**Miércoles**

**19**

**de julio**

**1° de Secundaria**

**Tecnología**

*La presentación de nuestro proyecto*

***Aprendizaje esperado****: evalúa el proyecto de producción artesanal para proponer mejoras.*

***Énfasis****: recapitular el proceso de desarrollo del proyecto artesanal.*

**¿Qué vamos a aprender?**

No olvides tener a la mano: 1. Cuaderno y 2. Lápiz o bolígrafo

Toma nota de lo que en esta sesión verás, ya que seguramente te serán útiles para reafirmar los conocimientos que ya tienes.

No olvides compartir tus dudas o comentarios con tu profesora o profesor de tecnología, así como con tus compañeros para enriquecer tu aprendizaje.

Recordarás cómo es que identificas la necesidad para la elaboración del dispensador, de igual forma se hablará sobre el problema identificado, también se hablará sobre la razón de haber elegido la solución planteada.

Por último, se hablará de los resultados obtenidos durante la evaluación del objeto técnico. Para ello realiza el análisis del funcionamiento del producto, este análisis es uno de los métodos utilizados en tecnología para evaluar los productos, procesos o servicios.

Para evaluar el “Pisa y come” realiza el análisis de funcionamiento, que consiste en explicar la función que tiene cada una de las partes que componen el “Pisa y come”, de esta manera logras comprender si el dispensador funciona de acuerdo con lo planeado.

**¿Qué hacemos?**

¿Qué te parece si observas todo el proceso de elaboración del objeto técnico, mediante este video?

1. **Resumen del proceso**

(del minuto 02:44 al minuto 04:45)

<https://youtu.be/9NLHrKaWmmQ>

Ahora que terminaste de ver este resumen, es necesario comentar que las técnicas y medios técnicos empleados fueron muy variados durante el desarrollo del proyecto tecnológico para lograr los resultados obtenidos

Cuando te apoyas de diferentes medios técnicos, como lo son las herramientas, junto con el uso que se hizo de diferentes energías, por ejemplo, la mecánica que se aplica para poder realizar algunas de las acciones de control como los cortes, además se realizó gestos técnicos específicos para el trazado y el corte.

Al cortar, por ejemplo, se empleó serrucho, una sierra caladora y una navaja de corte, en cada una de ellas se aplicaron técnicas distintas, pues cada una de estas acciones requiere de gestos técnicos específicos. Recuerda que los medios técnicos son las máquinas, herramientas e instrumentos y que al utilizarlas se realizan ciertos gestos técnicos para tener un mayor control de ellos.

Sin duda cada fase es imprescindible dentro del proyecto tecnológico.

Bien, durante la cotización se empleó un software de hoja de cálculo para realizar el presupuesto.

En el siguiente paso, se elaboró la identidad de imagen, en la que se utilizó un software para elaborar el diseño.

Posteriormente, se continuó con las técnicas del trazado.

El siguiente momento fue el corte, en este se cortaron los trazos sobre la madera y para ello se empleó una sierra caladora y un serrucho.

Después de ese paso, se elaboró el ensamble utilizando diferentes materiales como el pegamento y herramientas como pijas, las bisagras y destornillador.

Por último, se hizo un muy buen trabajo con los acabados, en los cuales se utilizó las lijas para eliminar las astillas y quitar las impurezas de la madera, también el solvente y el sellador para cubrir los poros y darle una mayor protección ante las inclemencias del tiempo y por lo tanto una mayor vida útil.

Los acabados son la última etapa para realizar, esta es muy importante, pues como ya se ha mencionado, esto incrementa la vida útil del objeto técnico; al aplicar sellador, barnizar y pintar la madera del “Pisa y come” y si además de cada uno de estos acabados se aplican varias capas a la madera se ven maximizadas sus propiedades.

Después de todos estos procesos técnicos, se logró obtener nuestro producto técnico “Pisa y come”, resultado de nuestro proyecto tecnológico.

Vaya, que han sido diversas acciones estratégicas, instrumentales y de control las que se llevaron a cabo para lograr dar solución al problema identificado.

¿Cómo es que se inició nuestro proyecto tecnológico?

Antes de abordar la pregunta, observa la siguiente cápsula con información importante.

1. **Cápsula TR-06**

(del minuto 07:52 al minuto 09:43)

<https://youtu.be/9NLHrKaWmmQ>

Definitivamente es muy importante realizar la evaluación de un producto técnico para saber los resultados y de esta manera puedes identificar posibles mejoras.

¿Recuerdas que se leyeron mensajes enviados por correo electrónico de muchas alumnas y alumnos de la república?

Durante la lectura de los diversos mensajes, te percataste de una situación que de alguna forma era recurrente y ello motivó a pensar en una solución.

Y esa es la razón por la que, en plenaria, el equipo de Tecnología después de analizar las situaciones se determinó que la necesidad era:

Alimentar a los animales domésticos en situación de abandono para que no dispersen la basura en los espacios públicos.

A partir de esta necesidad identificada, se determinó que el problema técnico era:

Crear un objeto que permita alimentar a animales domésticos en situación de abandono, evitando así que contribuyan a esparcir la basura en espacios públicos.

Se buscó resolver el problema, primero realizando una lluvia de ideas, en la cual se analizaron diferentes propuestas, siempre buscando dar solución al problema identificado.

Ya que, al resolver el problema técnico, también se satisface la necesidad insatisfecha que originó dicho problema.

Es importante señalar que la tecnología ofrece muchas soluciones a un problema técnico, por lo que es necesario elegir y delimitar una de ellas; no quiere decir que sea la única solución, sino que en el contexto se considera como la más indicada.

Es momento de presentar los resultados obtenidos durante la evaluación del “Pisa y come”. Sin duda la comunidad debe estar informada para que se comprometa con el proyecto.

Una vez colocado el dispensador, te diste cuenta de que el proyecto requiere de la participación de la comunidad, pues la situación que se quiere cambiar afecta a todas y todos; así que te diste cuenta de que al “Pisa y come” le hace falta difusión, pues para que haya más participación ciudadana, se requiere dar a conocer el proyecto tecnológico, para que muchas personas se sumen a esta iniciativa.

Se podrían emplear carteles como medio de representación técnica que pueda informar a la sociedad sobre el objeto técnico y con ello puedan conocer el propósito del proyecto tecnológico.

Por otra parte, el dispensador cuenta un código QR para informar a la comunidad sobre el proyecto, pero no es suficiente por lo que, como parte de las mejoras, si se implementan carteles se lograría mayor difusión para involucrar a la comunidad para que apoye el proyecto.

El proporcionar información sobre el proyecto y buscar difundirla a un mayor número de personas, dará una visión de lo importante que puede resultar el proyecto y el generar conciencia para lograr mayor participación de la comunidad en la función del “Pisa y come”.

Dentro de la evaluación del proyecto, es importante señalar que el objeto técnico sí satisface la necesidad para la que fue creado, es decir, sí provee de alimento y agua a los perros en situación de abandono, por medio del análisis de funcionamiento del “Pisa y come”, se concluye que se debe implementar mejoras, pues se encuentran algunas áreas de oportunidad dentro del proyecto tecnológico.

Se considera que se puede hablar de algunos de los resultados que se obtuvieron en sesiones anteriores, como, por ejemplo, emplear otros materiales más económicos o con menor impacto en la naturaleza, de igual forma buscar que tengan repercusiones mínimas en la sociedad a nivel económico y cultural.

Recuerda tener presente que todo es susceptible a mejoras.

¿Qué te parece si se hacen algunas propuestas de mejora para el Pisa y come?

Una de ellas puede ser adicionar un par de sujetadores que, podría ser que tuvieran forma de orejas de perro, pues al analizar el diseño final, se observa que no se contempló la forma en que debía fijarse el “Pisa y come”, por lo que se puede elaborar un nuevo diseño con unas jaretas para poder sujetar el dispensador en árboles o postes para ello se pueden elaborar de polietileno de alta densidad.

Otra mejora que se identifica en el “Pisa y come” es colocar en la parte del pedal, unas secciones de madera que se coloquen a la altura del fulcro, para que esta pueda mantenerse en el sitio que se requiere.

Es importante considerar todas las posibles áreas de oportunidad que permitan mejorar el funcionamiento del objeto técnico creado.

Tampoco hay que dejar de lado el escuchar a los expertos, ya que pueden proporcionar información valiosa y poder medir el beneficio en términos reales.

Los expertos siempre tienen una visión diferente.

Y para escuchar a un experto hablar sobre esta iniciativa, observa el siguiente video.

1. **Opinión experto**

(del minuto 15:10 al minuto 18:47)

<https://youtu.be/9NLHrKaWmmQ>

Esta opinión del Médico Veterinario Christopher exige replantear el proyecto, pues, el problema que se atendió fue generar un dispensador de alimentos para los perros en situación de abandono, pero la opinión del experto hizo dar cuenta que genera algunos inconvenientes, por ejemplo, la transmisión de enfermedades por el hecho de que algunos perros enfermos coman y beban agua en los mismos dispensadores y contagien a los animales sanos.

El principio de alimentar a perros en situación de abandono es una labor noble, la idea inicial es que dejen de esparcir la basura y al mismo tiempo alimentarlos con comida adecuada.

No por ser una acción noble significa que deba ser la mejor solución para un determinado problema.

Un problema social como el que se viene describiendo, no es igual a definir un problema técnico. El proyecto que se desarrolló es en respuesta a un problema técnico que busca cambiar una situación.

Así que, con el resultado de la evaluación técnica sobre el producto técnico, se puede determinar muchas cosas, una evaluación siempre motiva a mejoras.

El objeto funciona.

Con el proyecto se entendió que la situación a la que se enfrentan los perros en situación de abandono es adversa; generar conciencia en la comunidad es fundamental.

El haber realizado la evaluación del funcionamiento del “Pisa y come” ha permitido obtener información que motiva a cambiar ciertos aspectos.

De acuerdo con los datos obtenidos en esta fase de análisis de resultados, se puede dar cuenta que el objeto si da solución a un problema técnico.

Ahora es tiempo de que se dé a conocer a la comunidad y para ello te propongo que se informe del funcionamiento y de esta manera se pueda involucrar a toda la comunidad para que apoyen esta noble propuesta.

Aunque actualmente y dado los estudios de los especialistas, te puedes percatar de que el objeto puede generar conflictos entre la comunidad.

¿Tienes alguna propuesta para la mejora del objeto técnico?

Ya con esta evaluación y determinando que el objeto tiene un buen funcionamiento, se observa que cumple con los requerimientos establecidos, aunque sí hubo algunos puntos que no se atendieron pero que forman parte de las mejoras, como las orejas sujetadoras.

Una propuesta: usar el dispensador en casa, pensando en quienes tienen perros como parte de su familia.

Sólo se debe considerar algunos aspectos, como el colocarlo en un lugar que cumpla con las características planteadas en sesiones anteriores, pero en este caso dentro de los hogares y estarlos rellenando con los alimentos adecuados según los horarios de alimentación de las mascotas. Esta es una propuesta diferente para la aplicación del “Pisa y come”, pensando en que este tipo de dispensadores al colocarse en la calle puede llegar a enfermar a algunos perros en situación de abandono.

Considerando lo que se menciona y como resultado de la evaluación se puede determinar que el dispensador sí funciona, pero tendría que usarse en un contexto distinto, tal como se plantea.

Sin duda, sería de gran utilidad para los que tienen perros en casa.

Se puede concluir que el “Pisa y come” cumple con su función técnica y su funcionamiento adecuado, sin embargo, puede tener mejoras, mismas que se pueden realizar para que el dispensador sea más funcional.

Cabe mencionar que, al colocar este tipo de dispensadores en la vía pública, puede transmitir algunas enfermedades a los perros en situación de abandono.

La recomendación lectora de la sesión es:

*“Tecnología Steam. Juegos Actividades Y Temas Curiosos”*

Autoría, Belén Jacoba Martin Armand.

Este libro es muy divertido, porque en él encontrarás diferentes métodos de aprendizaje, pues a través del juego y la exploración, se da la pauta para desarrollar el aprendizaje, además de desarrollar diferentes ejercicios prácticos.

Los conocimientos y aprendizajes contenidos en este libro favorecen el desarrollo de sus capacidades creadoras, así como, plantear diversas alternativas de solución a los diferentes retos que día a día se te puedan presentar.

¿Te imaginas vivir sin tu celular?

¿Sin internet, sin videojuegos o sin televisión?

Te maginas cómo sería si no tuvieras cuadernos, lápices, muebles, libros, en fin, todo aquello que la tecnología permite disfrutar y su lectura invita a evaluar todo lo que te rodea y en caso necesario hacer adecuaciones e innovaciones.

Te invito a leer este libro y a resolver las actividades que se plantean, finalmente tú mismo compara tus resultados.

**El reto de hoy:**

Esta sesión fue para presentar el proyecto y te diste cuenta que se requiere mejorar la estrategia de difusión del producto técnico y sobre la forma de fijarlo, por lo que quizá podrías rediseñar el “Pisa y come”.

Observa los temas que se reforzaron:

Se recordó cómo es que se identificó la necesidad para la elaboración del dispensador, aplicando los conocimientos de tecnología.

Se habló sobre la situación en donde se identificó la necesidad, así como de la razón de haber elegido la solución planteada. Aunque no resultó ser lo más adecuado, pues el “Pisa y come” puede convertirse en un centro de transmisión de enfermedades si se coloca como comedero comunitario.

También se habló de los resultados obtenidos durante la evaluación del objeto técnico y se determinó que es posible hacer mejoras.

**¡Buen trabajo!**

**Gracias por tu esfuerzo.**

*\* Este material es elaborado por la Secretaría de Educación Pública y actualizado por la Subsecretaría de Educación Básica, a través de la Estrategia Aprende en Casa.*

**Para saber más:**

Lecturas

<https://libros.conaliteg.gob.mx/secundaria.html>