

EPET N° 4

Gastón Chipre

1° año 1.2.3.4.5.6,7° división ciclo básico

Turno tarde

Área curricular Tecnología

Tecnología – Ciencia – Técnica. Relación entre ellas. Clasificación de tecnologías.

Contenidos:

Tecnología – Ciencia – Técnica. Relación entre ellas. Clasificación de tecnologías.

Capacidad a desarrollar:

Diferenciar los distintos conceptos y la relación que existe entre los mismos.

Identificar y diferenciar la clasificación de tecnologías.

Valorar la aplicación de la tecnología en el mundo actual.

Contenido:



Se conoce como tecnología a un producto o solución conformado por un conjunto de instrumentos, métodos y técnicas diseñados para resolver un problema.

Generalmente, se asocia la tecnología con el saber científico y la ingeniería; sin embargo, tecnología es toda noción que pueda facilitar la vida en sociedad, o que permita satisfacer demandas o necesidades individuales o colectivas, ajustadas a los requerimientos de una época específica.

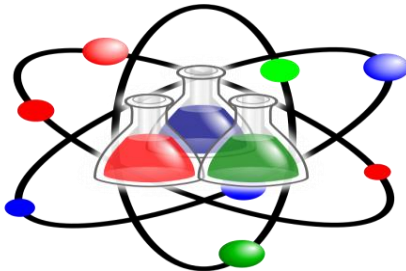
Profesor: Chipre, Gastón O. _Bordon Cintia _Silva Humberto _Blanch Gerardo _Melian Mariana _Vera Maria_Vera Julia

1

Directora : Roldan Claudia

En cuanto a su origen etimológico, la palabra tecnología significa "el estudio de la técnica". Proviene del griego *τεχνολογία* (tecnología), que se compone de *τέχνη* (téchne), que significa "técnica, arte, oficio", y *λόγος* (lógos), "estudio, tratado".

Por otro lado, la tecnología también se refiere a la disciplina científica enfocada en el estudio, la investigación, el desarrollo y la innovación de las técnicas y procedimientos, aparatos y herramientas que son empleados para la transformación de materias primas en objetos o bienes de utilidad práctica.



Se denomina ciencia a todo el conocimiento o saber constituido por una serie de principios y leyes que derivan de la observación y el razonamiento de un cúmulo de información y datos, los cuales son estructurados sistemáticamente para su comprensión.

En este sentido, la ciencia comprende varios campos de conocimiento y estudio que conllevan al desarrollo de teorías y métodos científicos particulares, tras los cuales se pueden obtener conclusiones objetivas y verificables.

La ciencia, además, está íntimamente relacionada con el área de las ciencias exactas (matemática, física, química, ciencias naturales) y la tecnología. De allí la importancia de los estudios científicos destinados a crear o perfeccionar la tecnología ya existente, a fin de alcanzar una mejor calidad de vida.

La palabra técnica proviene de *téchne*, un vocablo de raíz griega que se ha traducido al español como "arte" o "ciencia". Esta noción sirve para describir a un tipo de acciones regidas por normas o un cierto protocolo que tiene el propósito de arribar a un resultado específico, tanto a nivel científico como tecnológico, artístico o de cualquier otro campo. En otras palabras, una técnica es un conjunto de procedimientos reglamentados y pautas que se utiliza como medio para llegar a un cierto fin.

Actualmente, se reconoce la clasificación de la tecnología en dos categorías: tecnologías duras y tecnologías blandas.

Tecnología dura



Es todo producto, solución o componente tangible cuya creación proviene de la transformación de materiales. Las piezas de hardware y la maquinaria industrial son un claro ejemplo de tecnología dura.

Para que una tecnología pueda ser considerada dura, debe cumplir con estas características:
Debe ser innovadora: si el producto creado ya no satisface necesidades actuales, no puede ser considerado tecnología dura.

Debe ser novedosa: tiene que hacer un aporte con respecto a lo que ya ha sido creado.

Puede volverse obsoleta con el paso del tiempo.

Debe ser rápida: esto aplica especialmente a los desarrollos en el ámbito de la informática.

Requiere mantenimiento: de otra forma, el producto no podrá satisfacer las necesidades para las que fue creado.

Tecnología blanda

Es todo el conocimiento o metodología que ha sido creado para mejorar las dinámicas sociales. Se le llama así porque se genera a partir de las llamadas ciencias blandas, como la psicología, la economía, las letras, la estadística, las ciencias sociales, etc.

Como su función es generar conocimiento para dinamizar procesos, tienen múltiples aplicaciones en el mundo empresarial y de gestión de recursos.

La tecnología blanda es esencial para que pueda generarse otro tipo de tecnología. El software, por ejemplo, es considerado tecnología blanda y es esencial en el desarrollo del hardware, que es tecnología dura.

También podemos distinguir TECNOLOGIA FIJA Y FLEXIBLE



TECNOLOGIA FIJA: Es aquella que no puede utilizarse en otros productos o servicios. También puede decirse que es aquella que no está cambiando continuamente. Ejemplo: las refinerías de petróleo, siderurgia, cemento y petroquímica.

TECNOLOGIA FLEXIBLE: Esta infiere a la amplitud con que las maquinas, el conocimiento técnico y las materias primas pueden ser utilizadas en otros productos o servicios. Dicha de otra manera es aquella que tiene varias y diferentes formalidades. Ejemplo: la industria alimenticia, automotriz, los medicamentos, etc...

Consignas

En base a los contenidos mencionados, desarrollar definiciones propias de Tecnología, Ciencia y Técnica.

Buscar imágenes, recortes u otros recursos, que muestren las distintas clasificaciones de tecnologías.

Evaluación:

Los alumnos deberán exponer ante sus compañeros, los trabajos realizados, una vez retomada la actividad normal.