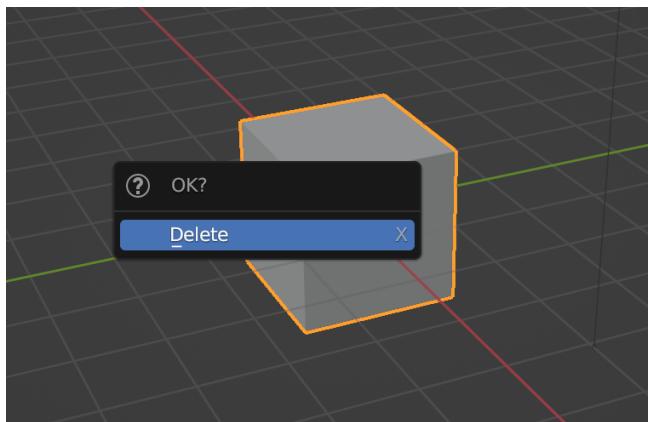
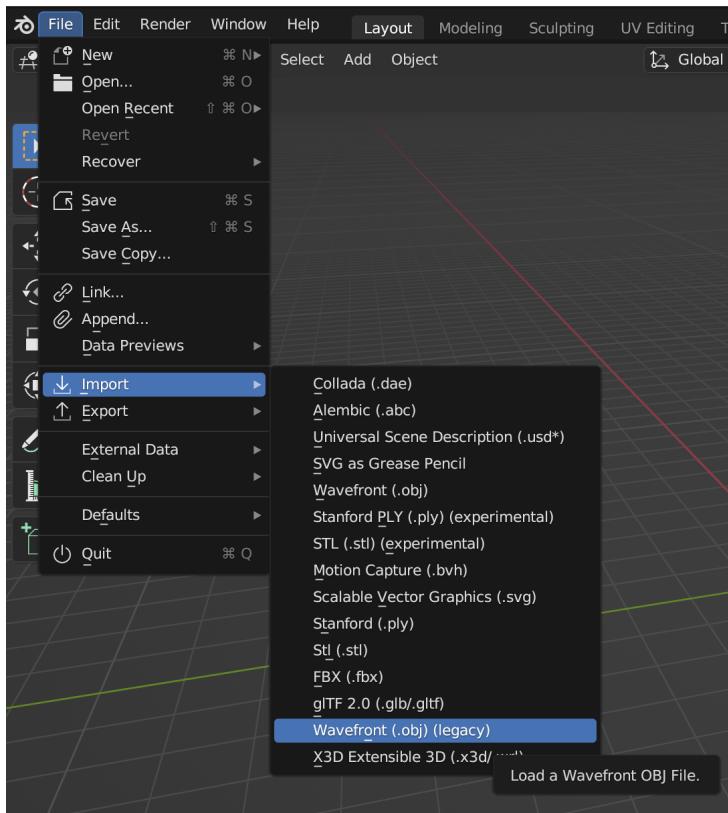


# Bake de sombras en blender

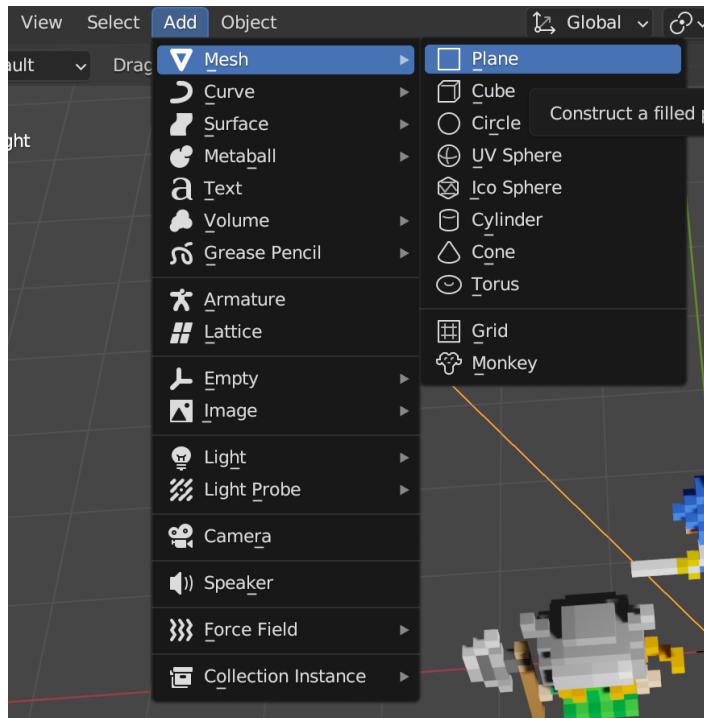
- Primero que todo debemos tener nuestro archivo .obj que vamos a importar en blender.
- Al abrir blender vamos a tener inicializado un cubo, el cual podemos borrar seleccionandolo y presionando “x”.



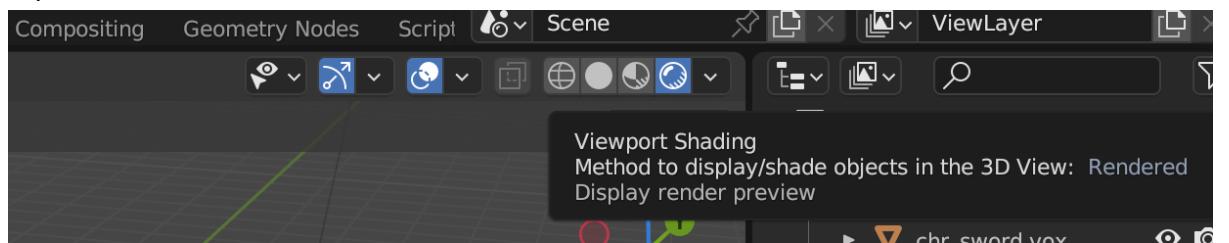
- Vamos a importar nuestro modelo desde File > import > wavefront (.obj) (legacy)



- Vamos a crear un suelo para poder renderizar la sombra de los objetos. Esto lo podemos hacer desde Add > Mesh > Plane.



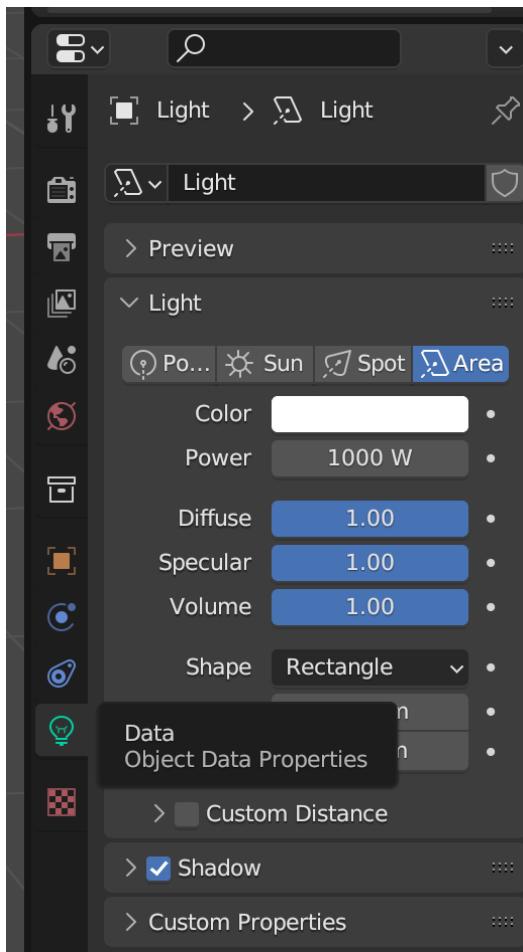
- Podemos ver el objeto con las texturas dando click en “viewport Shading” en la parte superior derecha.



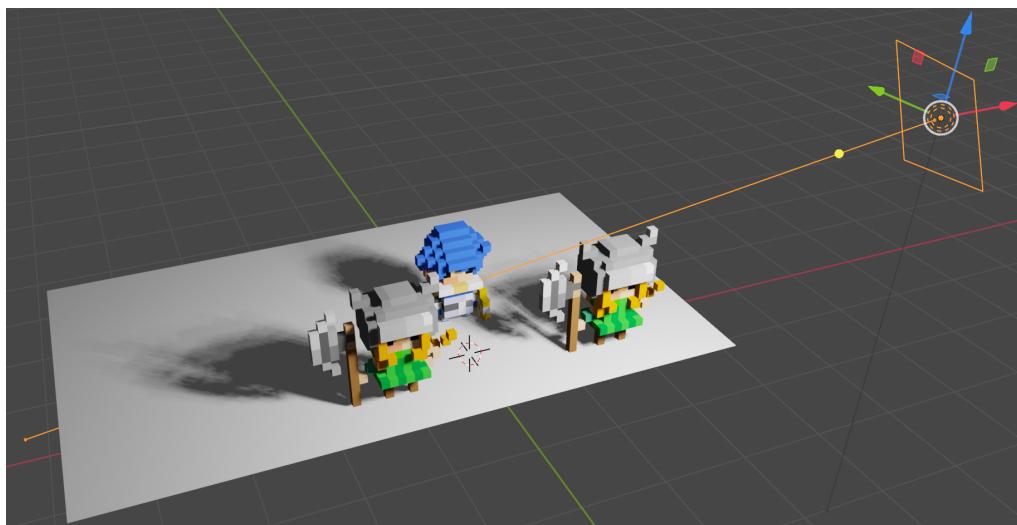
- Podemos mover la luz con el comando de “move” en el panel izquierdo y acomodarla a nuestro gusto.



- Seleccionando la luz, podemos editar el tipo de luz desde el panel de “Data” con icono de bombilla en el panel derecho, aqui vamos a elegir preferiblemente el tipo “Area”.

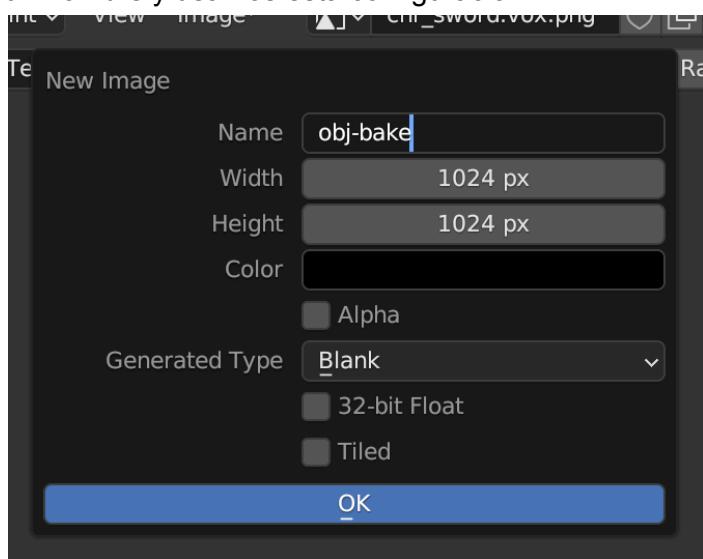


- Acomodando la luz a nuestra necesidad y con el suelo nos debe quedar algo asi:

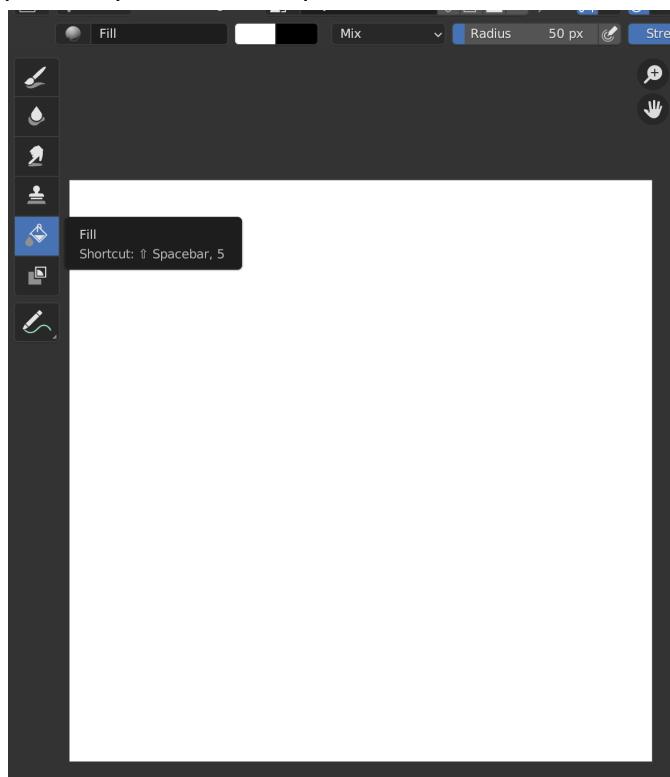


- Ahora vamos a proceder a crear un nuevo UV map para nuestro modela para poder contener las sombras, para esto vamos a la pestaña “Texture Paint”, seleccionamos

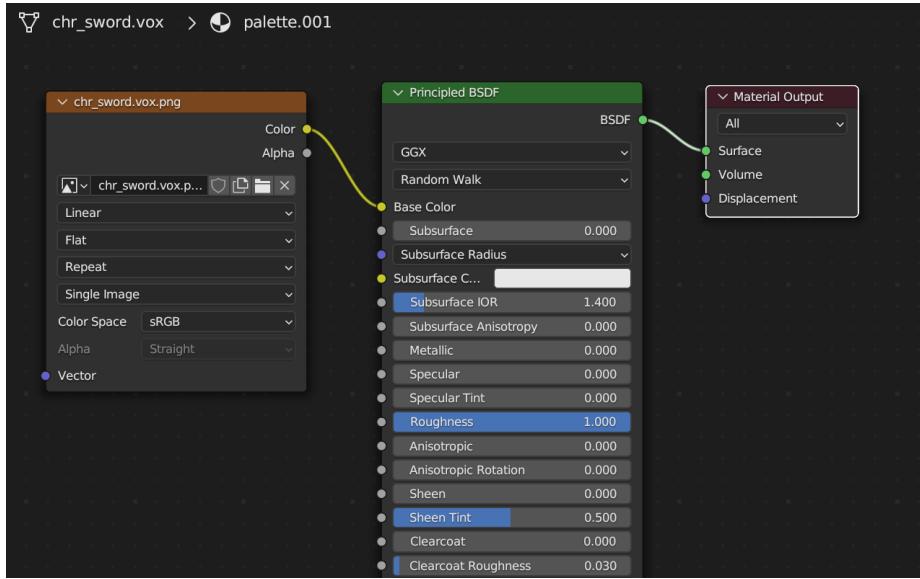
nuestro objeto, y luego creamos una nueva imagen desde Image > New, le ponemos un nombre y usamos esta configuración.



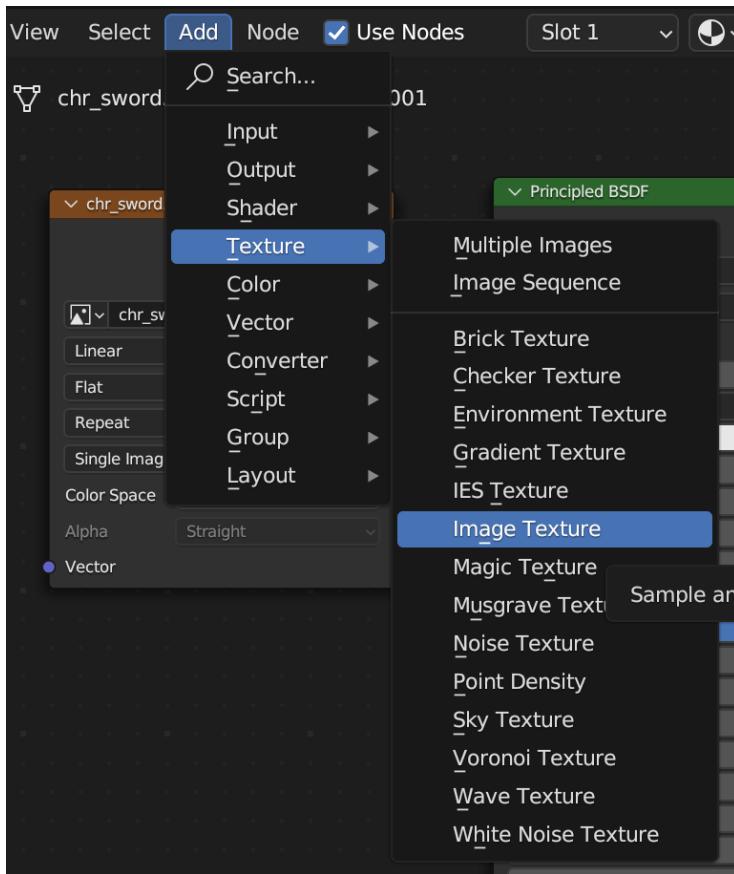
- Una vez creada la imagen la pintamos de blanco con la funcionalidad de “Fill” del panel izquierdo, debe quedar así.



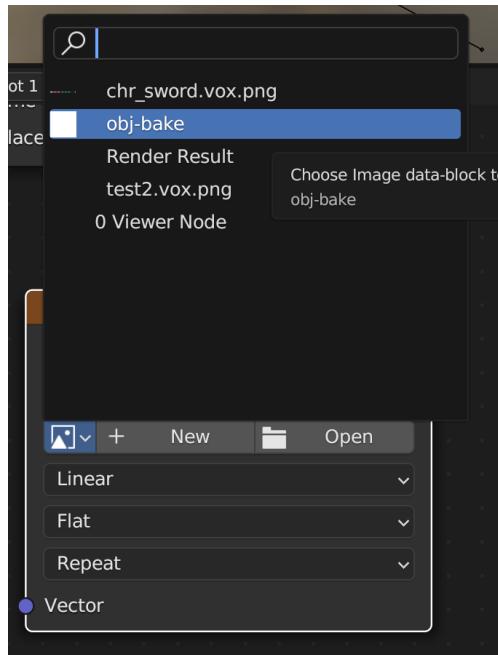
- Ahora nos vamos a la pestaña de “Shading” y vemos que ya tenemos una configuración.



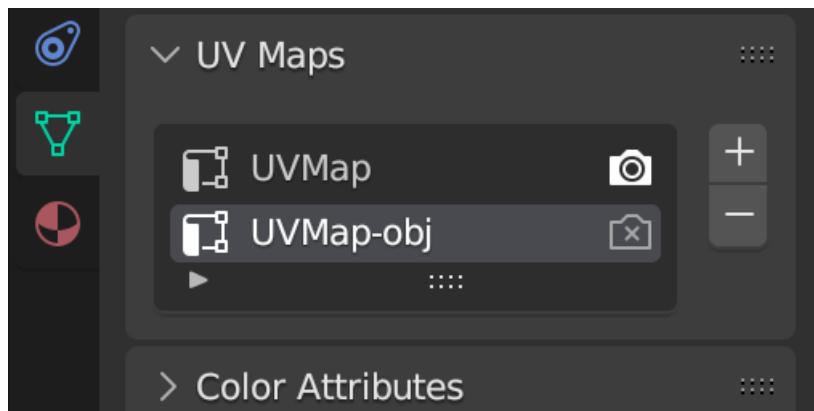
- Vamos a añadir un “image texture” desde Add > Texture > Image Texture.



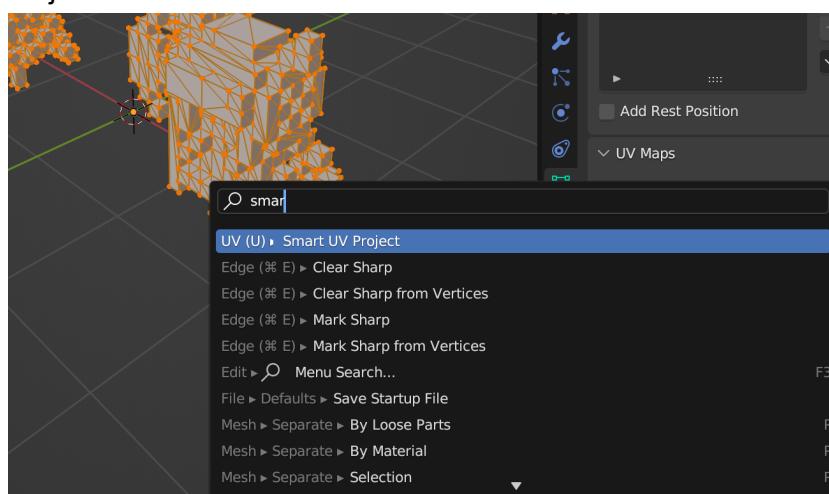
- Y aqui vamos a seleccionar la imagen que acabamos de crear.



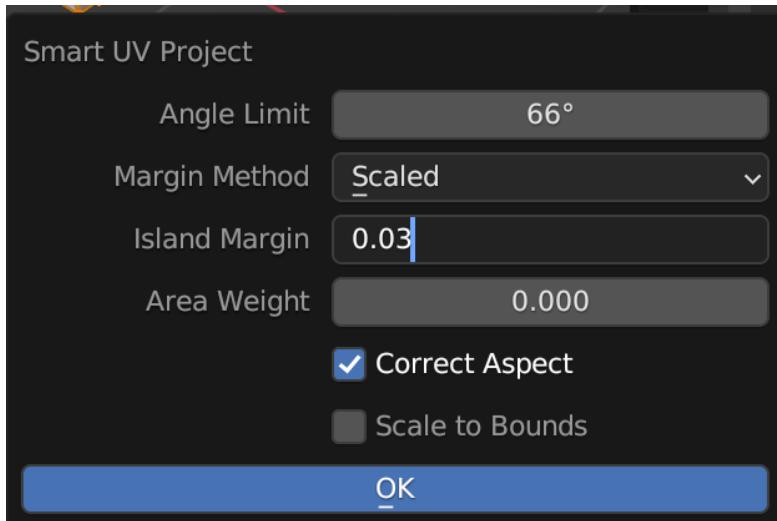
- Ahora vamos a la pestaña de “UV Editing”, y vamos a crear un nuevo UV Map desde el panel derecho en la pestaña de “UV Maps” y le ponemos un nombre.



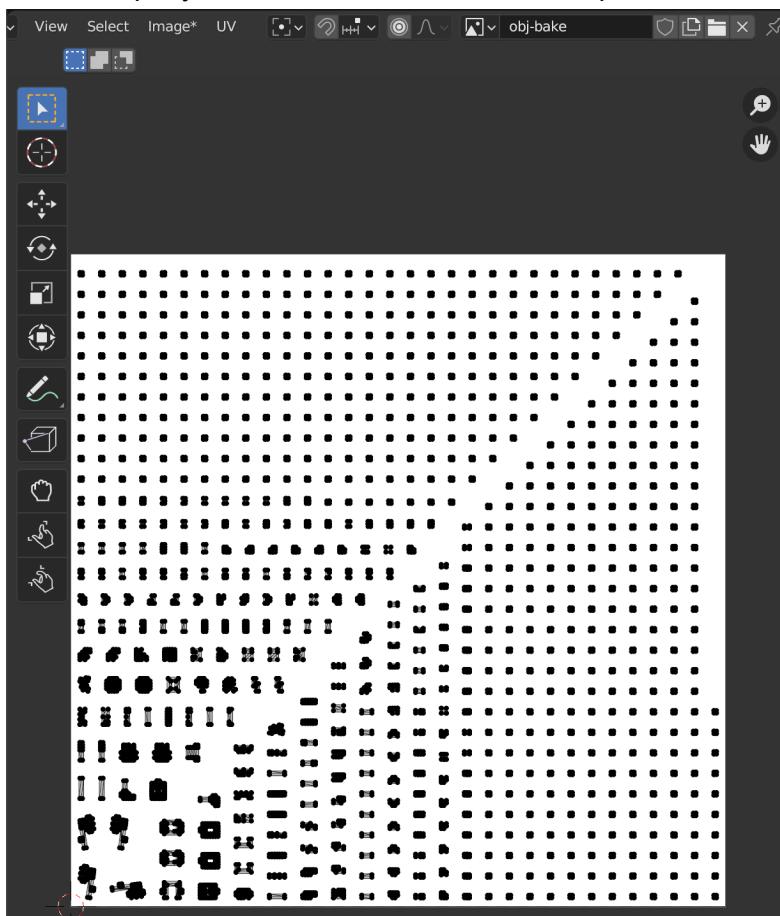
- Ahora tecleamos “F3” y se nos abrirá un buscador en el vamos a buscar “Smart UV Project”.



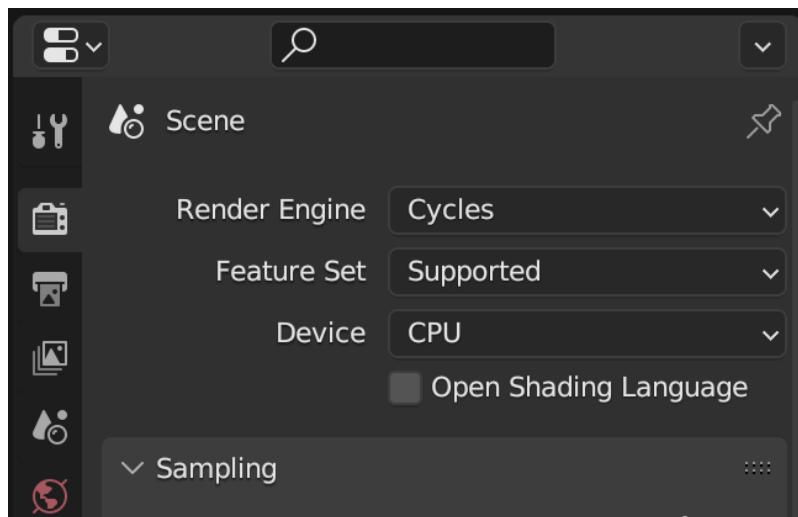
- Lo seleccionamos y usamos la siguiente configuración.



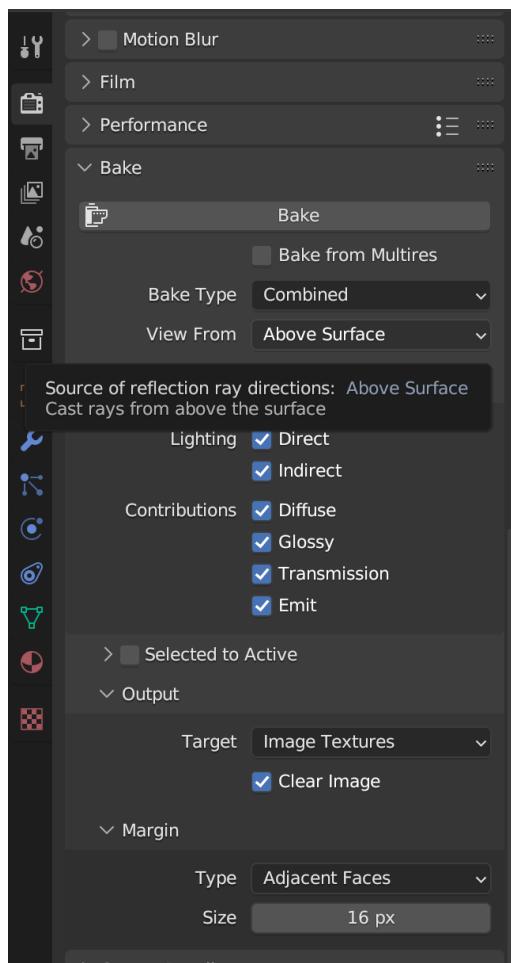
- Y vemos que ya se nos creó un nuevo UV map.



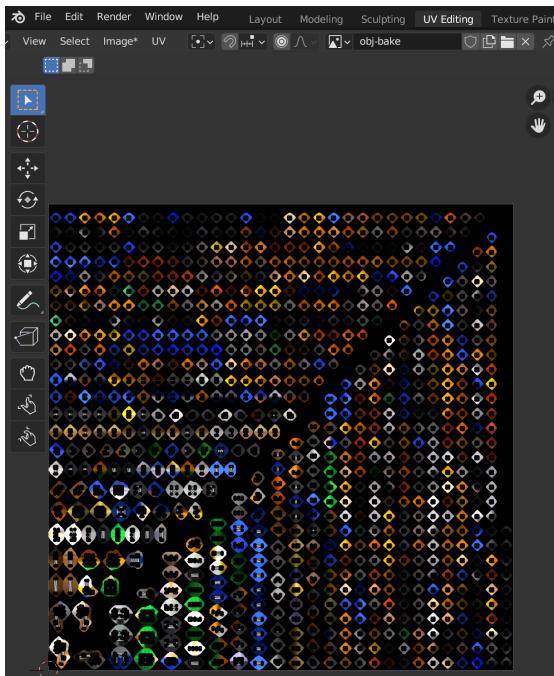
- Ahora vamos a hornear nuestras texturas, para eso vamos nuevamente a la pestana "Shading" y en el panel izquierdo en "render" seleccionamos Render Engine a "Cycles".



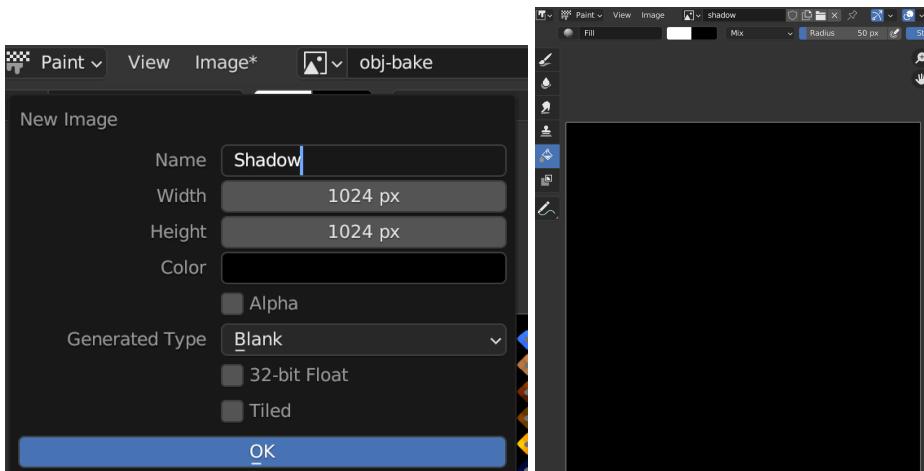
- Más abajo en la pestaña de “Bake” verificamos que tenga esta configuración. Verificamos que esté seleccionado nuestro objeto y luego damos click en el botón de “Bake” que está en el mismo panel.



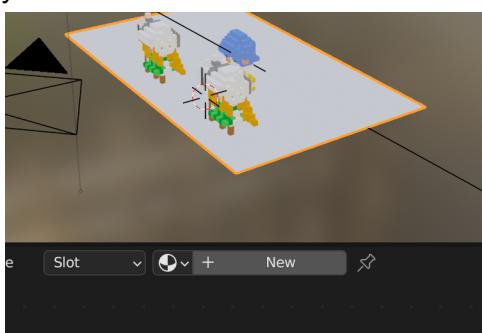
- Una vez terminado el proceso, si volvemos a la pestano de “UV Editing” vemos que nuestro UV map ya tiene texturas.



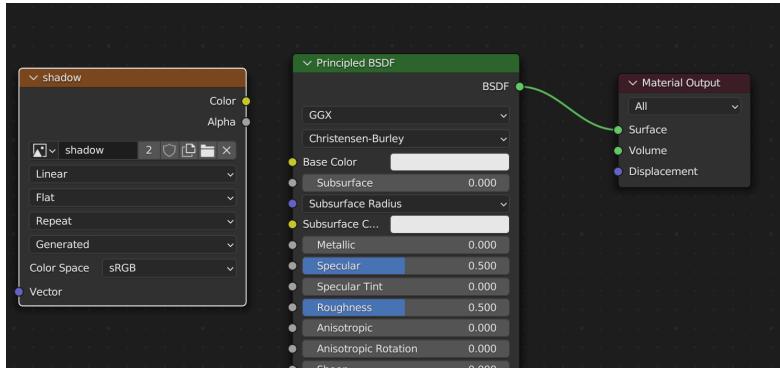
- Ahora vamos a proceder a hornejar las sombras, primero tenemos que seleccionar el suelo y creamos una nueva imagen desde la pestana “Texture Paint”, en image > new, y le ponemos un nombre.



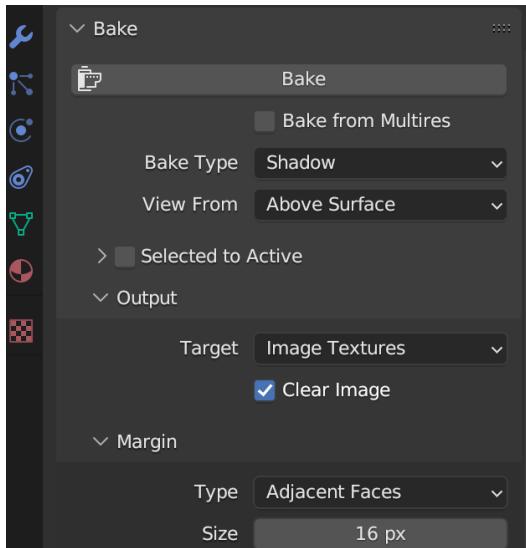
- Ahora nos vamos a la pestaña Shading, verificamos que esté seleccionado el suelo y le damos en el botón de “New”.



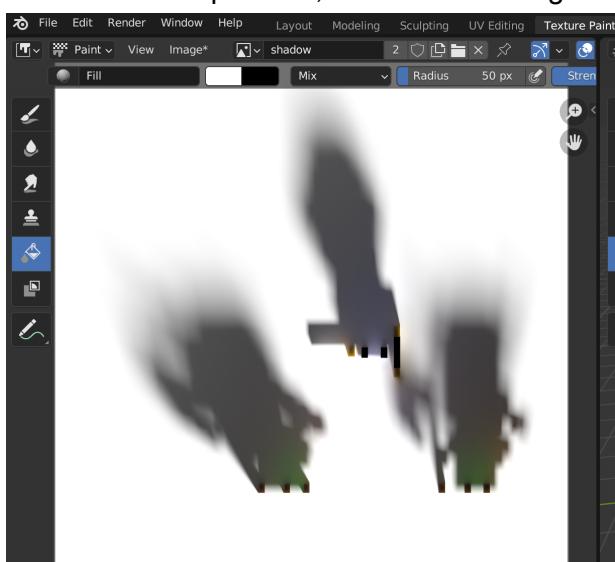
- Se nos creara una configuración por defecto y ahora añadimos un “image texture” como lo hicimos anteriormente y seleccionamos la imagen que acabamos de crear. en mi caso “shadow”.



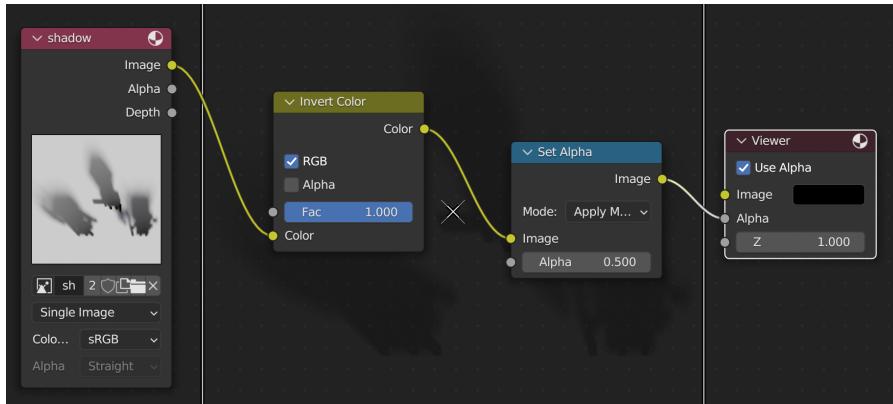
- En el panel de “Bake” a la derecha ahora seleccionamos como “Bake Type” a “Shadow” para renderizar solo las sombras y damos click en “Bake”.



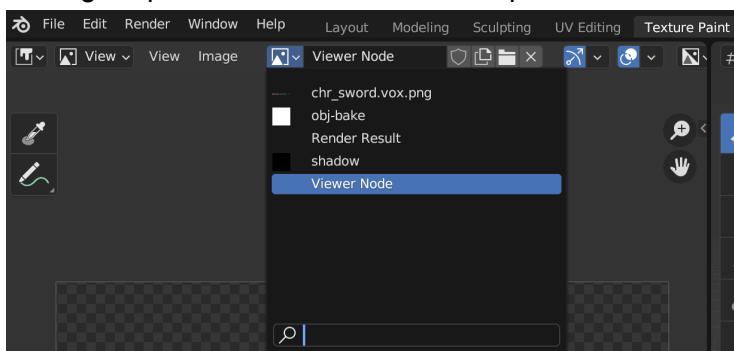
- Terminado este proceso, vamos a tener algo como esto.



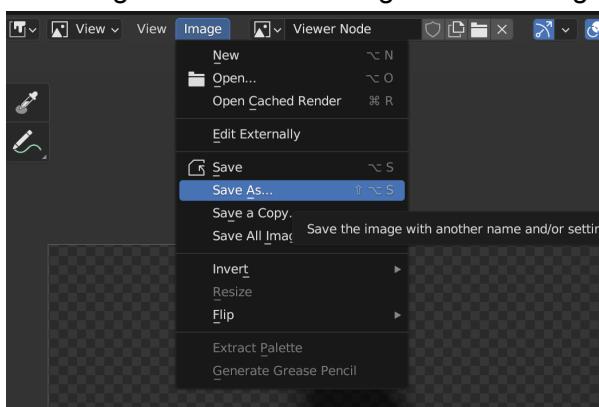
- Para tener un suelo transparente y solo quedarnos con la sombra tenemos que hacerle otro proceso a la imagen, por lo que vamos a la pestaña de “Compositing” y creamos esta configuración, seleccionando la imagen anterior que creamos para las sombras.



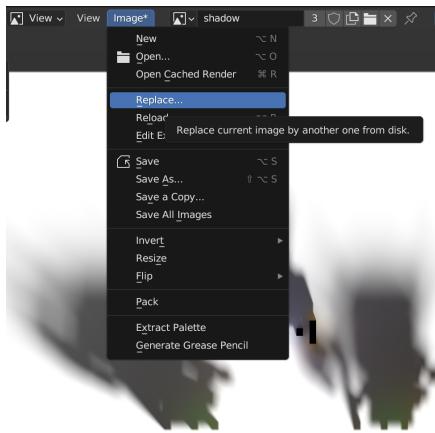
- Ahora vamos a la pestaña de “Texture Paint” y seleccionamos “Viewer Node” que es la imagen que se acaba de crear en el paso anterior.



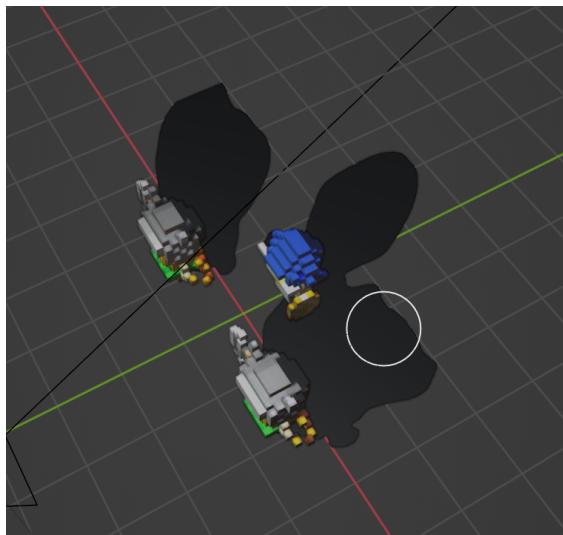
- Y ahora guardamos esta imagen desde Image > Save As.



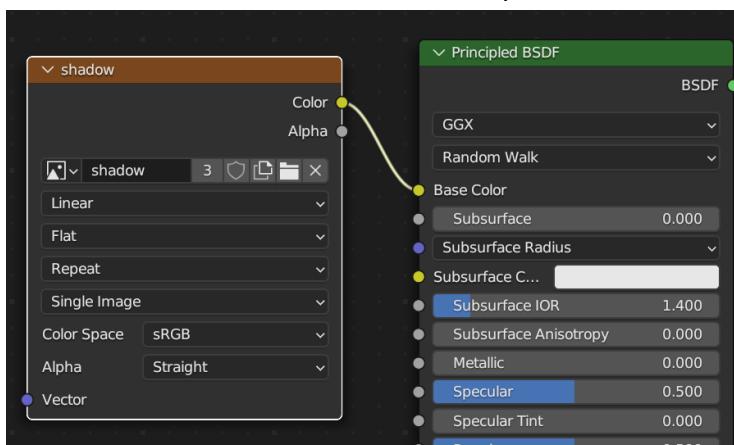
- Volvemos a la imagen original donde horneamos las sombras, en mi caso “shadow” y la reemplazamos por la del paso anterior, vamos a Image > Replace.



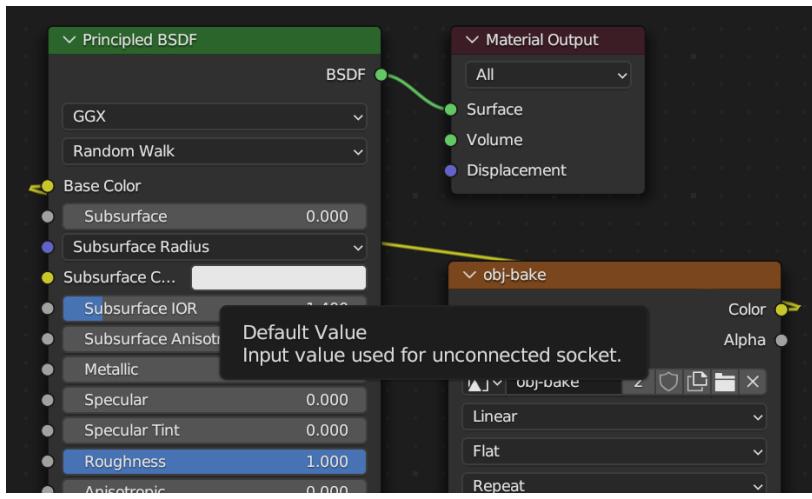
- Y vemos que ahora las sombras de nuestro objetos nos quedan de esta manera.



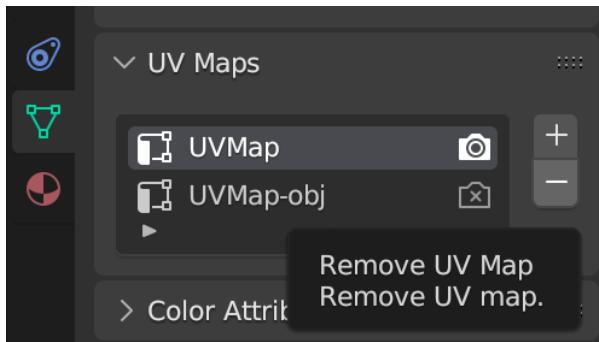
- Nos vamos a la pestaña de “Shading”, seleccionamos en suelo y hacemos la conexión de “shadow” “Color” a “Principled BSDF” “Base Color”.



- Ahora seleccionamos el objeto y hacemos la conexión de “obj-bake” (el que creamos al principio) “color” a “Principled BSDF” “Base Color”.



- Nos vamos a la pestaña de “UV editing” en el panel de “UV Maps” eliminamos el UVMap original que había y nos quedamos con el que nosotros creamos, en mi caso “UVMap-obj”.



- Por último lo exportamos como glTF 2.0

