

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

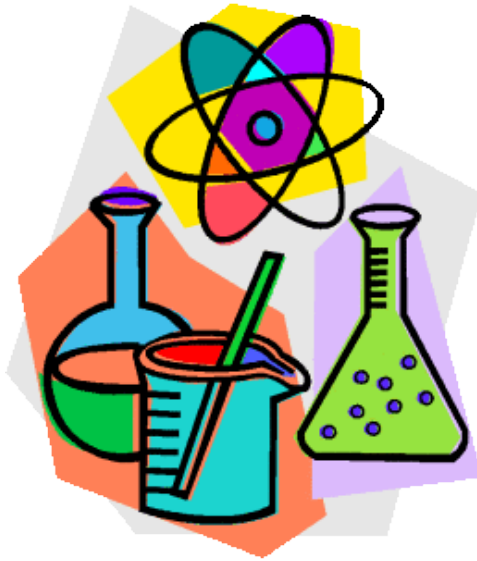
La ciencia: tiene que ver con el desarrollo de algunas hipótesis que buscan dar explicación a determinados fenómenos. Estas hipótesis se someten a experimentaciones controladas.

- ❖ La ciencia difiere de la tecnología en los procesos, efectos y resultados. Para sobresalir en los campos de la ciencia se necesitan habilidades experimentales y lógicas.



- ❖ El término "ciencia" deriva de la palabra latina "scientia", que significa "conocimiento"; esto explica el por qué la ciencia hace tanto hincapié en la adquisición de conocimientos.
- ❖ Es a partir de los conocimientos generados por medio de la ciencia, que se desarrollan las tecnologías.
- ❖ En la ciencia se teoriza y se extraen conclusiones precisas de datos precisos. Esta característica le permite a la ciencia trabajar en

predicciones; que aunque puedan resultar falsas en algunos casos, siempre se van mejorando.



- ❖ Los conocimientos y metodologías científicas constituyen una importante contribución para el desarrollo de las prácticas tecnológicas y sus resultados. También son útiles para establecer explicaciones de por qué ciertas intervenciones tecnológicas tuvieron éxito o fracasaron en el pasado.

Tecnología: está relacionada con el diseño y el desarrollo de soluciones para ciertos problemas, así también con la creación de ciertos productos que contribuyen a facilitar y mejorar la vida de las personas.

- ❖ Mientras que la ciencia se basa y trabaja con el método científico, la tecnología se enfoca en el diseño y producción.
- ❖ Para la tecnología se requiere que la persona tenga habilidades para diseñar, construir, planificar, tomar decisiones, resolver problemas y también, habilidades interpersonales.



- ❖ El término "tecnología" deriva de la palabra griega "techne", que significa "arte" y "logia"; que significa "estudio".
- ❖ La tecnología progresa gracias a la ciencia y la ingeniería. Requiere de la participación activa de científicos e ingenieros para crear o inventar un producto.
- ❖ La tecnología usa materiales concretos para la fabricación de los productos, mientras que la ciencia tiene que ver con las ideas y las creaciones intelectuales de los seres humanos.
- ❖ Con la tecnología, a diferencia de la ciencia; sí se puede trabajar a partir de conclusiones y datos imprecisos y modelos aproximados.

Las invenciones tecnológicas (las cuales se logran mayormente gracias a la ciencia), a su vez contribuyen para que la ciencia pueda obtener mejores y más precisos resultados en sus investigaciones. Por lo tanto, ambas están muy relacionadas y se puede decir que hasta cierto punto, depende la una de la otra para seguir evolucionando y perfeccionándose¹.

¹ <http://diferenciaentre.info/diferencia-entre-ciencia-y-tecnologia/>

La Ciencia es el conocimiento ordenado de los fenómenos naturales y de sus relaciones mutuas, mientras la tecnología es el conocimiento de base científica que permite solucionar problemas prácticos de forma sistémica y racional.

La ciencia busca la verdad, la tecnología la eficiencia.

La Ciencia utiliza fórmulas legaliformes o normas, La Tecnología emplea fórmulas monográficas o proposiciones.

La Ciencia dadas las condiciones predice los resultados, la Tecnología dados los objetivos indica los medios adecuados.

La Ciencia contrasta hipótesis, la Tecnología contrasta la eficiencia.

La Ciencia tiene como finalidad llegar al conocimiento por el conocimiento, la Tecnología busca el conocer para hacer.

Para la Ciencia cualquier objeto es digno de estudio, para la Tecnología otorga valor a los artefactos, los recursos y los objetivos.

Para la ciencia los problemas tienen relación con lo cognoscitivo, para la tecnología los problemas hacen relación a lo práctico².

² <http://mqptecnologia.blogia.com/2008/092203-diferencia-entre-ciencia-y-tecnologia.php>