
	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE FORMACION Y EVALUACION	M-FM-V-EI	
	GUIA DE APRENDIZAJE TECNOLOGIA E INFORMATICA	V1 NOV. 2018	

GUÍA DE ESTUDIO NUMERO 7

Nombre del estudiante _____ Grado _____

NIVEL: Básica secundaria	GRADO: Décimo	FECHA: 31 de mayo al 10 de junio de 2021
TEMAS: Maquetas en 3D.	OBJETIVOS: • Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad.	ESTÁNDAR: Selecciono y utilizo eficientemente, en el ámbito personal y social, artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos teniendo en cuenta su funcionamiento, potencialidades y limitaciones.
COMPETENCIA: • Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno.	DBA: Consulta, sintetiza y evalúa la información extraída de diferentes fuentes para realizar un trabajo académico.	RESULTADO DE APRENDIZAJE ESPERADO: • Diseñar maquetas de forma creativa, en el cual describa montaje de artefactos, dispositivos o sistemas tecnológicos. • Proponer ideas propias, creativas y claras acerca de los avances tecnológicos.

FUNDAMENTACIÓN TEORICA:

¿QUÉ ES UN MODELO?

Los **modelos** son muy útiles para describir, explicar o comprender mejor la realidad, cuando es imposible trabajar directamente en la realidad en sí.

¿QUÉ ES UNA MAQUETA?

Una maqueta es la reproducción física "a escala", en tres dimensiones, por lo general, en tamaño reducido, de algo real o ficticio. También pueden existir modelos de tamaño grande de algún objeto pequeño y hasta microscópico representado en alguna especie de maqueta.





¿QUÉ ES UN PROTOTIPO?

Un prototipo es una representación limitada del diseño de un producto que permite a las partes responsables de su creación experimentar, probarlo en situaciones reales y explorar su uso.

Un prototipo puede ser cualquier cosa, desde un trozo de papel con sencillos dibujos a un complejo software.

Tomado de:

<http://tecnologiaseptimosgda.blogspot.com/2015/05/conceptos-de-modelo-maqueta-prototipos.html>

	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE FORMACION Y EVALUACION	M-FM-V-EI	
	GUIA DE APRENDIZAJE TECNOLOGIA E INFORMATICA	V1 NOV. 2018	

herramientas de Internet para moldear en 3D



<https://www.paredro.com/10-programas-para-modelar-en-3d-gratis/>

ACTIVIDAD A DESARROLLAR:

1. Observa estos vídeos para activar la creatividad
https://www.youtube.com/watch?v=yCOg_O9e6Dg y
<https://www.youtube.com/watch?v=ICnDhZiWFow>
2. De acuerdo al manual de instrucciones de la guía anterior elabora una maqueta del artefacto, sistema o proceso tecnológico elegido, proponga una innovación.
Para ello puede elegir entre usar materiales reciclables y hacer vídeo, o, usar un editor en internet para elaborar prototipos.
Sketchup: <https://www.youtube.com/watch?v=TrZCk87a2y4> y
<https://www.youtube.com/watch?v=XJZRH62Febg>
Tinkercad: <https://www.youtube.com/watch?v=MZbCRlwr5EE>
3. Exponga su diseño en clase asesoría virtual según el horario.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a. El estudiante diseña maquetas en diferentes herramientas y propone ideas nuevas.
- b. Participe en las asesorías virtuales programadas los días: **decimo A** lunes de 10:30 a 11:30 am y viernes de 9 a 10am, **decimo B** martes de 9 a 10am y viernes de 10:30 a 11:30
- c. Fechas de trabajo: **31 de mayo al 10 de junio de 2021**

INFOGRAFÍA

<http://tecnologiaseptimosgda.blogspot.com/2015/05/conceptos-de-modelo-maqueta-prototipos.html>

DATOS DOCENTE:

Docente titular: Luz Yadira Herrera Díaz

Luz.herrera@gimnasiograncolombiano.edu.co