10-20060309.pdf)

---