**Martes**

**13**

**de junio**

**1° de Secundaria**

**Tecnología**

*¡Comencemos a representar nuestra solución!*

**Aprendizaje esperado**: *define los propósitos y describe las fases de un proyecto de producción artesanal.*

**Énfasis**: *realizar un primer acercamiento a la representación técnica de la alternativa de solución elegida.*

**¿Qué vamos a aprender?**

¿Qué verás en esta sesión?

* Recordarás algunas formas de representación técnica que podrían ser útiles para la alternativa de solución.
* Analizarás los elementos de la alternativa de solución que pudieran contribuir a decidir la representación técnica más apropiada.
* Se realizará un primer acercamiento a la representación técnica del producto o servicio a generar: por ejemplo, un dibujo o diagrama de flujo a mano.

Ten a la mano tu cuaderno, tú lápiz o bolígrafo, para realizar tus anotaciones.

**¿Qué hacemos?**

En esta sesión se elegirá la representación técnica que permitirá comunicar cómo será la alternativa de solución que se prefirió para el proyecto tecnológico; y para recordar cuáles son las formas de representación técnica, ¿qué te parece si revisas algunos ejemplos?

Para ello revisa la cápsula de TR-06, en el siguiente video.

1. **TEC1\_B5\_PG1\_V1\_SEM35\_CAPSULA.TR-06**

Medios de representación técnica.

La representación técnica es una forma de comunicación humana en la que se transmiten ideas de forma clara y precisa, se pueden utilizar imágenes, símbolos visuales y emplea métodos y técnicas diversos.

Uno de los medios de representación técnica se encuentra en el dibujo técnico, que sigue ciertas técnicas y utiliza herramientas específicas, el resultado es información precisa y clara, entendible por aquellas personas que comparten el significado de los elementos del dibujo técnico.

Existen distintos tipos de representaciones técnicas, entre ellas están:

* Los carteles.
* Los diagramas.
* Los planos.
* Las maquetas.
* Los manuales.
* Las gráficas.
* Los esquemas.

Hasta aquí la cápsula de TR-06.

Ahora se revisarán algunas representaciones técnicas para poder decidir cuál es la que mejor comunicará la alternativa de solución que se eligió para el proyecto tecnológico, que es el dispensador de alimentos para los perros en situación de calle.

Se dará inicio por los carteles.

Un cartel emplea elementos gráficos, así como texto que invita o anuncia algún evento, convocatoria o acontecimiento.

Por ejemplo, un cartel sobre una campaña de esterilización para mascotas, en él se puntualizan las condiciones para llevar a cabo dichas acciones.

Pero, tal vez, no es una buena forma de representación técnica, ya que no se pueden plasmar las medidas del dispensador de alimentos, ni tampoco la profundidad y dimensiones que se requieren.

Y ¿qué tal un diagrama?

Es una representación técnica que puede parecerse a un dibujo geométrico y te ayuda a representar ideas, procesos o procedimientos.

Éste podría ser muy útil para planear el proceso de elaboración del diseño. Aunque para representar la alternativa de solución, quizá no sea la mejor opción, ya que la solución no refiere a un proceso y aquí tampoco quedarán claras las medidas, el tamaño y las proporciones del dispensador.

Así es, pero entonces podría ser un plano, éste es una representación técnica consistente en mostrar una superficie, los elementos que se encuentran dentro, así como las proporciones de cada uno de los elementos.

En los planos se usan proporciones y escalas y en ellos sólo se emplean dos dimensiones, las cuales corresponden al ancho y largo. Aunque si se hace un despiece del objeto que se vaya a elaborar, se deben proyectar las tres dimensiones, o sea largo, ancho y alto y sólo dan una sola cara, así que, si se elige como una de las representaciones técnicas, se tendría que hacer más de un plano para abarcar todas las vistas del dispensador.

Esta última representación parece ser la más pertinente. Con base en ese plano se podría hacer un prototipo del dispensador, es decir, una reproducción a escala o de su tamaño real. Se podría construir de diferentes materiales, y así se visualizaría mejor los detalles de diseño e incluso que muestre su funcionamiento.

Sin duda, existen muchos tipos de representación técnica que serán útiles para elegir la que mejor comunique la alternativa de solución del proyecto tecnológico.

Imagina que se elaboran los bocetos y planos, con algunas propuestas para el dispensador de comida perruna.

Recuerda que un boceto es un borrador, esquema o ensayo que contiene los elementos y rasgos esenciales de algo que se quiere representar.

A través de estos bocetos se puede visualizar inicialmente cómo se verá la alternativa de solución; por eso se eligió esta representación técnica, pues se pueden proponer muchas opciones, modificarlas, borrar cosas, volver a trazar y así analizar la forma y la función del objeto técnico que se pretender elaborar.

En dichos bocetos se pueden calcular las medidas, dimensiones, tamaño y diseño del dispensador hasta que quede con las medidas de tamaño que se desea, para después pasarlas a los planos y llevar a cabo la realización precisa y exacta del contenedor.

Sin duda, ayudó mucho volver a recordar las definiciones de algunas representaciones técnicas para elegir la más adecuada a la alternativa de solución, pero la creatividad también es importante.

La creatividad es algo que caracteriza a las personas. Pero ¿cómo es el proceso creativo?

Por ejemplo, la maestra Tere habló sobre un proceso creativo que conoció y que empleo para generar ideas, pues la idea más descabellada, a veces suele llevar por nuevos caminos, además de que lo llevaba a cabo con sus alumnas y alumnos y despierta en ellos su creatividad.

Este proceso lo llama: “cadáver exquisito” y es una técnica que usaban los del movimiento artístico Dadá y que retomaron también los de la vanguardia surrealista.

¿Qué te parece si se hace un cadáver exquisito, para que tú emplees esta técnica en casa?

Ahora se te explicará la técnica.

Es una dinámica en la que se dibuja o se escribe un texto en un lienzo y se va cubriendo gran parte de la obra, para que el siguiente participante trabaje sobre esa sección de obra anterior y produzca una nueva idea.

Esto se hace con todos los participantes las veces que sea necesario. Al final se muestra toda la obra concluida.

Ahora sí, hay que comenzar la actividad.

Éste es un gran método para generar ideas, los resultados pueden ser graciosos o poco apegados a la realidad, pero lo importante es generar grandes momentos de creatividad.

En casa puedes invitar a tus familiares para realizarla. Inicias tú haciendo el dibujo o texto, lo tapas y después invitas a que realice lo mismo otro de tus familiares siguiendo tus trazos o el texto y así sucesivamente con los familiares con quienes estés llevando a cabo esta actividad. Al final verán como quedo. Te va a gustar mucho.

Como puedes ver, el conocimiento tecnológico que se tiene suma la creatividad y la representación técnica que se eligió para la alternativa de solución, y se puede avanzar en la creación del dispensador de alimentos.

Ahora revisarás un video de una de tus compañeras llamada Abril Paloma Suárez Mendoza del estado de Querétaro, quien tiene una propuesta dibujada.

1. **TEC1\_B5\_PG1\_V1\_SEM35a.**

Como ves, es una gran propuesta.

Definitivamente todas las ideas son buenas; para avanzar en el proceso hay que trabajar sobre una idea y pulir hasta obtener el resultado que se espera. También es importante tomar en cuenta los elementos que tienes a tu alrededor.

Con la propuesta de abril, puedes ver que el dibujo es una forma de representación técnica que es diferente de los bocetos y los planos, aunque a veces se confunden. Por eso es tan importante conocer muy bien las características de cada representación y tener claro por qué una o más sirve para el proyecto.

Ahora se explicará por qué se eligió el boceto y el plano para representar el dispensador de comida perruna. Se eligió emplear el boceto y el plano, pues mediante ellos se puede ir plasmando cada vez con más precisión las medidas, dimensiones, profundidad y tamaño del dispensador. Por eso se hizo un plano que muestra distintas características del dispensador.

Tanto los bocetos, como el plano, permiten valorar las características del diseño, y determinar medidas e incluso plantear los posibles materiales, así como las herramientas que se puede emplear en la elaboración.

A continuación, se revisarán los temas que se reforzaron en esta sesión:

* Se propuso emplear algunas formas de representación técnica que resultarán útiles para definir la alternativa de solución.
* Analizaste los elementos de la alternativa de solución que pudieran contribuir a decidir la representación técnica más apropiada.
* Se realizó un primer acercamiento a la representación técnica del producto o servicio a generar: por ejemplo, se decidió emplear bocetos y planos.

Ya casi está cercana la alternativa de solución final que fue seleccionada.

Tú hasta el momento: ¿qué otras representaciones técnicas propondrías de manera individual o colectiva con tus compañeras y compañeros de tecnología, para contar con la alternativa de solución?

Ahora revisa la recomendación lectora de esta sesión.

Hablando del uso de representaciones de tipo gráfico, hay un artista visual que empleó los carteles, entre otros recursos para llevar a cabo muchas de sus obras. Él es Vicente Rojo. Nació en Barcelona, España, pero debido a la Guerra Civil, tuvo que emigrar a México junto con su familia.

Él mismo se nombraba “trabajador de la cultura” pues ni pintor ni diseñador lo definían por completo.

En el terreno de lo visual, gustaba por las formas elementales como el triángulo, el cuadrado o la esfera. Todas las tendencias se complementan pues conducen al espectador a más opciones y mayor riqueza de interpretación. Mencionaba que el arte transcurre por caminos inimaginables y secretos, por ejemplo, el espectador de una pintura debe encontrar en ella correspondencias dentro de sí mismo, que quizás no coincidan con los propósitos del artista cuando creó la obra.

Esto te puede hacer pensar mucho en tu actividad de creatividad, ¿No crees?

Se te invita a investigar más sobre este artista, quien lamentablemente falleció el pasado 17 de marzo de este año 2021.

|  |
| --- |
| “El arte sigue: mientras exista el hombre se seguirá creando libremente”. |

Sin duda es una gran pérdida para el mundo del arte y la cultura. Una de sus frases que te invita a la reflexión es:

**El reto de hoy:**

Se te invita a que emplees cualquiera de las formas de representación técnica que ya conoces, para proponer otras ideas y que las compartas con tus compañeras y compañeros, así como con tu profesora o profesor de Tecnología.

¡Buen trabajo!

Gracias por tu esfuerzo.