



# Práctica 1

**Entornos Virtuales** 

Pedro Manuel Gómez-Portillo López gomezportillo@correo.ugr.es

21 de Febrero de 2019

# Índice

ntroducción	3
Renderizado final	4
Nave roja	
Nave azul.	
Composición	
Modelado	

#### Introducción

Blender es un programa *open source y* multiplataforma dedicado especialmente al modelado, iluminación, renderizado, animación de modelos tridimensionales.



En esta práctica voy a reutilizar uno de los modelos que modelé para *Space Invaders*<sup>1</sup>, un minijuego que hice con *Ogre3D*<sup>2</sup> hace un par de años. He hecho otros proyectos más complejos, como <sup>3</sup> o <sup>4</sup>, pero como el objetivo de las prácticas es hacer un sistema interactivo creo que es una oportunidad perfecta para rehacer dicho juego con *Blender Game*, el motor para juegos de Blender.

Se han texturizado dos versiones diferentes; una roja y otra azul.

<sup>1</sup> https://youtu.be/zCOF8jv5ShU

<sup>2 &</sup>lt;a href="https://www.ogre3d.org/">https://www.ogre3d.org/</a>

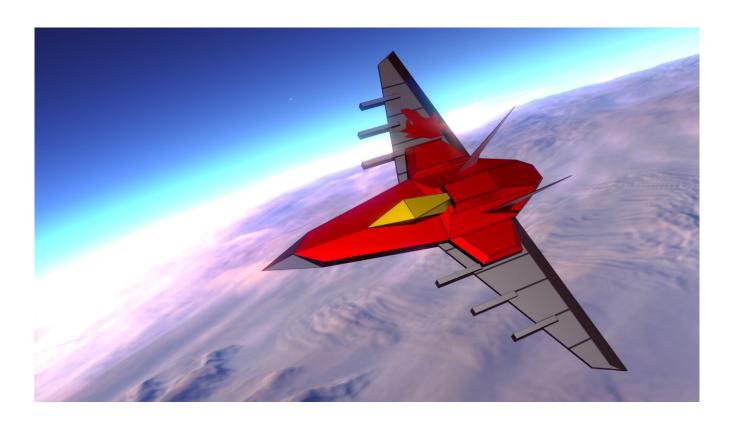
<sup>3</sup> https://youtu.be/4rlMJTHNe7A

<sup>4</sup> https://twitter.com/Pedroma\_Almagro/status/965288670134788102

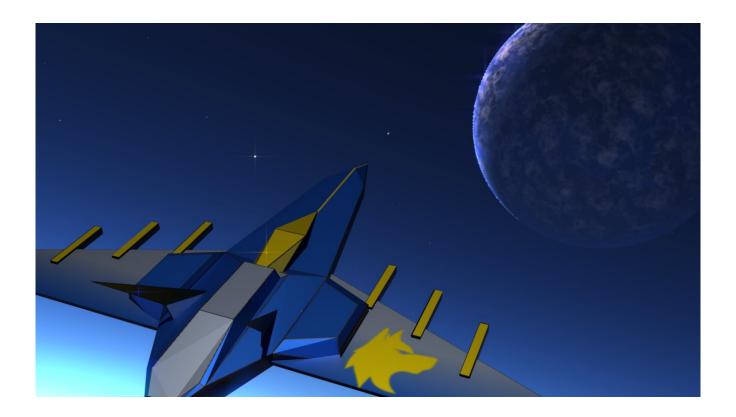
## Renderizado final

Se ha utilizado un fondo HDRI de un cielo para conseguir una iluminación más realistas.

## Nave roja

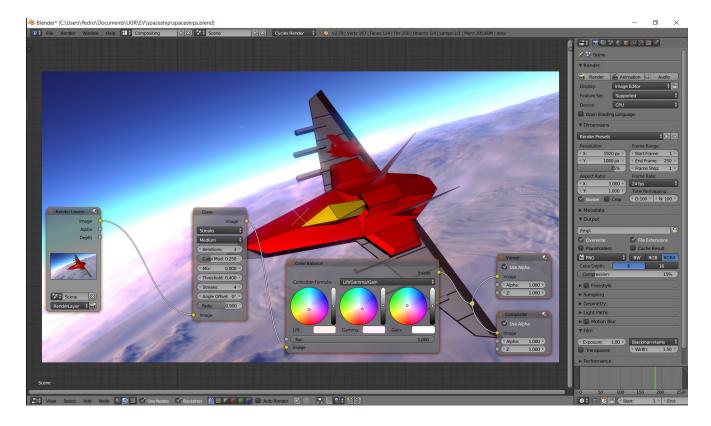


### Nave azul



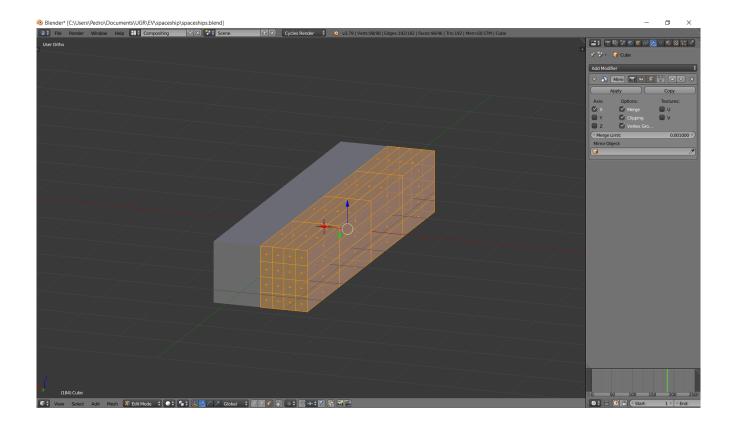
### Composición

Se ha realizado una ligera composición del renderizado final; como puede verse en la imagen inferior, se ha usado el nodo *Glare* con umbral 0.4 y se han subido los tonos rojos/rosas de la imagen con el nodo *Color Balance*.

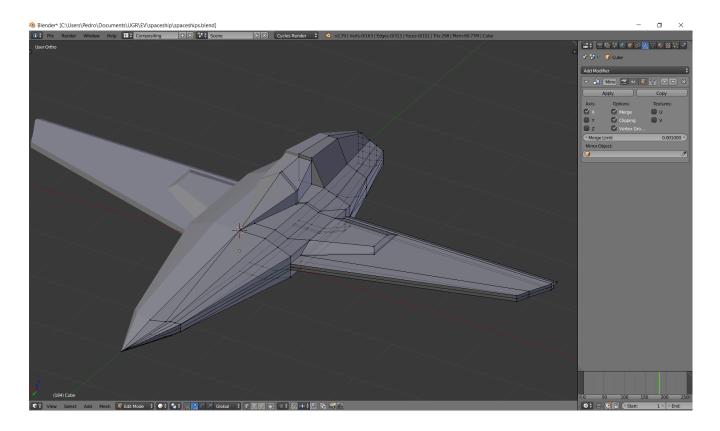


## Modelado

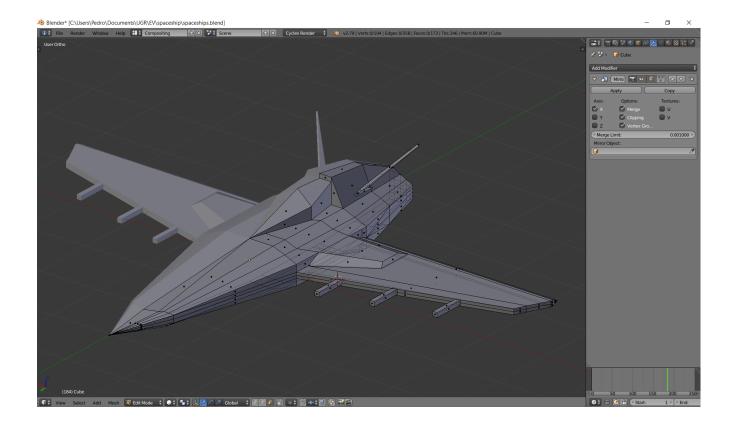
Lo primero es abrir Blender, borrar la cámara y la luz por defecto. Dejamos el cubo y aplicamos el modificador *Mirror*, ya que como es un modelo simétrico nos será mucho más fácil editarlo de este modo. Tras ello, lo alargamos y lo subdividimos un par de veces.



Tras mover, cambiar de tamaño y extrudir algunas caras obtenemos la forma de una nave.



Ahora creamos el alerón y los cañones a partir de cubos.



Con esto, el modelado estaría terminado.