



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

DIVISIÓN DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN

LABORATORIO DE COMPUTACIÓN GRÁFICA e
INTERACCIÓN HUMANO COMPUTADORA



PREVIO N° 3

NOMBRE COMPLETO: Gómez Enríquez Agustín

N° de Cuenta: 317031405

GRUPO DE LABORATORIO: 3

GRUPO DE TEORÍA: 5

SEMESTRE 2026 - 1

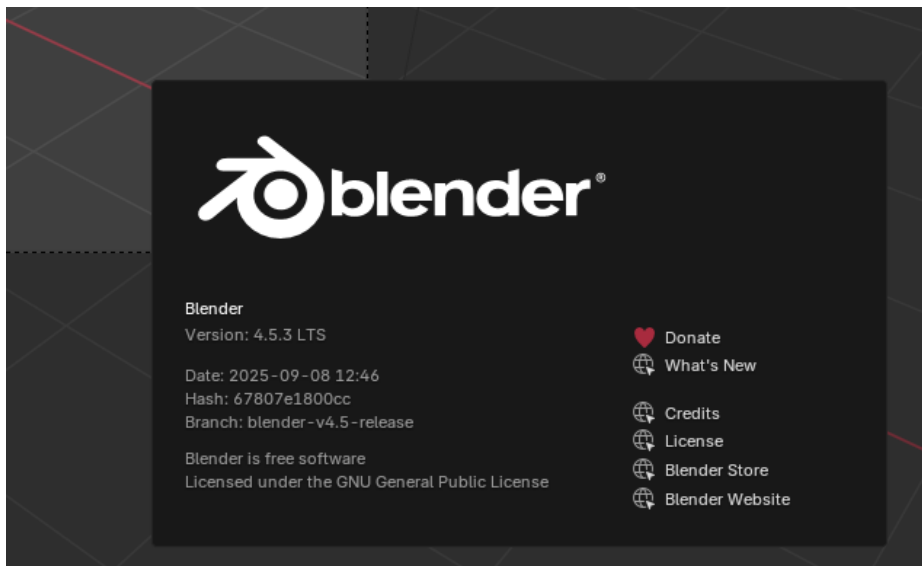
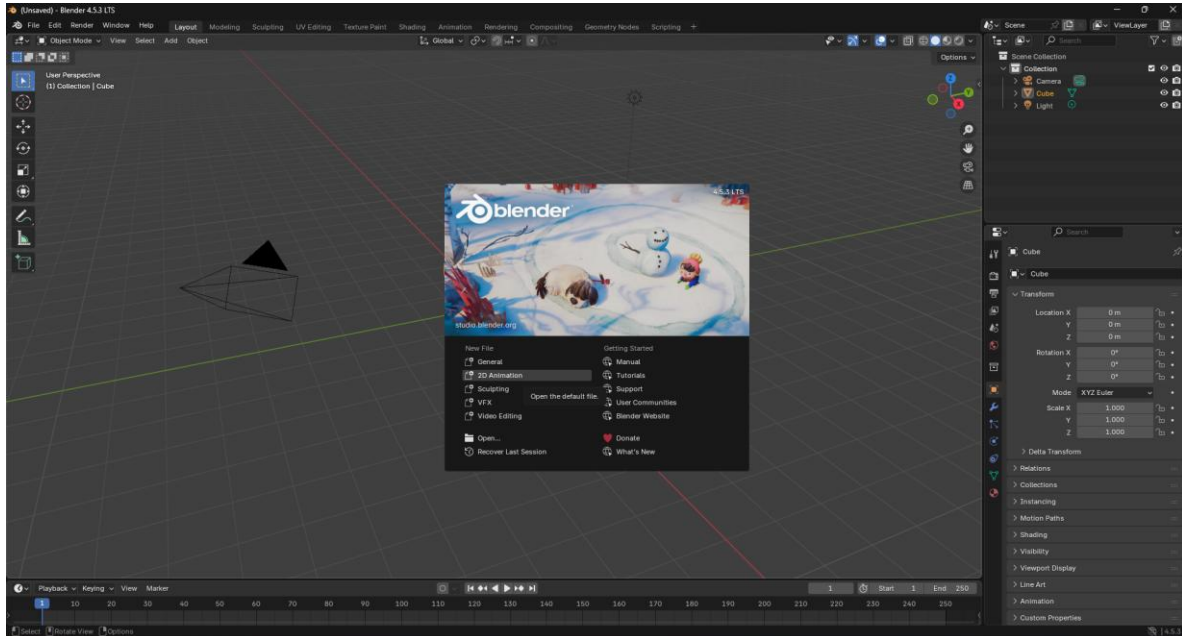
FECHA DE ENTREGA LÍMITE: 14 de septiembre del 2025

CALIFICACIÓN: _____

Respuestas previo 1:

1.- Instalar en su máquina de casa blender

Adjuntar capturas de pantalla de que instalaron el software y pueden usarlo en su computadora sin problema de Hardware



Gomez Enríquez Agustín

2. ¿Que información exporta un modelo en formato .obj, un modelo en formato .3ds y un formato .dae?

Formato .Obj (wavefront OBJ)= Este formato exporta la geometría del modelo en forma de Vertices, normales, coordenadas de textura y triángulos o polígonos que definen la superficie. Pero no guarda animaciones.

Formato .3ds (3D Studio)= Este formato contiene vertices, caras, normales y texturas. Pero este es un formato binario, lo que lo hace más compacto que el .obj y también es más limitado. Soporta materiales, jerarquía de objetos y animaciones básicas como movimientos, rotaciones o keyframes.

Formato .dae (COLLADA) Esta basado en XML, permite almacenar geometría, materiales, luces, cámaras, animaciones complejas, esqueletos (rigging) y escenas completas. Es usado en pipelines de producción.

3. ¿Para que sirve la librería Assimp, que valores recibe la función ReadFile y para que sirven dichos valores?

Assimp.- (Open Asset Import Library) Es una librería que importa modelos 3D en múltiples formatos (.obj, .3ds, .dae, .fbx, etc...), los convierte en una representación interna estandarizada. Así el motor gráfico puede trabajar con muchos formatos diferentes sin tener que programar un lector para cada uno.


ReadFile.- Recibe un archivo y un conjunto de opciones para preparar el modelo de manera automática y uniforme antes de usarlo en un motor gráfico. Su prototipo es:

```
const aiScene = import.ai.ReadFile("archivo.obj", flags);
```

↓
ruta de
modelo


↓
conjunto de flags de post-procesado
que indican como Assimp debe tratar
el modelo después de cargarlo.

4.- Descargar un modelo de un coche en formato obj o fbx o dae, adjuntarlo en classroom y traerlo listo para la sesión (de preferencia con texturas) (adjuntar imagen y liga de descarga de modelo en la entrega del previo)



2020 Bugatti Bolide Concept

Download

 **2020 Bugatti Bolide Concept**
This model is free

Licensing information

CC Attribution-NonCommercial-ShareAlike
Author must be credited. No commercial use. Modified versions must have the same license.
[LEARN MORE](#)

Credit the Creator
2020 Bugatti Bolide Concept by Ddiaz Design is licensed under CC Attribution-NonCommercial-ShareAlike
[COPY CREDITS](#)

Available downloads

fbx Original format
.fbx 9MB [DOWNLOAD](#)





















USDZ Converted format
.usdz 6MB [DOWNLOAD](#)

glTF Converted format [?](#)
.gltf 5MB [DOWNLOAD](#)

<https://skfb.ly/prNOt>

Credits:

"2020 Bugatti Bolide Concept" (<https://skfb.ly/prNOt>) by Ddiaz Design is licensed under CC Attribution-NonCommercial-ShareAlike (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
 Bugatti_X16_2024_Grille1A_Normal	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	
 Bugatti_X16_2024_Grille2A_DiffuseAOSO	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	
 Bugatti_X16_2024_Grille2A_Material	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	
 Bugatti_X16_2024_Grille2A_Normal	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	
 Bugatti_X16_2024_InteriorA_DiffuseAOSO	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	11
 Bugatti_X16_2024_InteriorA_Emissive	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	5
 Bugatti_X16_2024_InteriorA_MaterialOpa...	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	1
 Bugatti_X16_2024_InteriorA_Normal	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	11
 Bugatti_X16_2024_LightA_Diffuse	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	9
 Bugatti_X16_2024_LightA_Emissive	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	6
 Bugatti_X16_2024_LightA_Material	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	
 Bugatti_X16_2024_SwatchA_Diffuse	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	
 Bugatti_X16_2024_SwatchA_MaterialOpa...	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	10
 Bugatti_X16_2024_Wheel1A_DiffuseAOSO	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	5
 Bugatti_X16_2024_Wheel1A_Material	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	6
 Bugatti_X16_2024_Wheel1A_Normal	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	2
 common_carbon05_black_diff	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	
 common_carbon05_norm	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	1
 FINAL_MODEL.fbx	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo FBX	9,56
 Global_Texture_Coloured_Diffuse	14/09/2025 01:07 a. m.	Archivo PNG	

Referencias

- BeLight Software. (n.d.). *Exportar un modelo 3D*. Livehome3d.com. Retrieved September 13, 2025, from <https://www.livehome3d.com/support/help/win/es/working-with-projects-exporting-a-3d-model>
- *Conoce los distintos formatos de descarga de*. (n.d.). eyesCloud3D. Retrieved September 13, 2025, from <https://eyescloud3d.com/blog/formatos-descarga>