

	ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE UBATE	Formato Versión: 3
	Actividades propuestas para desarrollar en forma no presencial en el marco de "Cundinamarca Aprende en familia" de acuerdo a la Circular No. 025 de marzo 16 de 2020 emitida por la Secretaria de Educación de Cundinamarca.	17/03/2020

Grado: sexto **Asignatura/as: Tecnología**

Nombre del docente/s: __ANA ISABEL AREVALO SANTANA

Reforzar en el estudiante los términos básicos de ciencia, técnica y tecnología además de los conceptos relacionados con las mismas.

Actividad:

Actividad diseñada para las clases de las semanas (16-20; 23-27 de marzo.)

1. *Leer los términos que están a continuación.*
2. *Realizar una sopa de letras en el cuaderno de tecnología, que incluya los diferentes términos.*
3. *Realice un glosario en el cuaderno con los siguientes términos:
Informática, artefactos, procesos, sistemas, innovación, invención, descubrimiento.*
1. *En lo posible repasar digitación.*

*NOTA. Alguna duda grados (601-605) al correo iednormal2018@gmail.com
(606) jleonado@gmail.com*

Enviar actividad: Después de tenerla desarrollada en su cuaderno, tomarle foto y enviarla al correo anteriormente descrito, de acuerdo al grado.

La palabra **tecnología** proviene del griego tekne(técnica, oficio) y logos (ciencia, conocimiento).

La tecnología: Abarca un conjunto de técnicas, conocimientos y procesos, que sirven para el diseño y construcción de objetos para satisfacer necesidades humanas.

La técnica: Es un conjunto de saberes prácticos o procedimientos para obtener el resultado deseado. La técnica surgió de la necesidad humana de modificar su medio. Nace en la imaginación y luego se lleva a la concreción, siempre de forma empírica.

Características de la técnica

- Nace en la imaginación y luego se pone en práctica, muchas veces nace de la prueba y el error.
- Se suele transmitir entre personas y se mejora con el tiempo y la práctica.
- Cada persona le imprime su sello personal.

Diferencia entre técnica y tecnología

- La tecnología se basa en aportes científicos, en cambio la técnica por experiencia social.
- La actividad tecnológica suele ser hecha por máquinas (aunque no necesariamente) y la técnica es preferentemente manual.
- La tecnología se suele poder explicar a través de textos o gráficos científicos, en cambio la técnica es más empírica.

Clasificación de la tecnología

1. **Tecnologías blandas:** Básicamente aquellas que son intangibles. Como el conocimiento de tipo organizacional, administrativo y de comercialización
 2. **Tecnologías duras:** Básicamente aquellas que son tangibles como:
- **Tecnología Limpia:** Término para designar las tecnologías que no contaminan y que utilizan los recursos naturales renovables y no renovables en forma racional.

Las normas y recomendaciones gubernamentales son de obligatorio cumplimiento para preservar la vida y la salud de la población, por lo tanto, niñas, niños y jóvenes deben permanecer en casa y seguir las indicaciones de higiene, alimentación y prevención de enfermedades de tipo respiratorio.



ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE UBATE

Formato
Versión: 3

Actividades propuestas para desarrollar en forma no presencial en el marco de "Cundinamarca Aprende en familia" de acuerdo a la Circular No. 025 de marzo 16 de 2020 emitida por la Secretaria de Educación de Cundinamarca.

17/03/2020

- **Tecnología flexible:** Es aquella que tiene varias y diferentes formalidades por ejemplo: la industria alimenticia, la automotriz, los medicamentos, etc.
- **Tecnología fija:** Es aquella que no puede utilizarse en otro productos o servicios. También puede decirse que es aquella que no está cambiando continuamente por ejemplo: Las refinerías de petróleo, la siderúrgica, cemento y petroquímica.

Tecnología y técnica

En el mundo antiguo, la técnica llevaba el nombre de "*techne*" y se refería, no solo a la habilidad para el hacer y el *saber-hacer* del obrero manual, sino también al arte. De este origen se rescata la idea de la técnica como el *saber-hacer*, que surge en forma empírica o artesanal. La tecnología, en cambio, involucra el conocimiento, o "*logos*", es decir, responde al *saber cómo hacer y por qué*, y, debido a ello, está más vinculada con la ciencia.

Tecnología y ciencia

Como lo explica el National Research Council, la ciencia y la tecnología se diferencian en su propósito: la ciencia busca entender el mundo natural y la tecnología modifica el mundo para satisfacer necesidades humanas. No obstante, la tecnología y la ciencia están estrechamente relacionadas, se afectan mutuamente y comparten procesos de construcción de conocimiento. A menudo, un problema tiene aspectos tecnológicos y científicos. Por consiguiente, la búsqueda de respuestas en el mundo natural induce al desarrollo de productos tecnológicos, y las necesidades tecnológicas requieren de investigación científica³.

Artefactos, Tecnología, innovación, invención y descubrimiento

Los **artefactos**: son dispositivos, herramientas, aparatos, instrumentos y máquinas que potencian la acción humana. Se trata entonces, de productos manufacturados percibidos como bienes materiales por la sociedad.

La **innovación** implica introducir cambios para mejorar artefactos, procesos y sistemas existentes e incide de manera significativa en el desarrollo de productos y servicios. Implica tomar una idea y llevarla a la práctica para su utilización efectiva por parte de la sociedad, incluyendo usualmente su comercialización⁴.

El *mejoramiento* de la bombilla, los nuevos teléfonos o las aplicaciones diversas del láser son ejemplos de innovaciones. La innovación puede involucrar nuevas tecnologías o basarse en la combinación de las ya existentes para nuevos usos.

La **invención** corresponde a un nuevo producto, sistema o proceso inexistente hasta el momento. La creación del láser, del primer procesador, de la primera bombilla eléctrica, del primer teléfono o del disco compacto, son múltiples ejemplos que sirven para ilustrar este concepto.

El **descubrimiento** es un *hallazgo* de un fenómeno que estaba oculto o era desconocido, como la gravedad, la penicilina, el carbono catorce o un nuevo planeta.

Tecnología y diseño

A través del diseño, se busca solucionar problemas y satisfacer necesidades presentes o futuras. Con tal fin se utilizan recursos limitados, en el marco de condiciones y restricciones, para dar respuesta a las especificaciones deseadas. El diseño involucra procesos de pensamiento relacionados con la anticipación, la generación de preguntas, la detección de necesidades, las restricciones y espe-

Las normas y recomendaciones gubernamentales son de obligatorio cumplimiento para preservar la vida y la salud de la población, por lo tanto, niñas, niños y jóvenes deben permanecer en casa y seguir las indicaciones de higiene, alimentación y prevención de enfermedades de tipo respiratorio.

	ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE UBATE	Formato Versión: 3
	Actividades propuestas para desarrollar en forma no presencial en el marco de "Cundinamarca Aprende en familia" de acuerdo a la Circular No. 025 de marzo 16 de 2020 emitida por la Secretaria de Educación de Cundinamarca.	17/03/2020

cificaciones, el reconocimiento de oportunidades, la búsqueda y el planteamiento creativo de múltiples soluciones, la evaluación y su desarrollo, así como con la identificación de nuevos problemas derivados de la solución propuesta.

Tecnología e informática

La informática se refiere al conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos que hacen posible el acceso, la búsqueda y el manejo de la información por medio de procesadores. La informática hace parte de un campo más amplio denominado Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), entre cuyas manifestaciones cotidianas encontramos el teléfono digital, la radio, la televisión, los computadores, las redes y la Internet.

Las normas y recomendaciones gubernamentales son de obligatorio cumplimiento para preservar la vida y la salud de la población, por lo tanto, niñas, niños y jóvenes deben permanecer en casa y seguir las indicaciones de higiene, alimentación y prevención de enfermedades de tipo respiratorio.