



Anexo_G3_Taller 3_
Prototipo físico
funcional ascensor
mecánico.



Tecnoacademias
Manizales / Caldas

Antes de empezar recuerda tener siempre presente las normas de Bioseguridad para protegerte de cualquier accidente y proteger a tu equipo de trabajo.



No consumir alimentos o bebidas en el ambiente de formación, el propósito es proteger todos los equipos y conservar la limpieza.



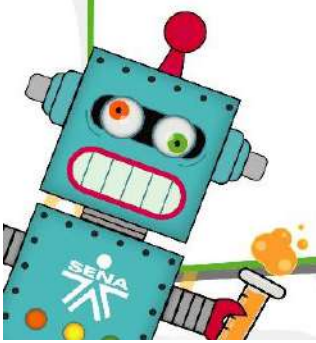
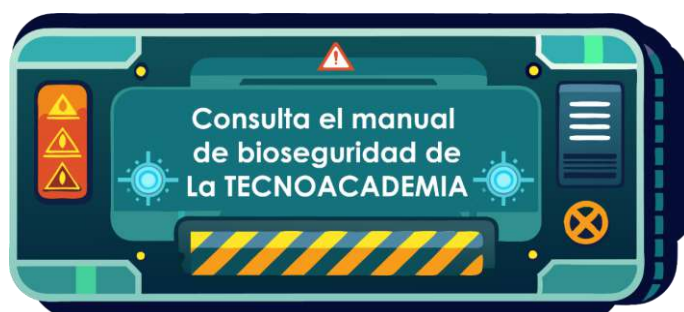
Hacer una adecuada disposición de residuos de acuerdo a la clasificación de colores y al nivel de peligrosidad.



Organizar el espacio y asegurar que todo quede en su lugar facilita un ambiente ordenado y seguro para el siguiente uso.



Si quieres saber más acerca de la bioseguridad, da clic al siguiente botón.





Reto...

Nos enfrentamos a una nueva y emocionante necesidad en nuestro campamento **Maker** y es la construcción de un ascensor para transportar personas dentro de nuestra fábrica de innovación, la instalación de un ascensor es crucial para mejorar la movilidad y accesibilidad en nuestras instalaciones, especialmente cuando se trata de trasladar a nuestros compañeros entre diferentes niveles de la fábrica.

Recomendamos diseñar y construir un elevador mecánico.

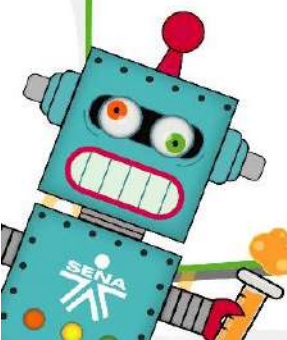
Este sistema no solo proporciona una solución confiable para el transporte vertical, sino que también nos permite estudiar, entender y aplicar principios mecánicos fundamentales en un contexto práctico, este desafío requiere que cada equipo dibuje a mano su propuesta inicial y luego la desarrolle utilizando una aplicación de diseño 3D, este enfoque garantizará que el diseño sea preciso y viable antes de proceder con la materialización del prototipo.

Al terminar este proyecto, no solo mejoraremos nuestras capacidades operativas en la fábrica de innovación, sino que también se apropiaran valiosas habilidades en ingeniería y diseño.

Este ascensor no solo será una solución práctica, sino también un testimonio de nuestra capacidad para innovar y superar desafíos técnicos complejos. ¡Vamos a poner manos a la obra y a crear un ascensor que eleve nuestras posibilidades y nuestra creatividad!



Elaborado por:
Luis Felipe Uribe López
César Augusto López Zapata
Tulio César González Lotero





Materiales

- 1 hoja de papel cartón 25 cm*35 cm
- 3 Palillos 30 cm
- 60 cm de piola
- Tijeras
- Regla
- Lápiz
- Pistola de silicona
- Silicona o pega loca



Orientación

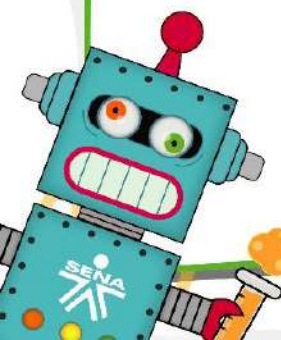
Conforma grupos de máximo (3) personas, para desarrollar el reto teniendo en cuenta los siguientes pasos:

Producto a entregar: Estructura del prototipo funcional.

- Deben presentar un boceto de la idea inicial del prototipo.
- El diseño debe ser innovador.
- El ascensor debe realizar un desplazamiento vertical de mínimo 25 cm desde la base.
- Se deben utilizar todos los elementos suministrados optimizando su uso.
- Todos los integrantes del grupo deben participar.
- Al final de la actividad se realizarán pruebas de funcionamiento.



Elaborado por:
Luis Felipe Uribe López
César Augusto López Zapata
Tulio César González Lotero





Retroalimentación



A continuación, vamos a reflexionar sobre la actividad:

¿El proceso de construcción del ascensor mecánico fue claro y manejable para todos los miembros del equipo?

¿El prototipo cumple con los requisitos iniciales del proyecto?

¿Cuán confiable es el prototipo bajo diferentes condiciones de operación?

¿Cómo podríamos hacer el ascensor mecánico más eficiente en términos de materiales y diseño?

Para entender mejor la solución a la actividad, observa este video que te aportará ideas para el diseño de tu ascensor mecánico, no olvides apreciarlo **Maker** icolocarle tu toque personal!

<https://www.youtube.com/watch?v=l4wkyaZopow>



Reflexión final

¿Qué te pareció la solución mostrada?

¿Estás de acuerdo que esa sea la mejor forma de solucionar el reto?

¿Te imaginabas que el reto se pudiera resolver de este modo?

¿Qué aspectos del diseño consideraste para garantizar la seguridad durante el uso del ascensor?



Elaborado por:
Luis Felipe Uribe López
César Augusto López Zapata
Tulio César González Lotero

