



Facilitador(a): Ing. Samuel Jiménez

Asignatura: Computación Gráfica y Visual

Integrantes: _____ Semana 10 - 14 de Octubre Grupo: _____

A. TÍTULO DE LA EXPERIENCIA: Blender

B. TEMAS:

- *Mapado, textura y simulación en Blender*

C. OBJETIVO(S):

- Conocer algunas herramientas de mapeado, texturas y simulación en Blender para visualizar gráficos 3D en una aplicación.

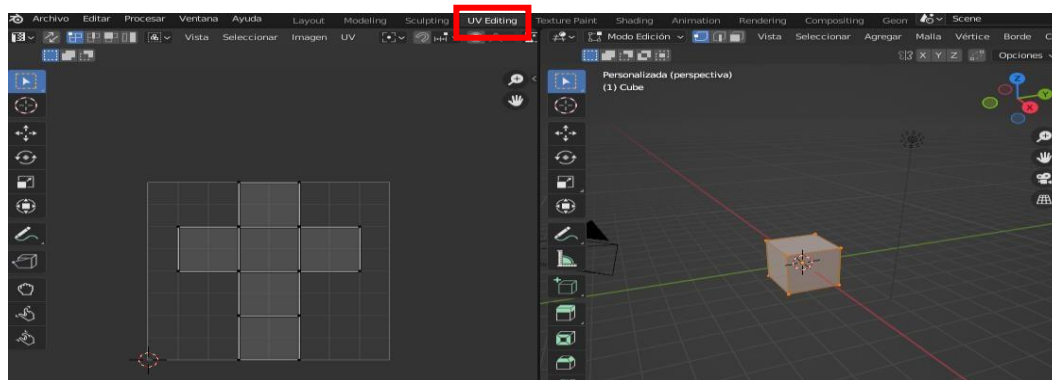
D. METODOLOGÍA:

- Fomentar el trabajo en equipo.
- Incentivar y estimular el aprendizaje activo del alumno a través de actividades de búsqueda de información, realización y exposición de trabajos individuales o en grupo.
- Establecer espacios de aprendizaje que fomenten la convivencia, al compartir experiencias unos con otros.
- Desarrollo de la capacidad del pensamiento crítico.
- Reflexión sobre sí mismo y el propio aprendizaje.

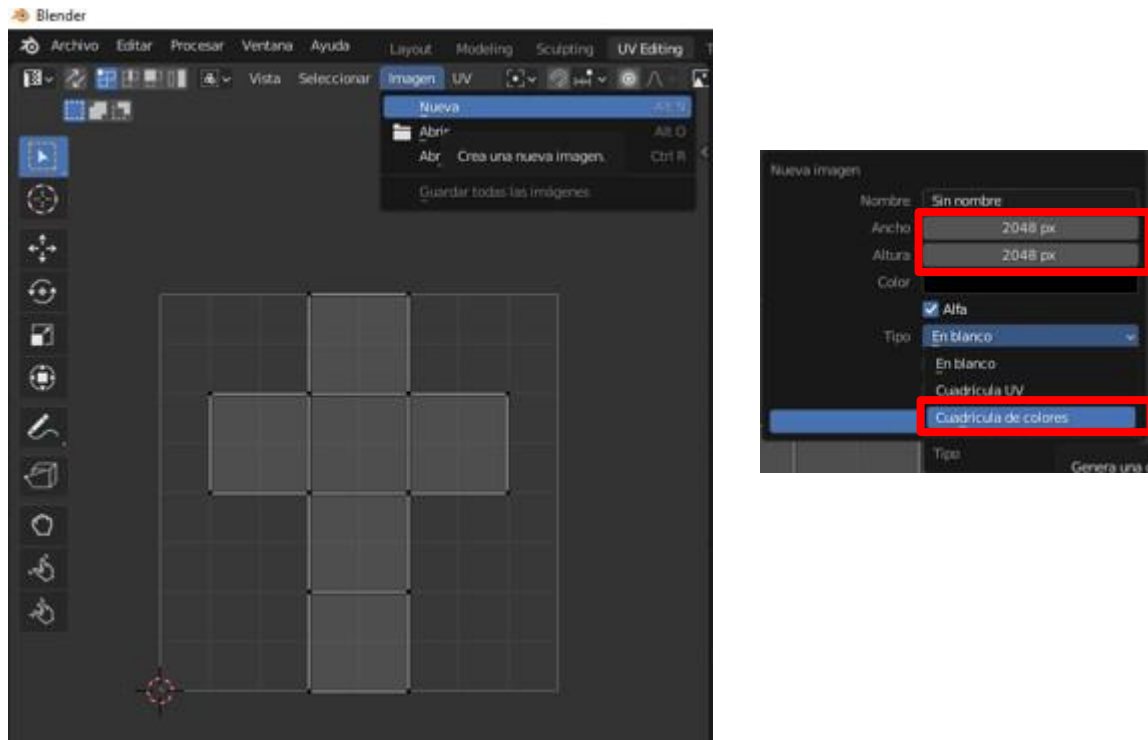
E. PROCEDIMIENTO O ENUNCIADO DE LA EXPERIENCIA:

MAPEADO Y TEXTURA EN BLENDER

1. Procedemos abrir el editor de Blender.
2. Nos dirigimos a la opción denominada “Uv Editing”



3. Agregamos una textura y establecemos las siguientes configuraciones:



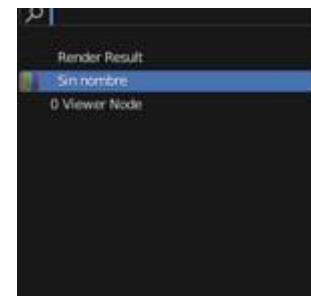
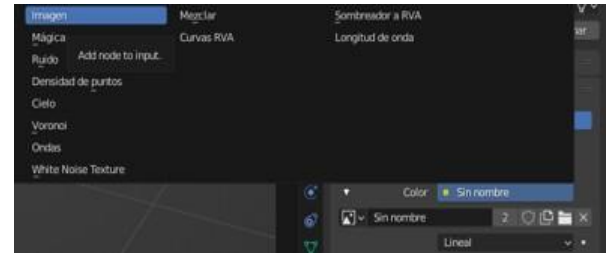
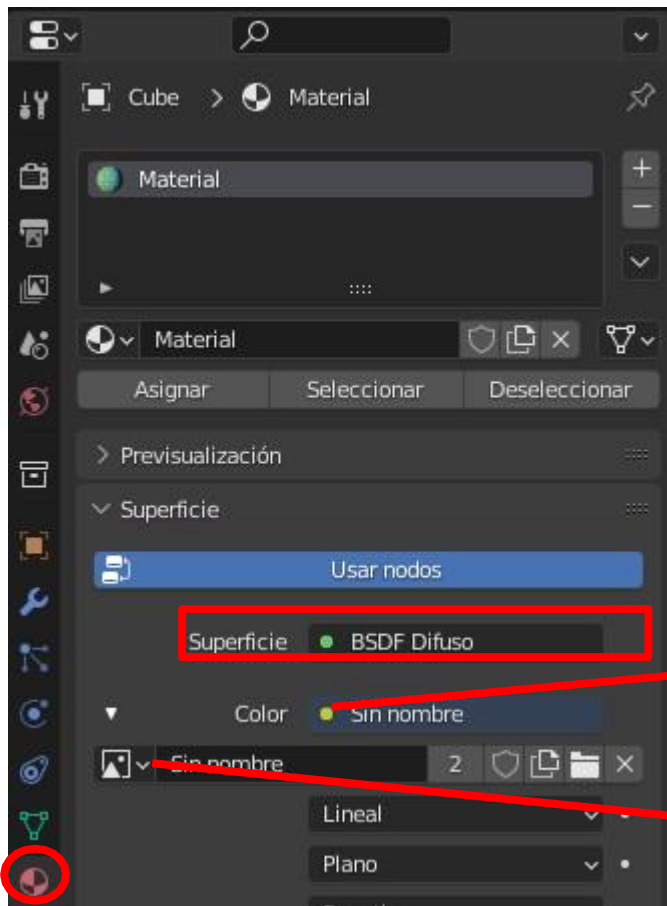
- Una vez tengamos el resultado que se muestra en pantalla.



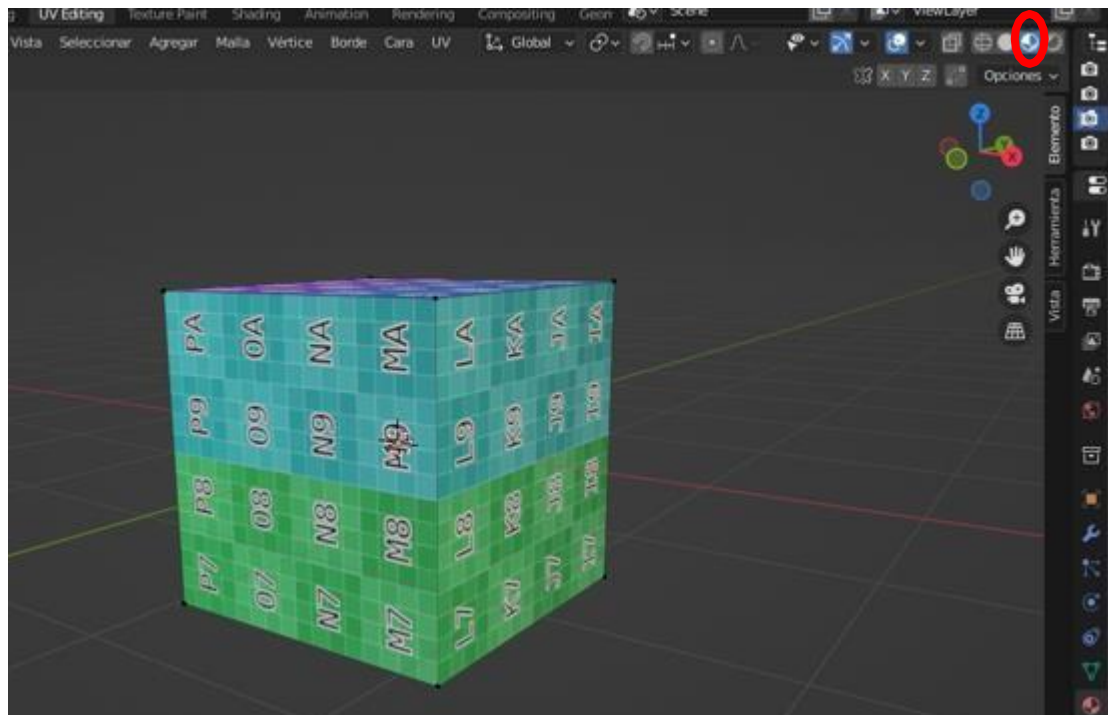
- Nos dirigimos a “**propiedades de materiales**” en el icono “**superficie**” establecemos las siguientes configuraciones:

Superficie: **BSDF Difuso**

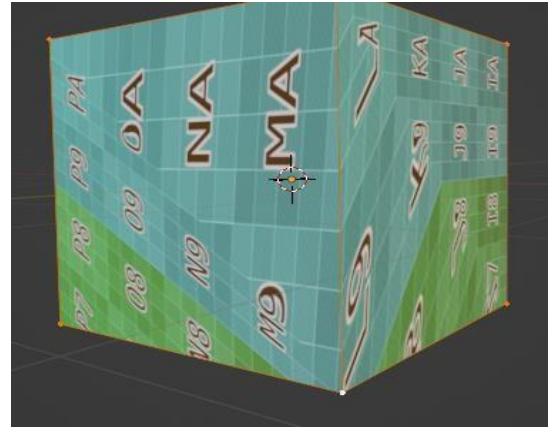
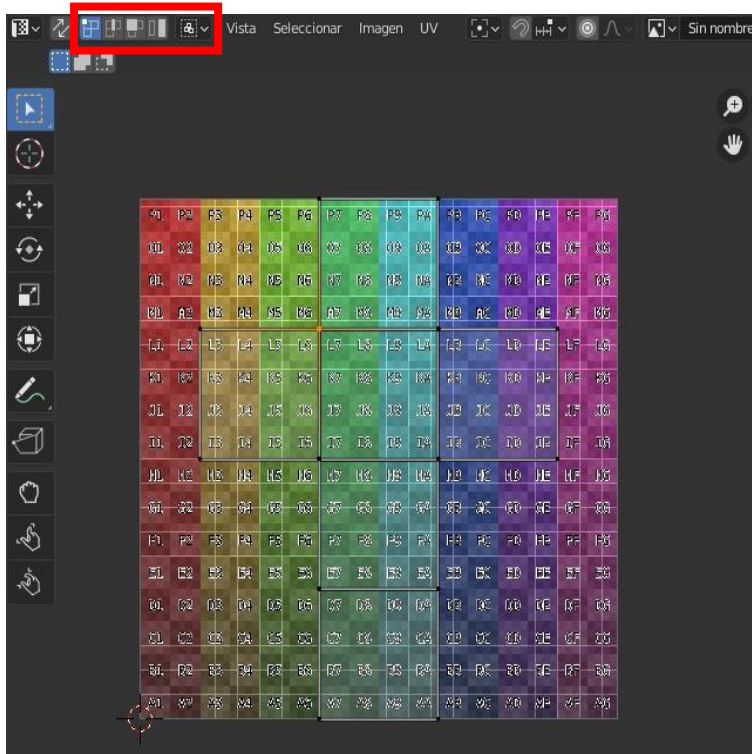
Color: Imagen (Se elige la imagen ya creada en uv editing)



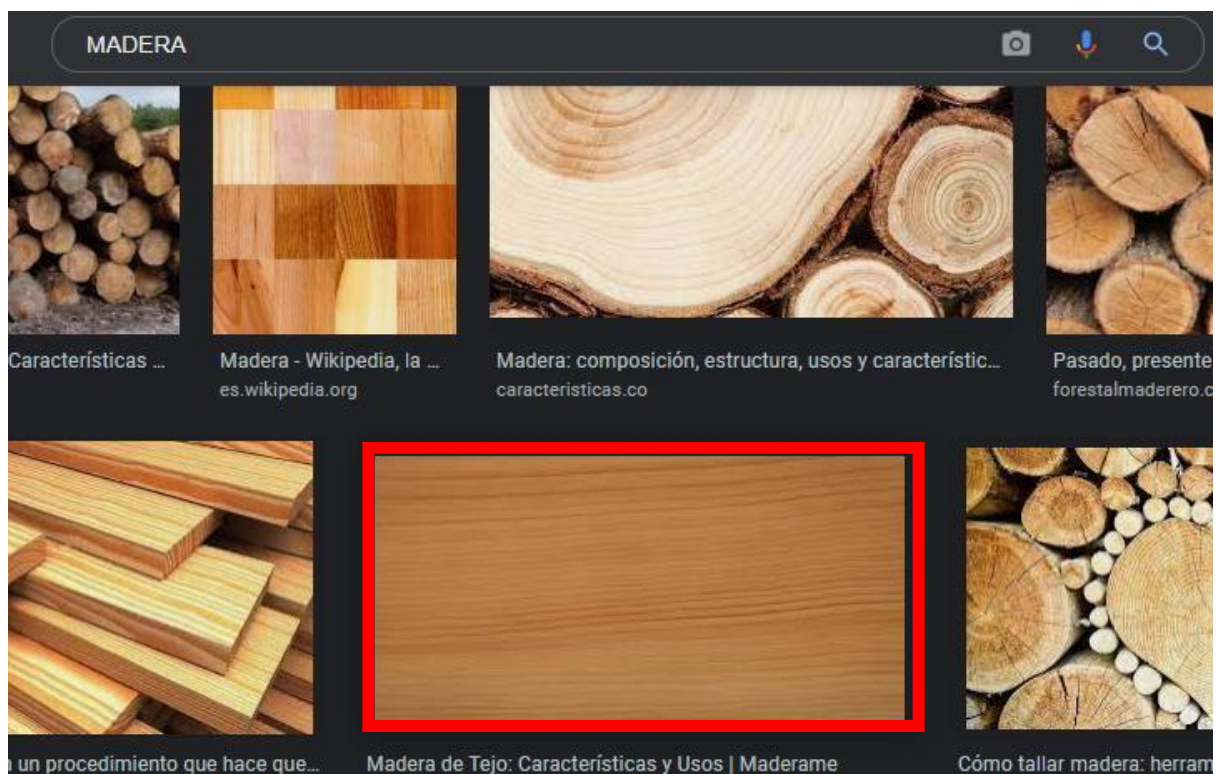
6. Seleccionamos "sombreado de la vista"



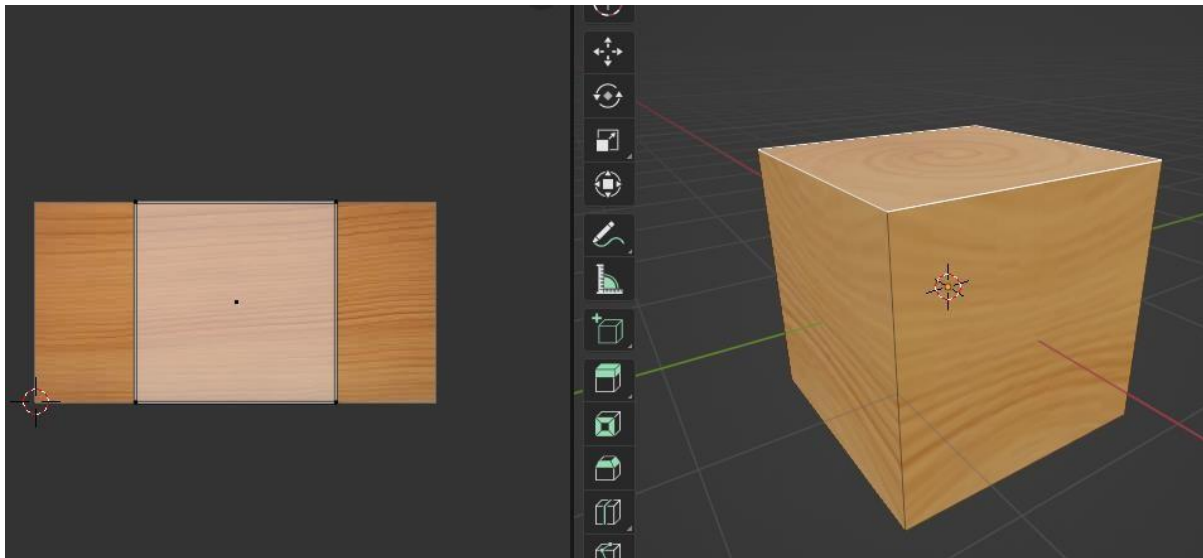
7. Desde el Uv Editing podemos ir observando con la letra “G” como se va moviendo nuestras coordenadas.



8. Hagamos una práctica.
Descarga una imagen de internet, cualquiera que te agrade. En mi caso pondré madera.



9. Ahora procede a aplicar los pasos anteriores sobre el cubo por defecto que sale en Blender.

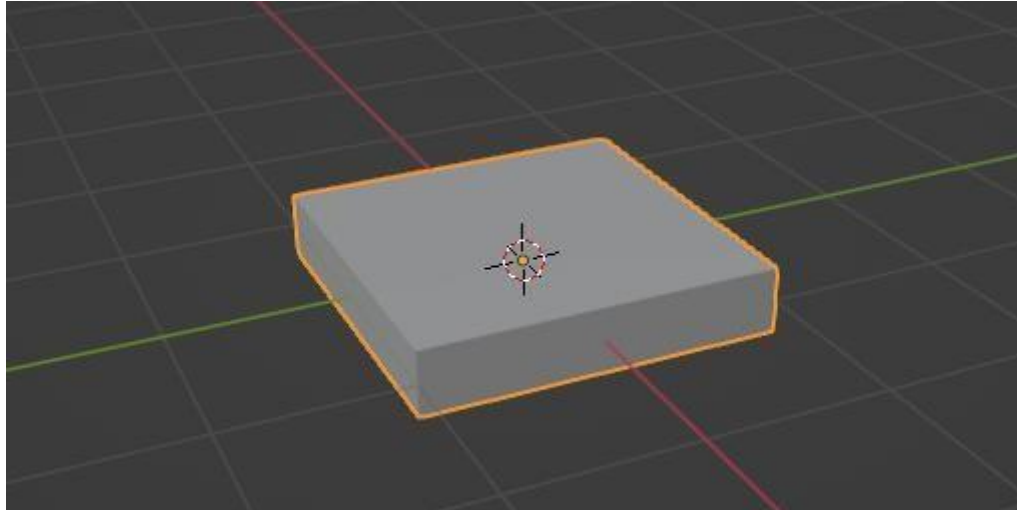


Listo, ya puedes aplicar textura a cualquier objeto

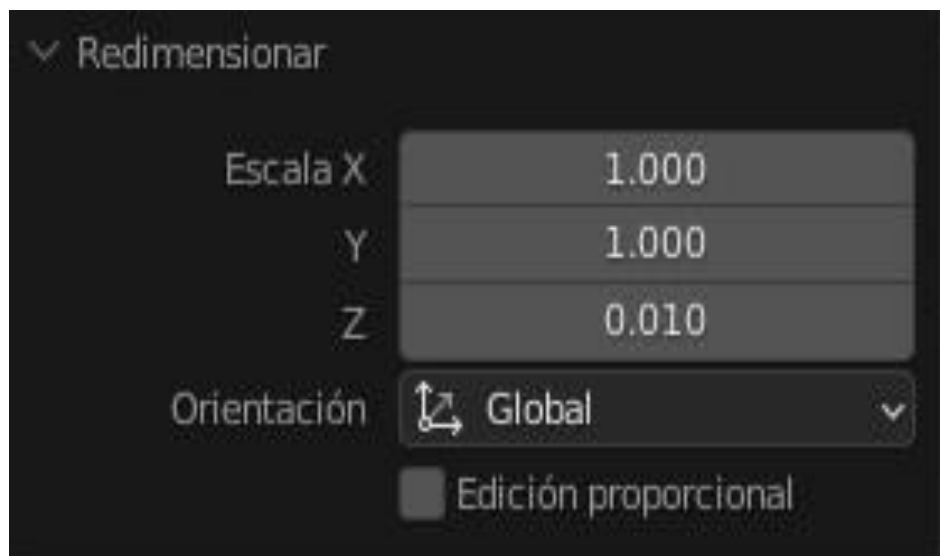
Observación: cualquier detalle puedes ver el siguiente video:
<https://www.youtube.com/watch?v=Nxw3-56b6rE>

SIMULACIÓN DE ROPA EN BLENDER

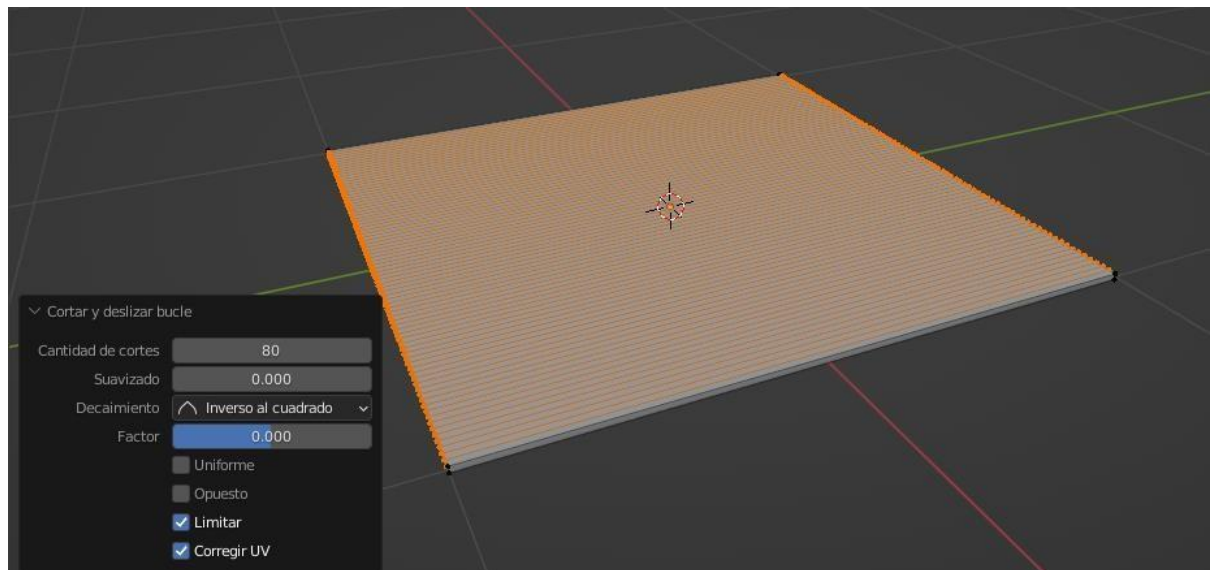
1. Utilizamos el cubo por defecto que viene dentro del editor de Blender.
2. En modo edición y con la combinación de los siguientes teclados “**S y Z**” escalamos sobre el eje Z.



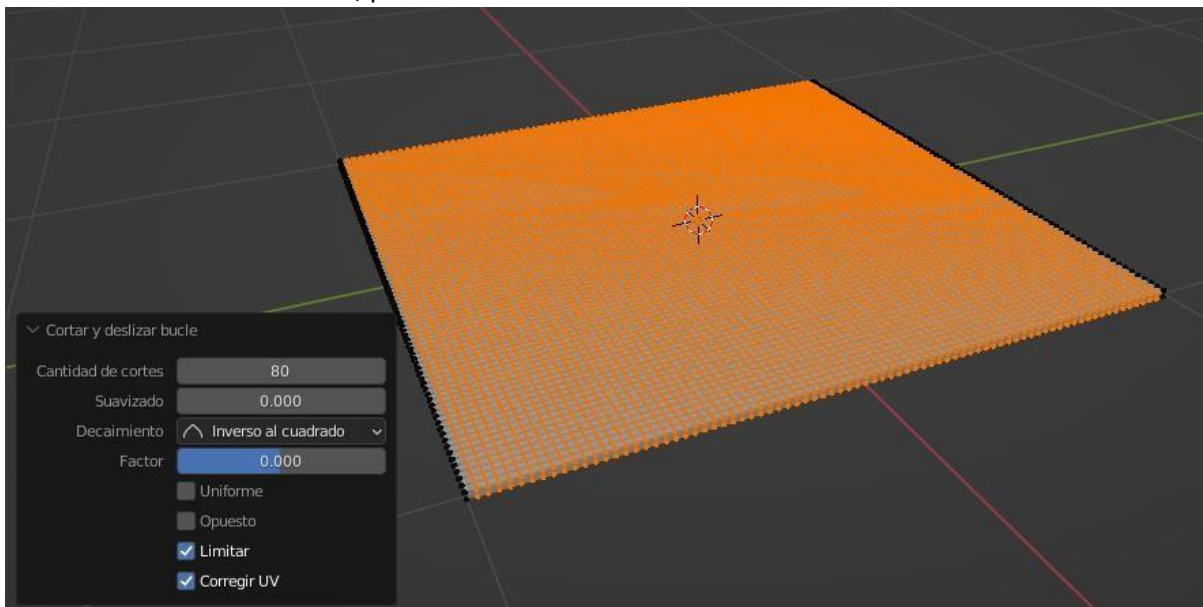
3. Aplique la siguiente configuración al escalado del objeto.
OJO: Esto aparece en el inferior izquierdo del objeto



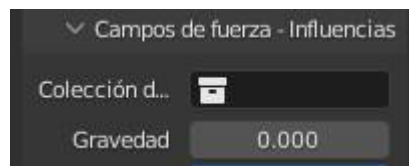
4. Procedemos a combinar los siguientes teclados “ctrl+R” se crea un corte, debemos establecer una cantidad de 80 cortes.



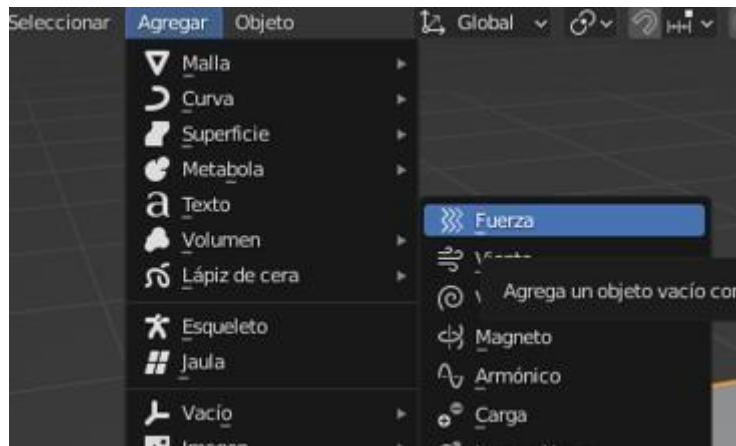
5. Lo mismo hacemos, pero en el lado vertical



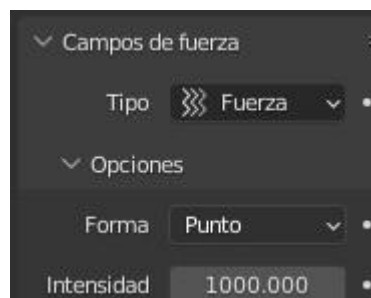
6. Nos dirigimos a modo objeto y seleccionamos “Propiedades de dinámicas” y elegimos “ropa”, en “campos de fuerzas” establecemos la gravedad en cero.



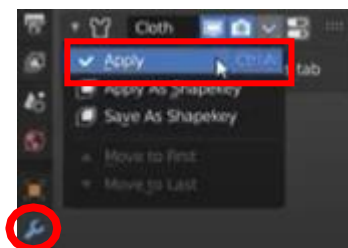
7. Ahora se añade una fuerza



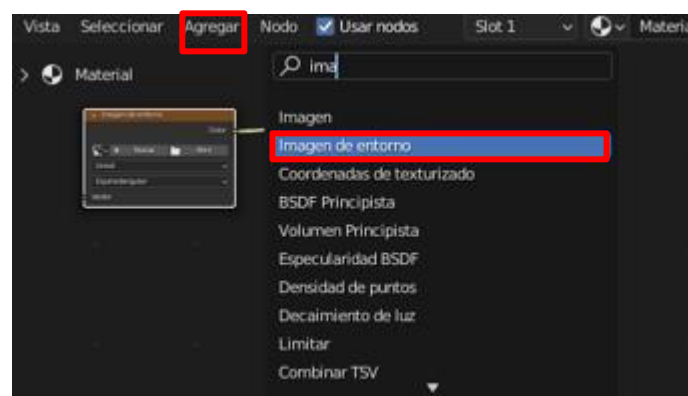
8. En las propiedades de fuerza, establecemos la siguiente configuración:
Intensidad = 1000



9. Listo, le damos play en la línea de tiempo de Blender hasta 130 el límite y aplique las siguientes configuraciones al modificador ropa.



10. En modo objeto establecemos click derecho y ponemos **"sombreado suave"** sobre el objeto.
11. Ahora seleccionamos **shading** y establecemos las siguientes configuraciones:

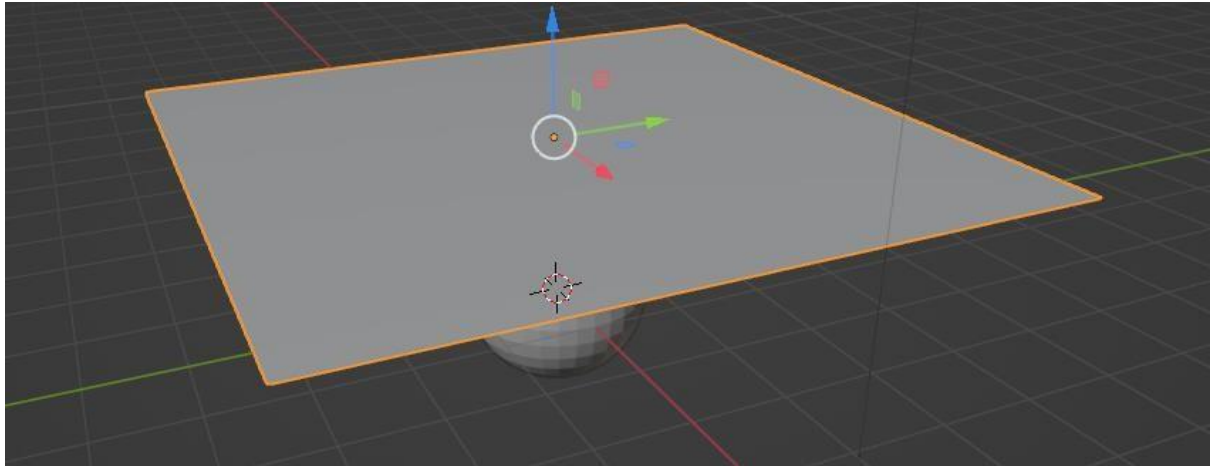


[illegible]

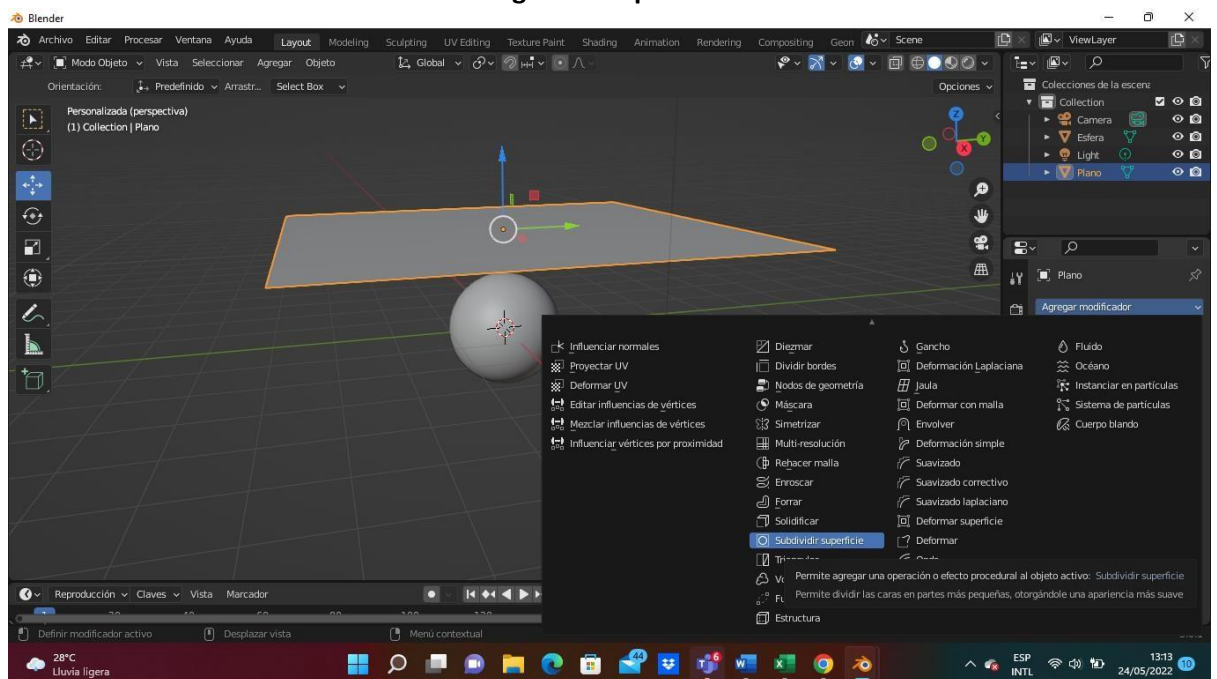
SIMULACIÓN DE ROPA EN BLENDER

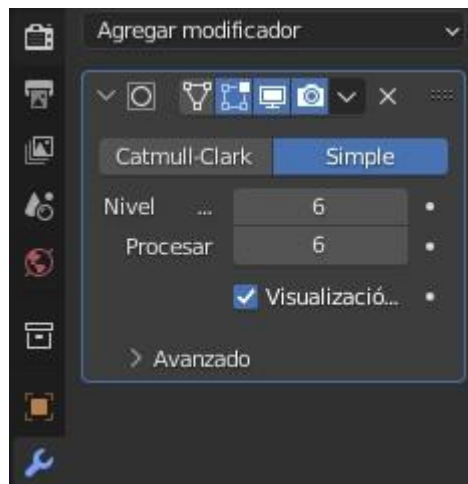
Otra forma de hacer la simulación

1. Se agrega una esfera y un plano
2. El plano se escala quedando de la siguiente manera

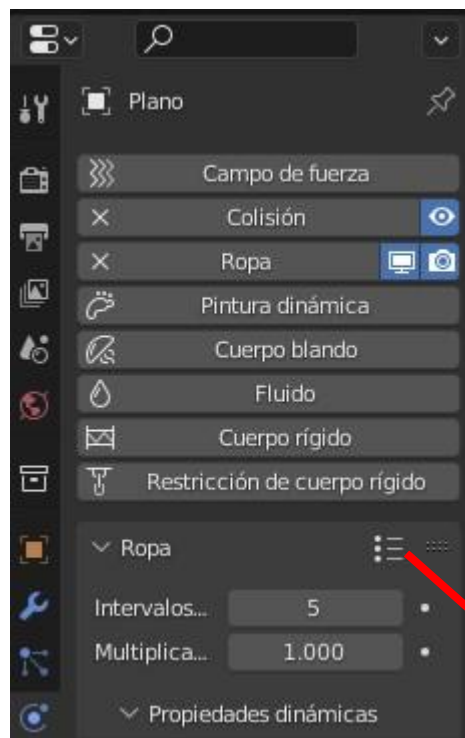


3. El plano le agregamos un modificador: **Subdividir superficie**
Nivel: 6
Procesar: 6
Y elegimos simple





4. A la esfera aplicamos física de colisión
5. Al plano activamos física de ropa



6. En la parte de colisiones de ropa, aplica la siguiente configuración

Aquí eliges el tipo de ropa que desees



7. Listo, dale play

Listo, has terminado

Muéstrame el laboratorio

Reto del laboratorio:

El reto que realizaremos es modelar una mesa con su respectivo mantel, el mantel debe tener una textura al igual que la mesa.

