**Martes**

**29**

**de marzo**

**Segundo de Secundaria**

**Tecnología**

*El diagnóstico: primer paso en la planeación técnica*

***Aprendizaje esperado:*** *planifica y organiza las acciones técnicas según las necesidades y oportunidades indicadas en el diagnóstico.*

***Énfasis:*** *analizar la importancia del diagnóstico para el desarrollo de un proceso técnico.*

**¿Qué vamos a aprender?**

En esta sesión, profundizarás en el diagnóstico de necesidades, su importancia y su utilidad como parte de la gestión técnica. Para ello, conocerás los tipos de necesidades y cómo han ido cambiando con el tiempo.

**¿Qué hacemos?**

Considera la siguiente información.

Todos los objetos técnicos responden a una necesidad. Por eso, antes de generarlos se tiene que hacer un diagnóstico para identificar la necesidad que no se está satisfaciendo.

Las necesidades se refieren a la falta o privación de algo y se dividen en básicas y secundarias.

Las básicas son las que los seres humanos requerimos para vivir, de ellas depende nuestra supervivencia. Algunas de ellas son: comer, dormir, respirar y protegerse de las inclemencias del tiempo, entre otras.

Las necesidades secundarias o sociales son las que permiten desarrollarnos como personas, por ejemplo:

* Seguridad física, económica y de patrimonio.
* Aceptación social: amistad y afecto.
* Reconocimiento: éxito y respeto.
* Autorrealización, que es sentirse satisfecho de sí mismo.

Es importante saber que tenemos diferentes tipos de necesidades y que cada sociedad tiene diversas formas de cubrirlas, de acuerdo con sus ideas, costumbres, tradiciones y el espacio geográfico en el que habitan.

Por eso, la necesidad de alimentarse se cubre con platillos diferentes en cada país, pues esto depende de los alimentos que se puedan generar en el territorio o adquirir de otros lugares.

Esto explica también por qué esa necesidad se cubre de distinta manera en los estados de nuestro país. Pero también, esas necesidades y las formas de satisfacerlas se van modificando constantemente, y con ellas también los objetos técnicos que buscan satisfacerlas. Por ello, es tan importante conocerlas antes de crear cualquiera de ellos o modificarlos.

Sin embargo, no todos los objetos técnicos que se crean y comercializan responden a necesidades. Por ejemplo, los autos muy lujosos, pues con un auto que cumpla su función y permita desplazarse sería suficiente.

Para profundizar a respecto, observa el siguiente video.

1. **Video. Influencia de la publicidad.**

<https://youtu.be/dbhC42Li_eY>

¿Te ha pasado que cuando ves algún producto que te parece muy bonito deseas comprarlo?

Esto sucede porque al estar satisfechas las necesidades básicas, surgen otras o se modifican al estar influenciadas por la imitación o la publicidad. Los anuncios en televisión, internet, revistas o carteles incitan a comprar, aunque no necesites hacerlo.

Sin embargo, puedes detenerte y pensar si realmente lo necesitas o si, forzosamente el producto cubre tu necesidad. Reflexionar sobre la necesidad antes de comprar algún objeto técnico, también aplica cuando éste se genera.

Por ejemplo, piensa en un cuaderno, ¿qué necesidad satisface?

La necesidad que satisface un cuaderno depende del ámbito en el que se utilice, pero de manera general, se podría decir que es para comunicarse por escrito, plasmar ideas e incluso expresarlas mejor y recordarlas. Además, el cuaderno no ha sido siempre el objeto técnico que satisface esa necesidad, en parte porque la escritura ha ido cambiando.

Anteriormente no se usaban letras, sino imágenes pictográficas estilizadas de animales pintadas en piedras, como ciervos, toros y caballos, así como contextos o situaciones representadas con pigmentos rojos, amarillos, ocres y negros, los cuales eran de origen vegetal como el carbón, arcilla y óxido de fierro, entre otros.

Fue hasta el año 2000 antes de nuestra era, cuando los habitantes en Mesopotamia elaboraron tablillas de arcilla en las que grabaron símbolos con punzones que representaban ideas, situaciones y registros para el comercio.

Además, se utilizaban otros materiales para la escritura. Eran fibras de papiro las que se usaban como papel y la resina con grasa animal y ceniza era utilizada como tinta por los griegos, romanos y egipcios.

Tiempo después, los griegos empezaron a utilizar pieles de algunos animales para escribir. Sin embargo, en Pérgamo, hoy Turquía, se desarrolló esta técnica con mayor éxito, por eso a ese material se le conoce como Pergamino.

Los chinos no se quedaron atrás y crearon algo muy importante para escribir: el papel. Utilizaban la tinta china y las plumas de ave para plasmar sus ideas, y a pesar de ser tan antiguo el papel, fue hasta que se creó la imprenta, cuando se transformó por completo la forma de escribir. Gracias a ella se lograron producir escritos, distribuirlos y acceder a éstos rápidamente.

Fue hasta 1920 que el australiano J. A. Birchall creó el cuaderno. Aunque no era como se conoce ahora, pues sólo eran varias hojas unidas por un pedazo de cartulina. En este caso, ya no sólo se tenía un objeto para plasmar las ideas, sino que se podía hacer de manera ordenada.

Cuando se masificó la producción del papel se volvió más barato producirlo, venderlo y comprarlo. Con esto, se transformó en un objeto de uso cotidiano e indispensable para las notas de profesionales, estudiantes y personas en general.

También aumentó la oferta de cuadernos con diferentes características, en cuanto a tamaño y el tipo de hojas: blancas, de cuadro chico y grande o rayadas. También la forma en que están unidas puede variar: espiral, pegado y engrapado.

Todo depende de la forma en que se utiliza el cuaderno. Por ejemplo, para tus asignaturas, usas cuadernos con diferentes características. Seguramente, el cuaderno de Matemáticas es de cuadro chico para poder hacer operaciones de manera ordenada, o para que sea más fácil trazar gráficas. El de Lenguaje y Comunicación quizá sea de rayas para tener una mayor libertad al trazar las letras.

Por eso es tan importante realizar un diagnóstico de necesidades, como el primer paso de la planeación de cualquier proceso técnico.

Observa el siguiente video sobre el diagnostico de necesidades en la industria.

1. **Video. Diagnóstico de necesidades.**

<https://youtu.be/NxfCo1kTHWE>

El diagnóstico de necesidades ayuda a responder a las siguientes preguntas:

* ¿Qué necesidad o necesidades grupales o individuales no están satisfechas?
* ¿Se trata de necesidades básicas o secundarias?
* ¿Cuáles son las causas y consecuencias de esa insatisfacción?
* ¿Es posible satisfacer la necesidad o necesidades con un producto o servicio?

Por lo tanto, puedes comenzar con el diagnóstico poniendo mucha atención en las necesidades que observar en tu entorno, por ejemplo, en tu casa. A partir de lo que observas, empiezas a generar algunas suposiciones sobre necesidades de tu familia que no están satisfechas e incluso acerca de las causas y consecuencias que esto tiene para tu vida cotidiana.

Sin embargo, no basta con hacer suposiciones porque éstas no siempre resultan ciertas. Por eso es necesario recolectar información que provenga de quienes pueden tener esa necesidad. Entonces, es cuando se puede observar, ya de manera más sistemática, para saber si la necesidad que se propone no está satisfecha.

Una vez que se tenga toda la información es necesario organizarla, de modo que se puedan identificar fácilmente las necesidades que se encontraron y, a partir de eso, poder compartir los hallazgos para luego satisfacer esa necesidad con un producto o servicio.

Finalmente, con base en lo que se haya encontrado, se pueden definir los problemas técnicos que se derivan de ellas y buscar alternativas de solución, optar por una y desarrollarla.

Por esta razón, el diagnóstico es el primer paso de la planeación, pues si no se conoce la necesidad, no se puede comprender cuál es el problema y menos la solución por la que se opte. Por lo tanto, no habría proceso técnico que planear.

El diagnostico de necesidades es muy importante y de utilidad como parte de la gestión técnica. En muchas ocasiones se piensa que no es importante y que se pierde el tiempo haciéndolo. Quizá sucede esto porque a veces se tiene más prisa por desarrollar el producto o servicio que cubrirá una necesidad. Sin embargo, debes recordar que no siempre las suposiciones son ciertas.

**El reto de hoy:**

Diseña en tu cuaderno una infografía de lo que trató esta sesión. Además, observa tu entorno y comienza a identificar posibles necesidades. Recuerda que una infografía es una serie de imágenes, gráficos y texto que son explicativos y resumen un tema.

**¡Buen trabajo!**

**Gracias por tu esfuerzo.**