

# SAM

## Diseño de producción de una serie de animación



**UNIVERSITAT  
JAUME·I**

Grado en Comunicación Audiovisual

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Modalidad C

Autor: Anna Soler Lozano

DNI: 20060436-C

Tutora: Marta Martín Núñez

Julio, 2014

## Índice

Abstract: .....	1
Resumen: .....	2
1. Introducción .....	3
1.1 Justificación .....	3
1.2 Objetivo.....	3
1.3 Sinopsis: .....	3
1.4 Storyline.....	4
1.5 Tema.....	4
2. Documentación .....	4
2.1 Inspiración: .....	4
2.2 El koala.....	4
2.3 Gag en el cine:.....	6
2.4 Animación .....	9
2.4.1 Historia .....	9
2.4.3 ¿Cómo se anima?.....	10
3. Preproducción .....	11
1.6 Estructura narrativa .....	11
1.6.1 Tiempo y espacio: .....	11
3.2 Personajes:.....	13
3.2.1 Protagonista .....	13
3.2.2 Secundarios: .....	15
3.3 Tratamiento Miniserie: .....	15
3.3.1 Capítulo 1 .....	15
3.3.2 Capítulo 2.....	15
3.3.3 Capítulo 3.....	15
3.3.4 Capítulo 4.....	16
3.3.5 Capítulo 5.....	16
3.3.6 Capítulo 6.....	16
3.3.7 Capítulo 7.....	16
3.4 Guion literario capítulo 1 .....	17
3.4.1 Capítulo 1: saludando al día.....	17
3.5 Guion técnico episodio 1.....	18
3.6 Découpage episodio 1 .....	19
3.7 Storyboard episodio 1 .....	20
4. Memoria de producción .....	22
4.1 Conceptos.....	22

4.1.1 Sam.....	22
4.1.2 Serpiente.....	22
4.1.3 Casa.....	23
4.2 Modelado .....	24
4.2.1 Sam.....	24
4.2.2 Serpiente.....	30
4.2.3 Mobiliario de la casa de sam.....	33
4.3 Texturas y materiales.....	36
4.3.1 Creación de <i>uv</i> .....	36
4.3.2 Texturas .....	47
4.3.3 Materiales.....	52
4.4 Iluminación.....	57
4.5 Rig .....	70
4.5.1 Set up.....	70
4.5.2 Pintura de pesos .....	76
4.5.3 Controladores.....	103
4.6 Animación .....	113
4.6.1 Sam.....	113
4.6.2 Serpiente.....	122
4.7 Render .....	125
5. Memoria de post-producción .....	125
5.1 Composición .....	125
5.2 Edición .....	130
5.3 Sonorización .....	130
5.4 Exportación final .....	130
6 Plan de explotación .....	131
6.1 Ventanas de explotación.....	131
6.2 Análisis del mercado al que va dirigido el producto .....	131
6.3 Gestión de derechos de autoría.....	133
6.4 Presupuesto.....	133
6.4.1 Presupuesto real .....	133
6.4.2 Presupuesto ficticio .....	134
Bibliografía .....	136

## Contents

Abstract: .....	1
Abstract (spanish): .....	2
1. Introduction.....	3
1.1 Justification .....	3
1.2 Aim.....	3
1.3 Sysopsis: .....	3
1.4 Storyline.....	4
1.5 Subject.....	4
2. Documentation .....	4
2.1 Inspiration: .....	4
2.2 The koala .....	4
2.3 Gag in cinema:.....	6
2.4 Animation.....	9
2.4.1 History .....	9
2.4.3 How animation is made? .....	10
3. Preproduction report.....	11
1.6 Narrative structure .....	11
1.6.1 Time and space:.....	11
3.2 Characters: .....	13
3.2.1 Main character:.....	13
3.2.2 Minor characters:.....	15
3.3 Miniseries treatment:.....	15
3.3.1 Chapter 1 .....	15
3.3.2 Chapter 2 .....	15
3.3.3 Chapter 3 .....	15
3.3.4 Chapter 4 .....	16
3.3.5 Chapter 5 .....	16
3.3.6 Chapter 6 .....	16
3.3.7 Chapter 7 .....	16
3.4 Literary script of first chapter.....	17
3.4.1 Chapter 1: “saludando al día”:.....	17
3.5 Technical sript of first chapter .....	18
3.6 Découpage of first chapter.....	19
3.7 Storyboard of first chapter.....	20

4. Production report.....	22
4.1 Concepts.....	22
4.1.1 Sam.....	22
4.1.2 Snake .....	22
4.1.3 House.....	23
4.2 Modeling .....	24
4.2.1 Sam.....	24
4.2.2 Snake .....	30
4.2.3 Furniture of Sam's house .....	33
4.3 Textures and materials .....	36
4.3.1 UV making.....	36
4.3.2 Textures .....	47
4.3.3 Materials.....	52
4.4 Lighting .....	57
4.5 Rig .....	70
4.5.1 Set up.....	70
4.5.2 Weight painting .....	76
4.5.3 Handlers.....	103
4.6 Animation.....	113
4.6.1 Sam.....	113
4.6.2 Snake .....	122
4.7 Render .....	125
5. Postproduction report.....	125
5.1 Composition.....	125
5.2 Edition.....	130
5.3 Sound .....	130
5.4 Final export .....	130
6 Business plan .....	131
6.1 Business windows .....	131
6.2 Analysis of the labour market that is targeted the product .....	131
6.3 Copyrights management.....	133
6.4 Estimate.....	133
6.4.1 Real estimate .....	133
6.4.2 Fictional estimate .....	134
Bibliography.....	136

## Abstract:

Nowadays, 3D animation world is booming and constantly progressing. This audiovisual technique appears in advertisements, video games, films and tv series. Furthermore, 3D animation has succeeded in catching the attention of adults, going beyond its preferential or habitual public, this is, children.

This project develops the production design of an animated series, whose main character is a koala named Sam.

Therefore, the required information has been selected in order to elaborate the concept of the whole series, this is, 7 episodes, and the data bases, which are its own statement, are presented while examining in greater depth the beginnings of animation, visual gag and investigating the main causes of the koalas endangerment.

Moreover, it appears the creation of the whole series treatment, the characters development and the narrative structure. The first episode, until the animation blocking phase, this is the primary animation, has been created in order to show an approximation of the aesthetic and the production field of the chapters.

Therefore, the artistic concept of the main character has been developed using Adobe Illustrator and the 3D creative process has been started. The software used to create the 3D animation is Autodesk Maya. In this process, the modelate, mapping, texturing, illumination, rig, primary animation and render in stages have been produced.

Finally, the edition and the sound of the 30 second first chapter has been developed using Adobe Premiere CS6, giving rise to the final product. Thus, possibilities of an audiovisual piece produced using the 3D animation technique are shown, therefore any piece of our imagination can be created.

Keywords; animation, 3D, production, miniseries, gag, koala.

## Resumen:

En la actualidad, el mundo de la animación 3D está en auge y en continuo progreso. Esta técnica audiovisual está presente en los anuncios, los videojuegos, las películas y las series. Además, ha desarrollado la capacidad de llamar la atención a los adultos, yendo más allá de su público preferente o común, que son los niños.

En el presente trabajo se desarrolla el diseño de producción de una serie de animación, en este caso sobre un koala llamado Sam.

De este modo, se ha reunido la información necesaria para desarrollar el concepto de toda la temporada de la serie, 7 capítulos, y se exponen las bases documentales que son la fundamentación del mismo, ahondando en los inicios de la animación, el gag visual e investigando sobre las causas del peligro de extinción de los koalas. Además, se ha creado el tratamiento de la serie al completo, el desarrollo de los personajes y la estructura narrativa de la misma.

Para mostrar una aproximación de lo que serán los capítulos estéticamente y en ámbito de producción, se ha desarrollado el primer episodio hasta la fase de *blocking* de animación, es decir, la animación primaria. Por lo tanto, se ha realizado el concepto artístico del personaje principal con Adobe Illustrator y se ha procedido a la creación del 3D.

El programa utilizado para la creación en 3D ha sido Autodesk Maya, en el cual se ha realizado el modelado, mapeado, texturizado, iluminación, rig, animación primaria y render por pases.

Para finalizar, se ha realizado la edición y sonorización del primer episodio de 30 segundos con Adobe Premiere CS6, dando lugar al producto final terminado.

Así, se muestran las posibilidades que puede llegar a tener una pieza audiovisual producida con la técnica de animación 3D, la cual nos permite llevar a la práctica cualquier elemento que esté en nuestra imaginación.

Palabras clave: animación, 3D, producción, mini serie, gag, koala.

## 1. Introducción

### 1.1 Justificación

El presente trabajo académico trata de ilustrar las oportunidades que brinda una producción de animación. La principal ventaja que tiene este tipo de género es que si sabes cómo utilizar de forma correcta el software, la animación no tiene barreras físicas, nada es imposible y puedes llevar a cabo cualquier cosa que tu imaginación te permita crear.

Si el tema que se va a tratar en la producción tuviese que realizarse en *live action* sería imposible realizarlo como un cortometraje de ficción, debería de cambiar el formato, yendo por la vía del documental y dándole una orientación distinta al trabajo para poder ilustrar lo que pretendo.

De este modo, puedo realizar una historia cuyo personaje es un koala al que le pasan cosas que en la vida real son imposibles de captar con una cámara de vídeo.

Además, es una buena forma de llegar al público infantil, tanto para entretenerle como para enseñarle, puesto que Sam tiene un mensaje detrás de lo absurdo de las historias.

### 1.2 Objetivo

El objetivo principal de esta miniserie es sorprender y entretener al espectador de una forma divertida. Esta miniserie se prevé como un mini-espacio de entretenimiento, pero siempre con una base moral, puesto que el tema principal de la serie es el peligro de extinción del Koala como especie. De este modo, es una forma amena de concienciar a la población, y si no concienciar, al menos informar a la población del peligro que corre este marsupial.

### 1.3 Sinopsis:

Sam es un koala en peligro de extinción. Sus acciones cotidianas darán un giro inesperado que lo llevarán siempre a la muerte.

Cada capítulo de la miniserie se basa en una de las siete causas por las que el koala es un animal en peligro de extinción.

## 1.4 Storyline

Miniserie de animación infantil que reflexiona sobre el peligro de extinción de los koalas en clave de humor.

## 1.5 Tema

La miniserie gira en torno a una idea temática, que, según Syd Field (1995: 16) es decir “de qué trata el guion en términos de un personaje que desarrolla una determinada línea de acción dramática o cómica”. En este caso se trata del peligro de extinción del koala desde una perspectiva divertida y absurda.

## 2. Documentación

### 2.1 Inspiración:

Solemos pensar que las series de dibujos animados son única y exclusivamente para niños, pero existen series de animación que tienen contenidos exclusivamente para adultos, como las dos que presento a continuación:

**Hora de aventuras:** esta serie animada “para niños” me ha proporcionado el elemento absurdo para mi miniserie, los giros extraños o anormales que dan todas las historietas de los gags.

**Happy tree friends:** esta es una serie que trata de unos amigos que son animales y sufren situaciones extremas de dolor físico, mostrado con un humor muy negro. De *Happy tree friends* he cogido la parte catastrófica, puesto que el personaje que se pasa el episodio sufriendo siempre acaba muriendo.

Los dos elementos comentados de las series, son los que han dado la clave para el producto que voy a desarrollar, aunque nuestra serie de animación sea menos gamberra y menos explícita en cuanto a violencia que las dos mencionadas anteriormente.

Nuestro producto audiovisual sí que está orientado a niños, pero tiene un toque absurdo y catastrófico tratado de forma no-explícita que le da un toque especial.

### 2.2 El koala

Según la *Australian Koala Foundation*, una asociación que lleva 28 años de funcionamiento velando por la causa de los koalas, esta animal es un marsupial que apareció en Australia una vez el continente comenzó a desplazarse hacia el norte, alejándose del Antártico hace 45 millones de años. De este modo, se fue

formando una vegetación y un ecosistema que hizo crecer los árboles de eucalipto, que es la única alimentación de la que se nutren estos mamíferos, dependiendo totalmente de ella.

Esta especie comenzó a registrarse con la primera llegada de la flota de europeos en 1788. Éstos descubrieron que, aunque es un animal parecido al oso, no tiene ningún gen en común con él, sino que se trataba de un marsupial, es decir, de un animal que paría a sus crías y las llevaba en la bolsa que posee en la barriga.

Ya sobre 1930, cuando las colonias empezaron a deforestar el hábitat de los koalas para crear sus campos de cultivo, éstos comenzaron a peligrar como especie. Ya no sólo por los cultivos, sino porque vieron en este animal una buena fuente de alimentación, además de su especial interés por el pelaje del marsupial. Además, a todo esto hemos de sumarle los depredadores que la madre naturaleza ha puesto en su camino para completar la cadena alimenticia. Se trata de águilas, serpientes pitón, dingos, lechuzas y buitres.

Hoy en día, a estas amenazas se han sumado otras tantas. La caza sigue siendo una de las causas de extinción de los koalas, aunque en los últimos años se ha reducido el interés por su pelaje, como indica Suleira Quiñones (2011), doctora en Educación y máster en Ciencias biométricas en su blog. No obstante, los perros de los cazadores también son un elemento de importancia por sus ataques a los marsupiales. Además, los bosques donde viven los koalas son deforestados para construir grandes carreteras, por lo que los vehículos se han convertido en otra amenaza potencial para este animal.

También el cambio climático afecta a la especie. Ya no sólo por los incendios y la sequía, sino también porque el aumento de CO<sub>2</sub> está convirtiendo la planta de eucalipto en un alimento peligroso, de modo que también pueden morir por ingerir su única fuente de alimentación.

Por último, el pasado año se publicó una noticia en la página web de la versión mexicana de la revista MuyInteresante (2013) en el que aparece una última amenaza. Se trata de las enfermedades de transmisión sexual entre la especie. Existen principalmente dos: por un lado, la clamidia, que causa infertilidad,

infecciones urinarias y respiratorias, ceguera y, eventualmente, la muerte. En segundo lugar, existe el retro virus koala (KoRV), que es parecido al SIDA en los humanos, afectando a su sistema inmunológico.

Se prevé que entre unos 15 y 30 años la especie de los koalas pueda desaparecer, por lo que su situación es especialmente delicada. Desde el 2010 existe una página web creada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), donde informa diariamente de la situación de esta y otras muchas especies en peligro de extinción.

Así, vemos como sí existen personas concienciadas con la causa y cuyos intereses es proteger el planeta para salvar tanto a estos animales en peligro de extinción como, a largo plazo, a los humanos. Pues todo el daño que le hacemos al planeta recaerá sobre la especie humana a largo plazo. No obstante, existe otra mucha gente que se mueve por sus propios intereses sin importarle las consecuencias que ellos acarrearán.

De este modo, con esta miniserie lo que se pretende es concienciar, de manera graciosa, a la gente de las causas que provocan la muerte del koala y que piensen ya no sólo en este marsupial, sino en todos los animales que hay en peligro de extinción y cuya desaparición alteraría la cadena alimenticia de la naturaleza.

### 2.3 Gag en el cine:

El gag consiste en golpes de humor, es decir, de chistes, visuales o verbales para hacer reír al espectador. López define este término como “un acontecimiento de cualquier tipo, mientras que se habla de chiste cuando se trata de un golpe cómico hablado” (2008:179).

Nos remontamos al cine de atracciones, en el que se buscaba entretener al espectador mediante las imágenes que estaban viendo. El género slapstick es un subgénero del cine cómico, y su núcleo central era la acción física (golpes, porrazos, persecuciones, caídas, destrucciones, etc.). A este tipo de golpes cómicos se les denomina “gags visuales” o “gags físicos”. La alumna de la Universidad de Palermo, Marina Merluzzi, lo define como “la comicidad producida por acciones físicas erróneas o inusuales, que no necesita ser

trabajada previamente, ni necesariamente debe tener relación con la trama” (2011:54).

Según esta alumna, el gag físico es la puerta de entrada a gags más elaborados, como serían los de las películas clásicas de Hollywood, las cuales se basan en un humor más inteligente que los meros choques, resbalones o torpezas de los personajes.

El gag visual era utilizado en su máxima potencia por cineastas como Charles Chaplin o Groucho Marx. Un ejemplo más actual para entender de qué estamos hablando exactamente sería la serie Mr. Bean, en la que al personaje siempre le ocurrían situaciones absurdas que terminaba por no solucionar de una forma casi más absurda aún.

En la actualidad, en todos los filmes y series de género cómico continúa utilizándose el gag, pero es como una subtrama dentro de la trama principal, un momento corto de la pieza audiovisual. No se centran en él, puesto que con la sonorización del cine es más sencillo y más eficaz hacer reír mediante el diálogo.

Por poner algunos ejemplos, en *La gran familia española* (2013), la boda entre el chico menor y su novia comienza con un baile absurdo de toda la familia. Esto no tiene nada que ver con la trama, es solo un recurso para conseguir la risa del espectador.

Un gag muy recordado es el de la película *Algo pasa con Mary* (1998), en el que la protagonista le limpia al chico que le gusta algo blanco que lleva en su oreja (y que todos sabemos que es esperma menos ella) y, pensando que es gomina, se la pone en su propio pelo y sigue actuando con normalidad.

Para terminar, pondré de ejemplo una escena de *Un funeral de muerte* (2007), en la que el protagonista está en el baño y tiene que ayudar a un abuelo discapacitado a sentarse en el baño a hacer sus necesidades. Cuando consigue quitarle los pantalones, la ropa interior y sentarlo en el baño el abuelo defeca antes de que el protagonista pueda sacar la mano, dejándosela manchada.

Es interesante hablar del género slapstick porque fue uno de los primeros enfoques de la animación, que se desarrollaría entre los años 1900 y 1940.

De hecho, la animación está completamente repleta de gags físicos. Recuerdo perfectamente una serie que veía en el canal Cartoon Network cuando era pequeña que se llamaba *Los megabebés*, en la que se llevaba al extremo la “inculturización” de los bebés, ya que hasta que no entienden y aceptan los valores culturales no saben cómo comportarse. Una escena que nunca se me borrará de la mente es la siguiente: uno de los bebés está sentado en el suelo con sólo el pañal puesto, cuando, de repente, se defeca encima y llega hasta el techo de la presión.

Como esta serie existen muchos ejemplos, como *The amazing world of Gumball*, *Historias corrientes*, *Bob esponja*, *Johnny Bravo* o *Agallas, el perro cobarde*.

En este género es mucho más sencillo que pasen cosas absurdas o irreales que en las películas *live-action*, puesto que la animación nos da la libertad de crear cosas que es imposible que existan a la realidad y tiene la magia de hacerlas funcionar como si hubiese posibilidad de que existieran. Todo lo que tenemos en la imaginación puede ser real si tenemos los métodos y los conocimientos adecuados.

Es curioso que en *Gru, mi villano favorito*, lo que más enganchó a los espectadores fueron los *minions*, esos personajes amarillos que eran los esclavos de Gru, el protagonista. Tanto fue así que en la segunda película, les dieron muchísimo más protagonismo, realizando *teasers* promocionales del filme basados únicamente en escenas de los *minions*, en las que añadieron a unos *minions* malvados de color púrpura.

Hay un *teaser* en el que están en un cine y aparece uno de estos *minions* malvados, el cual se nos presenta en un estado neurótico, comiéndose todo lo que ve a su paso. Se sienta al lado de un *minion* “normal”, el cual saca su teléfono móvil y el malvado se lo come y, en ese momento, empieza a hacer soniditos y a vibrar por la sala. Es una forma graciosa de entretener al espectador y de avisar de las cosas que no ha de hacer en un cine, como hablar o mensajearse con alguien mientras el filme está reproduciéndose.

De este modo, es en este tipo de gag utilizado en este género sobre el que voy a trabajar, remitiéndome únicamente a imágenes que causen sorpresa y hagan

reír al espectador desde el absurdo pero que, a su vez, conciencien o, al menos, informen, a cerca de la temática que voy a tratar.

## 2.4 Animación

### 2.4.1 Historia

Según Extebeste (1995) intención de representar movimiento es tan antigua como las primeras pinturas hechas por nuestra especie, por ejemplo, el jabalí de las cuevas de Altamira, presenta múltiples patas que insinúan movimiento.

Posteriormente, los egipcios y, más adelante, los griegos, también desarrollaron una forma de mostrar movimiento, que se basaba en dibujos sucesivos de una misma figura en constante cambio de posición. Los egipcios, según Alonso y otros (2005), lo plasmaron en frisos y los griegos en vasijas que generaban movimiento al girarlas, Arteaga (2007).

Según la Escuela Nacional de Caricatura, a partir de 1646 se comenzaron a crear inventos para proyectar imágenes en movimiento, como la linterna mágica, el zootropo, el taumátropo y el praxinoscopio. Pero, a pesar de estos inventos, desde 1646 a 1882, no fue hasta 1908 cuando se reconoció la primera animación de la historia, *Fantasmagorie*, con una duración de entre 5 y 10 minutos, y no fue hasta 1917 cuando se reconoció el primer largometraje de la historia de la animación, *El Apostato*, de Quirino Cristiani, una obra muda que desapareció.

Cabe destacar que la apertura del mundo de la animación al público se dio en los años 20, con la aparición de *Betty Boop* y Felix el gato en Estados Unidos. Estos dos personajes abrieron el camino a Walt Disney con su conocidísimo *Mickey Mouse*.

Ya en los 90 apareció el primer cortometraje de animación digital tridimensional, *Toy Story*, de Pixar, que fue un precedente en las evoluciones técnicas de la animación dentro de este campo.

Hoy en día, la evolución ha sido sorprendente. Con los medios tecnológicos que tenemos a nuestro alcance, se realizan producciones sorprendentes. El campo de la animación tridimensional no se usa exclusivamente para crear series o películas animadas dirigidas al público infantil, sino que los efectos especiales

de la mayoría de filmes de acción se realizan con el método del 3D digital y así se puede ver en la película *Matrix* (1999), por ejemplo.

También se utiliza para integrar tanto personajes reales en mundos ficticios, como en el filme *Maléfica* (2014), en la que Angelina Jolie y los demás actores están integrados en un mundo totalmente mágico e inexistente, como son las Ciénegas; como personajes u objetos ficticios en mundos reales, como se puede observar en la película *Ted* (2012), en la que el protagonista es un oso grosero y divertido que es el mejor amigo de John.

De este modo, la animación es un campo donde todo lo que esté en nuestra imaginación y hasta donde alcance nuestra creatividad puede ser posible. Podemos dar vida propia a objetos o seres inexistentes, como sucede en *El señor de los anillos* (2001) con *Gollum* o con los orcos de Mordor. Además este también es un buen ejemplo de efectos especiales, por ejemplo el ojo de Sauron y la magia de Gandalf.

#### 2.4.3 ¿Cómo se anima?

La animación en software digital se realiza alterando la posición de los personajes frame por frame, de modo que quede un movimiento fluido y natural. A este tipo de técnica se le denomina *full* animación, que, según la Escuela Nacional de Caricatura, “narra. Presenta una secuencia de acciones que componen un relato, por sencillo que sea”.

Este es el tipo de animación que podemos ver en las películas comerciales de Pixar o Dreamworks, filmes como *Shrek* (2001), *Gru, mi villano favorito* (2010), *El gato con botas* (2011), etc.

Para animar se necesita mucho conocimiento y mucha paciencia, es un proceso complejo que lleva muchas horas de trabajo, por ello el caché de un animador profesional es muy alto.

Por este motivo, he realizado el proyecto hasta la fase de *blocking*, es decir, hasta la animación primaria.

### 3. Preproducción

#### 1.6 Estructura narrativa

Se trata de una miniserie de siete capítulos de unos 20 o 30 segundos de duración como máximo. Cada capítulo tendrá siempre el mismo personaje protagonista y, en algunos, habrá algún personaje secundario con el que el protagonista interactuará, aunque sobre todo la interacción se dará con objetos que le rodean.

Durante el día en el que transcurre la miniserie, el personaje no evolucionará emocionalmente, se trata de un personaje plano que siempre actuará con inocencia. Pero la historia sí que tiene un seguimiento, es decir, el primer capítulo es cuando se levanta, por la mañana; el segundo y el tercero el mediodía, la hora de comer; el cuarto es por la tarde, y el quinto, sexto y séptimo son por la noche.

En cuanto al capítulo 1, que será el único que quedará completamente desarrollado y producido, tiene una estructura narrativa de una secuencia y cinco escenas.

Con respecto a la estructura dramática, sigue el esquema del paradigma de Syd Field, con un planteamiento (un Koala en su vida cotidiana), un nudo (la confrontación con la que se encuentra, en este caso el águila que oye cuando se asoma al balcón) y una resolución (se lo come la serpiente).

##### 1.6.1 Tiempo y espacio:

###### 1.6.1.1 *Tiempo del relato:*

El autor Agustín Faro (2006:71) hace referencia a Lopez García (1990) para exponer una tipología de tiempo en el relato. Este segundo autor, señala que en la consideración de la temporalidad debemos distinguir entre tiempo histórico (aquel que sirve de marco y referencia cronológica para situar la historia), tiempo diegético (el tiempo en el que transcurre la historia narrada, que es el tiempo real que aparece como medible en las historias) y el tiempo de la narración, que se equipara al tiempo real de lectura o visionado de la obra.

**Tiempo histórico:** la miniserie transcurre en la actualidad, existen los aparatos tecnológicos como la vitrocerámica o el cine, los baños y las cocinas son tal y como los conocemos hoy en día, existen los ascensores y todas las comodidades de las que goza la clase media/alta.

**Tiempo diegético:** la historia transcurre en 24 horas. Cada capítulo es un momento del día en la vida de Sam, así, en su conjunto nos encontramos con la totalidad de un día en su vida cotidiana.

**Tiempo de la narración:** el producto audiovisual terminado será de unos 210 segundos como máximo, contando que cada episodio durara 30, es decir, de 3 minutos y medio.

### *1.6.1.2 Espacio*

Según la autora Bobes Naves (1982:137-161), podemos distinguir entre las siguientes tipologías de espacio narrativo:

**Espacio físico:** la miniserie tiene 7 capítulos, pero la mayoría de ellos, 4 concretamente, ocurren en un espacio cerrado, la casa de Sam. También existe otro espacio cerrado, el cine y espacios abiertos como la calle y un parque.

**Espacio psicológico:** en el apartado de creación del personaje lo mencionaré con más detalle al explicar su carácter, pero nos encontramos en un entorno de inocencia y de descubrimiento, por lo que no existe la maldad. Se trata de un entorno de felicidad e ilusión por las cosas que Sam hace día a día, aunque los finales no sean los esperados.

**Espacio social:** se trata de un mundo en el que no existe el dinero, por lo que cada cual puede tener las comodidades que necesite y desee. Además, por el mismo motivo no existen las clases sociales, todo el mundo vive bajo las mismas condiciones.

Esto hace más interesante la justificación, puesto que, dejando de lado los problemas sociales, entendemos que no todo es causa del dinero y de las desigualdades en la jerarquía cultural, sino que existen otros motivos por los que los seres vivos desaparecen del planeta.

## 3.2 Personajes:

### 3.2.1 Protagonista

#### 3.2.1.1 Sam:

Siguiendo a Linda Seger (2000:52), me centraré en la construcción del personaje a través de unos planos que lo integrarán, los cuales abarcan 6 etapas progresivas y complementarias. Son las siguientes:

1. **Determinación del personaje:** se trata de un koala de entre unos 5 y 7 años de edad humana, por lo que es totalmente inocente en sus acciones y como que está empezando a descubrir el mundo por su propio pie. Su clase social es media/alta.
2. **Investigación sobre el personaje (contexto biográfico):** además de lo mencionado en el epígrafe anterior sobre la historia del marsupial, cabe destacar que es un animal muy tranquilo, lento y relajado, sin preocupaciones y sin traumas anteriores, es totalmente inocente y no se espera nada de lo que le va a ocurrir cada vez que trata de conseguir un objetivo concreto.
3. **Definición del carácter del personaje:** va muy ligado a lo anterior. De este modo, cada vez que le ocurra alguna desgracia no se le verá enfadado en el siguiente episodio, es un animal muy tranquilo y simplemente piensa que lo ocurrido anteriormente es producto de la mala suerte, no busca un sentido más allá.
4. **Creación del contexto biográfico:** en su mundo no existe el dinero, por lo que todo el mundo vive feliz bajo las mismas condiciones. Así, el animal tiene todas las comodidades que cualquier persona desearía. Una casa propia con su sofá, su cocina, su baño, su dormitorio y su balcón. No tiene que trabajar, así que emplea su tiempo diario en acciones cotidianas como ir al cine o pasear por el parque.
5. **Análisis profundo del carácter del personaje:** las características de Sam y su biografía tienen congruencia. Es un animal inocente y pasivo porque ha tenido una vida tranquila, no tiene traumas y, lo más importante, está empezando a descubrir el mundo por su propio pie con mucha ilusión, así que no se espera nada de lo que le va a ocurrir.

**6. Creación de otros personajes y establecimiento de relaciones:**

durante la miniserie tan sólo interactuará con dos personajes más, un perro y una koala. Lo curioso es que con ambos veremos su carácter mimoso y sociable y sus buenas intenciones.

Segger (2000:74-76) también hace referencia a Carl Jung (1923), según el cual podríamos definir el carácter del animal según cuatro atributos: intuitivo, sentimental, cerebral y sensitivos. En base a esta clasificación, Sam se definiría como sentimental, puesto que es afectuoso y se compromete con la koala que va a conocer; y como cerebral, aunque en menor grado, puesto que realiza las acciones cotidianas del día por lógica.

Además podemos modelar a personaje según unas variables de la mano de Michel Chión (1986:cap5), que tratan las motivaciones del personaje y conmueven al espectador. Existen 16 posibilidades, pero sólo mencionaré las que se ajusten a Sam, mi personaje. Son las siguientes:

1. Identificación: la atribuyo al personaje rasgos simpáticos, involucrándolo en una desgracia o cometiendo un error inocente. De hecho, en este motivo es en el que se centra toda la miniserie, al personaje le ocurre una desgracia en cada capítulo sin él buscársela.
2. Piedad: el personaje, aunque es un animal, está humanizado, es decir, tiene sentimientos y realiza acciones de la vida cotidiana de cualquier ser humano: cocina, pasea por el parque, se enamora, siente ternura, etc. Por tanto, al ser sentimientos que nosotros también poseemos y ocurrirle las desgracias que le ocurren el espectador sí sentirá en parte piedad por Sam.
3. Meta: en cada capítulo el personaje tiene una meta, aunque sea simple debida a su edad mental, como comer, orinar, enamorar a una chica, pasarlo bien con un perrito, etc.

### 3.2.2 Secundarios:

#### 3.2.2.1 Lina:

Es una koala que emprende una relación con Sam. La forma de ser es muy parecida a la del protagonista: es tranquila, cariñosa, agradable y muy cercana. Sólo pretende pasar un buen rato con su novio.

#### 3.2.2.2 Mop:

Es un personaje que son dos perros en uno. Es decir, comienza siendo un Yorkshire muy mimoso con ganas de jugar y termina siendo un Pitbull agresivo que termina con el protagonista.

## 3.3 Tratamiento Miniserie:

### 3.3.1 Capítulo 1

Todo empieza una mañana soleada, suena el despertador y nuestro protagonista, SAM, se despierta. Está sentado en la cama, se acerca al salón y se asoma el balcón para ver el maravilloso día soleado que hace. De pronto, cuando mira hacia arriba, se escucha el sonido de un águila y se mete corriendo dentro de la casa asustado. Se dirige al baño y cuando se acerca al urinario, sale una serpiente y se lo come.

### 3.3.2 Capítulo 2

SAM se dirige a la cocina, abre la nevera y ahí le espera su fuente de eucalipto preparada para ser devorada por el animalito. Al instante de sacarla de la nevera, las hojas que pretendía comerse se convierten en un líquido sospechoso. No obstante, SAM se lo pone en un vaso y se lo bebe de trago debido al hambre voraz que tiene pero la comida tiene un efecto inesperado, el animal se vuelve de color verde y cae al suelo desmayado.

### 3.3.3 Capítulo 3

SAM se embauca en la elaboración de una comida más sofisticada. Enciende la vitrocerámica y pone una sartén con aceite. Mientras la sartén se calienta opta por ir picoteando eucalipto, pero cuando se da cuenta, el aceite de la sartén se ha convertido en fuego. Apresurado, decide coger la sartén para apartarla de la vitro y de repente, su pelaje comienza a arder, dejándolo calcinado.

#### 3.3.4 Capítulo 4

SAM va paseando por un parque. De repente, ve a una koala mona que le gusta, LINA, la mira, le sonríe y decide arrancar una flor para dar el primer paso y acercarse a ella pero, mientras est a arrancando la flor de las raíces sale una escopeta y de un tiro lo deja KO.

#### 3.3.5 Capítulo 5

Vemos a SAM y a LINA disfrutando de una velada en el cine. LINA se ha comprado un refresco y  el, goloso, ha decidido que va a comer unas palomitas dulces mientras se proyecta el filme. Durante su velada se hacen cariños y se miran muy enamorados. Cuando los dos dejan de mirarse para volver sus caras al frente de la película, SAM se mete un puñado de palomitas en la boca, las cuales entran por el orificio inadecuado de la garganta, ahog ndole y produciendo su muerte.

#### 3.3.6 Capítulo 6

Vemos a SAM llegando al portal de su casa cuando, de repente, ve a un perrito pequeño, un Yorkshire, y se decide a hacerle caricias, consiguiendo que el perro se ponga boca arriba sumiso y juguetón. Pero, de repente, la cabeza del Yorkshire se convierte en una cabeza de Pitbull, que de un mordisco lo parte por la mitad.

#### 3.3.7 Capítulo 7

SAM llega al portal de su casa y entra en el rellano. Tiene un ascensor que le llevará hasta su casa pero cuando le da al botón de llamada, una bola de demolición irrumpe en el edificio, haciendo que se desmorone y llevándose a nuestro protagonista con ella debido al impulso.

### 3.4 Guion literario capítulo 1

#### 3.4.1 Capítulo 1: saludando al día

##### SECUENCIA 1. INT.: HABITACIÓN SAM – DÍA

SAM está sentado encima de la cama, pasa su mano por el ojo, apoya las dos manos en la cama y da un salto para bajar. A continuación, Sam camina hacia fuera de la habitación.

##### SECUENCIA 2. INT.: PASILLO CASA SAM – DÍA

Sam camina hacia el comedor.

##### SECUENCIA 3. INT.: COMEDOR – DÍA

Sam anda hacia el balcón. Cuando llega al balcón apoya sus manos en la repisa y mira hacia arriba. De repente, oye un sonido de un águila. Sam salta hacia atrás y tiembla acurrucado en el suelo.

A continuación, Sam se levanta y corre en dirección al pasillo.

##### SECUENCIA 4. INT.: PASILLO – DÍA

Sam corre hacia el baño. Mientras lo hace se oye latir su corazón acelerado.

##### SECUENCIA 5. INT.: BAÑO – DÍA

Sam entra en el baño y se para frente al retrete. En ese momento, una serpiente sale del retrete y se come a Sam.

### 3.5 Guion técnico episodio 1

#### Esc 1. Interior Habitación Sam

1. PM Koala encima de la cama

Sam se toca la cara con una mano, mientras tiene la otra apoyada en la cama. Luego apoya la otra mano en la cama y se impulsa para bajar de la cama de un salto.

#### Esc 2. Interior Pasillo casa

1. PSecuencia pasillo

Sam está andando por el pasillo hacia el comedor mientras la cámara lo sigue. Al fondo se ve el comedor y el balcón.

#### Esc 3. Interior comedor

1. PG Balcón

Sam está de espaldas a la cámara. Sam apoya las manos en la repisa del balcón y mira hacia arriba. Oye el sonido de un águila, da un salto hacia atrás y tiembla en el suelo. A continuación, se levanta, da media vuelta y comienza a correr.

#### Esc 4. Interior pasillo

1. PSecuencia pasillo

Sam está corriendo por el pasillo mientras la cámara lo sigue. Al fondo se ve el reflejo del Koala en la puerta.

#### Esc 5. Interior baño.

1. PG Gran angular baño

Sam entra al baño y se para frente al retrete. De repente, sale una serpiente del inodoro y se lo come.

## 3.6 Découpage episodio 1

SEC.	PLANO	IMAGEN	SONIDO	TPO.
1	P1	Plano medio de Sam encima de la cama. Se pone las manos en los ojos y se las quita hacia los lados. Sam salta de la cama y camina hacia fuera de la habitación	Música amable y graciosa durante todo el corto (Get outside, libre de derechos)	5''
	P2	PG Koala andando hacia el pasillo hasta el comedor mientras la cámara le sigue	Sonido pasos	3''
	P3	PG Koala llegando al balcón. Pone las manos sobre la repisa y mira hacia arriba. El Koala se asusta, da un salto hacia atrás y tiembla en el suelo. Se levanta, da media vuelta y corre.	Sonido águila Sonido temblando de miedo	5''
	P4	PG Sam corriendo por el pasillo, de espaldas, hacia el baño mientras la cámara le sigue	Sonido pasos Sonido latidos corazón	2''
	P5	PG Angular. Se ve la cabeza de Sam de espaldas y el retrete y la pica del baño. Del retrete sale una serpiente y se lo come.	Sonido de cuando la serpiente absorbe a Sam. "Slurp"	8''

Sam

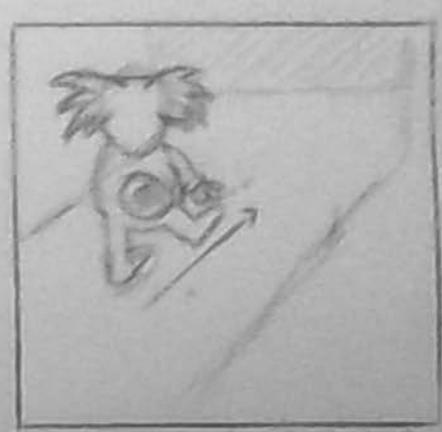
## 3.7 Storyboard episodio 1



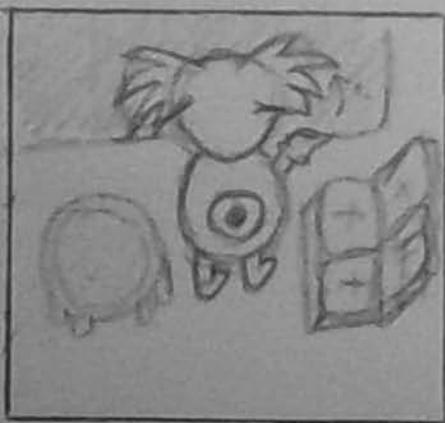
1. Tira las manos a los ojos
2. Se las aparta de los ojos



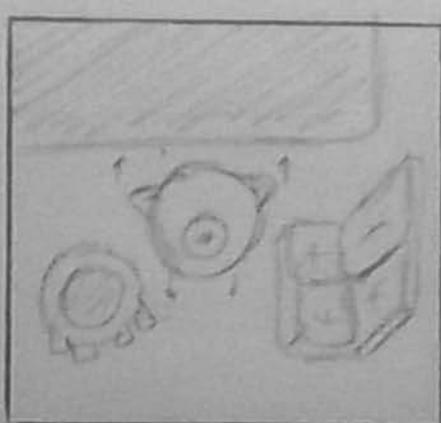
1. Camina hacia fuera de la habitación



1. Camina hasta el baño



1. Mira hacia arriba



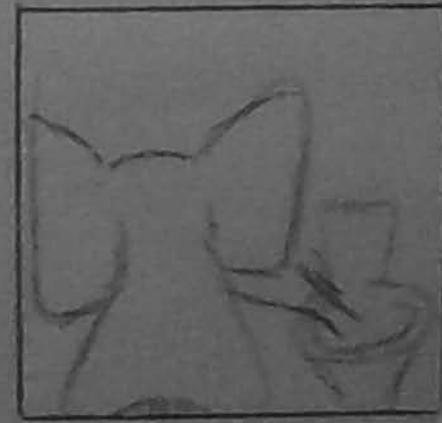
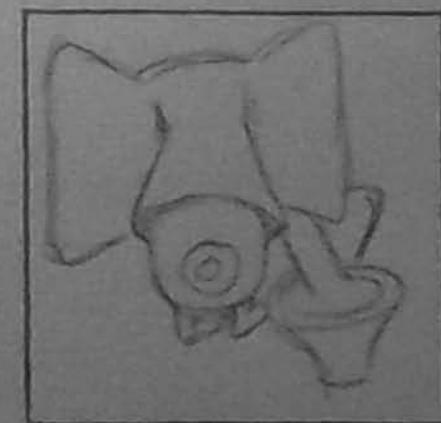
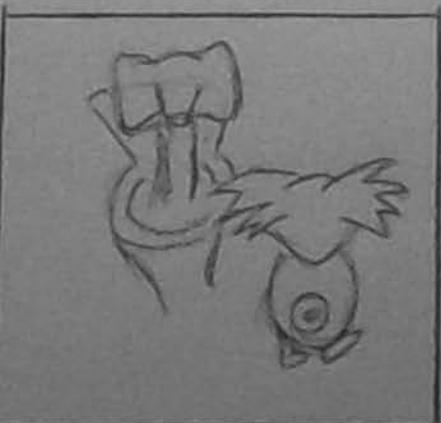
- (Está agachado)
- Se levanta y da la vuelta



1. Camina hacia el baño



1. Sigue caminando
2. Giro hacia el baño



Sam

## 4. Memoria de producción

### 4.1 Conceptos

(4 horas)

#### 4.1.1 Sam

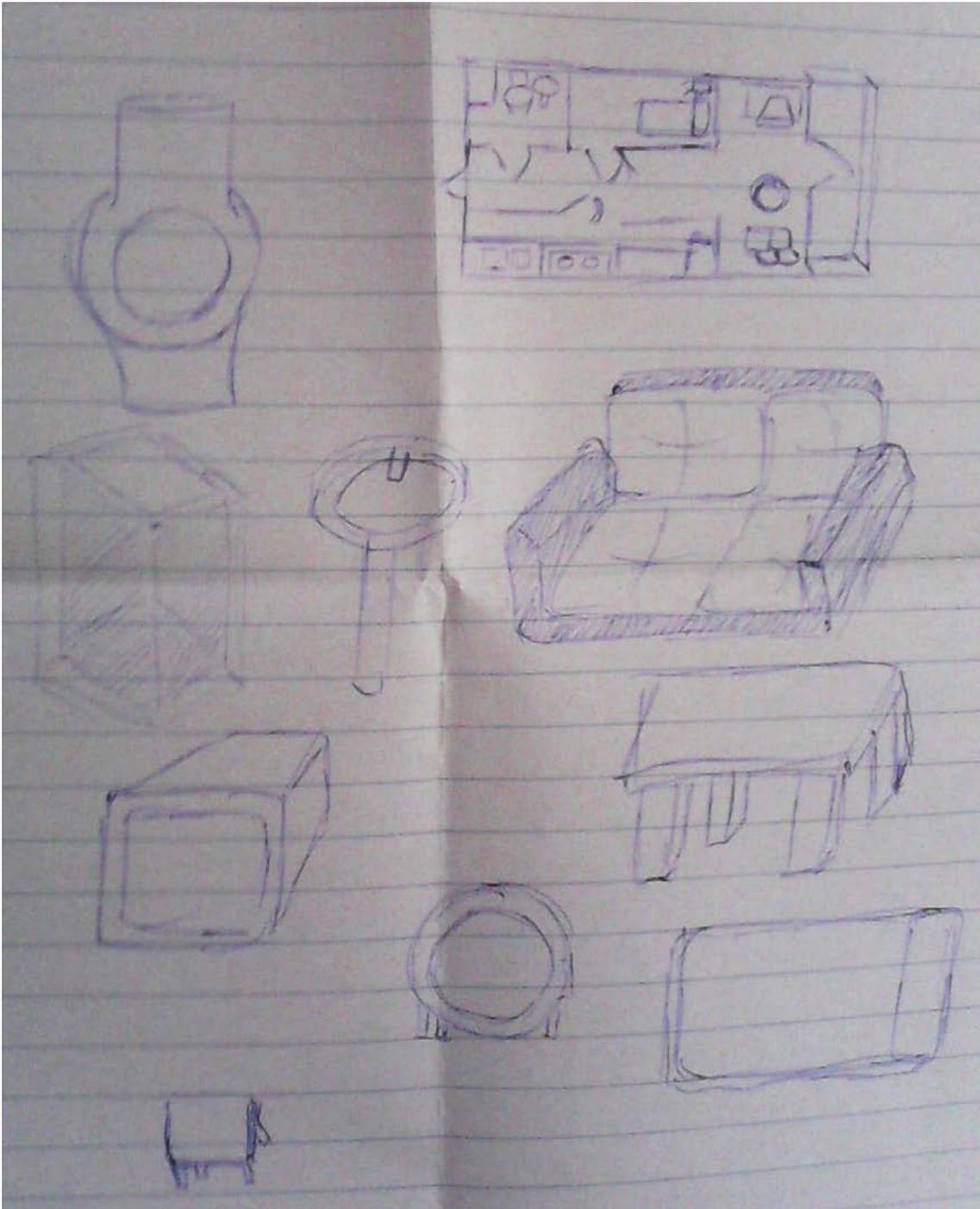


#### 4.1.2 Serpiente



Sam

### 4.1.3 Casa



## 4.2 Modelado

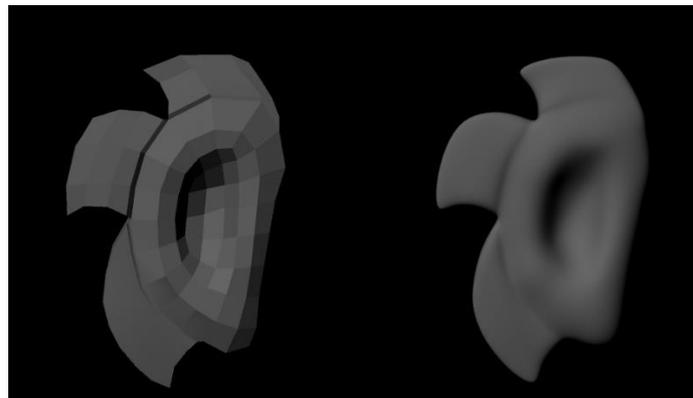
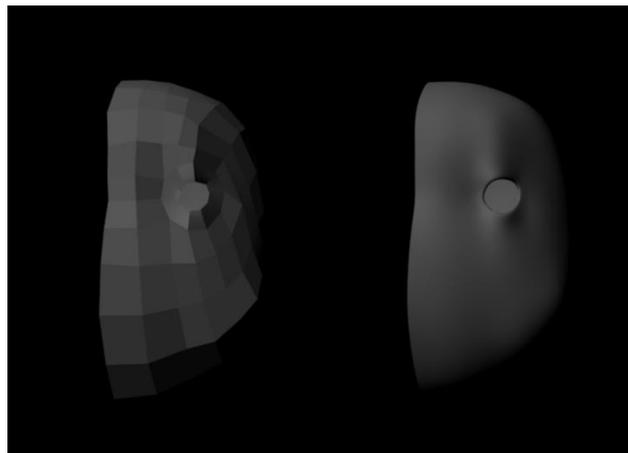
(34 horas)

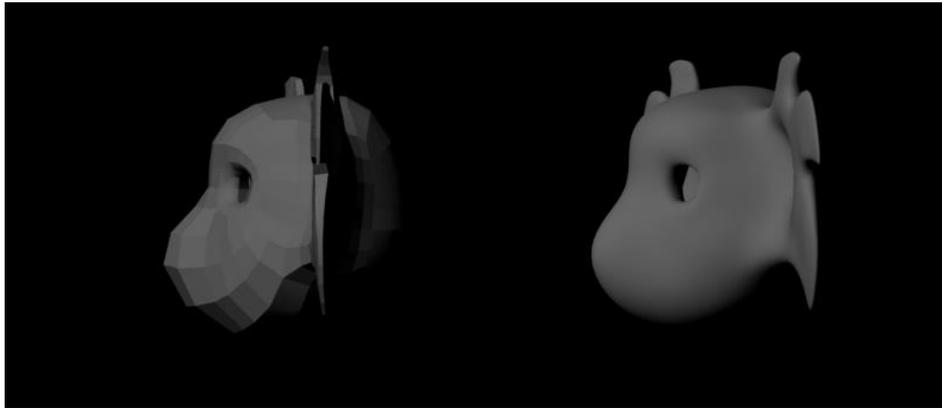
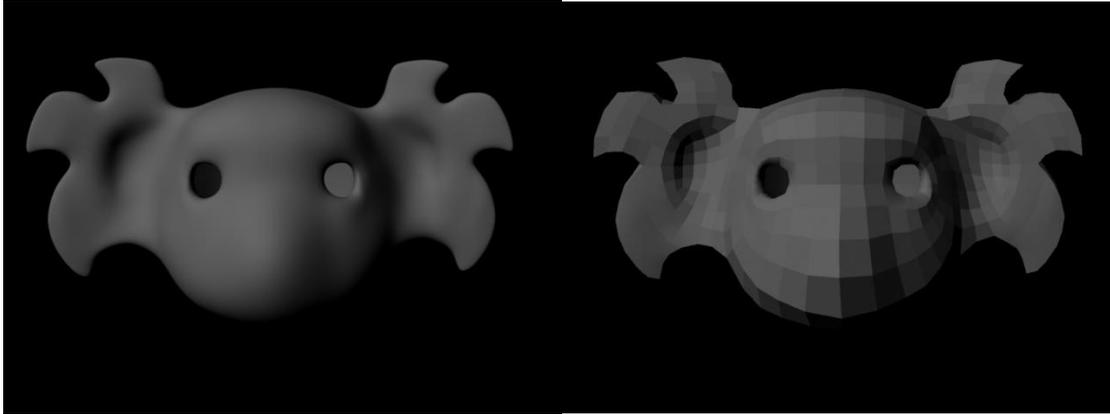
### 4.2.1 Sam

(23 horas)

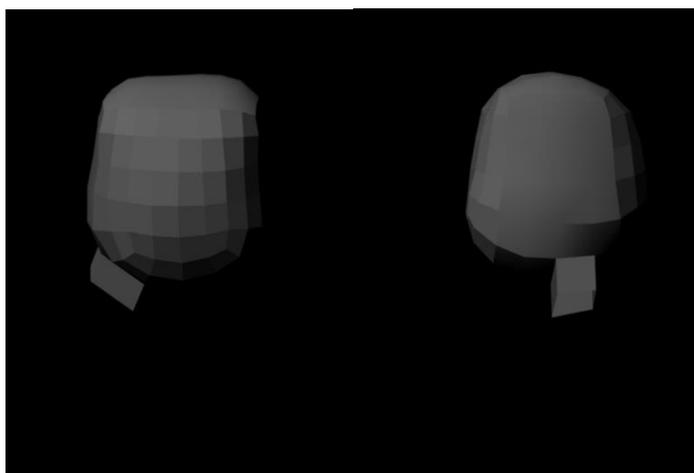
El modelado de la cabeza me llevó 12 horas. Al principio tuvimos algún problema, no sabíamos muy bien como organizar la maya en este tipo de personaje, puesto que es el primer personaje estilo *cartoon* que hacemos. Una vez tuvimos la estructura clara ya nos fue más sencillo proceder, organizar la maya y llegar al resultado final de la misma.

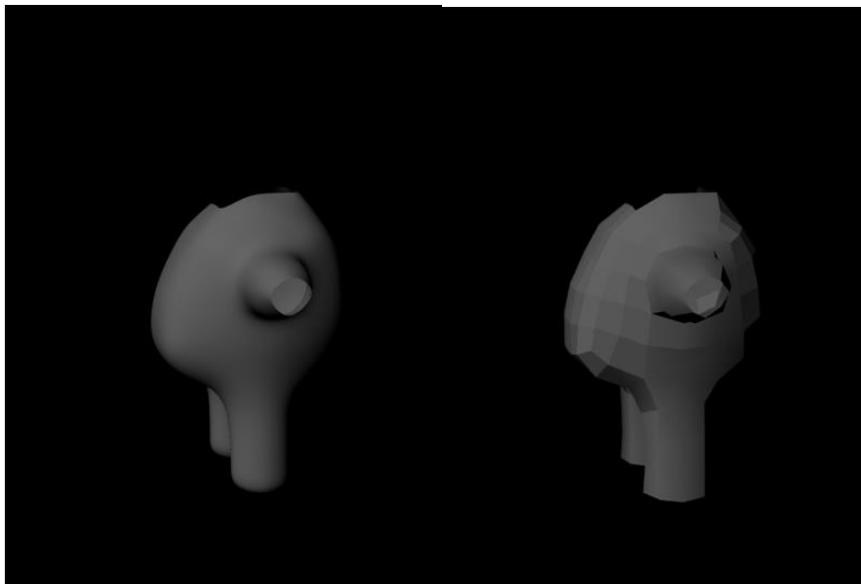
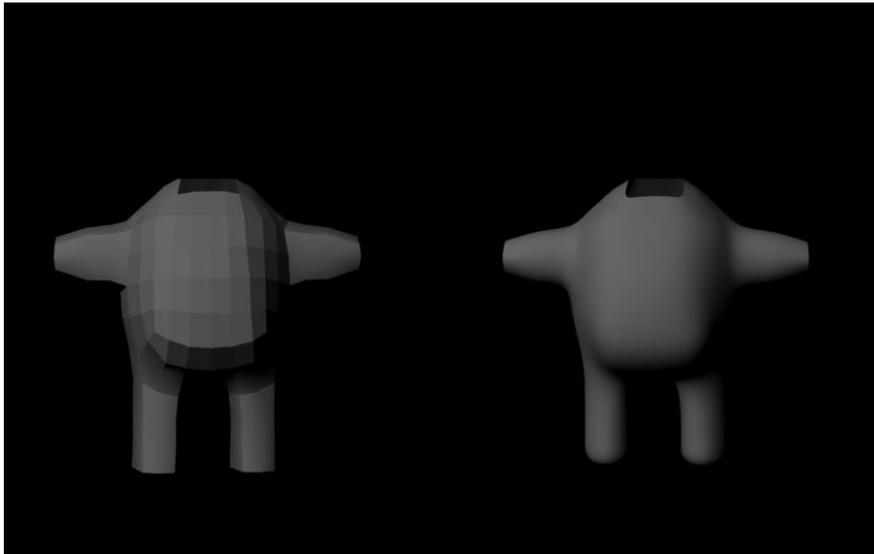
Con la oreja también tuvimos problemas, sobre todo con las extrusiones para hacer las puntas de los lados. Nos costó dos tardes llegar al resultado que estábamos buscando.





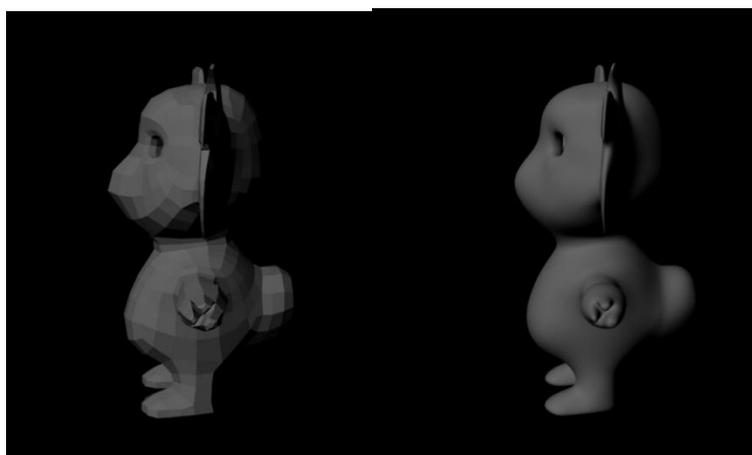
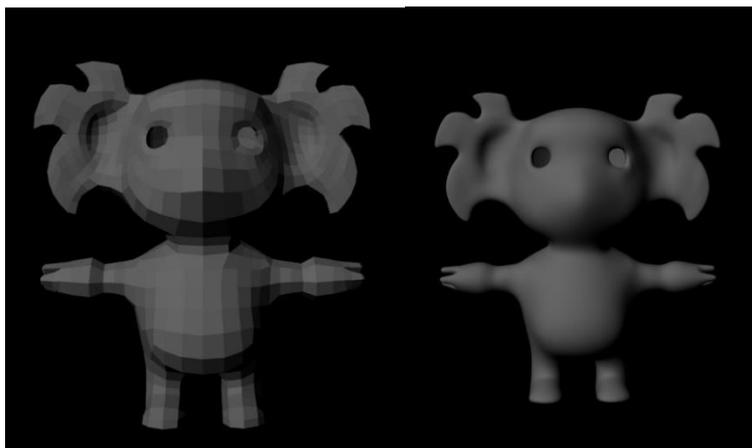
El cuerpo nos ha resultado más sencillo, tardamos en terminarlo 5 horas. El hecho de que costase menos es debido a que no es un cuerpo detallado, es un personaje de dibujos, nada realista, por lo que prima la sencillez. El diseño iría orientado más hacia el lado infantil.



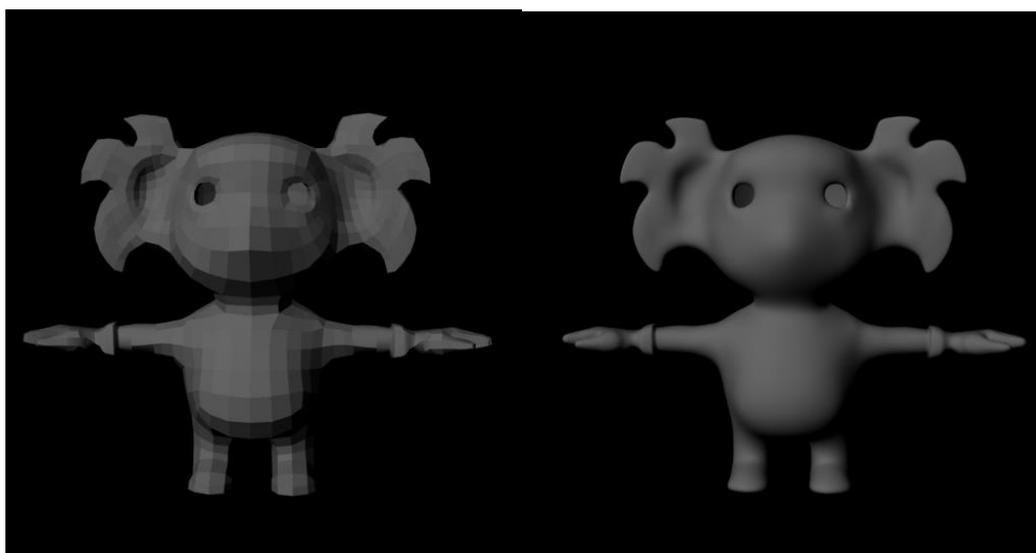


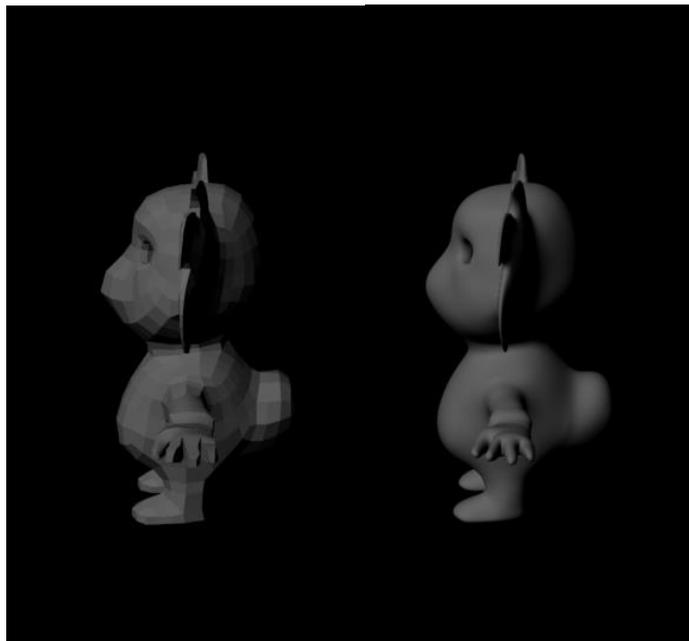
Este ha sido el resultado final del modelado del personaje principal de la historia. Hemos llegado a un diseño totalmente concordante al que queríamos conseguir, es simple pero se puede distinguir con claridad el tipo de animal que es.

Hemos de mencionar que tuvimos un problema en la unión de la cabeza con el cuerpo, puesto que se quedaba un eje demasiado marcado, que hacía muy visible la división entre los dos objetos. Investigando descubrimos que eran las normales, que no estaban customizadas, pero nos costó unas dos o tres horas encontrar la solución.

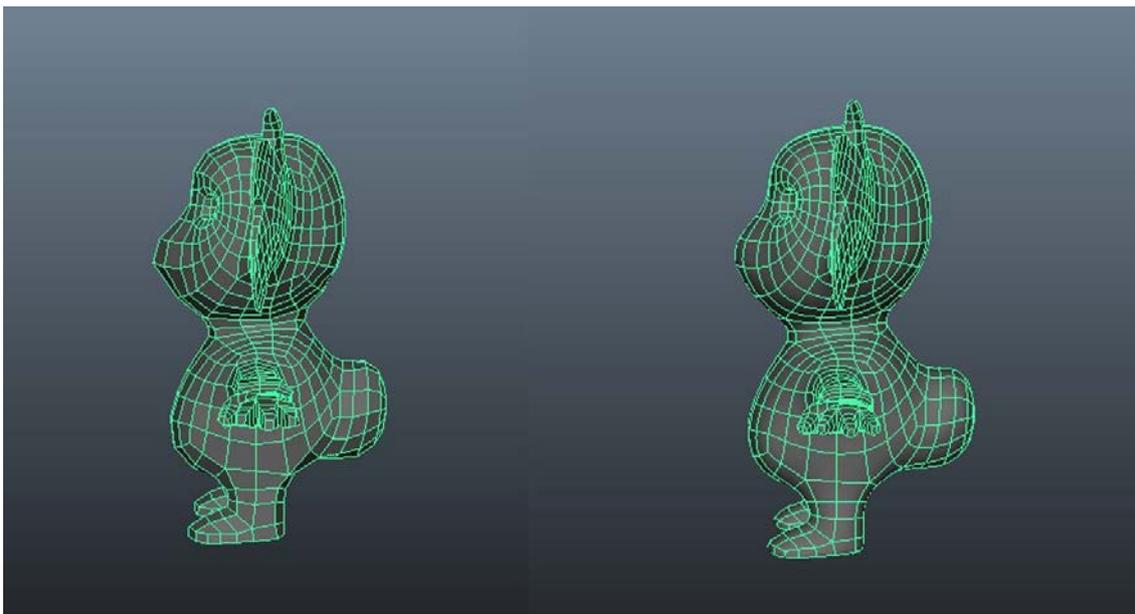


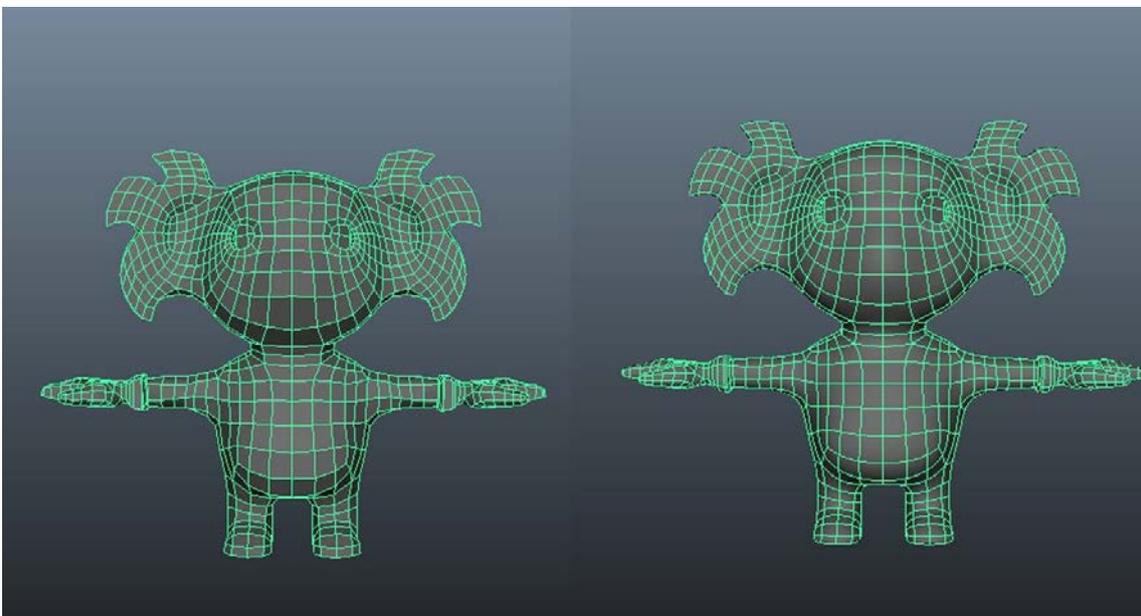
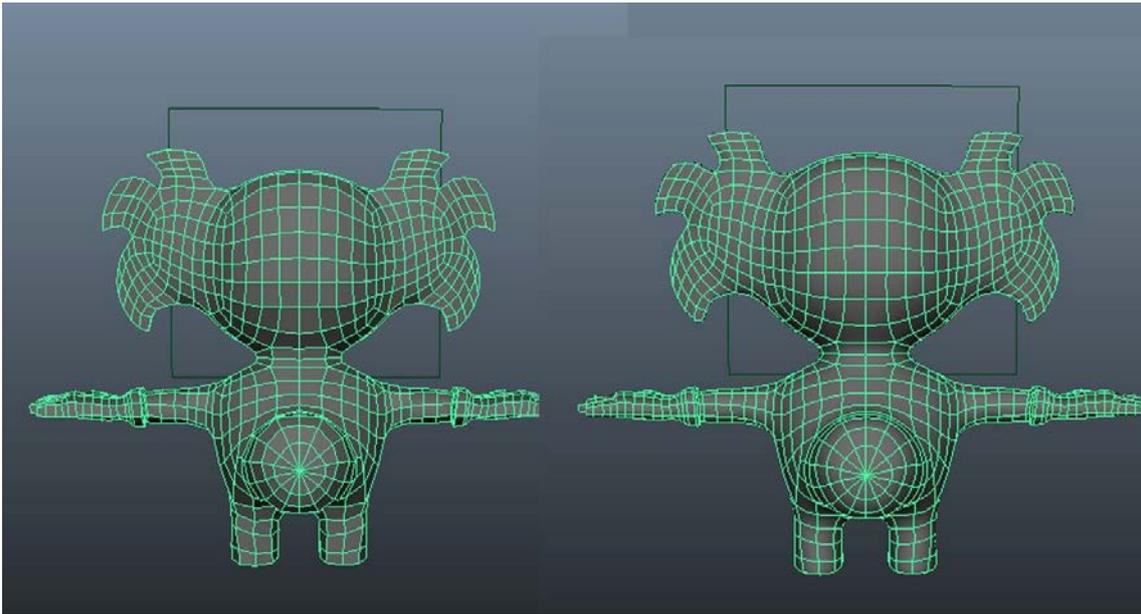
Una vez terminado el modelo nos hemos dado cuenta de que las manos no iban a funcionar bien en el rigg, así que las hemos vuelto a modelar, cosa que nos ha ocupado 3 horas más, quedado el resultado final como en la imagen siguiente:





Finalmente, dejamos adjunta una fotografía con la maya, para que se pueda ver bien la organización de los polígonos:

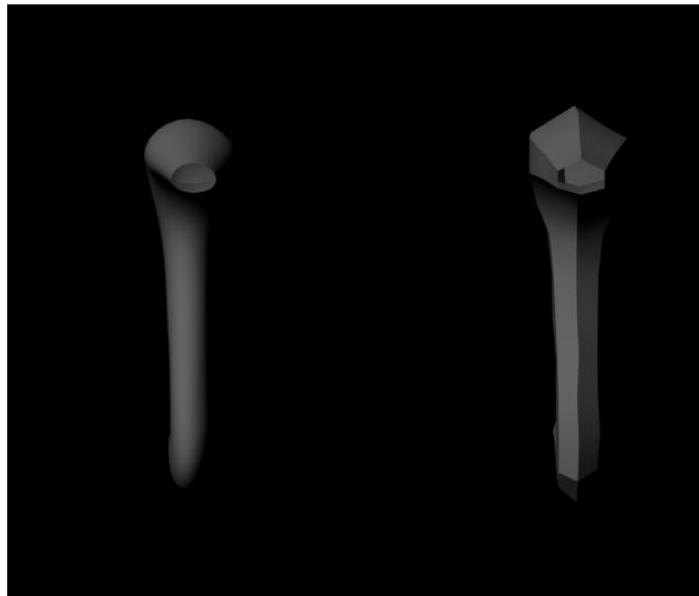
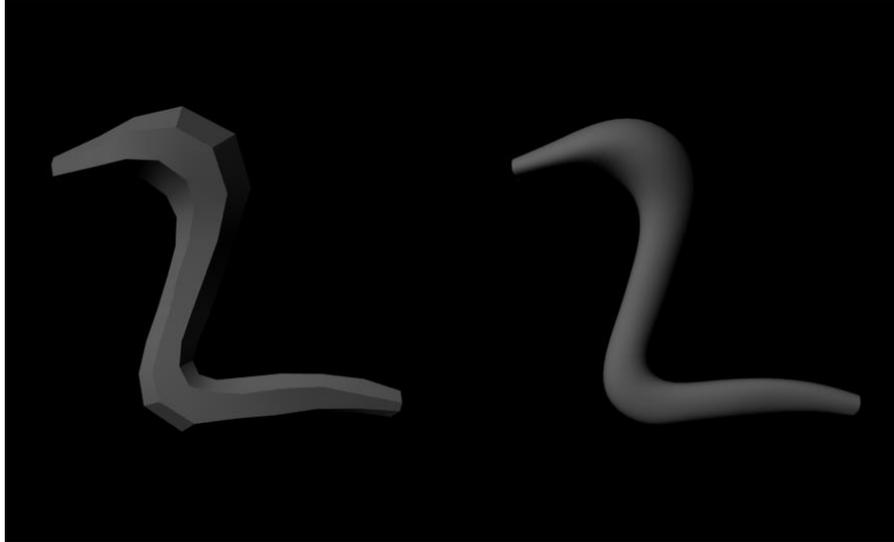


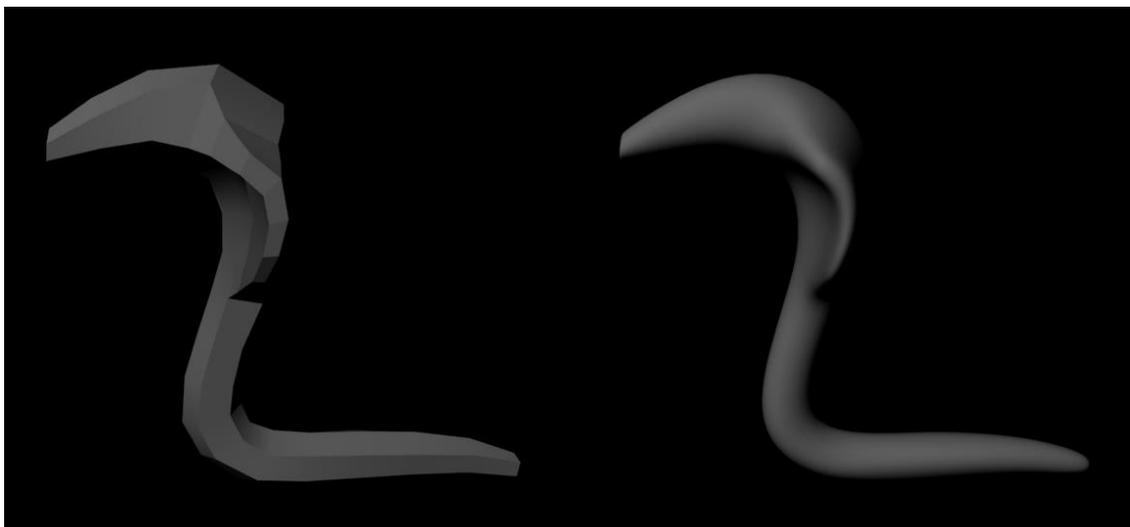
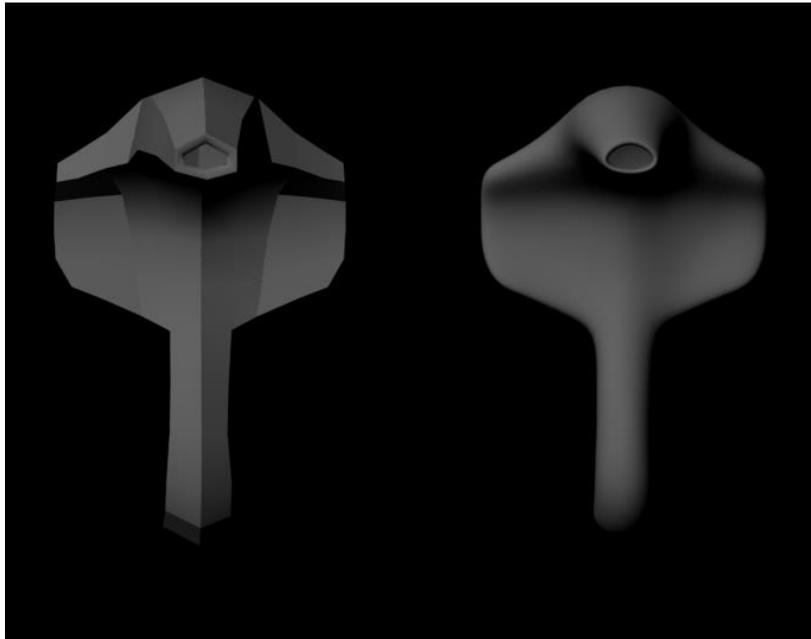


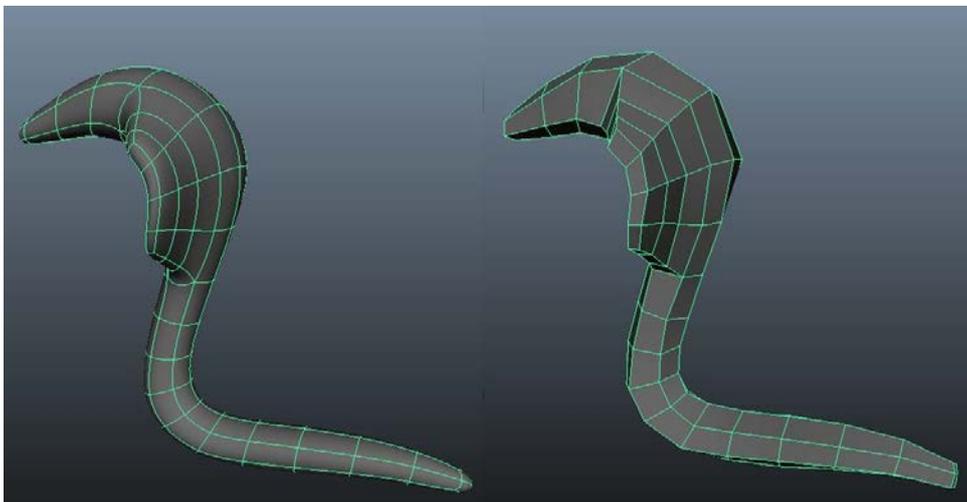
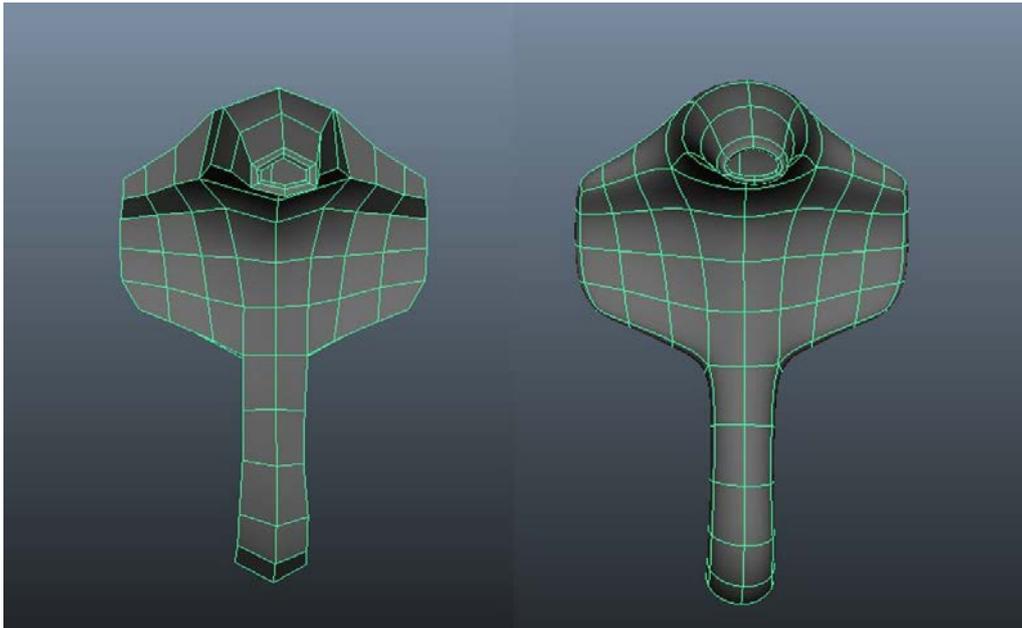
Sam

## 4.2.2 Serpiente

(4 horas)







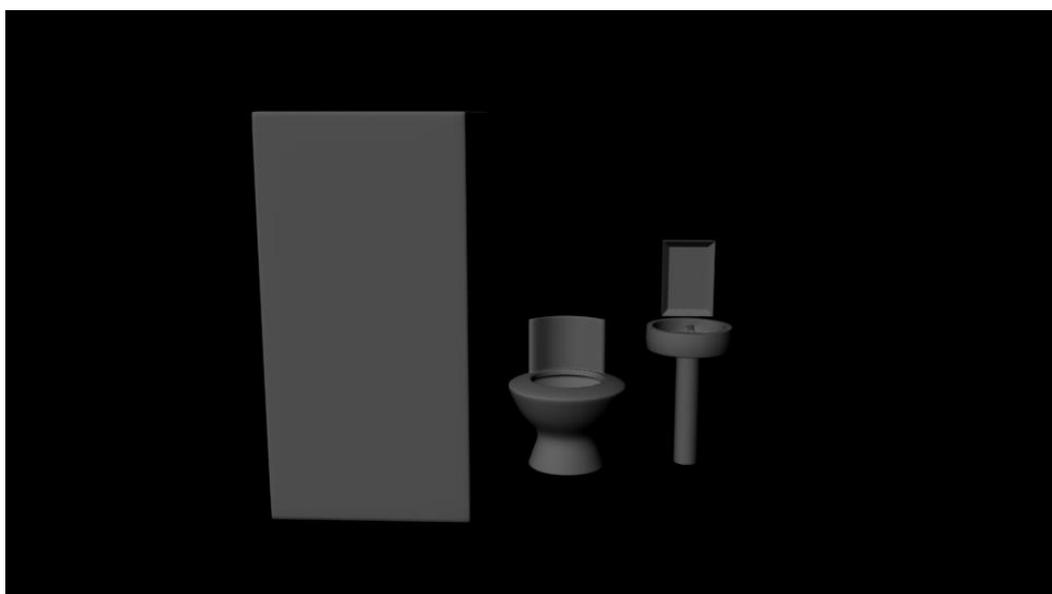
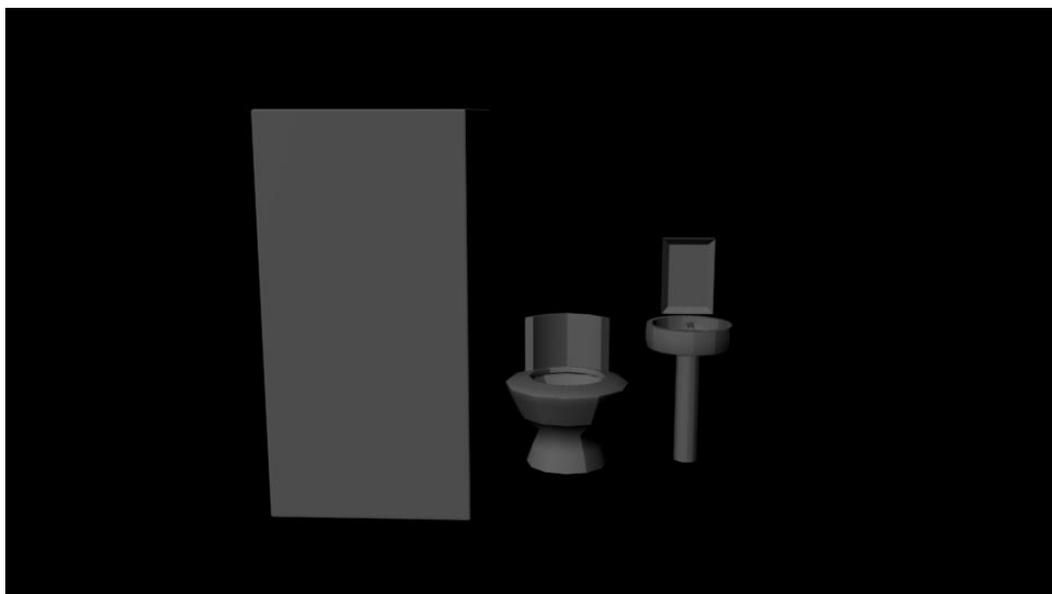
Sam

#### 4.2.3 Mobiliario de la casa de sam

(7 horas)

##### *Baño*

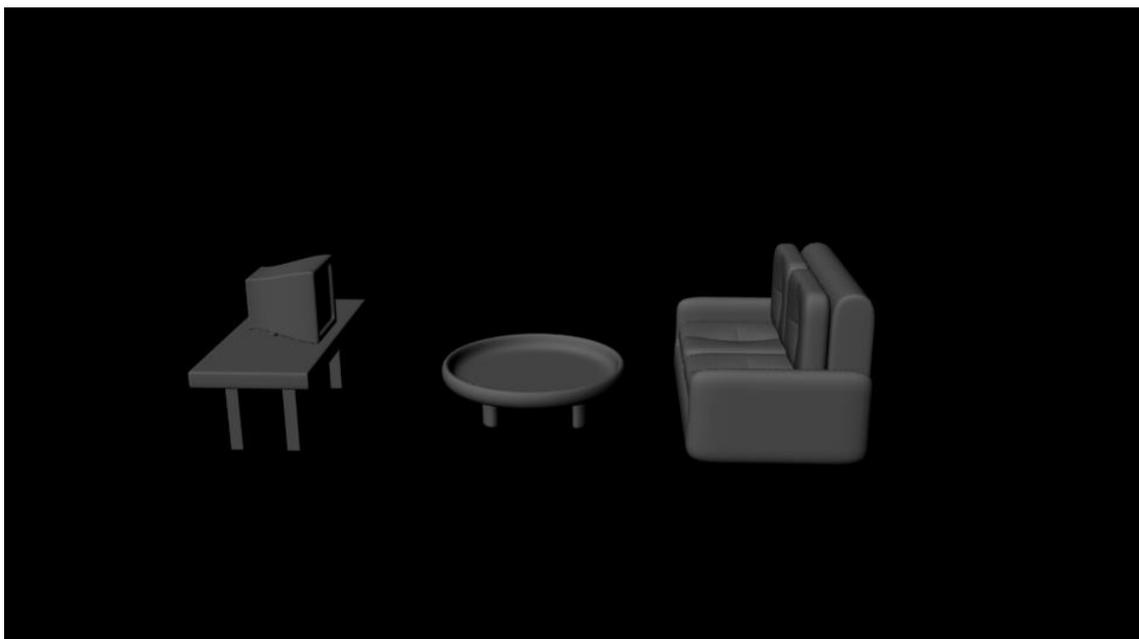
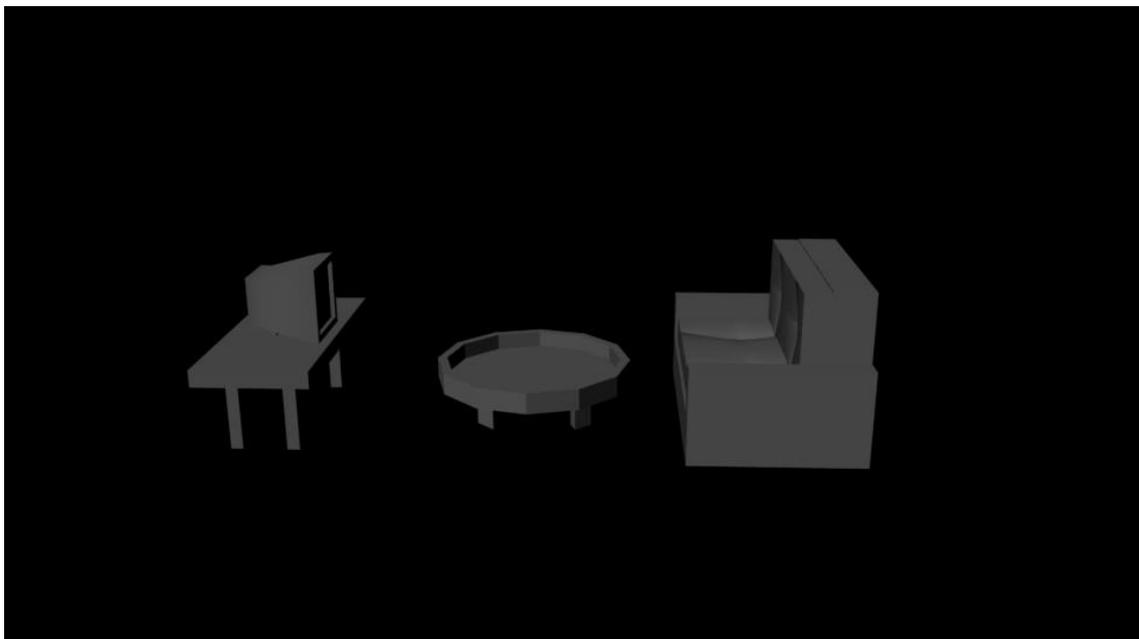
(4 horas)



Sam

*Salón*

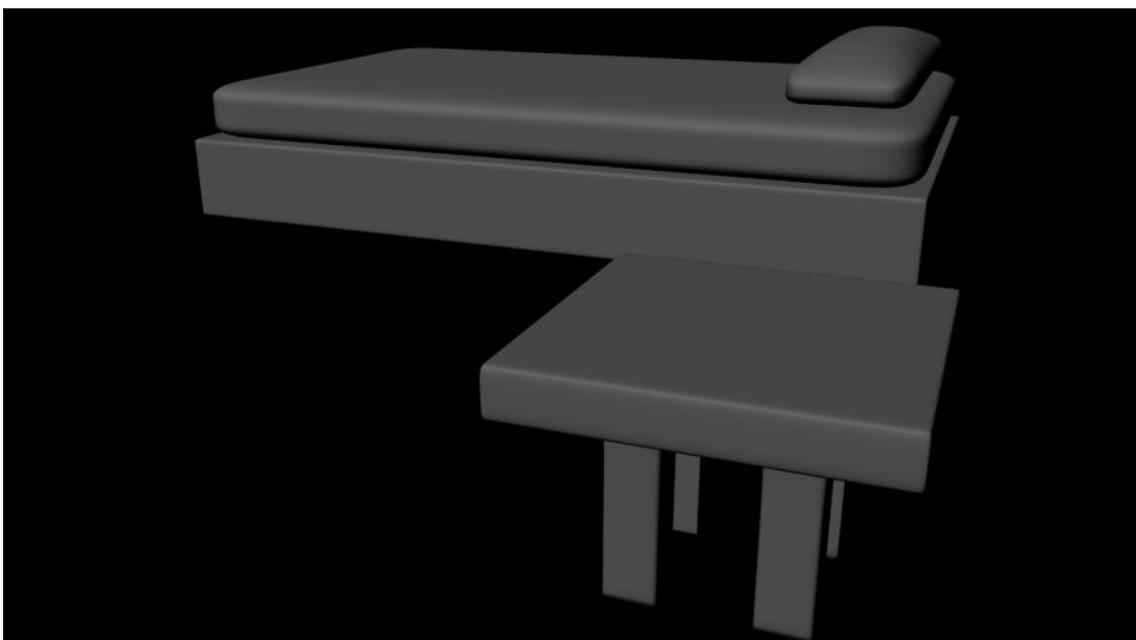
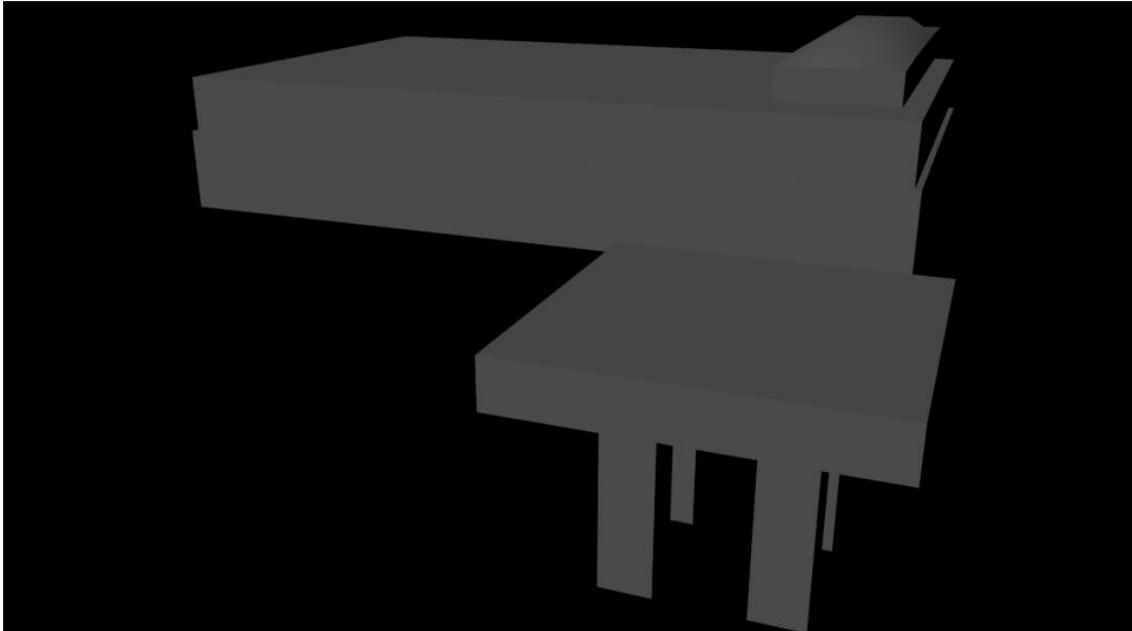
(2 Horas)



Sam

*Dormitorio*

(1 hora)



## 4.3 Texturas y materiales

### 4.3.1 Creación de *uv*

(6 horas y 10 minutos)

Las *uv* son la base para que la textura luego quede bien sobre el personaje, se vea uniforme y no hayan zonas estiradas o comprimidas.

El proceso es el siguiente: en primer lugar, se separan las distintas partes del cuerpo. Luego, en cada parte se realiza un *planar mapping*. El segundo paso es elegir por dónde se cortará y realizar el corte. Posteriormente, realizamos el *unfold* de la parte seleccionada y, por último, vamos jugando con el *pinning* para que todas las *uv* queden con forma adecuada.

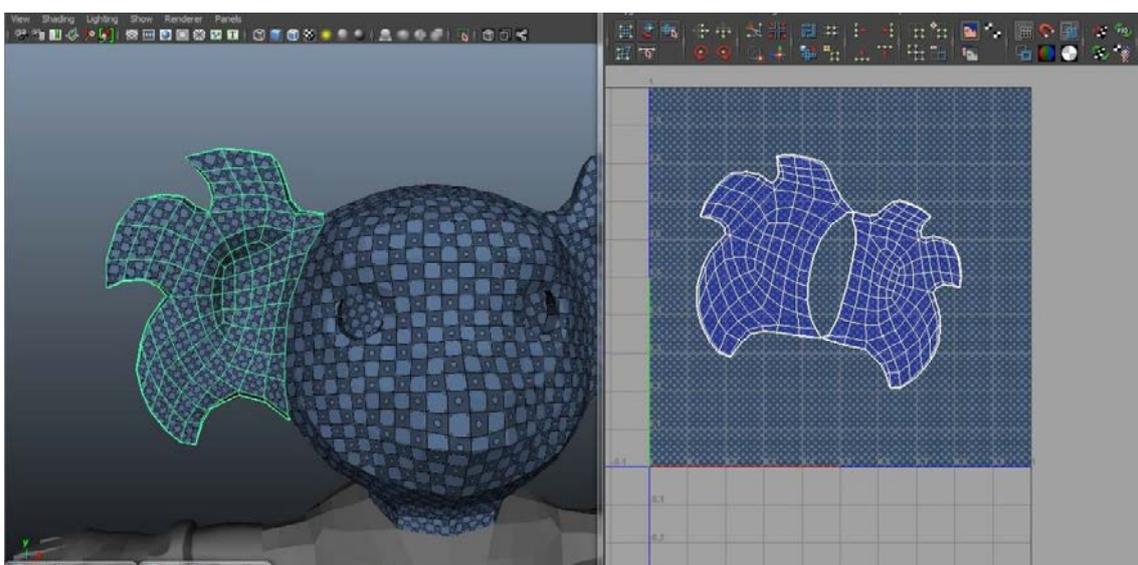
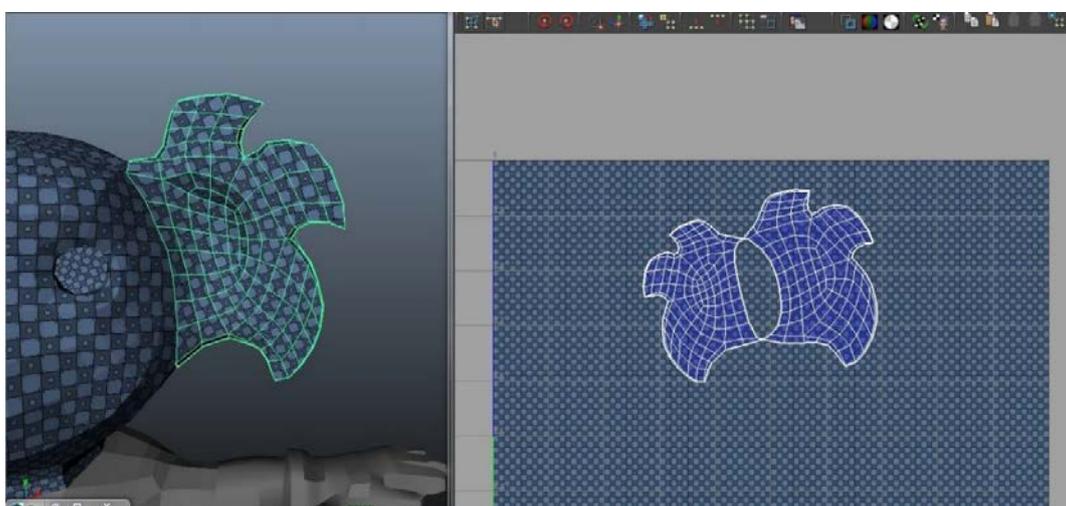
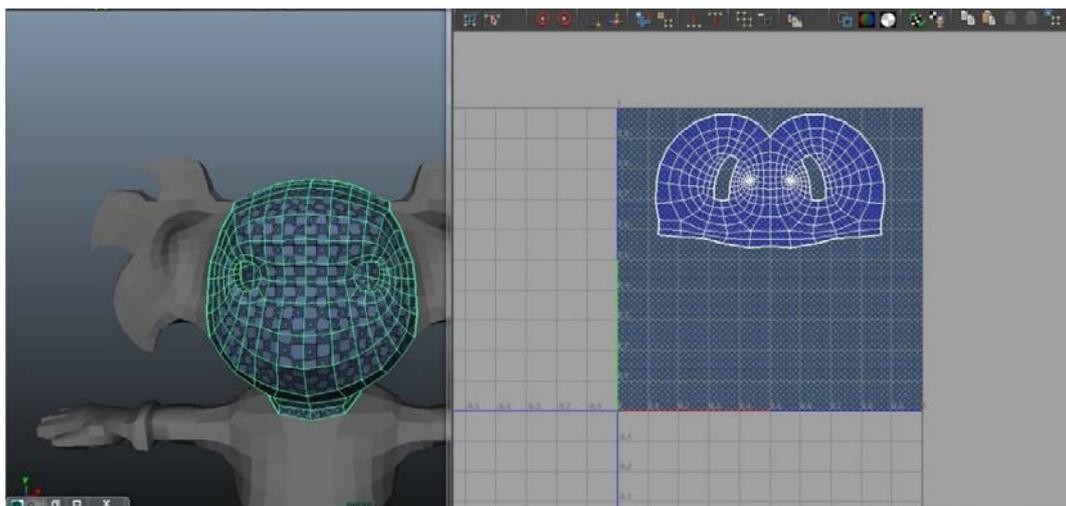
#### 4.3.1.1 Sam

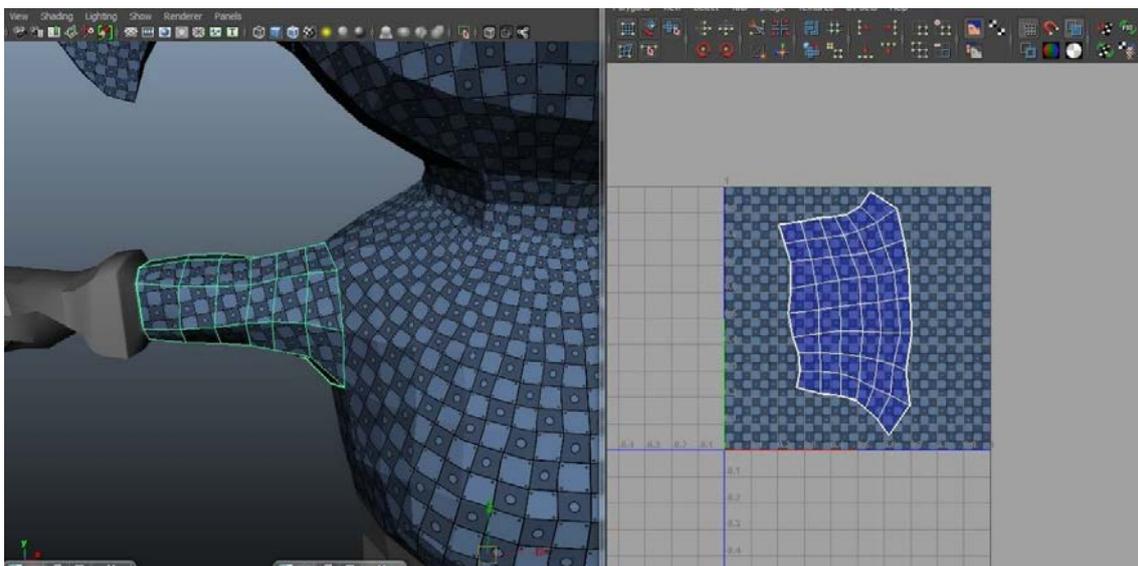
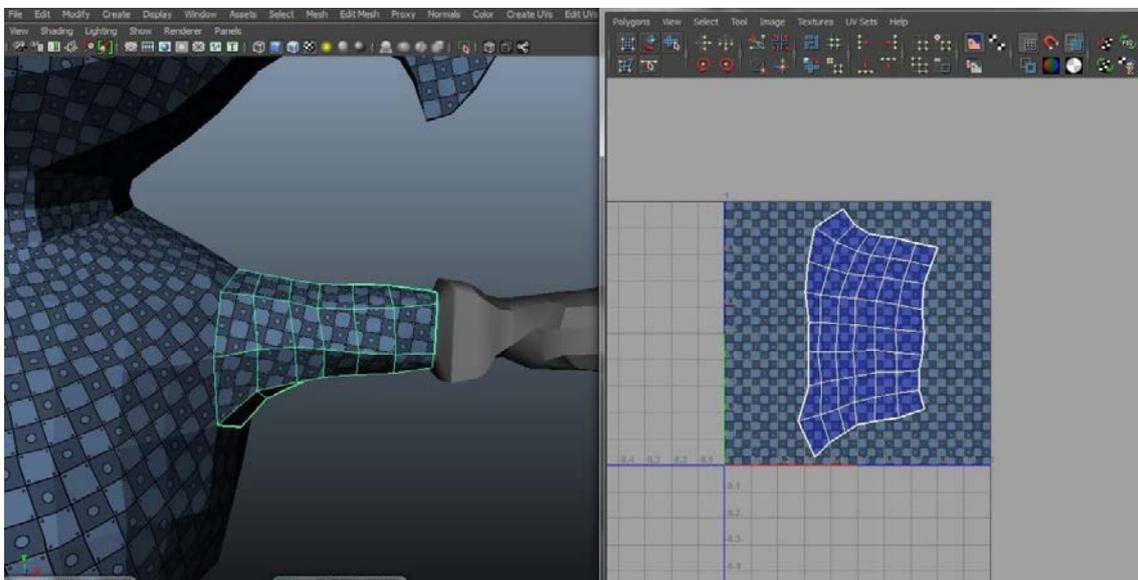
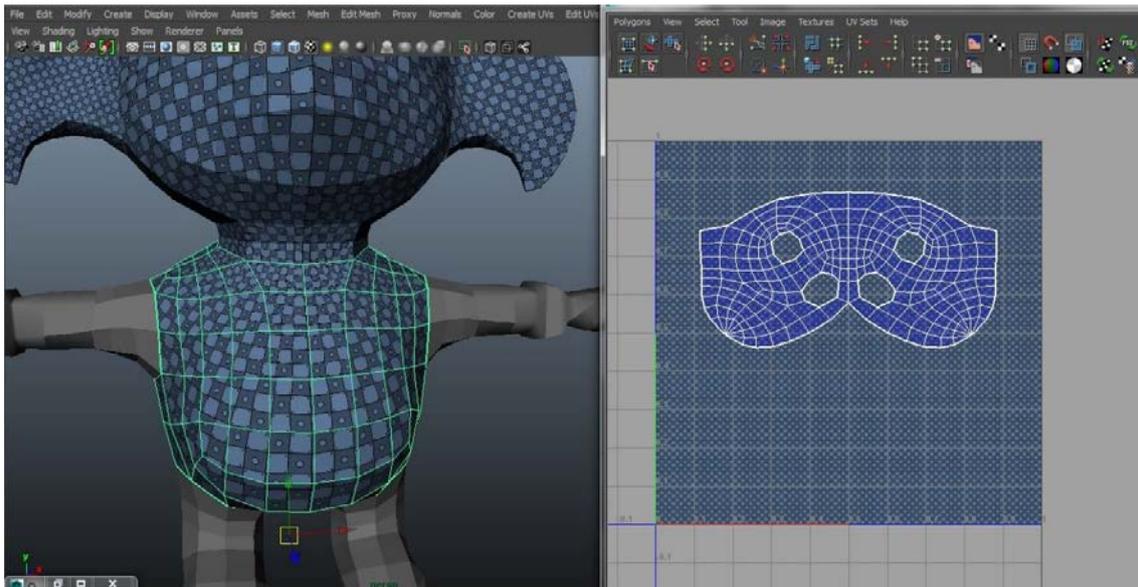
(5 Horas)

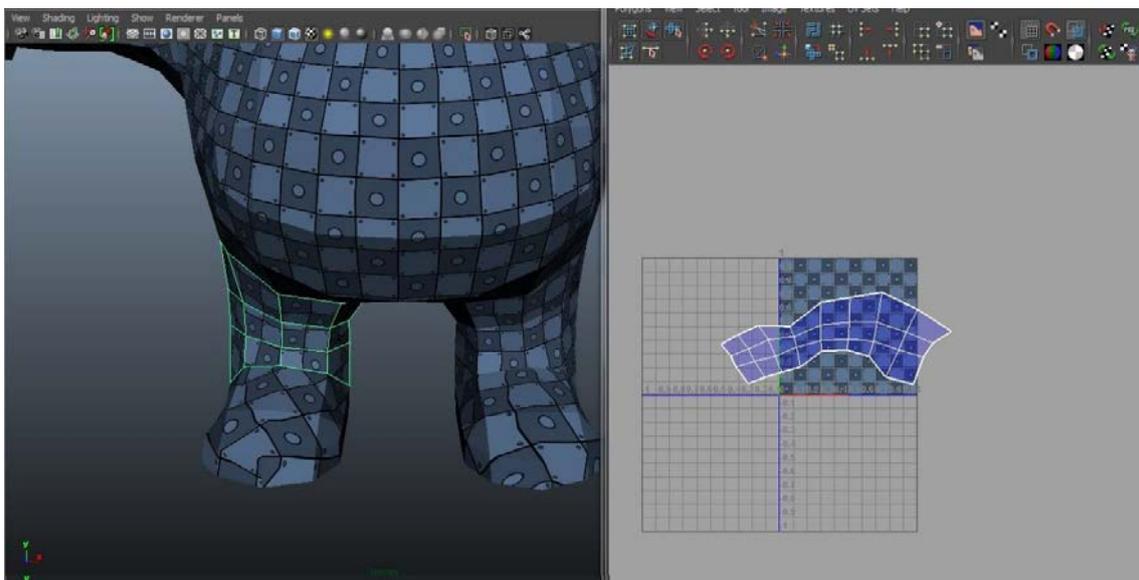
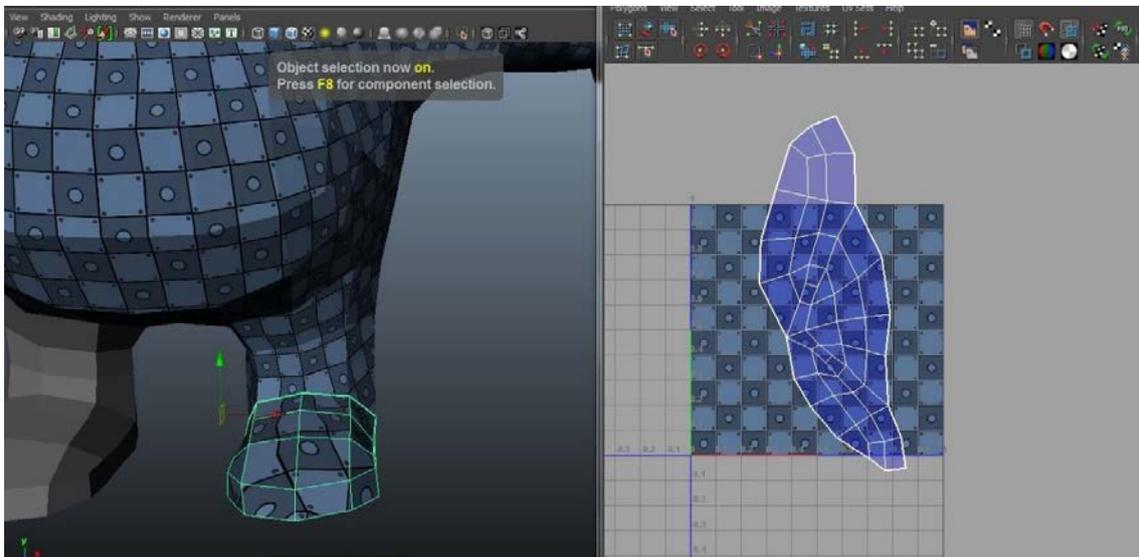
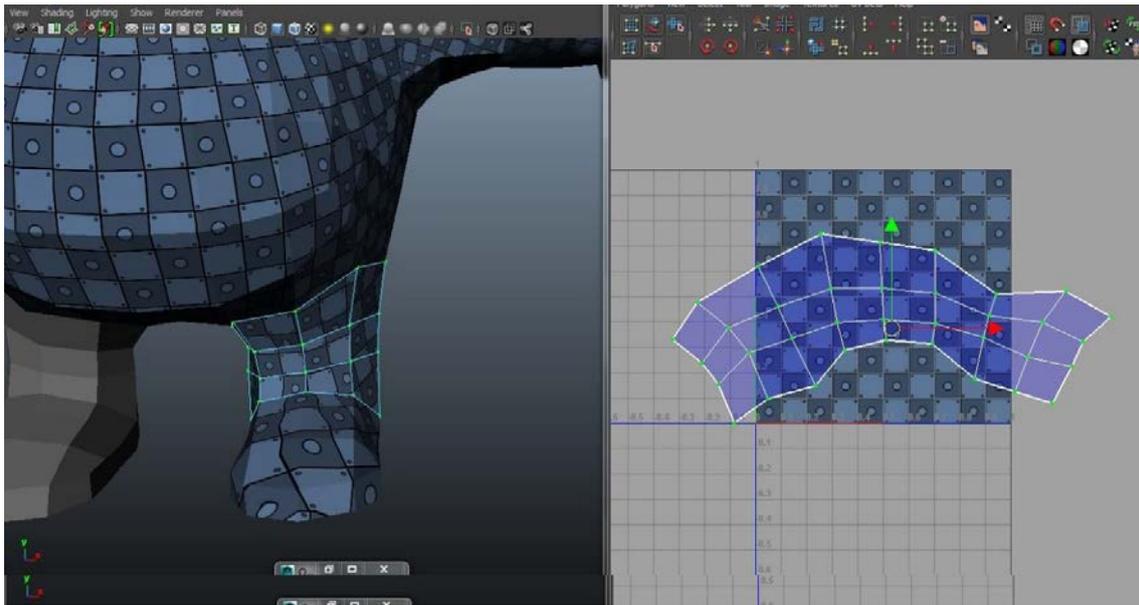
Es un personaje sencillo, pero hemos tenido algunos problemas para hacer bien las *uv*. Lo que más demora nos ha causado han sido las manos, ya que no sabíamos bien por donde separar los dedos y por donde cortar para que quedase bien. Las *uv* son la base para que la textura luego quede bien sobre el personaje, que se vea uniforme y no haya zonas estiradas o comprimidas.

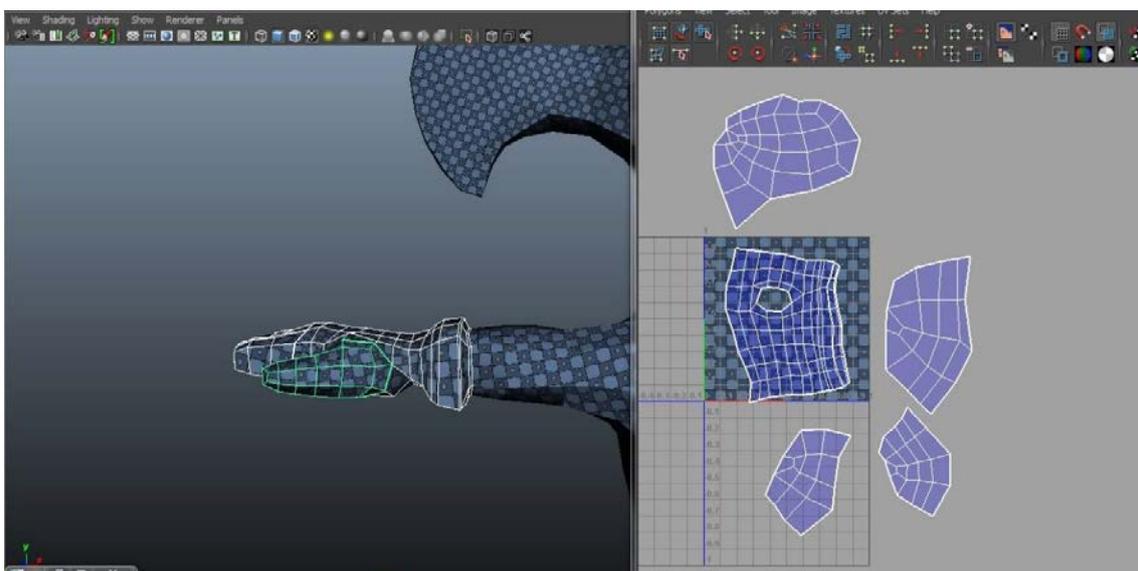
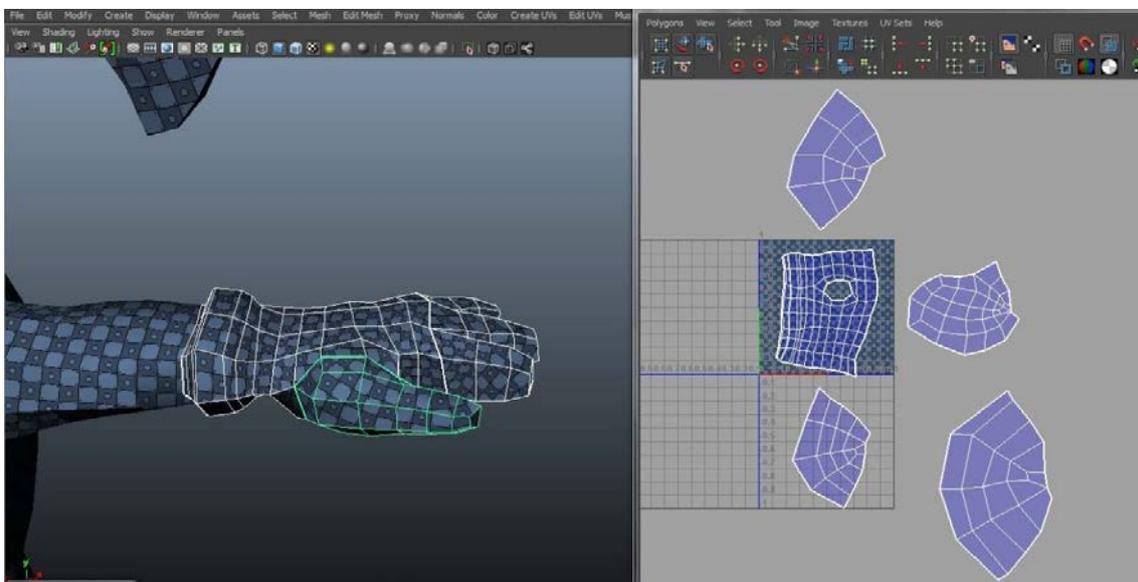
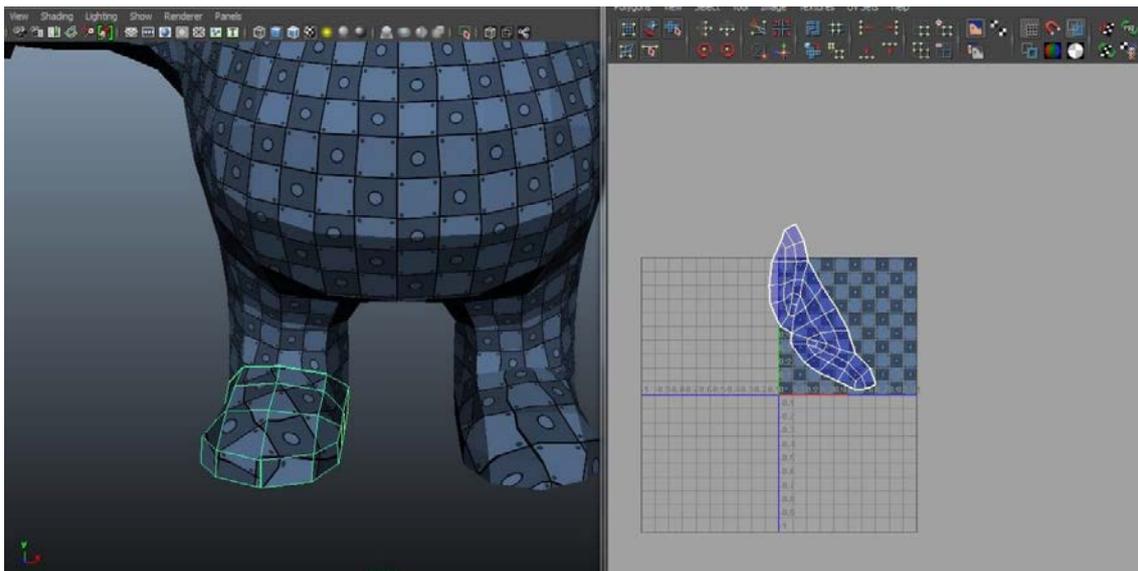
En la separación, hemos tenido que distinguir entre: la cabeza, las orejas, los brazos, las manos, los dedos las piernas, los pies y el torso e ir repitiendo el proceso en cada parte.

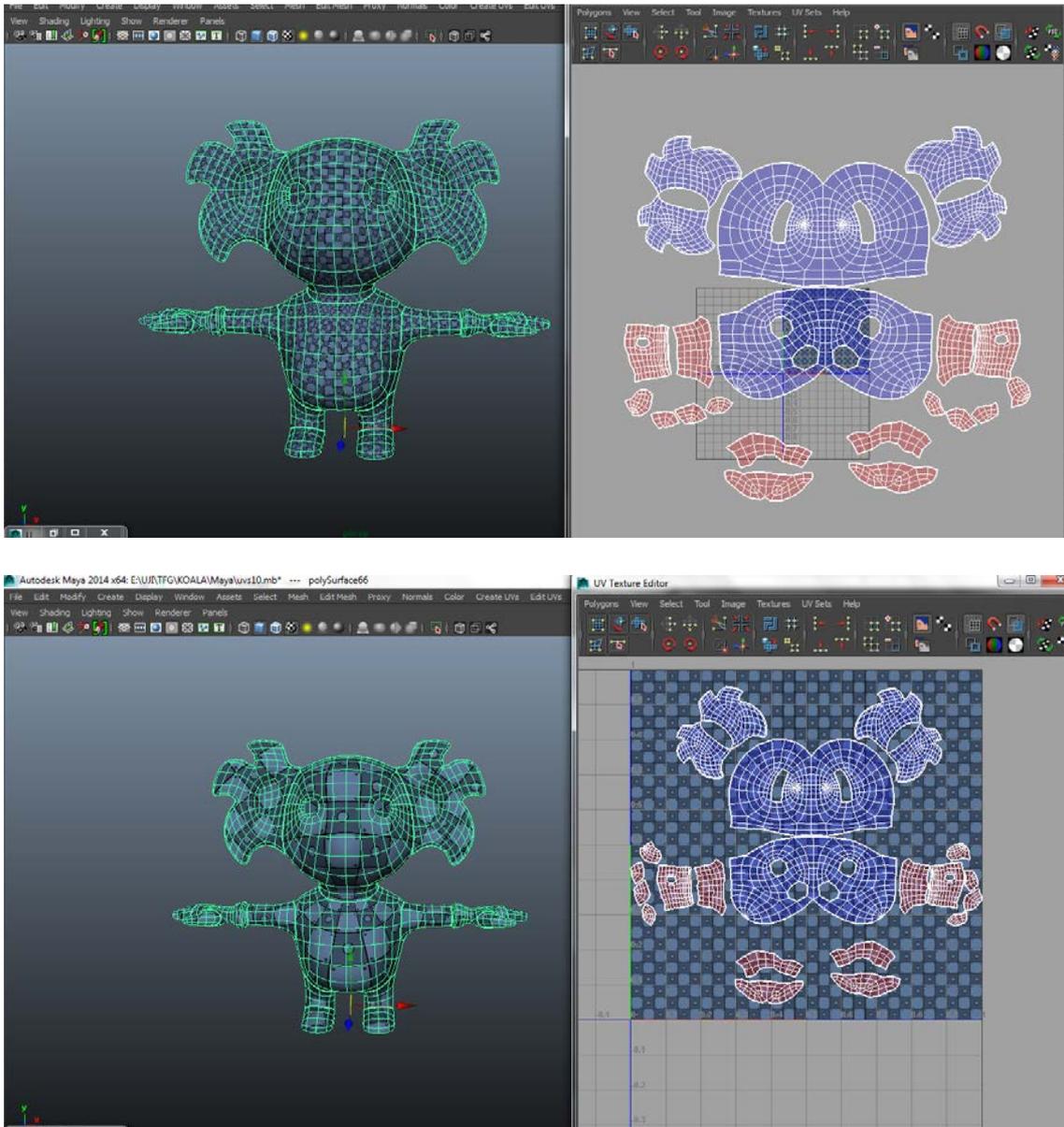
En las siguientes imágenes se muestra cómo han quedado las *uv*'s en cada parte del personaje y como queda una textura modelo sobre el mismo:



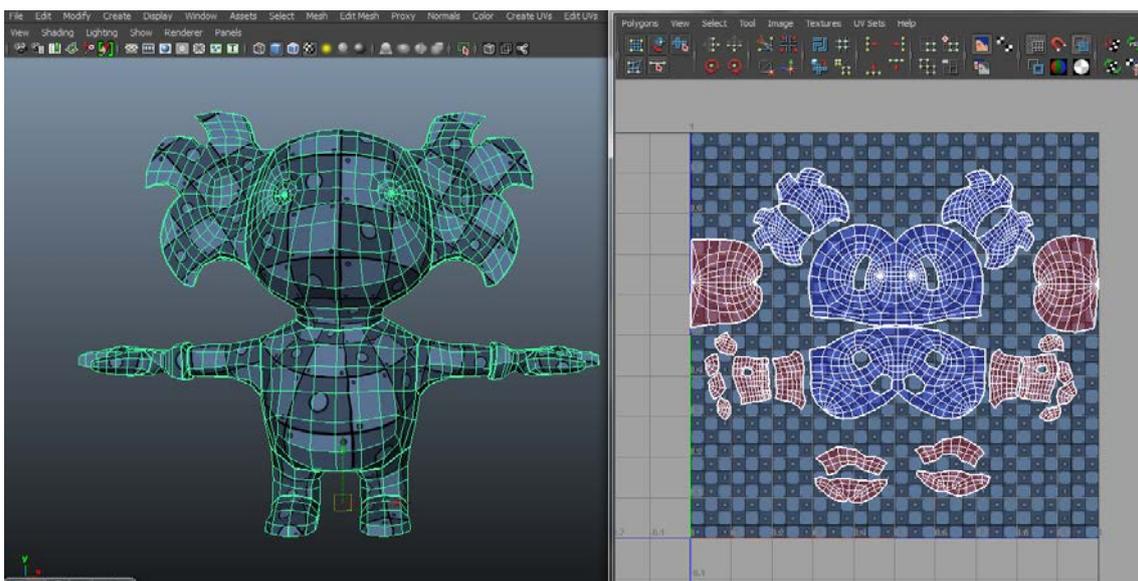
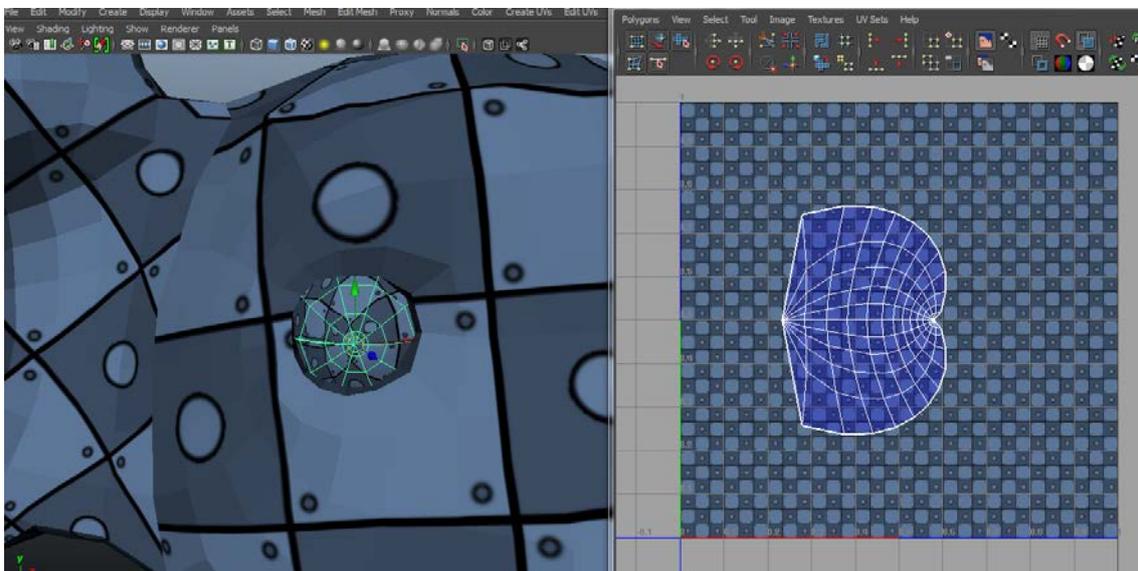
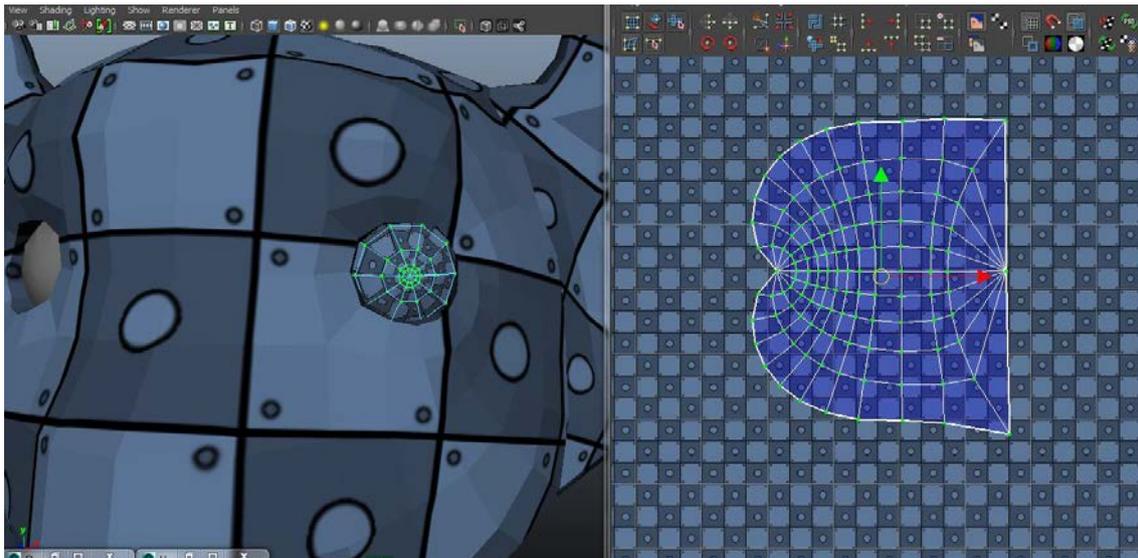


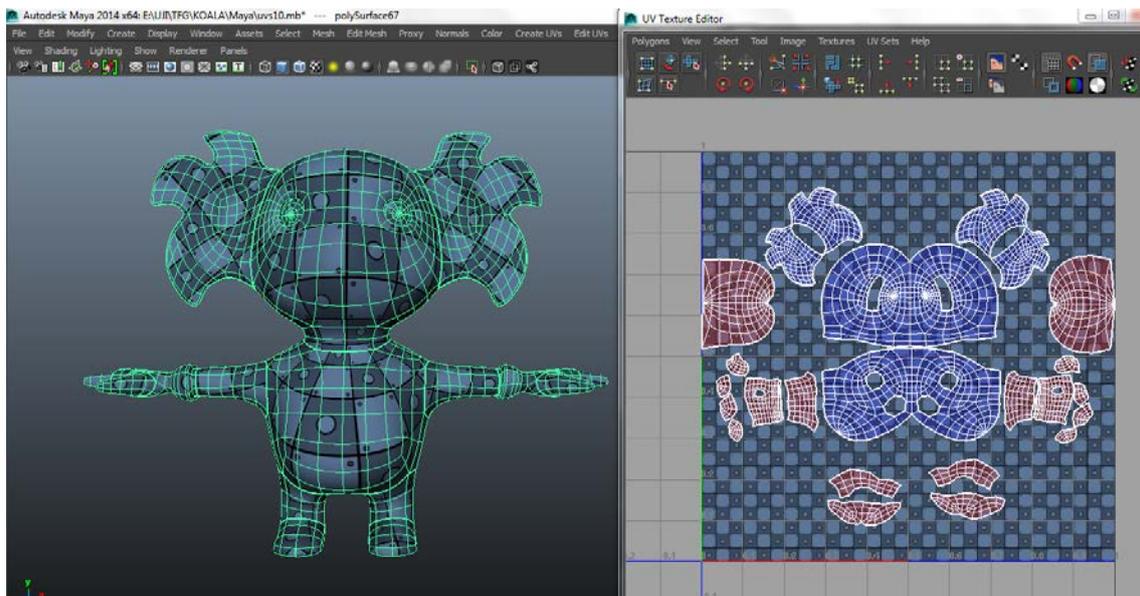






Una vez llegados a este punto, nos dimos cuenta de que los ojos no estaban desplegados para añadir la textura posteriormente. Por tanto, lo hemos realizado y, a continuación, ponemos las imágenes de las uvs de los ojos y de la totalidad de las uvs del personaje juntas:

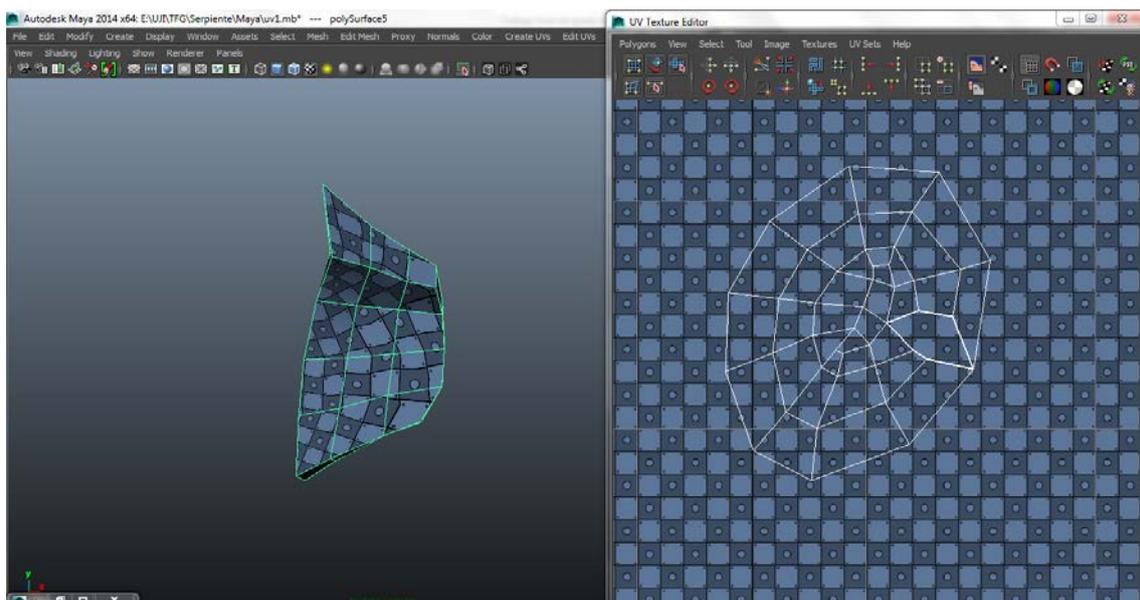
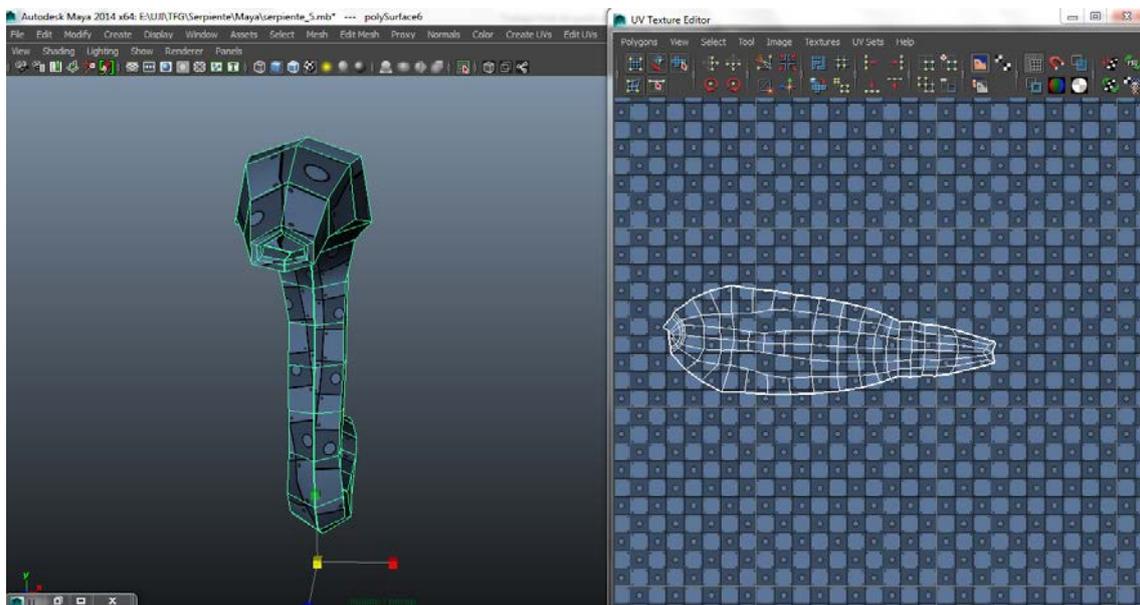


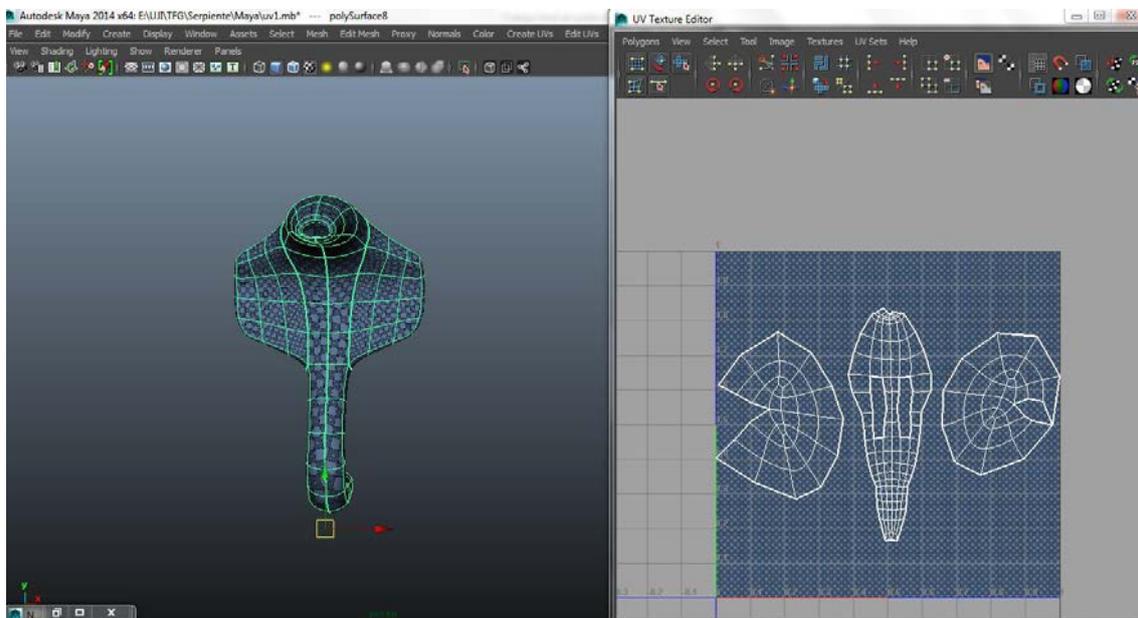
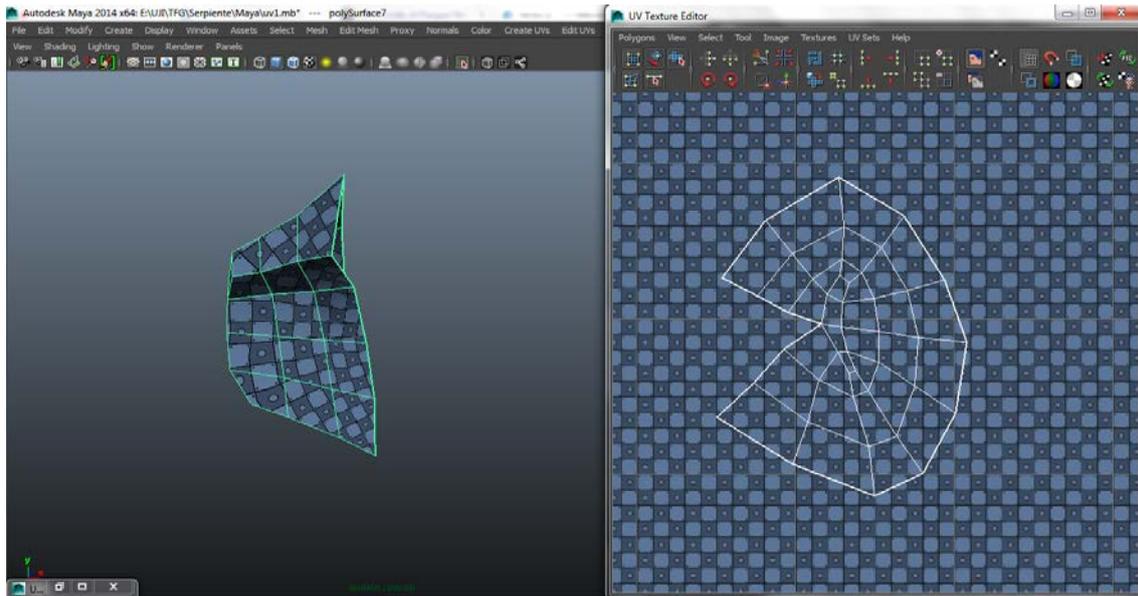


Sam

### 4.3.1.2 Serpiente

(1 hora)





#### 4.3.1.3 Casa

(10 minutos)

Para las *uv* del mobiliario y de las paredes sólo es necesario hacer un *plannar mapping* en el eje que sea necesario porque la geometría es sencilla. Esto es necesario para que los materiales y las texturas queden bien sobre el mobiliario, pero no hay que realizar trabajo de *unfold* como en los personajes para separar la geometría.

Sam

Sam

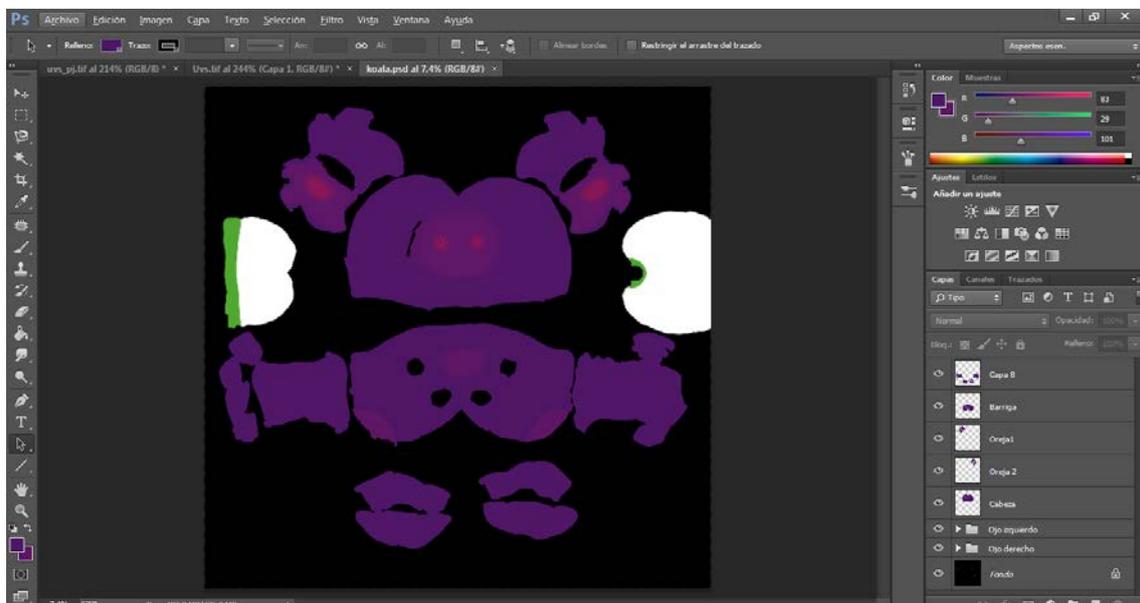
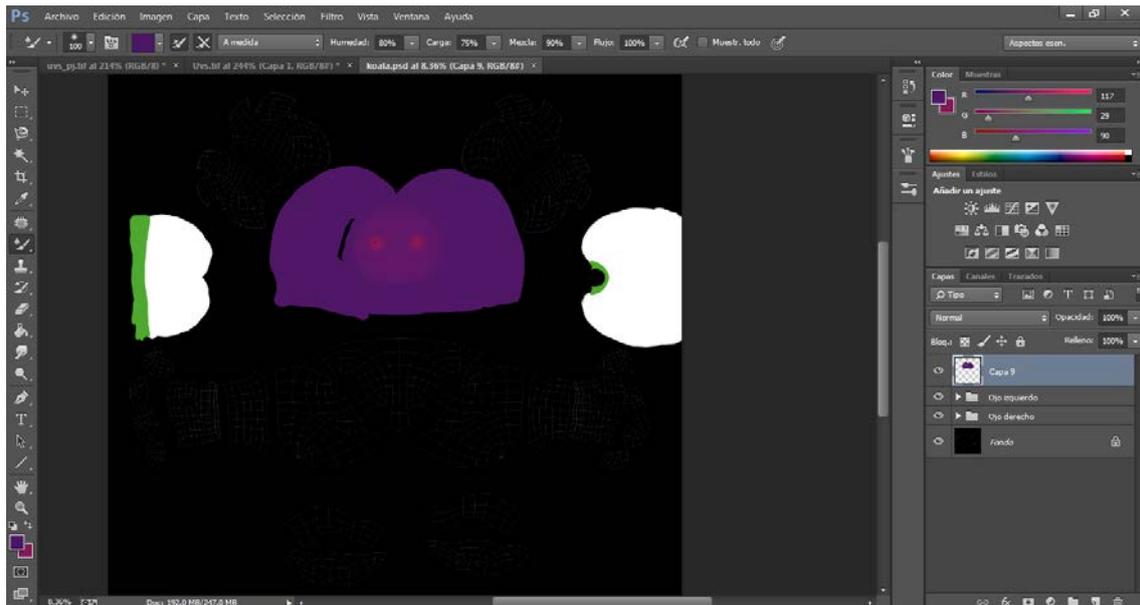
## 4.3.2 Texturas

(5 horas)

### 4.3.2.1 Sam

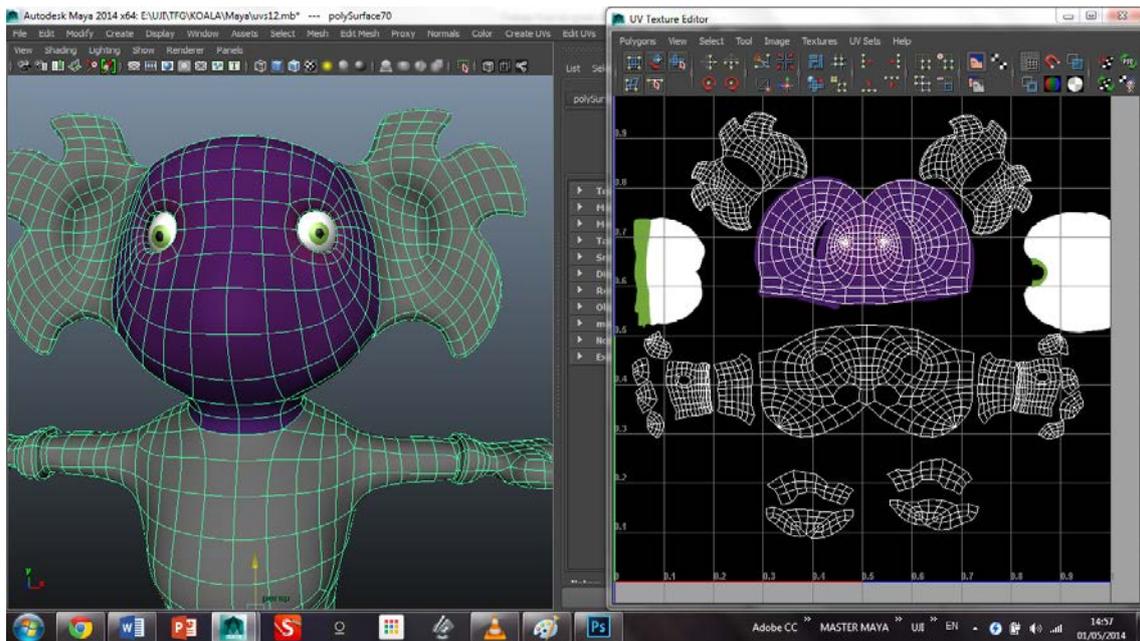
(3 horas y 30 minutos)

Para pintar las texturas lo que hemos hecho ha sido llevarnos las *uv* del personaje a photoshop y pintar sobre ellas con los pinceles.



Una vez hemos tenido todo el personaje pintado como deseábamos, hemos guardado esa imagen y la hemos llevado a maya otra vez.

Sam

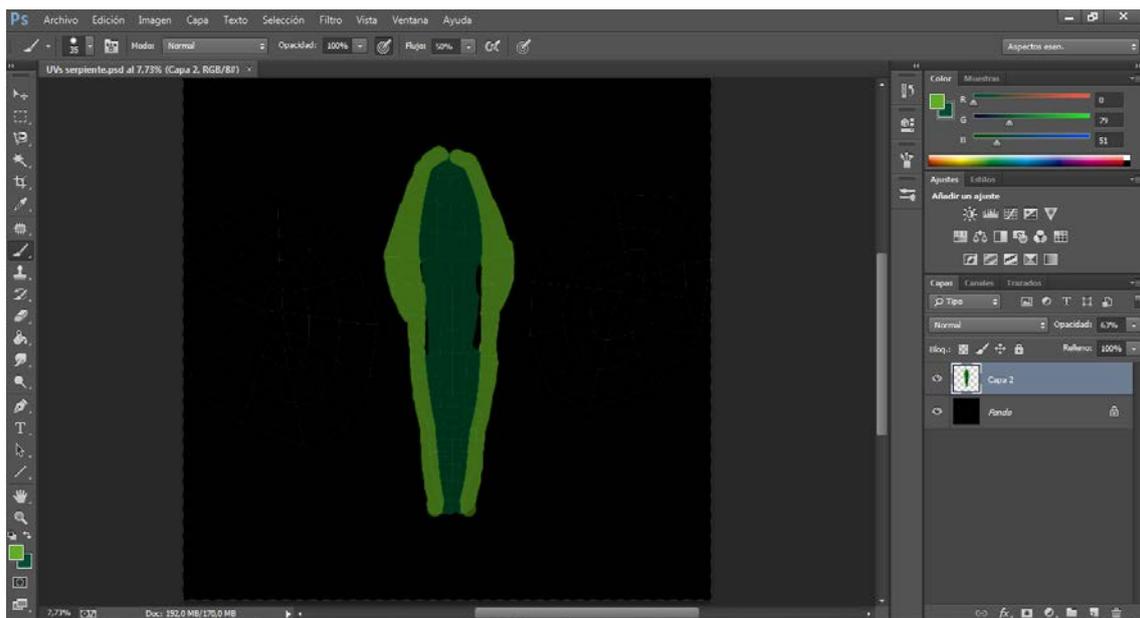


Sam

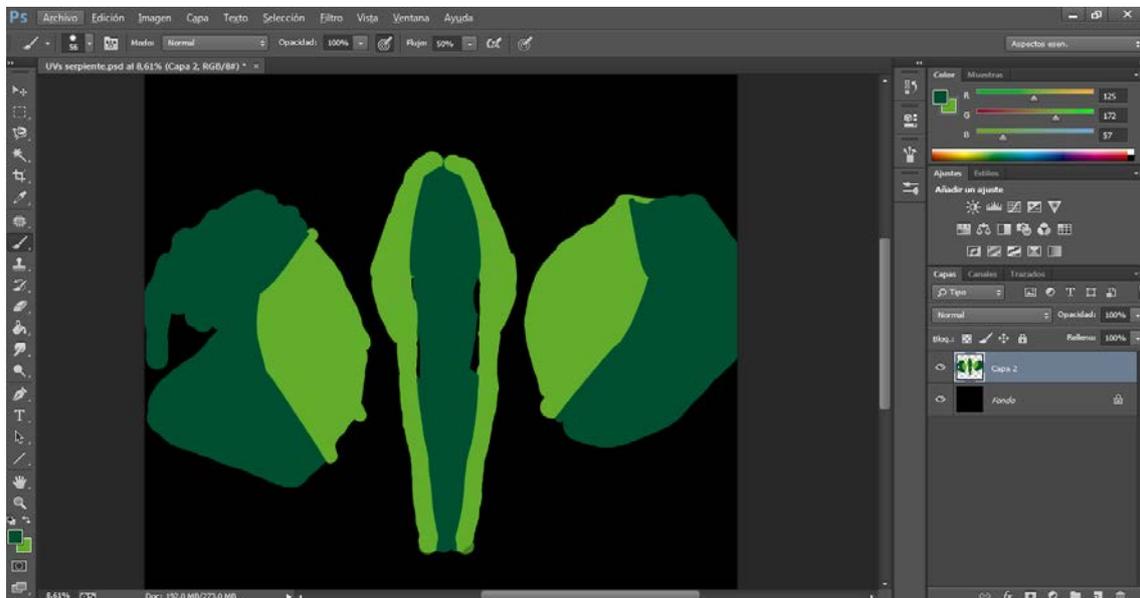
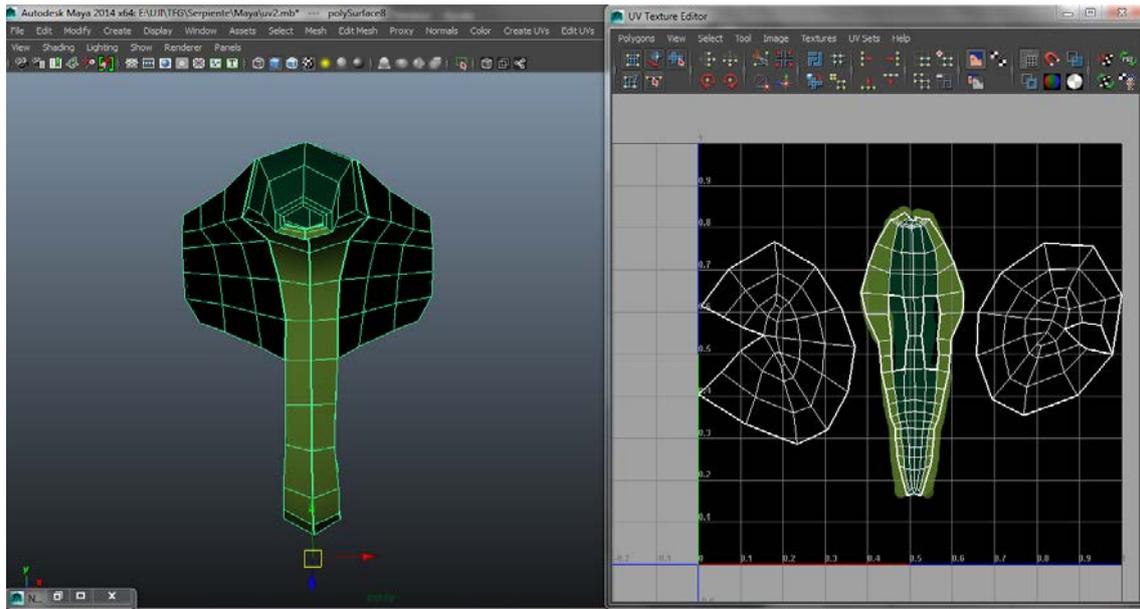


#### 4.3.2.2 Serpiente

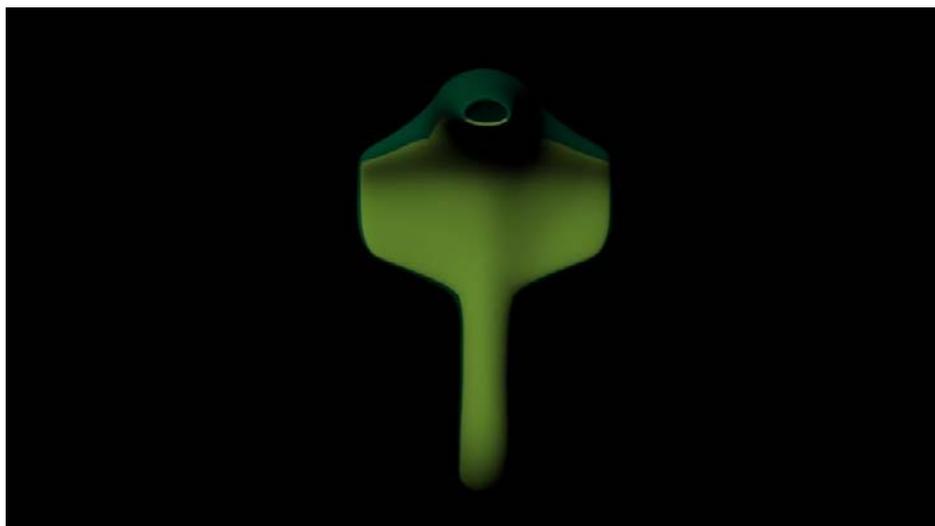
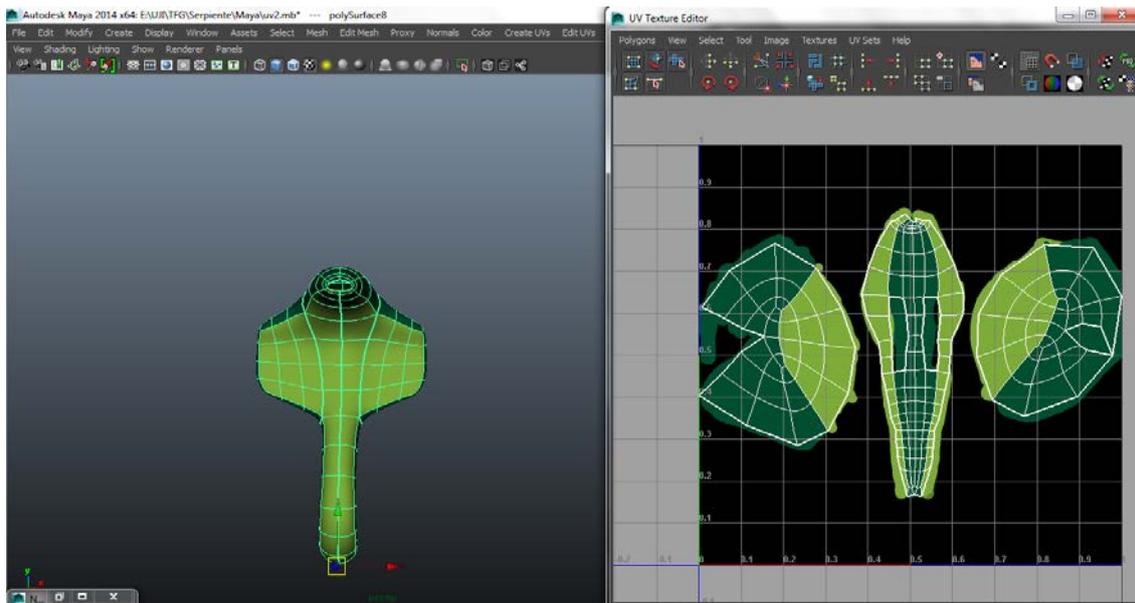
(1 hora y 30 minutos)



Sam



Sam





### 4.3.3 Materiales

(5 horas y 20 minutos)

#### 4.3.3.1 Baño

(2 horas)

Para el baño hemos utilizado 3 materiales:

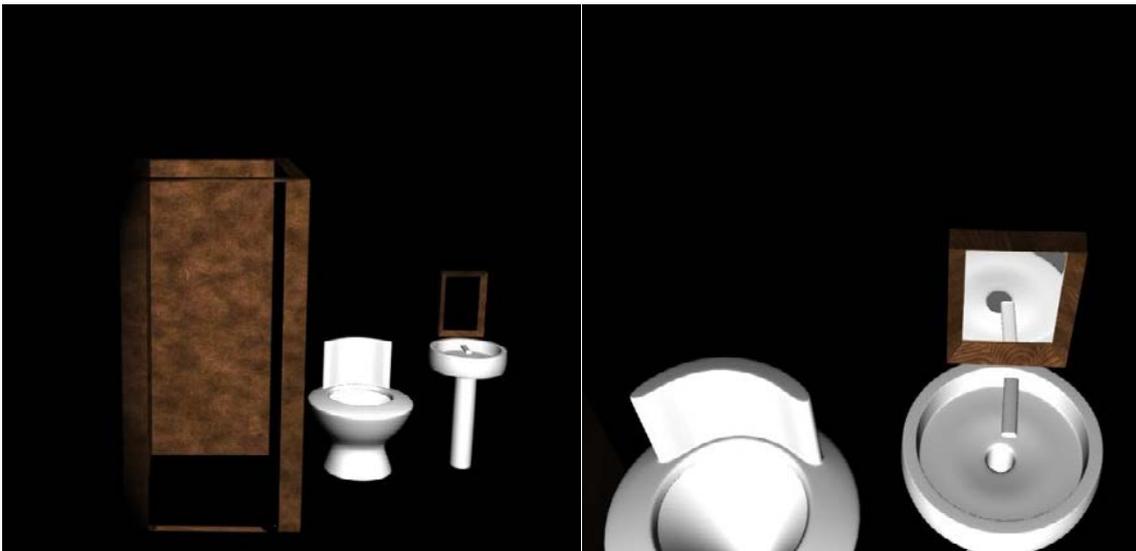
- Bañera: *Lambert* con textura de madera y un *bump* y un cristal totalmente transparente, que lo hemos fabricado cambiando los parámetros de un *Mia Material X*.
- Espejo: el mismo *Lambert* con textura de madera y *bump* y un cristal con reflejo, también con un *Mia Material X*.

Sam

- Retrete y Pila del agua: *Lambert* con un poco de incandescencia y con un mate sólido al máximo para que el color sea totalmente opaco, sin reflejos.

Aparentemente parece sencillo, pero lo que más tiempo nos ha llevado ha sido crear el material de madera, ya que hay que hacer una serie de conexiones entre en Lambert y la textura y elegir los parámetros correctos para que la madera quede visualmente como se busca.

El resultado ha sido el siguiente:



#### 4.3.3.2 Comedor

(20 minutos)

- Mesa de debajo de la televisión: se ha utilizado la misma madera que para la bañera y el espejo.

- Televisión:

1. Para la carcasa un *Phong E*, porque queríamos un poco de refracción, de color gris oscuro.

2. Para la pantalla de la televisión hemos utilizado otro *Phong E*, pero con valores en *roughness* de 1'5 y de *highlight size* 0.02 y con un poco de transparencia, de color gris muy claro para que pareciese una pantalla, con sus brillos y sus reflejos.

- Sofá: *Lambert*, ya que lo queríamos totalmente opaco, pero en el color le hemos añadido una textura de piel y hemos puesto colores negro y gris.

- Mesita de delante del sofá: *Lambert* casi negro, puesto que se buscaba un diseño sencillo, como si fuese un mueble de Ikea.

El resultado ha sido el siguiente:





#### 4.3.3.3 Paredes y suelo

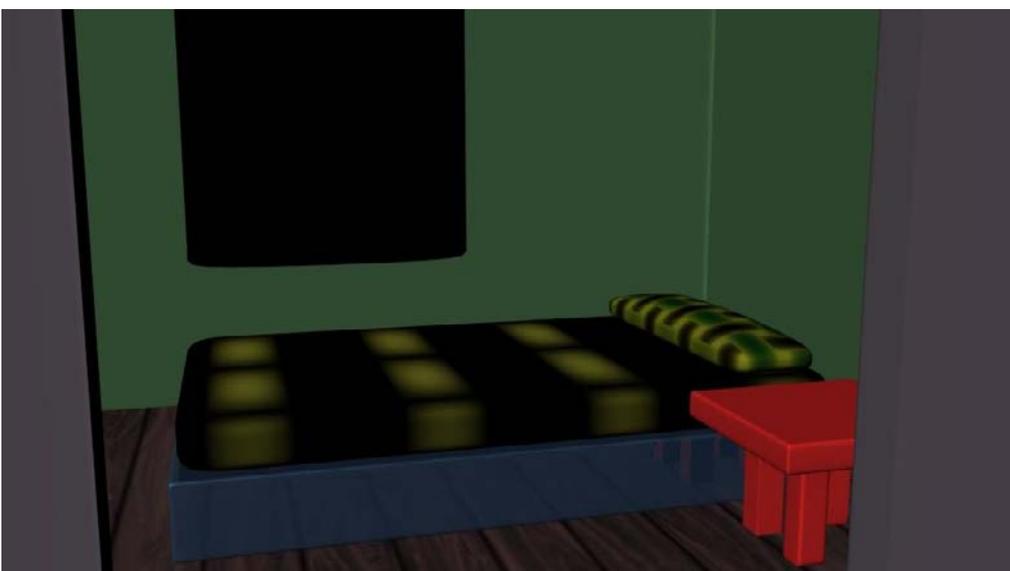
(3 horas)

En todas las paredes hemos añadido un *Lambert* con un color sólido, porque lo que se busca es que prime la sencillez. En el suelo se han utilizado texturas: dos de madera, una de baldosas y una de granito para los suelos del comedor, la habitación, el baño y el pasillo respectivamente.

En la puerta se ha aplicado un *Blinn* negro, es una puerta muy sencilla y lo que se busca es que se refleje al personaje en la escena que va del comedor al baño y el blinn produce muy buenos reflejos.

Sam

El resultado ha sido el siguiente:





#### 4.4 Iluminación

(5 horas)

Para la iluminación exterior se ha creado una esfera que engloba toda la escena en la que hemos aplicado una textura de *surface shader* con un archivo hdri de una calle con espacios verdes y un cielo despejado.

El tiempo que hemos tardado en encontrar el hdri para el *surface shader* ha sido de una hora y media. Una vez encontrada la imagen que queríamos poner, el tiempo restante ha sido de media hora para poner la textura a la esfera, y hacer los renders pertinentes para ver si el resultado de lo que se veía a través de las ventanas era satisfactorio.

Las imágenes siguientes muestran el resultado final de las pruebas anteriores:





En los fotogramas anteriores se ve mucha luz porque está activada la luz por defecto del programa. No obstante, al desactivarla queda mucho más oscuro todo, como se puede ver en la siguiente imagen.



Haciendo más pruebas con este método nos hemos dado cuenta de que no es el mejor puesto que tarde muchísimo en renderizar y no se pueden ver los resultados de forma rápida. De este modo, hemos optado por crear la iluminación de la escena mediante un *physical sky*, ya que lo importante es que se vea un cielo azul, no importa donde esté situada la casa, por lo que el hdri no es imprescindible.

El *physical sky* simula un cielo real mediante una serie de parámetros. En primer lugar, al aplicarlo ha quedado una imagen como la que se muestra a continuación.



Como se puede observar, en los bordes de las paredes existe ruido, aunque sí se ha conseguido el color del cielo que se buscaba y una iluminación más o menos acorde. No obstante, las sombras quedan demasiado oscuras.

En consecuencia, hemos realizado una serie de cambios en los parámetros del *physical sky*. En primer lugar, hemos bajado el horizonte para que no se viese estuviésemos en la posición que estuviésemos. También se ha aumentado la intensidad del disco solar y su tamaño y hemos añadido un poco de azul para conseguir una luz más de después del amanecer.



Como podemos ver, el ruido de los bordes de la pared ya casi ha desaparecido y la iluminación en general ha aumentado un poco. No obstante, aún no estábamos satisfechos con el resultado, de modo que hemos añadido un *área light* en la ventana del salón, a la que se le han activado los fotones para que emita luz. También hemos activado el *light shape* y le hemos añadido un *mia portal light* en el *light shader* para que el *área light* emitiera la misma luz que produce el cielo. De este modo, se consigue un resultado con sombras un poco más realistas, llegando a la iluminación deseada.



Todo este proceso nos ha llevado una media hora. No obstante, aunque en teoría toda la casa debería de estar iluminada de forma similar ha sucedido que en el dormitorio y el baño apenas entraba luz habiendo realizado el mismo proceso que en el salón, como se puede ver a continuación.

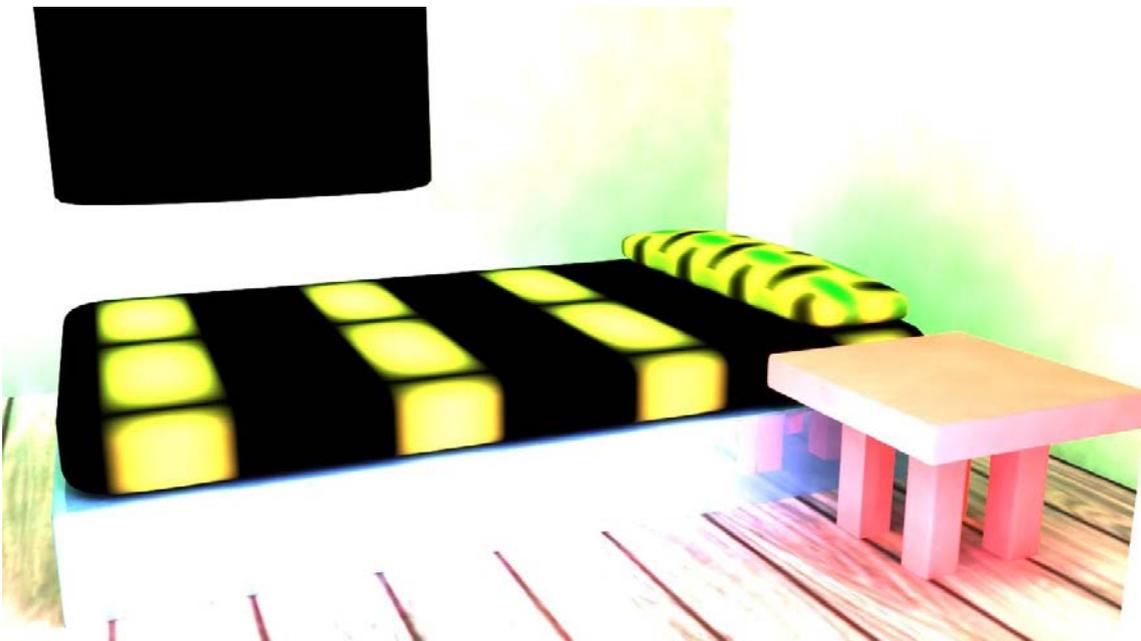


Como se observa, no llega a penas luz a la habitación, tan sólo se puede distinguir un poco el dibujo de la colcha y el del cojín. Hemos supuesto que esto se debía a la dirección de los rayos del sol y a la orientación de las ventanas de esas dos localizaciones. De este modo, para conseguir una iluminación similar, hemos optado por crear ventanas en el techo de las estancias para ver si entraba más luz.



Como podemos ver, esta solución no ha sido válida, puesto que en la ventana no se ve el color azul del cielo, sino que aparece totalmente negra, aunque sí que entra más luz que en la fotografía anterior.

En el segundo intento de arreglar este problema, hemos cerrado las ventanas que habíamos creado en el techo y hemos puesto una luz direccional con la misma inclinación que la del *physical sky*. El resultado ha sido el siguiente:



Como se puede apreciar en la imagen, entra excesiva luz y, además, la ventana sigue estando de color negro. Así que hemos pensado que, quizás, el problema

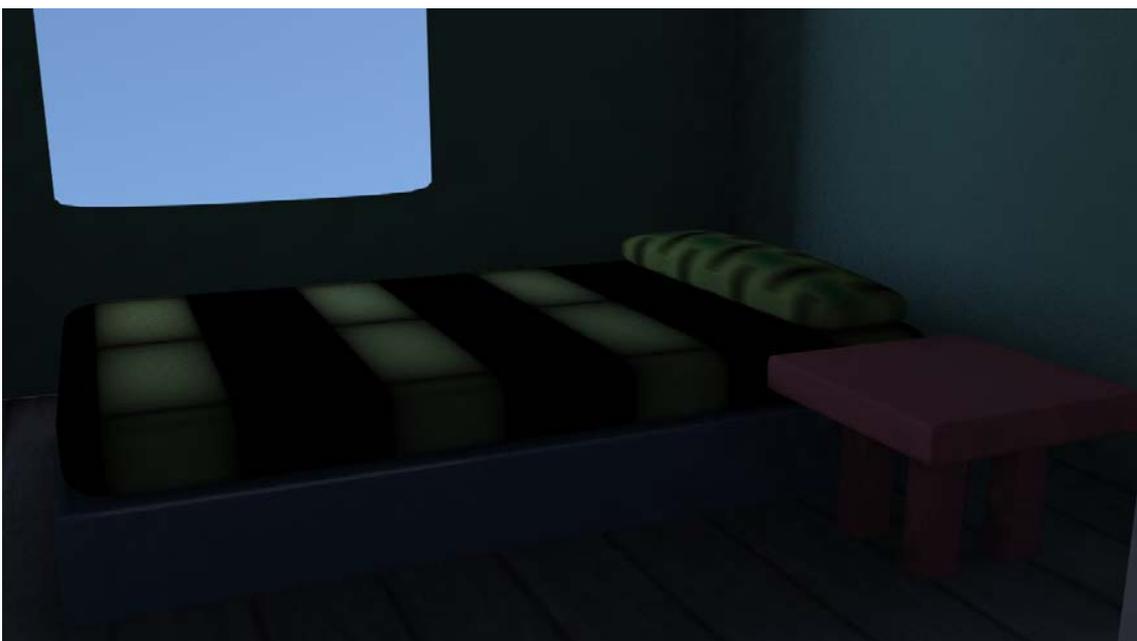
sería que la casa estaba a una escala excesivamente grande. En efecto, con la reducción de la escala de la casa entraba más luz a la habitación y se veía el cielo azul en la ventana. Este problema nos ha retrasado 45 minutos.



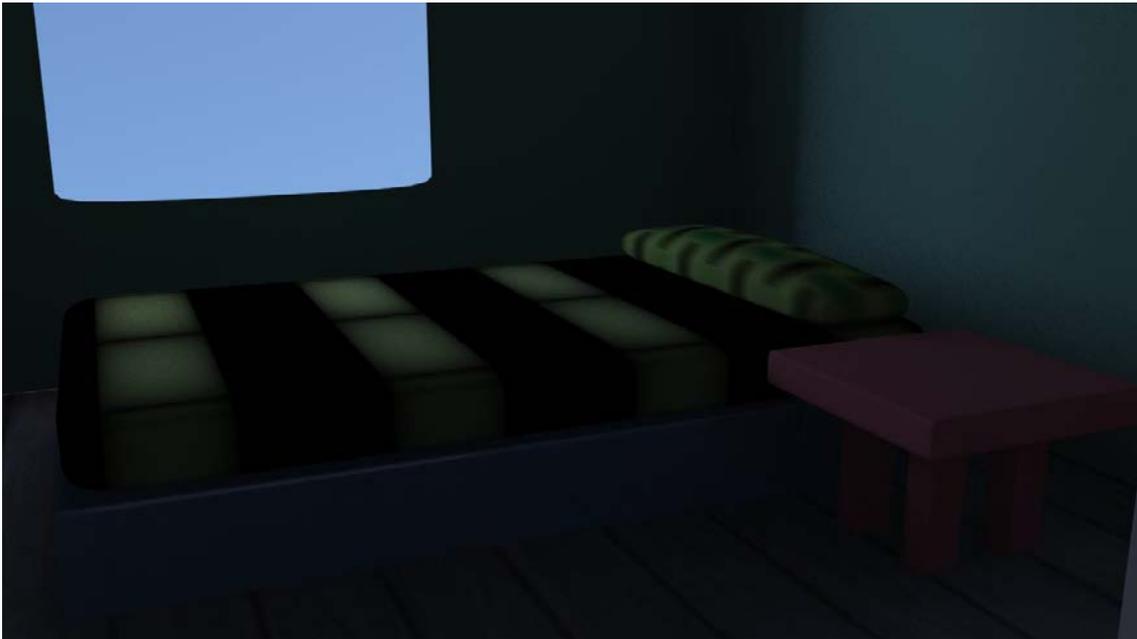
Una vez conseguido este resultado, hemos procedido a mejorar la iluminación puesto que la base ya es la correcta. Así, hemos añadido un *area light* en la ventana con las mismas características que las del salón, a diferencia de que se ha aumentado la intensidad, debido a que, por la dirección de los rayos del sol, entra menos luz en el dormitorio que en el salón. No se pretende que entre la misma cantidad de luz, pero sí que esté más claro que en la fotografía anterior.



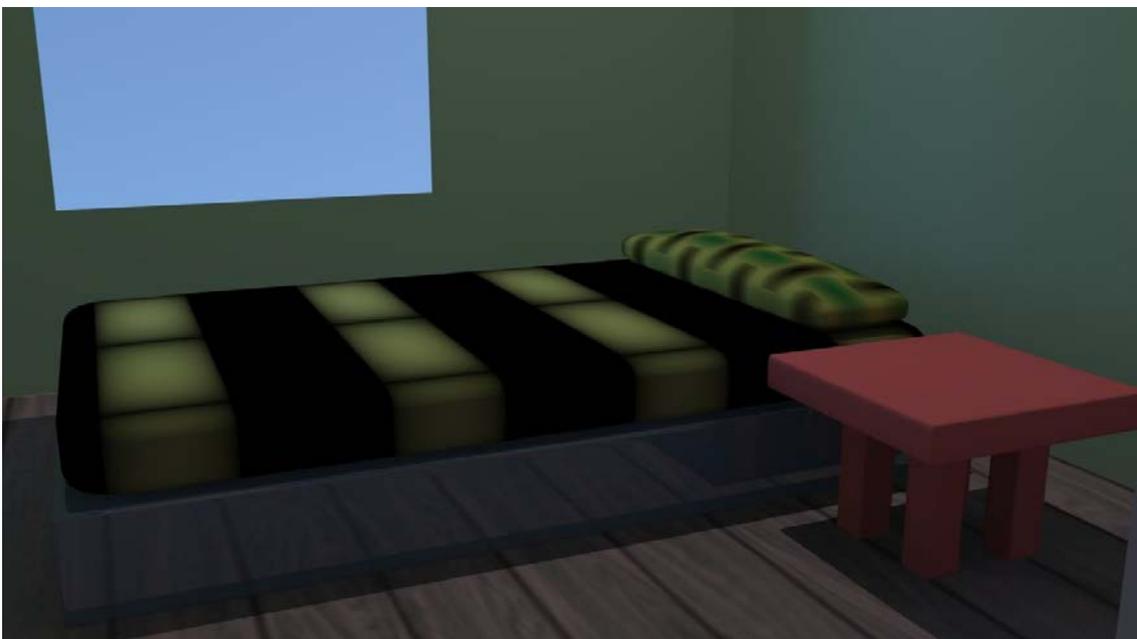
El resultado tampoco nos ha convencido, así que hemos decidido aumentar un poco más la intensidad del *area light*.



Como se puede apreciar, esta última imagen sí que tiene más iluminación. La habitación está más clara. El problema es el grano que tiene la imagen. Así que hemos decidido jugar con el jugar con la interpolación de puntos en el *render settings*. En un principio estaba en 10, al pasarlo a 100, la diferencia ya es notable como se aprecia en la siguiente imagen.



No obstante, no se conseguía el efecto deseado, de modo que hemos dejado la interpolación de puntos igual que estaba antes y hemos puesto una *point light* en lo alto con una intensidad de 0.75 para conseguir un poco más de iluminación y sombras en el suelo. Este ha sido el resultado final:



En cuanto al baño, hemos tenido el mismo problema que anteriormente con el dormitorio, la ventana se veía negra. Hemos descubierto que no era culpa de la escala de la casa, sino que hay un botón en el *physical sky* que se llama *update*

Sam

*camera connections*, el cual sirve para que las cámaras nuevas que se añadan a la escena reconozcan el cielo ficticio que se ha creado.

De este modo, después de media hora de demora, hemos conseguido que se vea un resultado aceptable a través de la cámara. Además del *physical* el baño tiene la misma *area light* que el dormitorio.

La primera imagen del baño es la siguiente:



Como se puede observar, pasa lo mismo que ocurría en el dormitorio. En la zona derecha hay muchísimo grano, así que he puesto una *point light* en esa zona para tener algo más de iluminación.



Como vemos hay más iluminación y el grano se ha reducido de manera notable. De todos modos, pensamos que no es algo molesto, puesto que se nota que es por la falta de luz. Finalmente, se ha añadido otra luz de punto dentro de la bañera para que se vea el interior y el suelo perfectamente.

Sam

Este sería el resultado final:



Por último en cuanto a iluminación, en el pasillo no ha hecho falta poner ninguna fuente de luz, debido a que gracias a las ventanas del salón, el dormitorio y el baño ya existe suficiente luz en la escena.



Destacar que en el suelo se ve rugoso, como si hubiera grano, pero se debe a la textura del mismo.

## 4.5 Rig

### 4.5.1 Set up

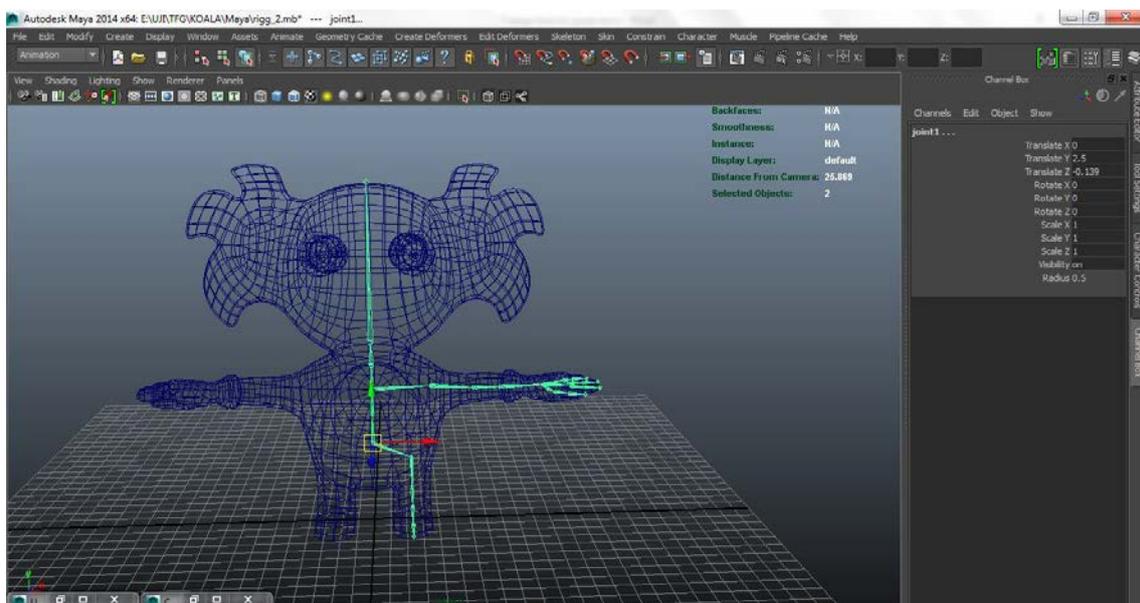
(1 hora y 40 min)

#### 4.5.1.1 Sam

El *set up* de un personaje consiste en crear todos los huesos del cuerpo para luego poder animarlo bien. Primero hemos creado los huesos de la columna, el cuello y la cabeza. En segundo lugar el de una pierna y el pie. Después del hombro a la muñeca y los dedos y la mano por separado.

Cuando ya teníamos la estructura de todas esas zonas, hemos ido emparentando todos los huesos para que estén unidos con coherencia.

Este proceso nos ha llevado 30 minutos aproximadamente.

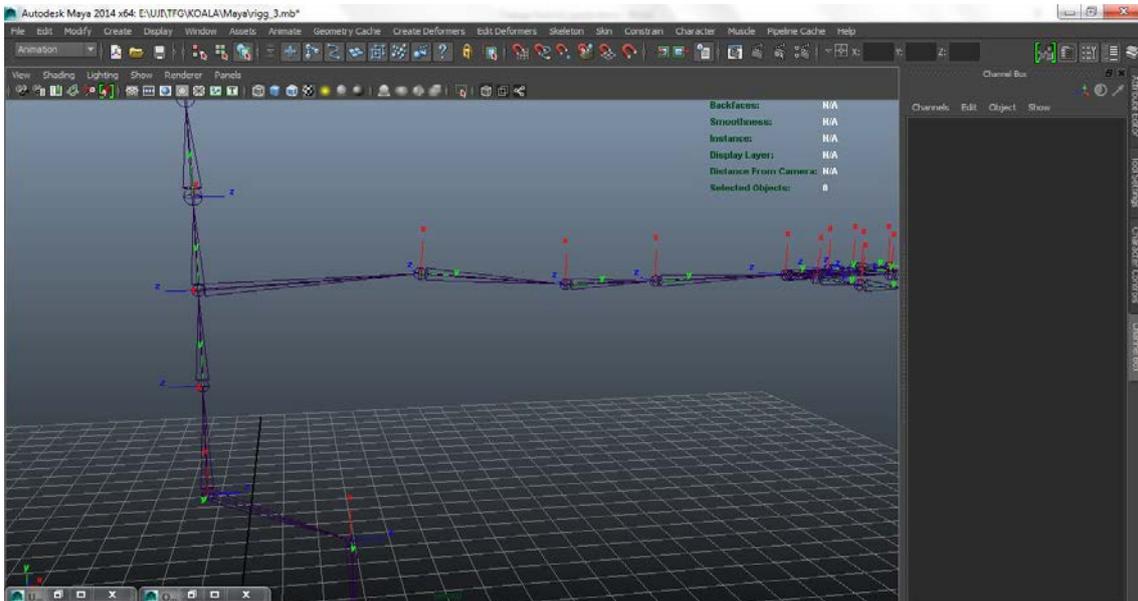


En segundo lugar, antes de hacer el *mirror* del esqueleto, hemos tenido que orientar los huesos. La orientación es muy importante, puesto que luego los movimientos del personaje dependerán de la buena rotación de los huesos, por eso han de coincidir con la orientación del mundo.

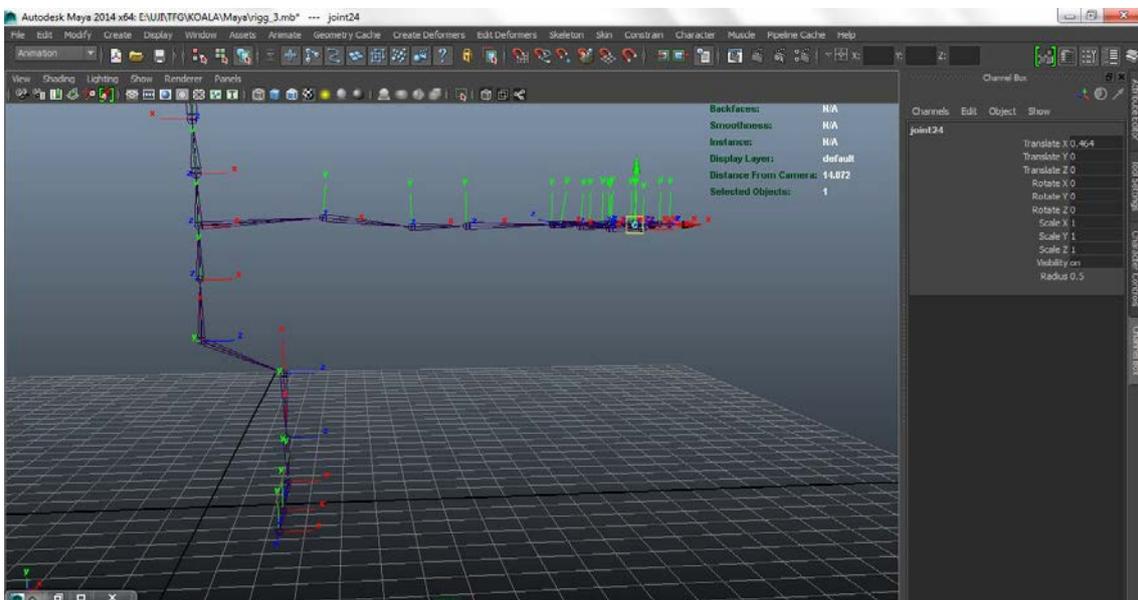
Esto se hace de la siguiente manera: se ha de seleccionar el *root* (hueso central del esqueleto) y utilizar la herramienta *orient joints*. Existe una opción que se llama "orientar todos los huesos como el mundo", que en teoría los reorienta de

Sam

forma automática y correcta. No obstante, lo único que reorienta de forma correcta es la columna, los otros los cambia pero no del modo correcto.



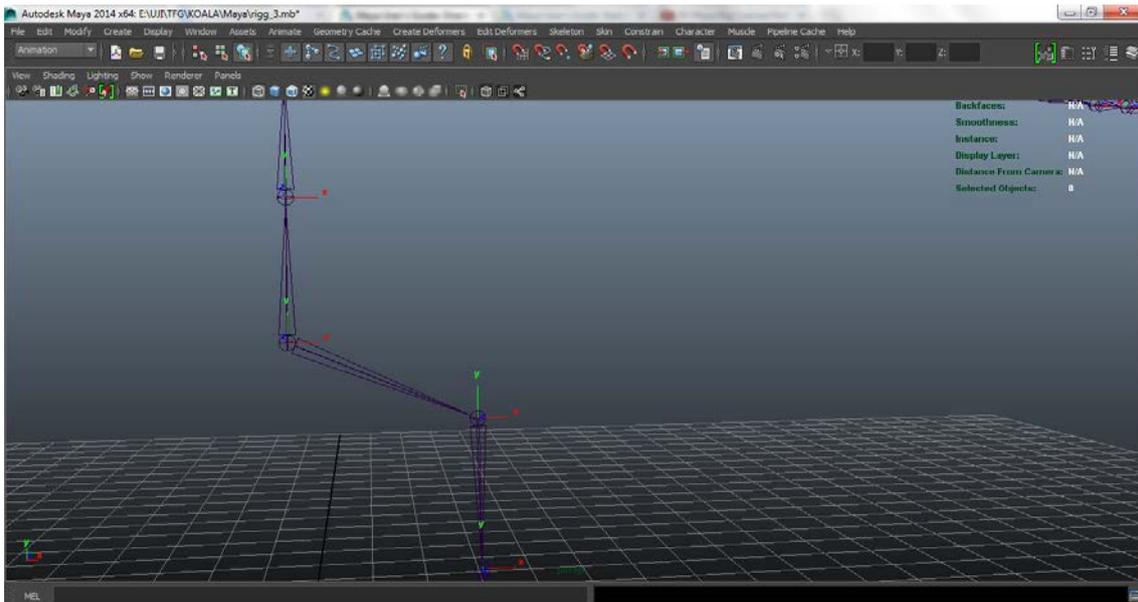
En la siguiente imagen se muestran todos los huesos orientados menos el del final de la columna y la cadera, que no responden a los comandos.



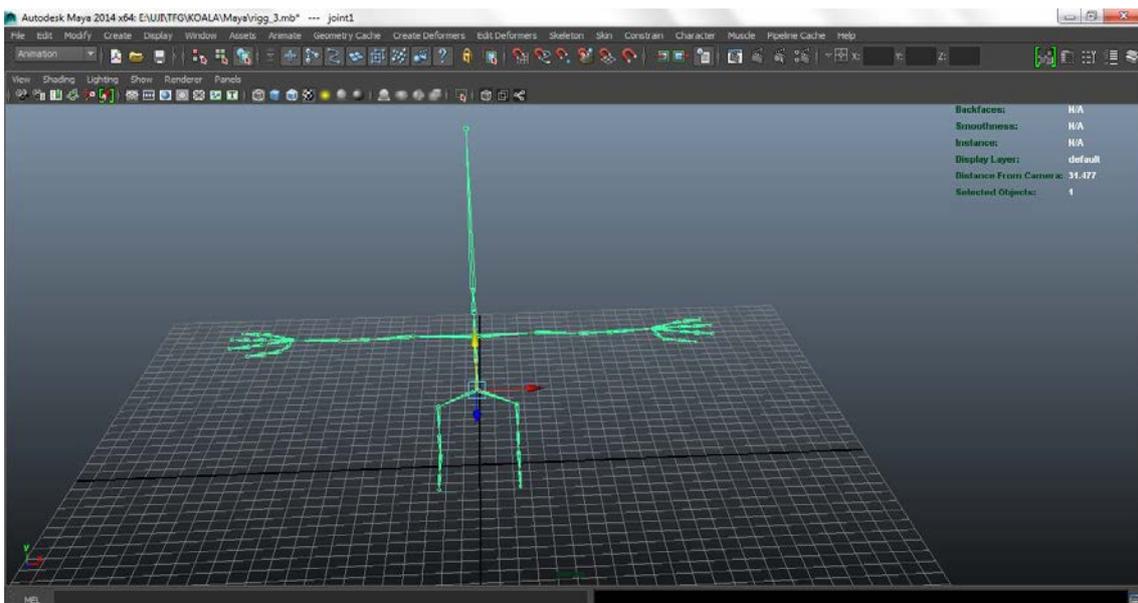
Esos tres huesos que no reaccionaban a la opción de orientar hemos tenido que orientarlos a mano. Para ello el proceso es el siguiente:

Sam

1. Elegir el hueso que se quiere orientar
2. Seleccionar *display > transform display > local rotation axis*.
3. Apretar en *select by component type* en el *status line*.
4. Entrar en la opción *select miscellaneous object* en el *status line*.
5. Seleccionar la herramienta rotar e ir haciendo las rotaciones pertinentes para conseguir el resultado deseado.



Una vez orientados todos los huesos hemos procedido a hacer el *mirror* del brazo y de la pierna. De este modo, ya tenemos el esqueleto del personaje completo:

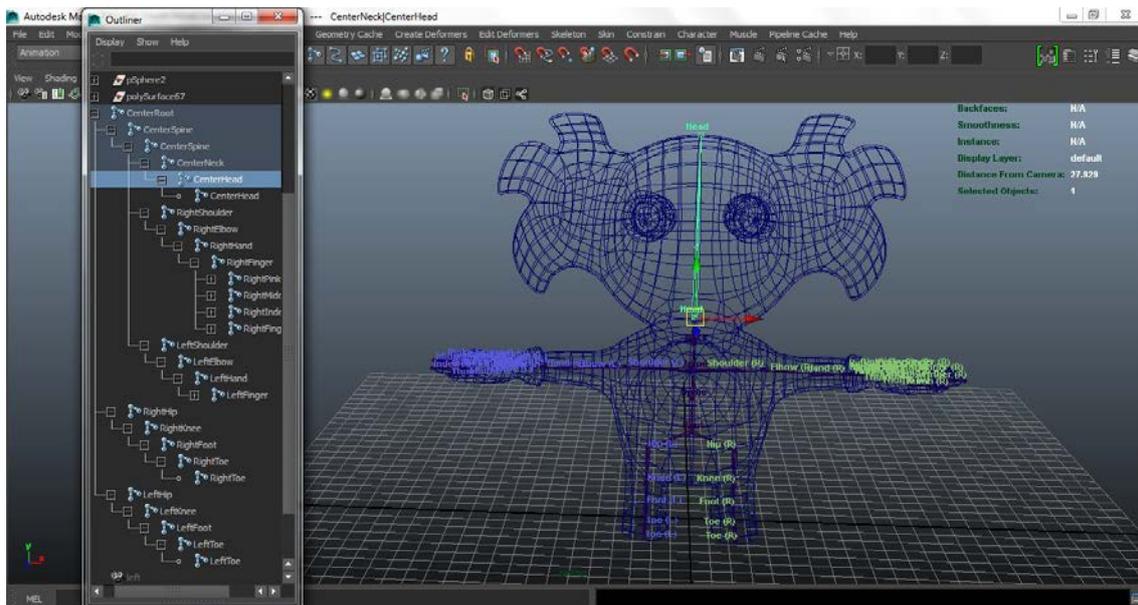


Todo el proceso de los huesos nos ha costado una hora.

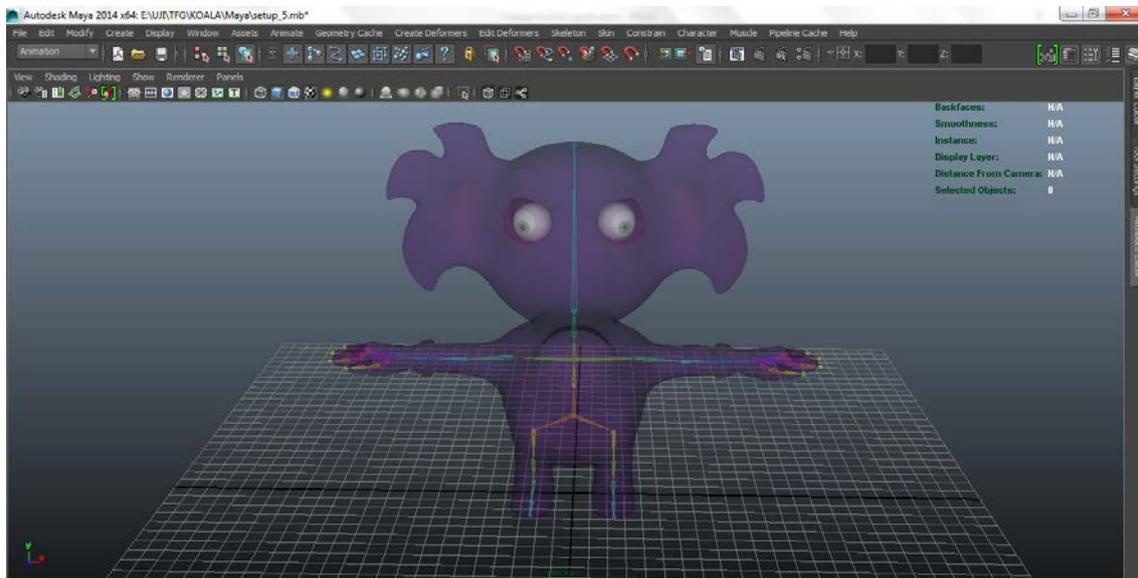
Sam

Sam

El siguiente paso es el de renombrar todos los huesos. 10 minutos.



Después de esto hemos de crear una piel entre los huesos y el esqueleto. Para ello hemos de seleccionar el *root*, luego el personaje y aplicar un *smooth bind*. De este modo, podemos ver cómo se han creado unos colores en los huesos, que son las influencias que ejercen unos sobre los otros.



El problema es que estas influencias por defecto no funcionan bien. Por ejemplo, si muevo el hombro también se mueve la cabeza y la oreja.



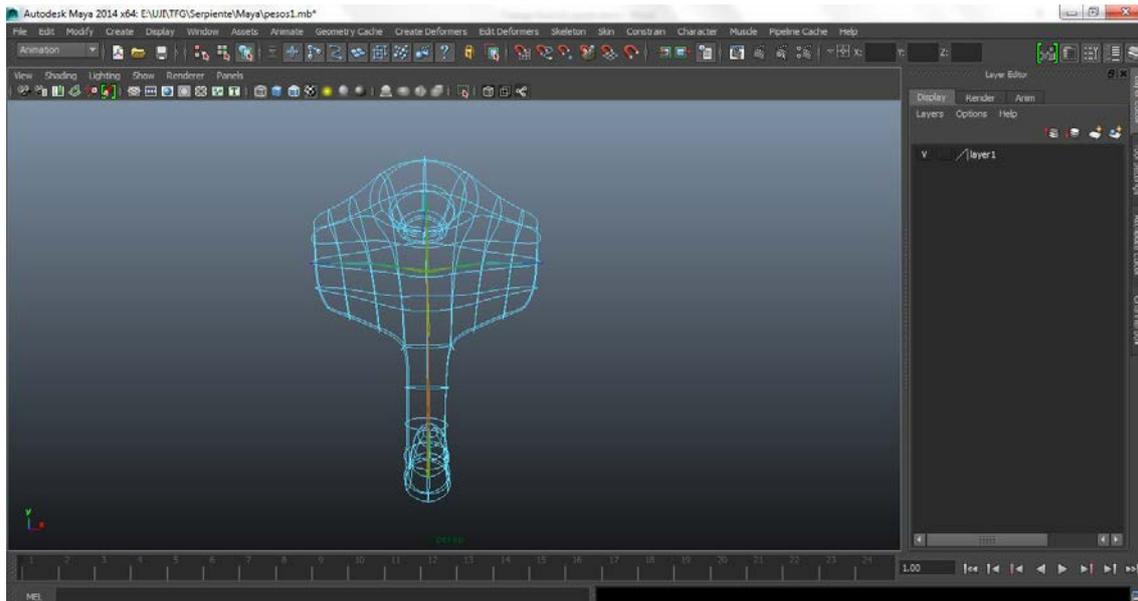
Para que esto no ocurra hemos de pintar bien los pesos del personaje.

#### 4.5.1.2 Serpiente

(20 minutos)

El *setup* de la serpiente ha sido muy sencillo, en 20 minutos estaba hecho porque es una geometría muy sencilla, no tiene extremidades, solo las dos aletas de los extremos.

No mostramos todo el proceso completo porque es el mismo que en el personaje anterior, así que sólo adjuntamos la fotografía del resultado final.



## 4.5.2 Pintura de pesos

### 4.5.2.1 Sam

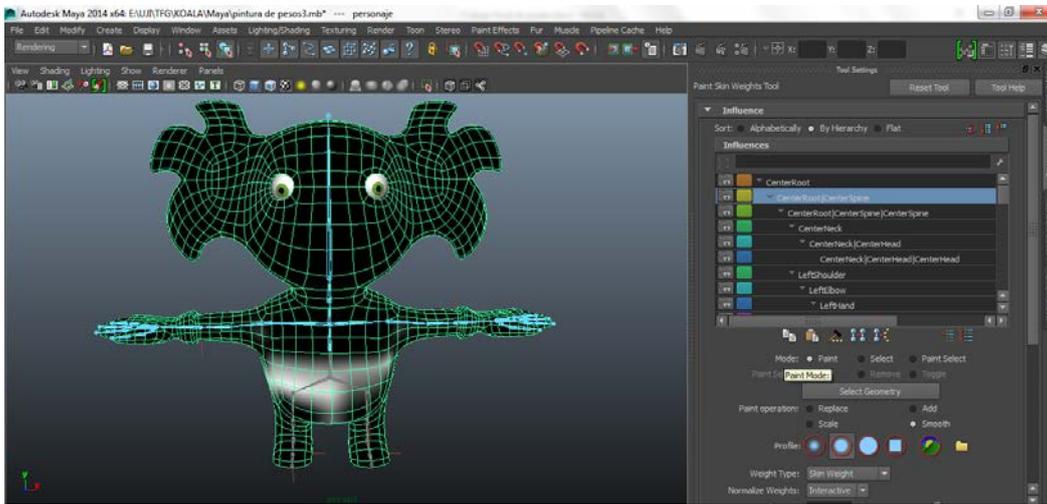
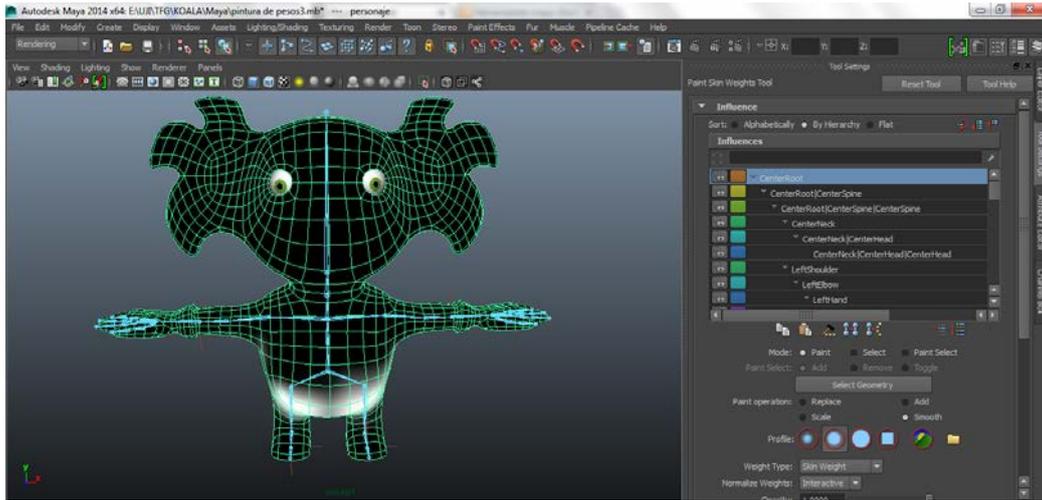
(10 horas)

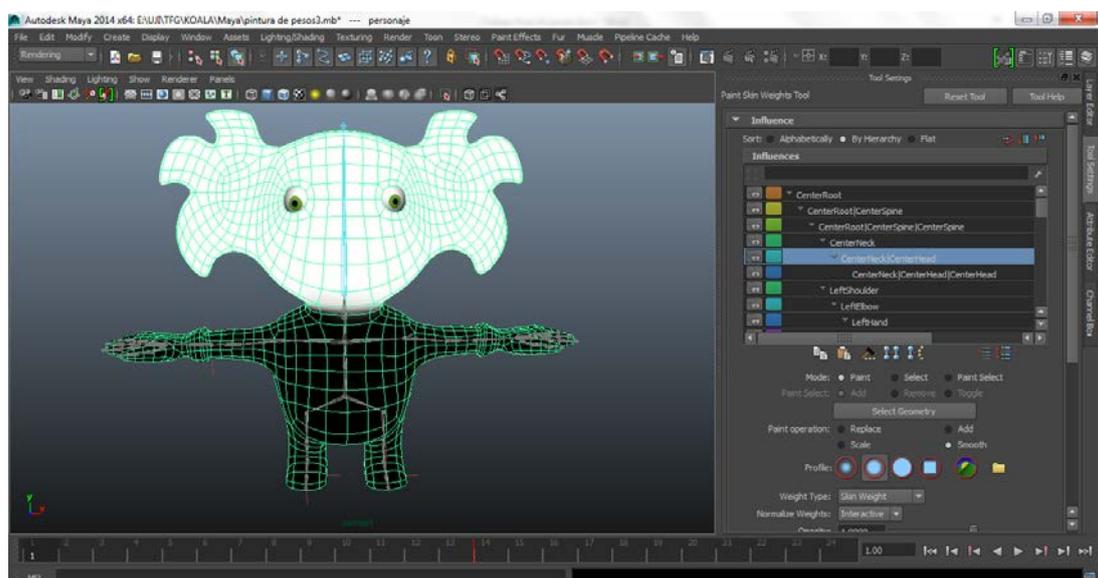
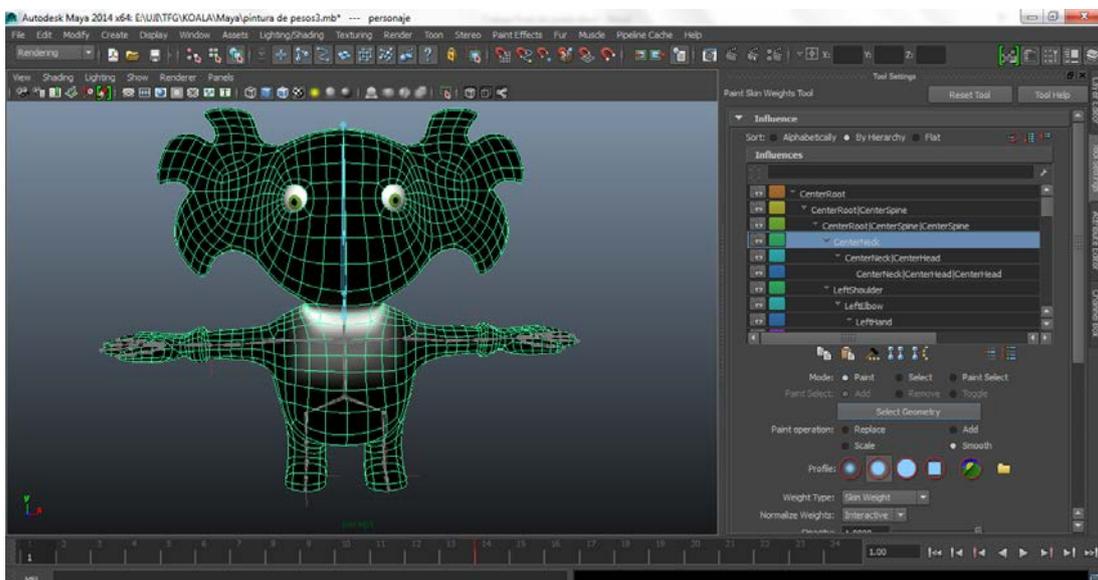
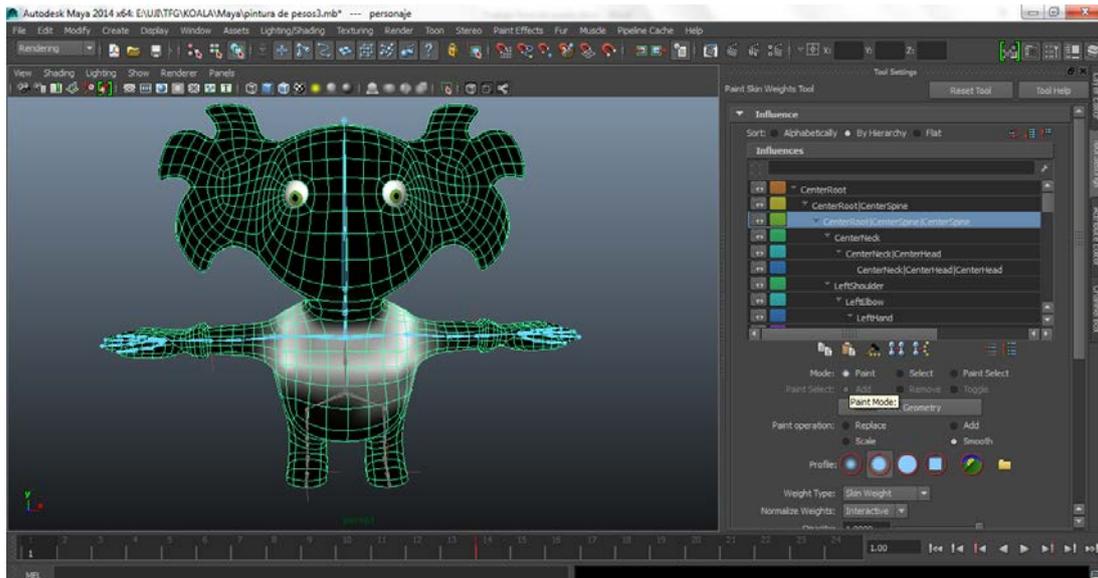
La pintura de pesos soluciona el problema que hemos tenido anteriormente, se trata de, manualmente, ir pintando las influencias que tiene cada hueso del cuerpo en el resto de zonas del mismo.

La cantidad de horas que he tardado se debe a que en el inicio no sabíamos muy bien como pintar y hemos tenido algunos problemas, por ejemplo: cuando pintábamos una parte se despintaba otra, no sabemos porque, así que esto nos ha retrasado un poco. Además, una vez pintados todos los pesos hemos hecho una postura forzada para ver si la textura se distorsionaba y hemos visto que sí, por lo que hemos tenido que modificar las zonas de los hombros, los codos y las caderas.

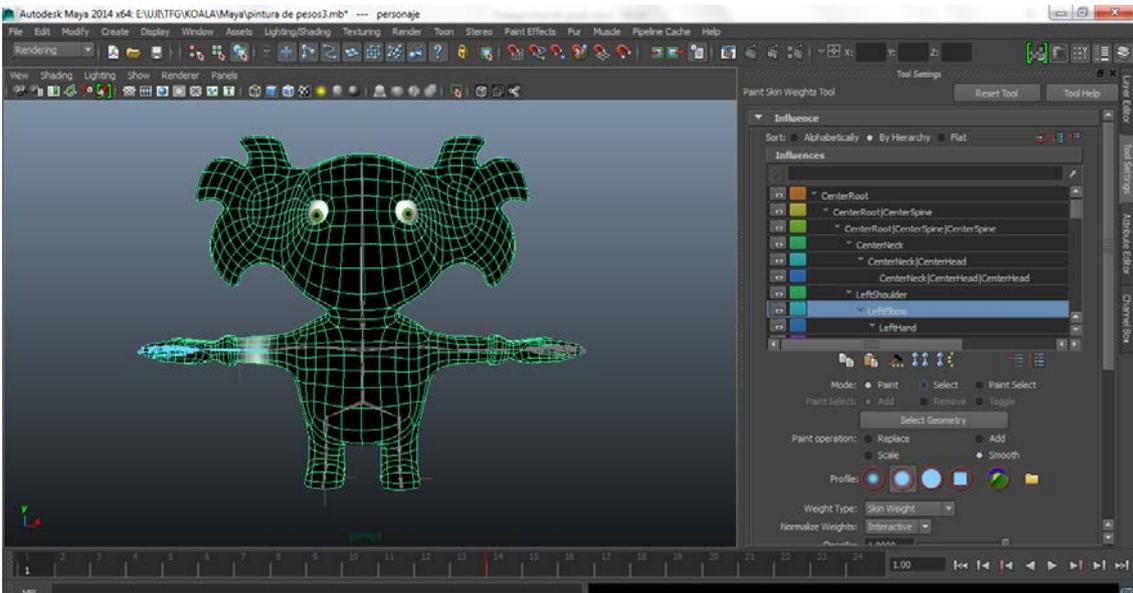
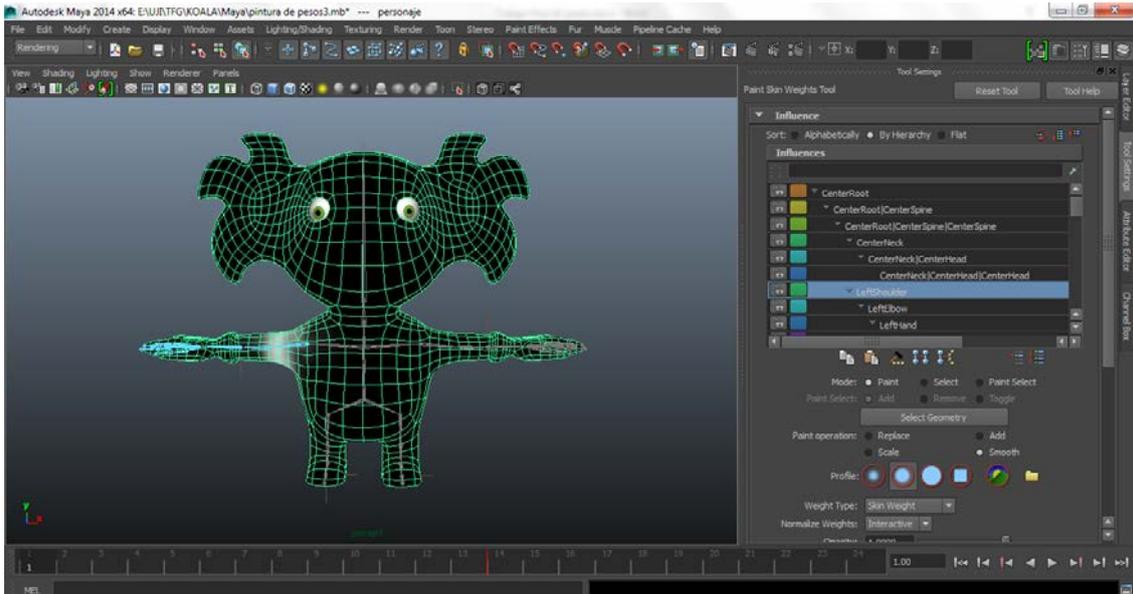
Cabe destacar que en la previsualización no se ve bien la influencia, pero luego funciona a la perfección al mover los huesos con los *ik's*. Ha quedado de la siguiente manera:

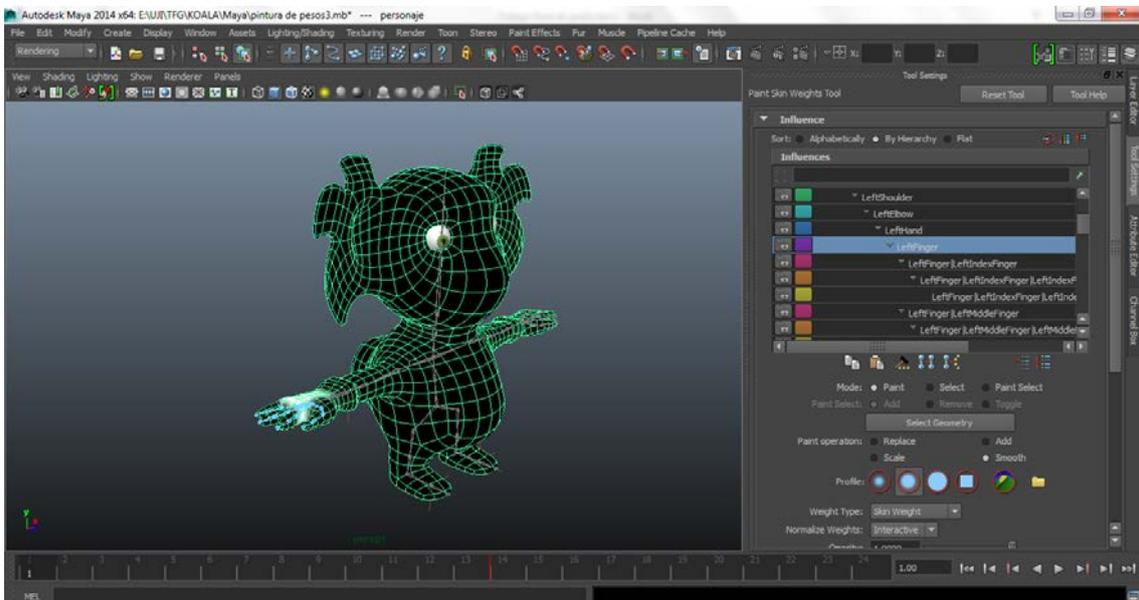
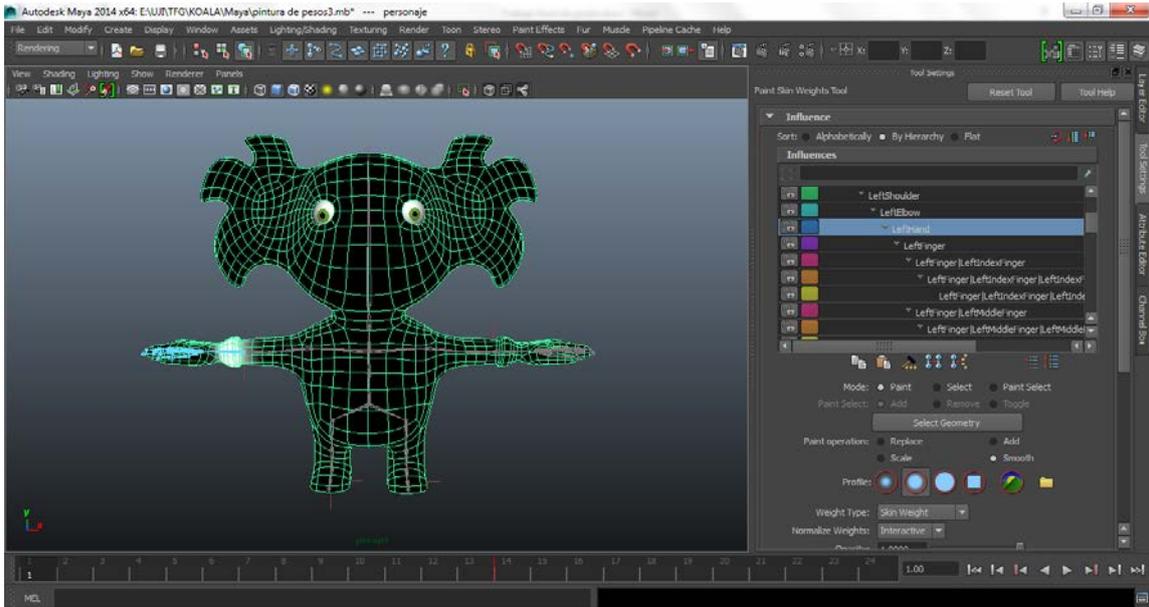
Sam

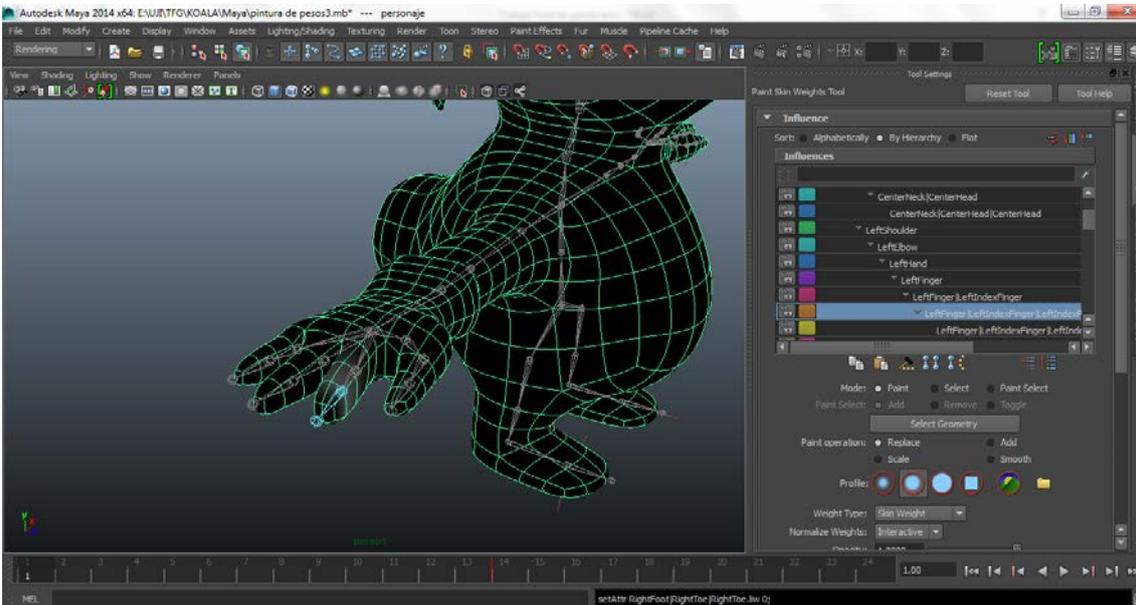
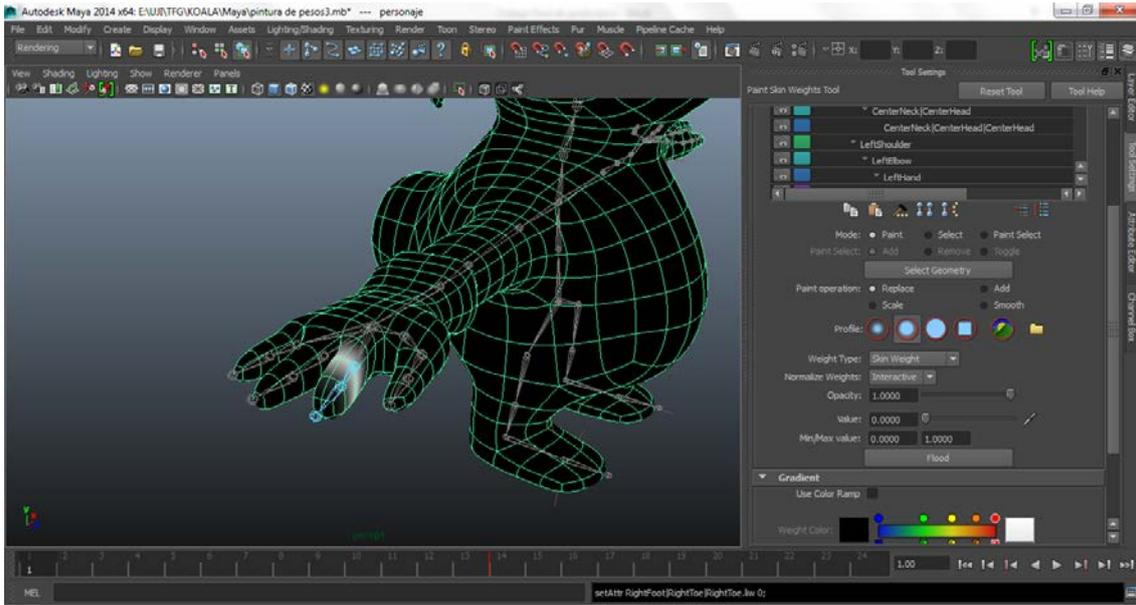




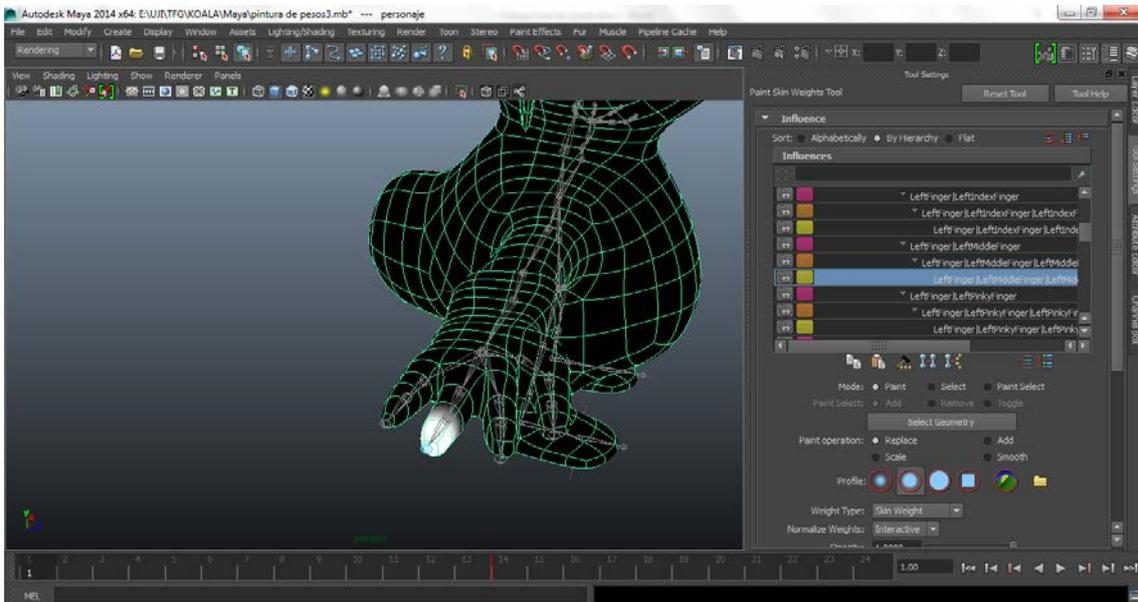
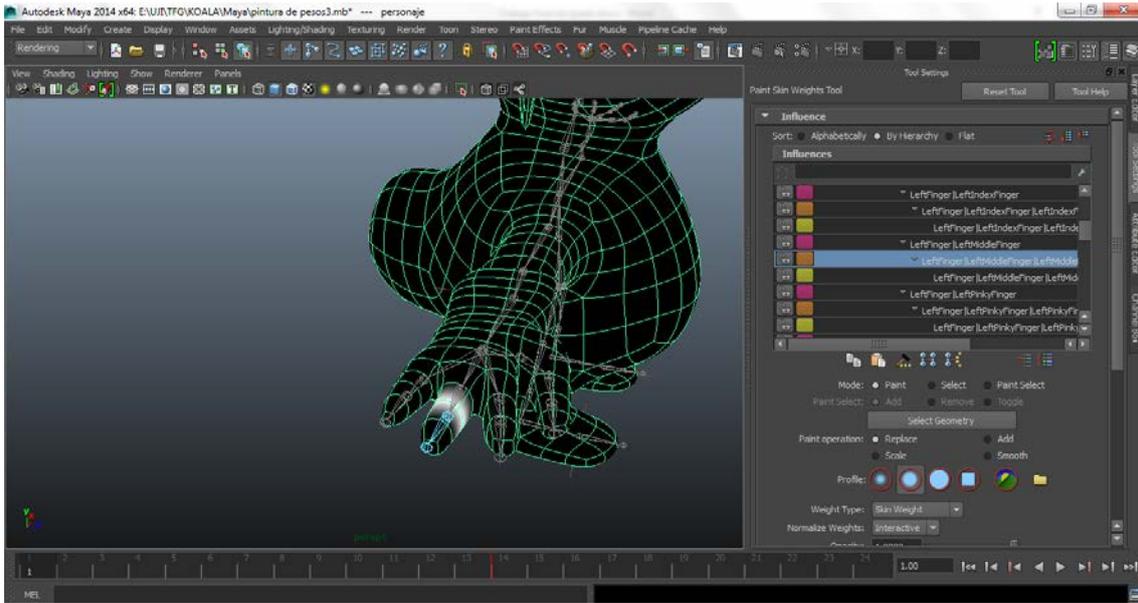
Sam

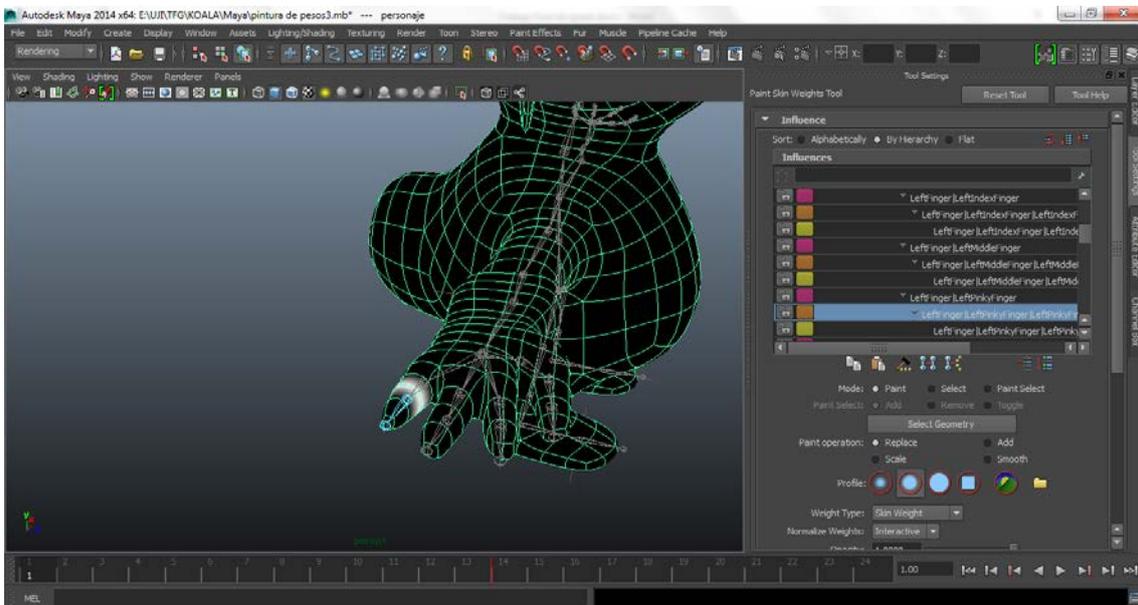
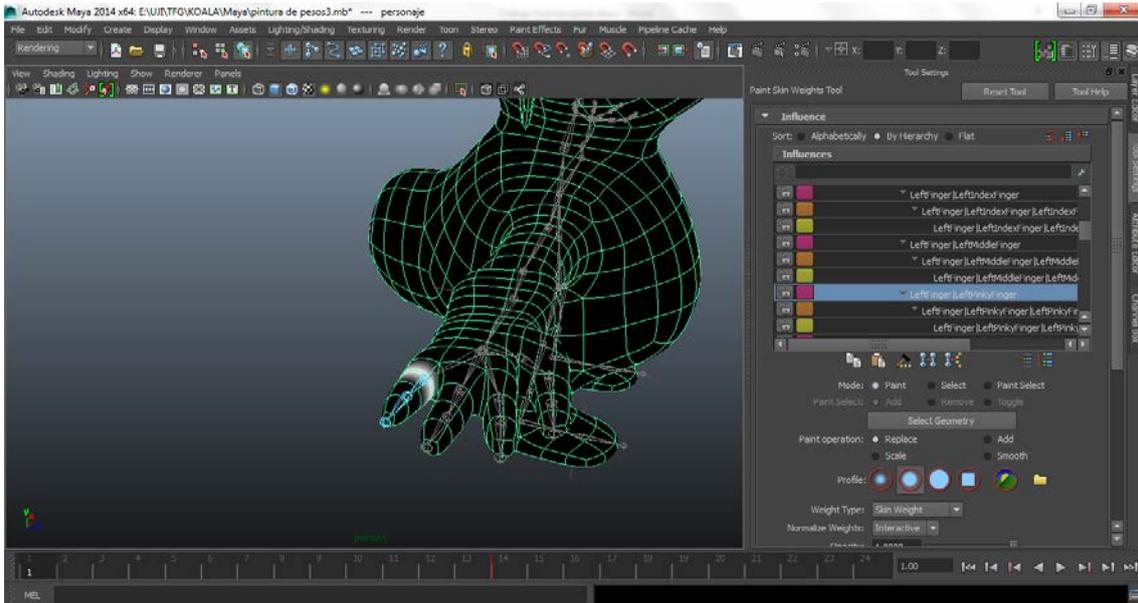


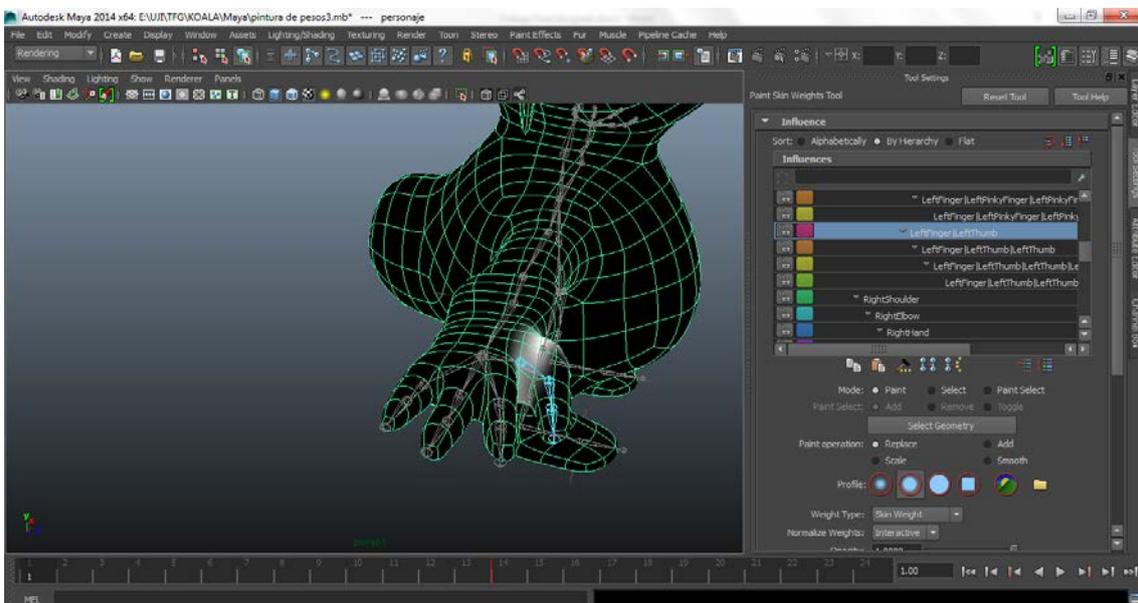
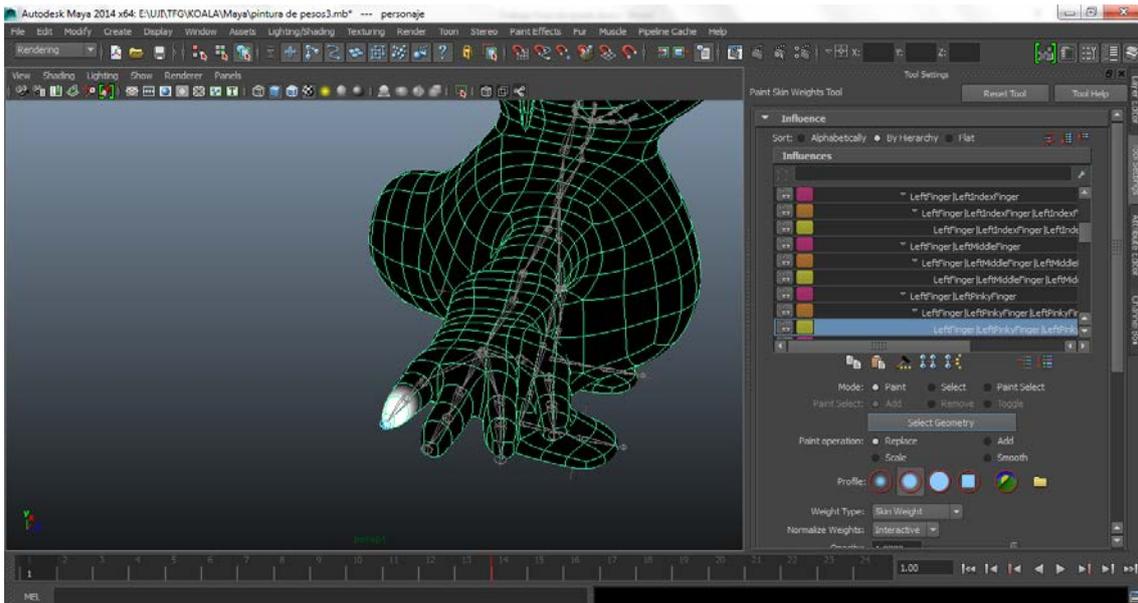




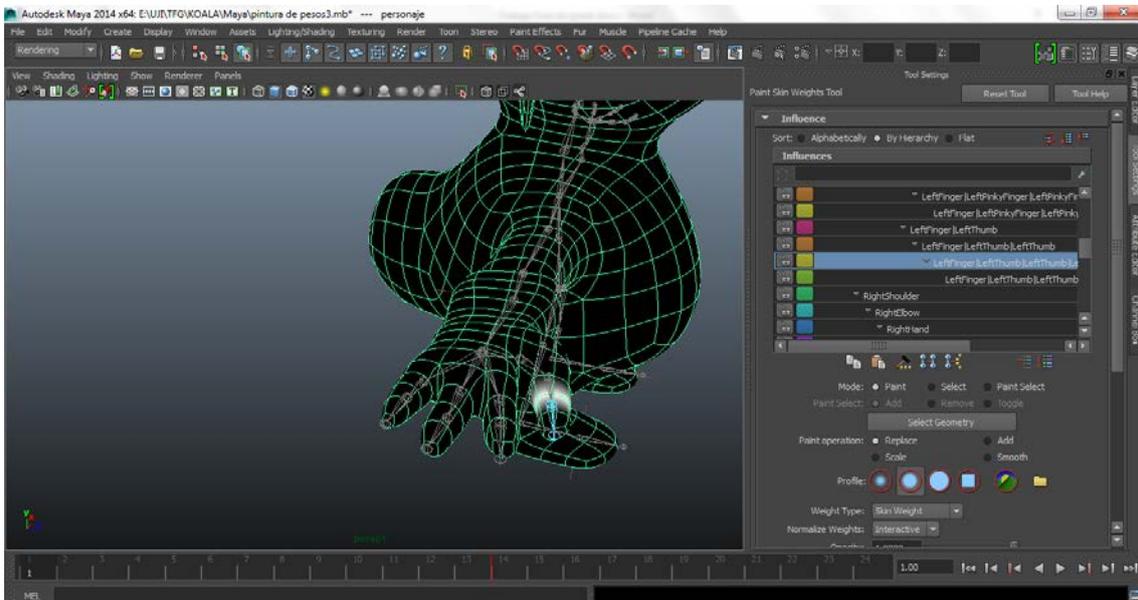
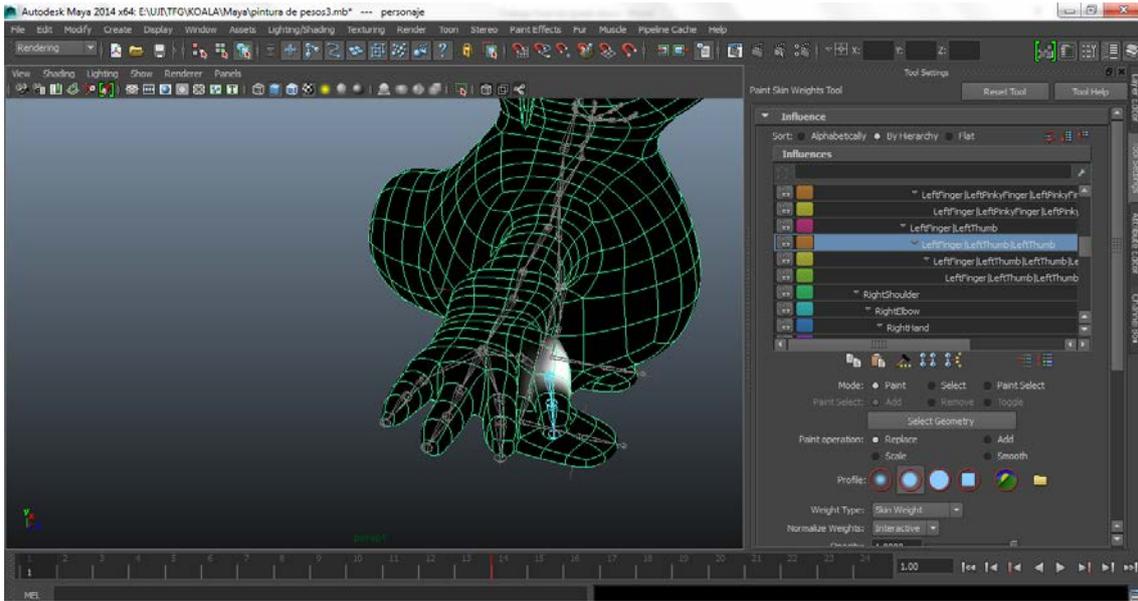


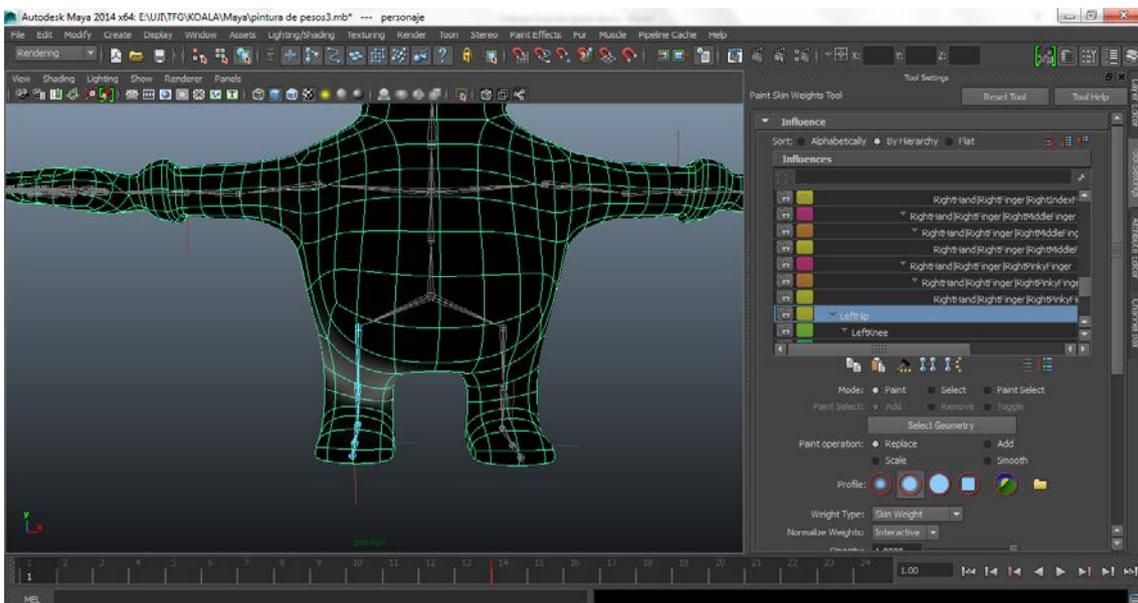
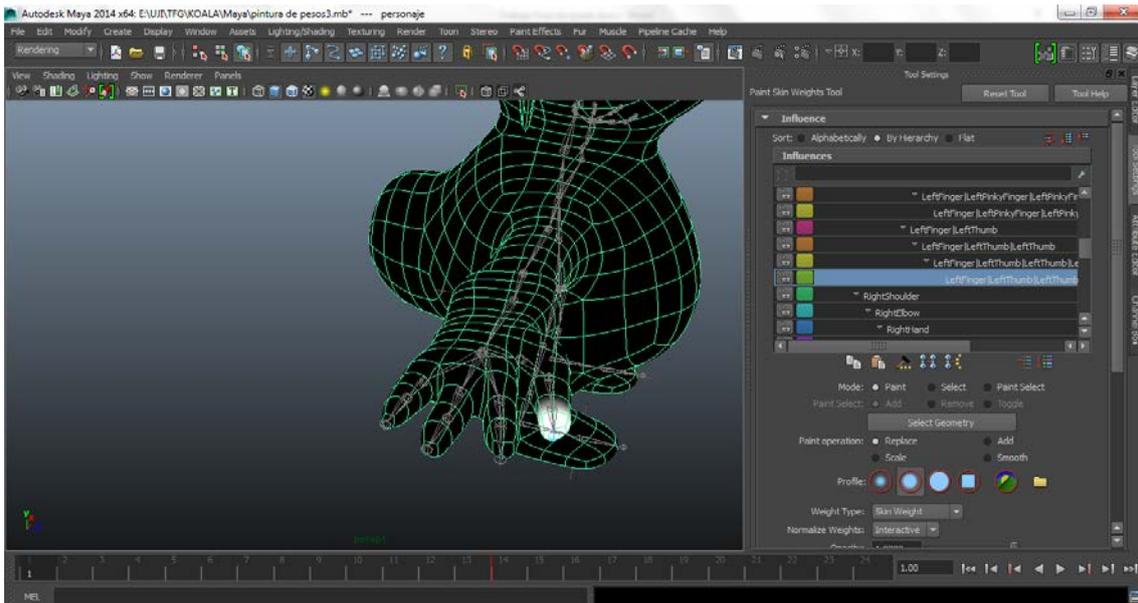


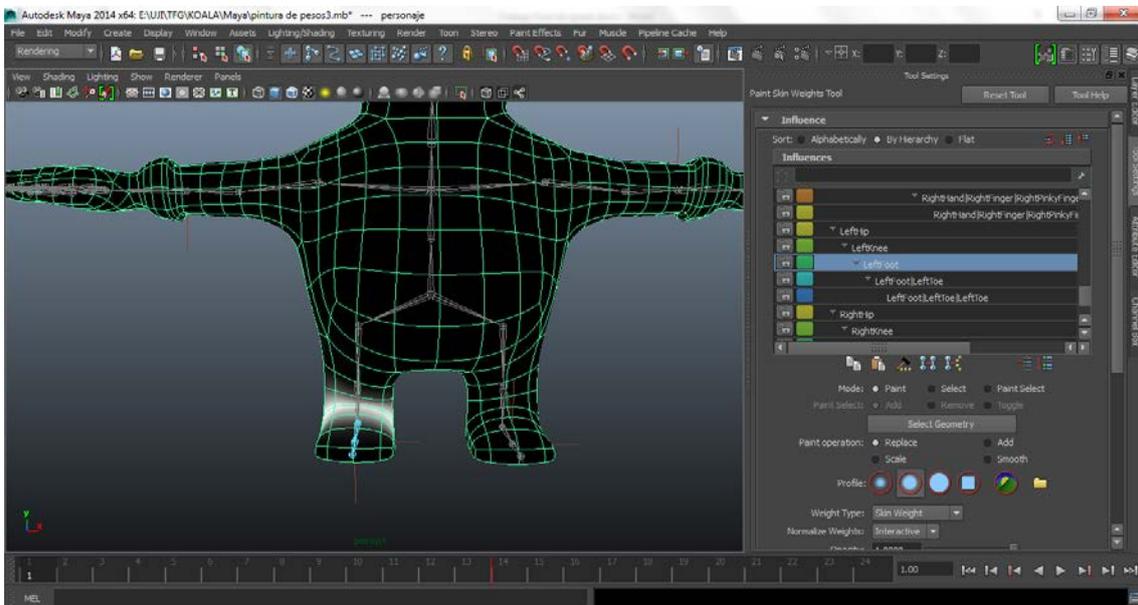
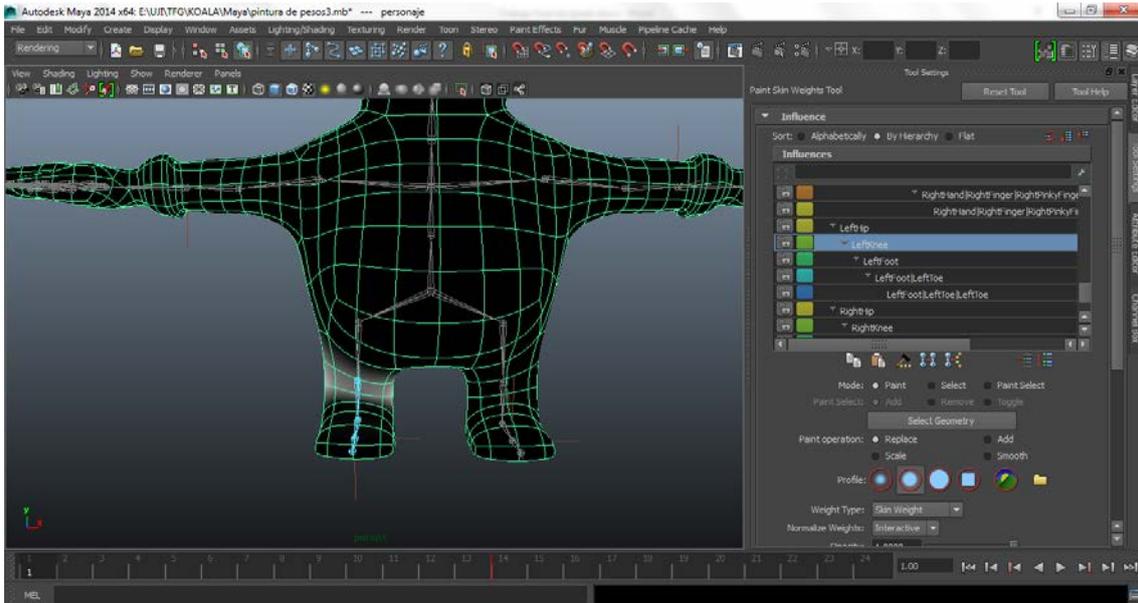


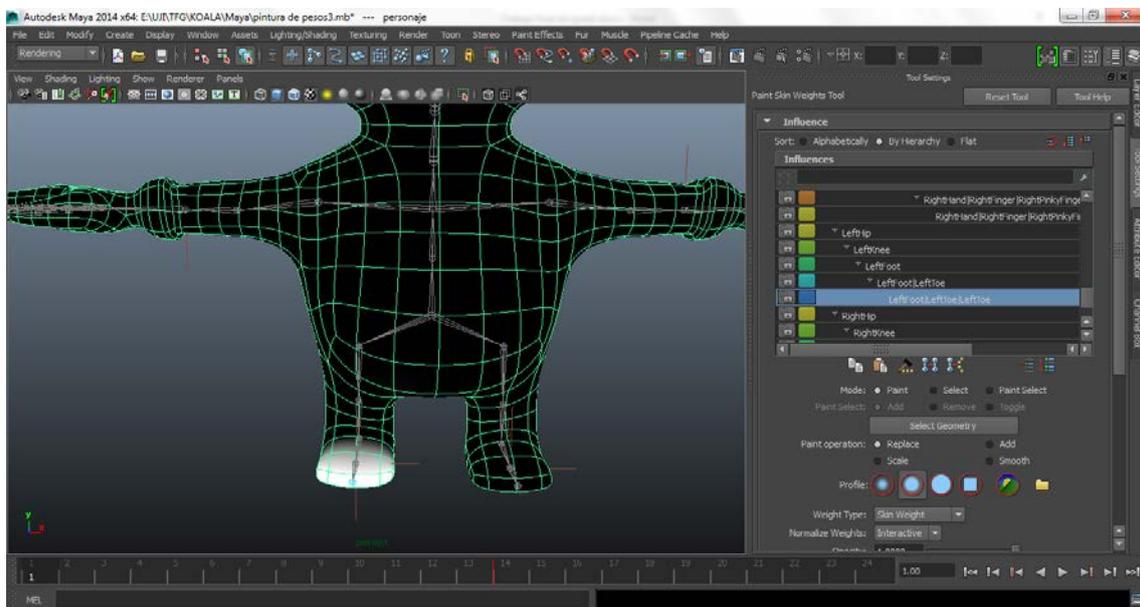
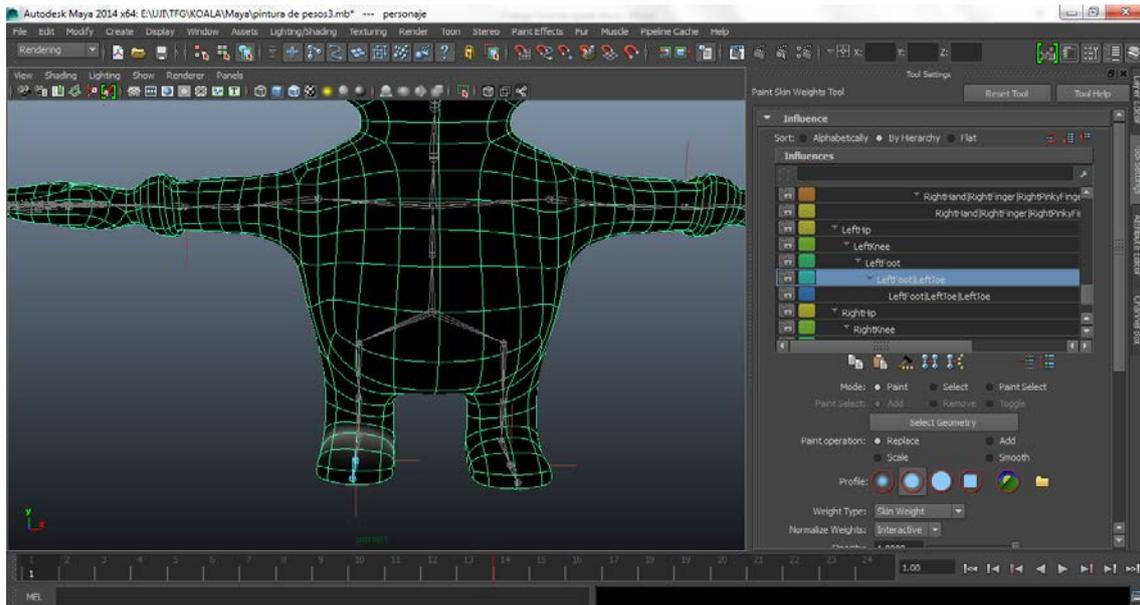


Sam



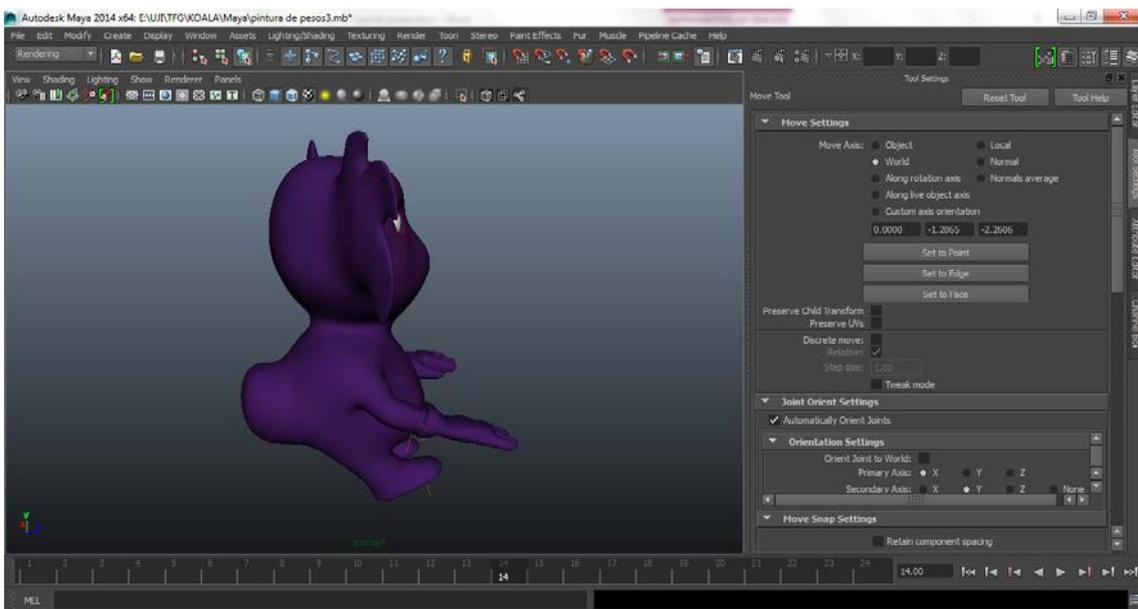




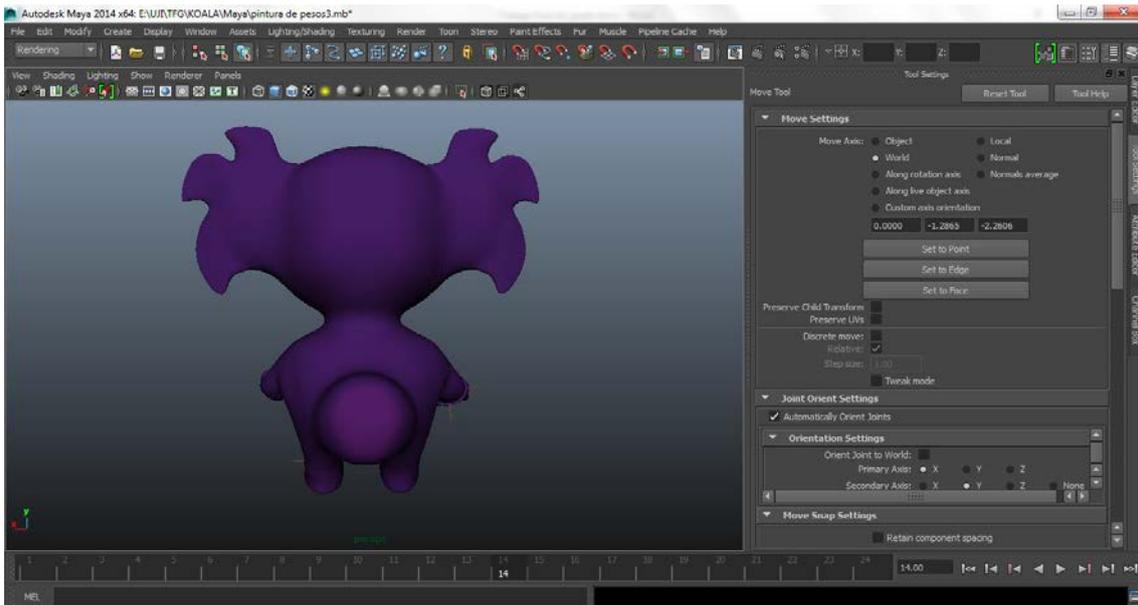


Sólo hemos mostrado referencias del lado izquierdo (mirándolo de frente) del personaje porque ambos lados están pintados de la misma forma. A continuación se muestra la postura forzada con la textura del personaje para que se vea que no distorsiona nada.

Sam

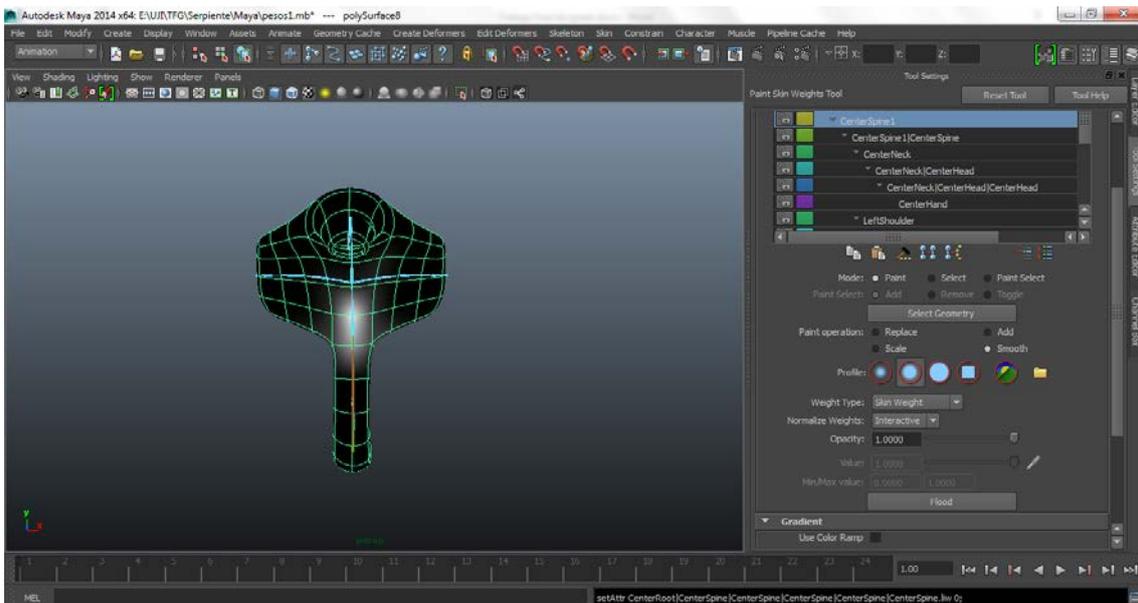


Sam

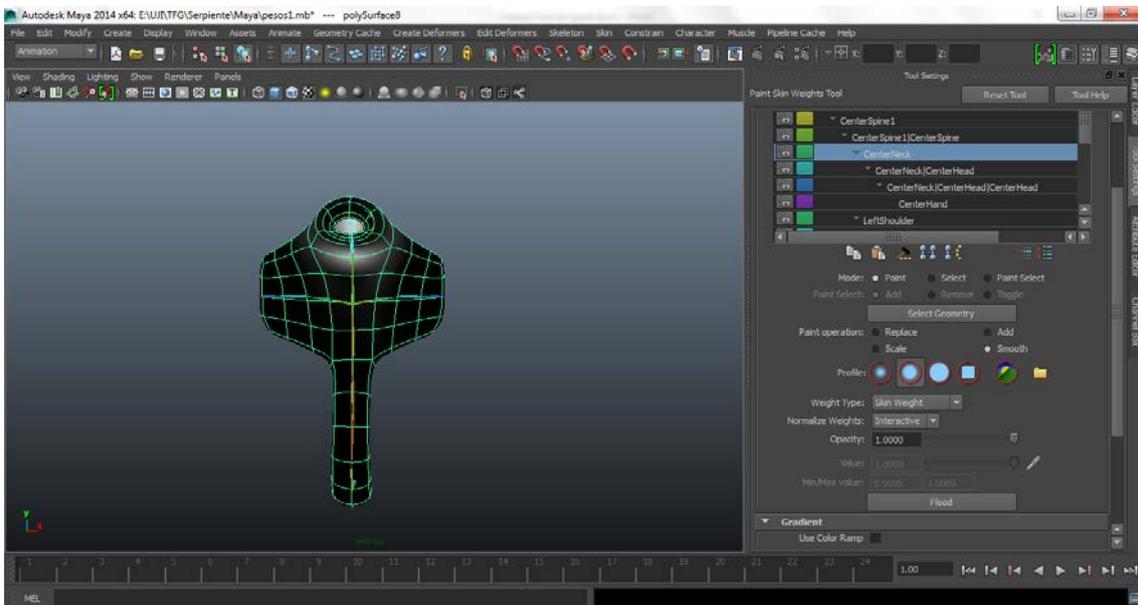
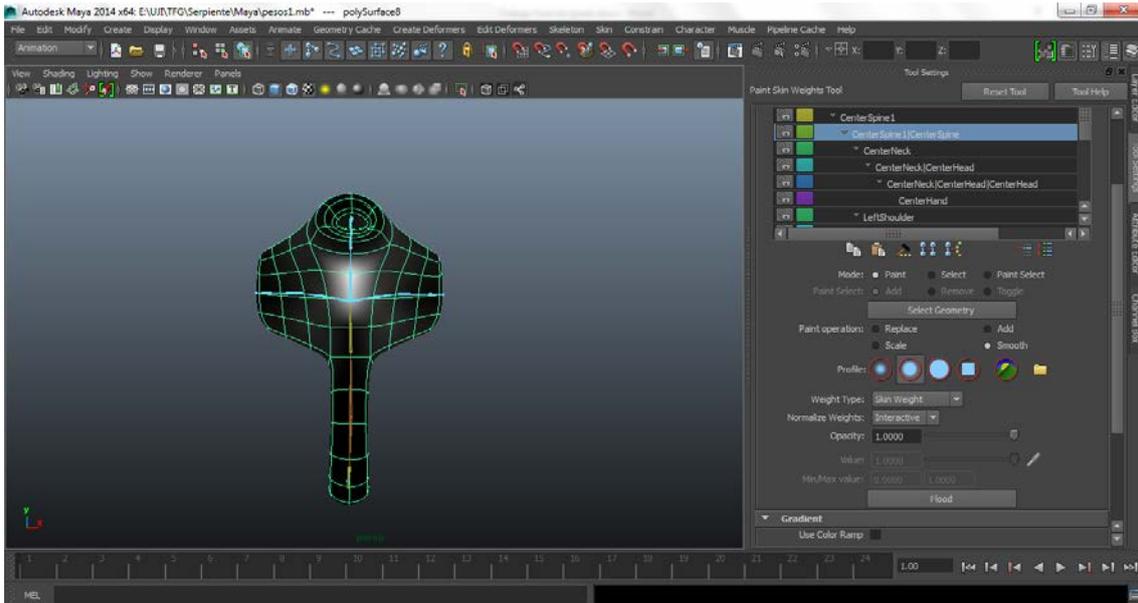


#### 4.5.2.2 Serpiente

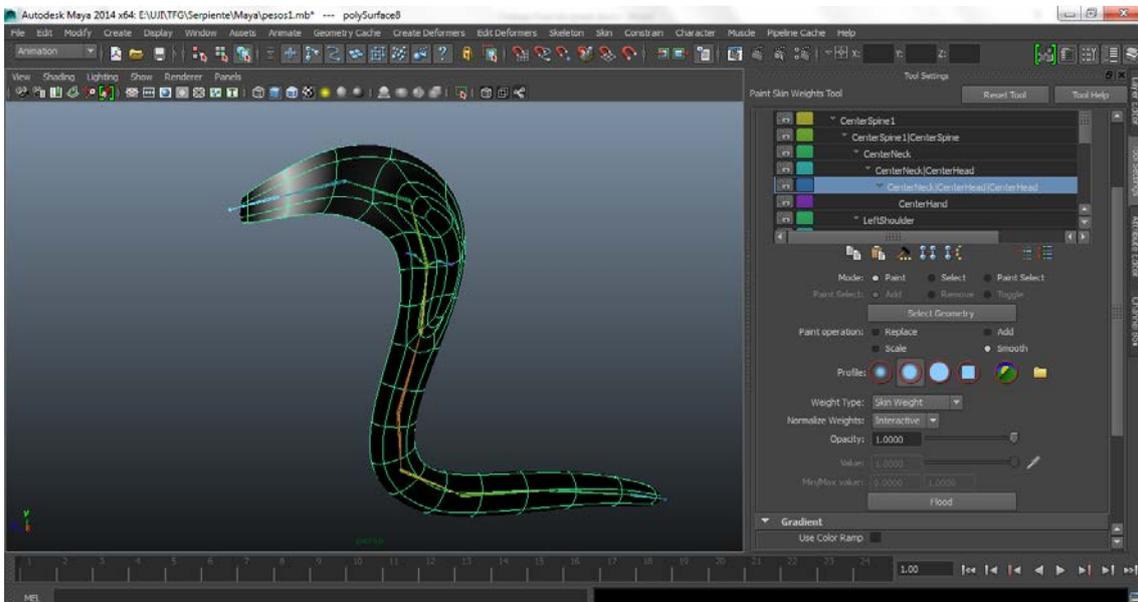
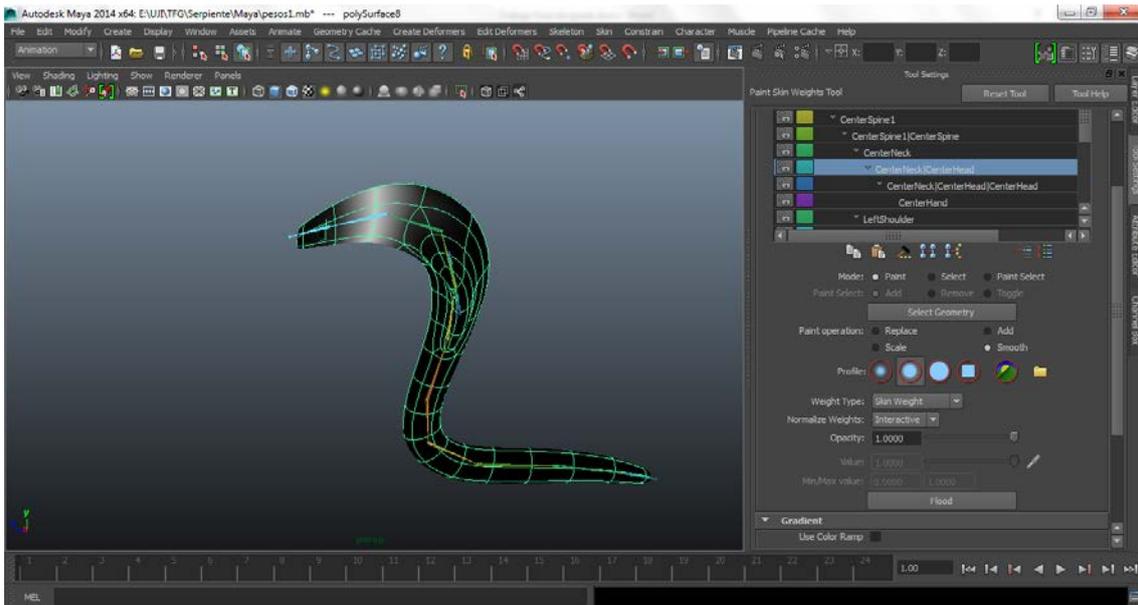
(30 minutos)

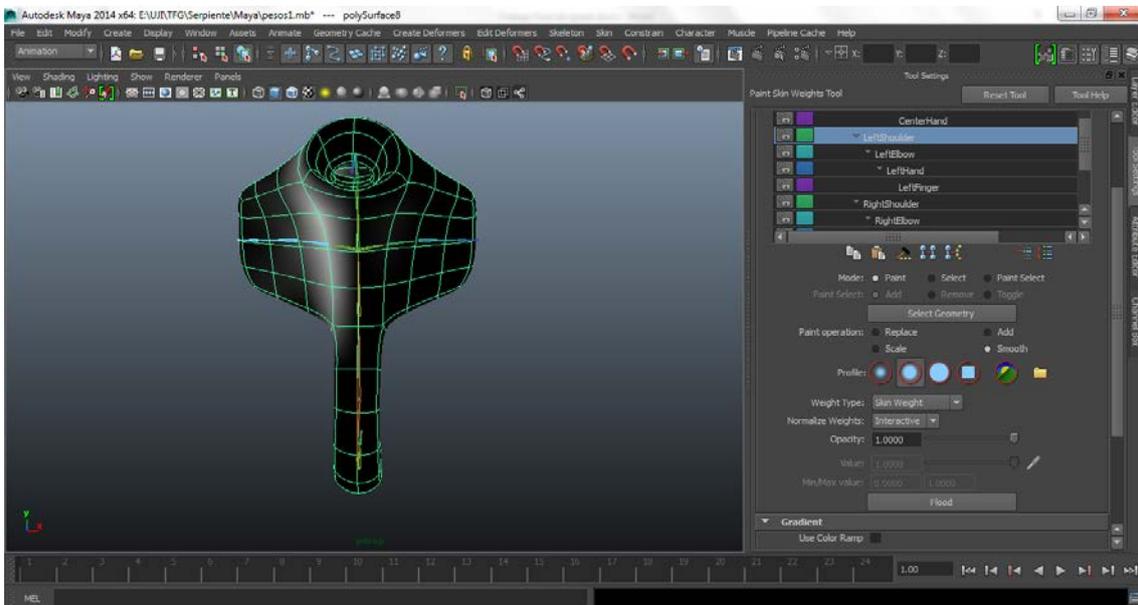
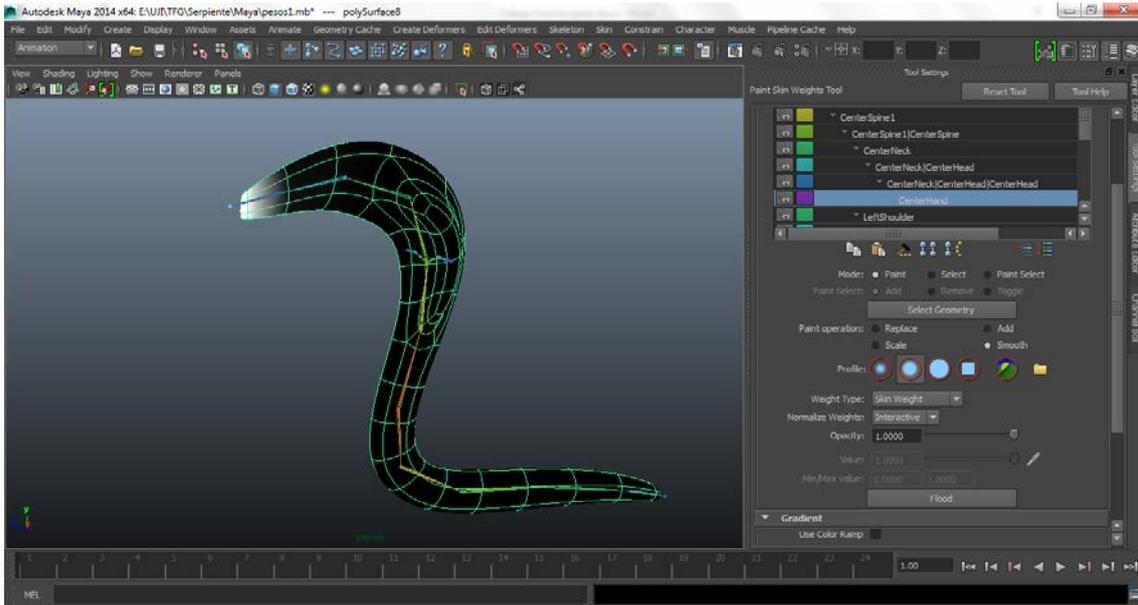


Sam

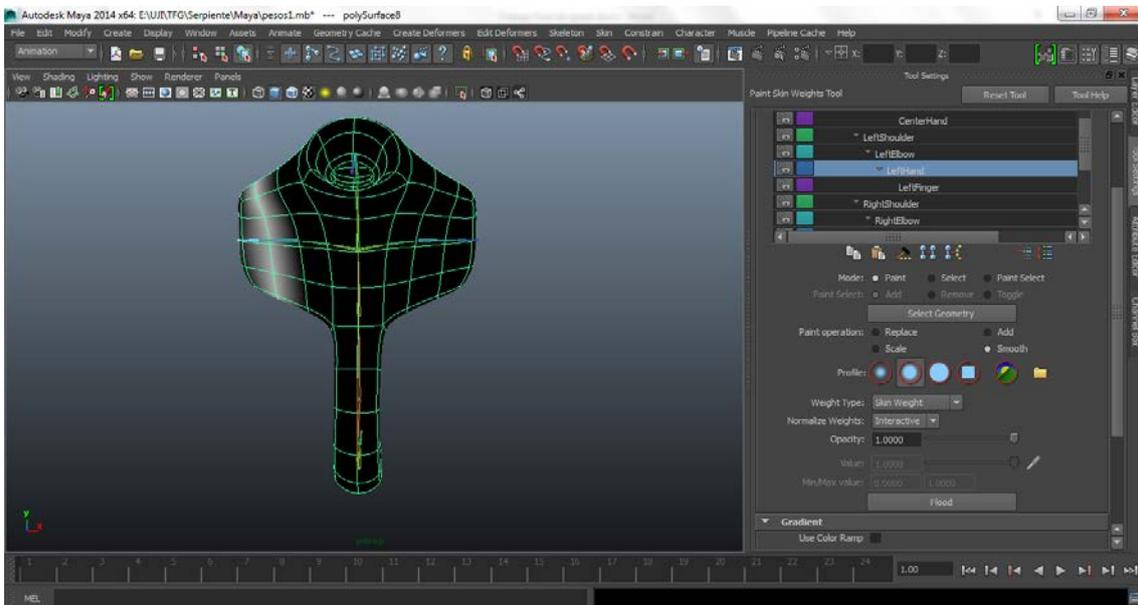
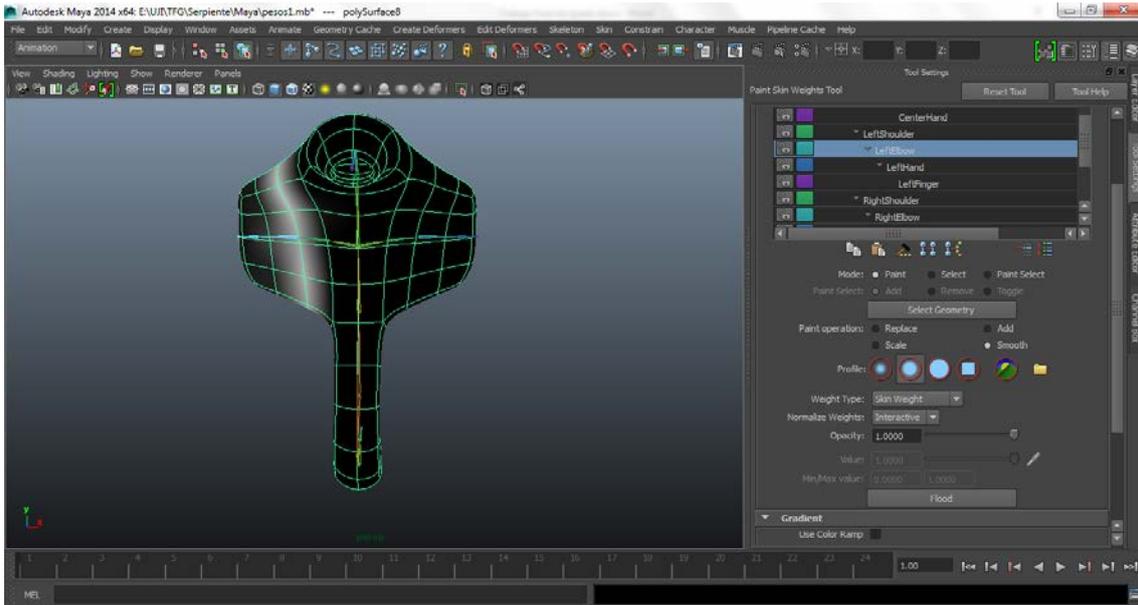


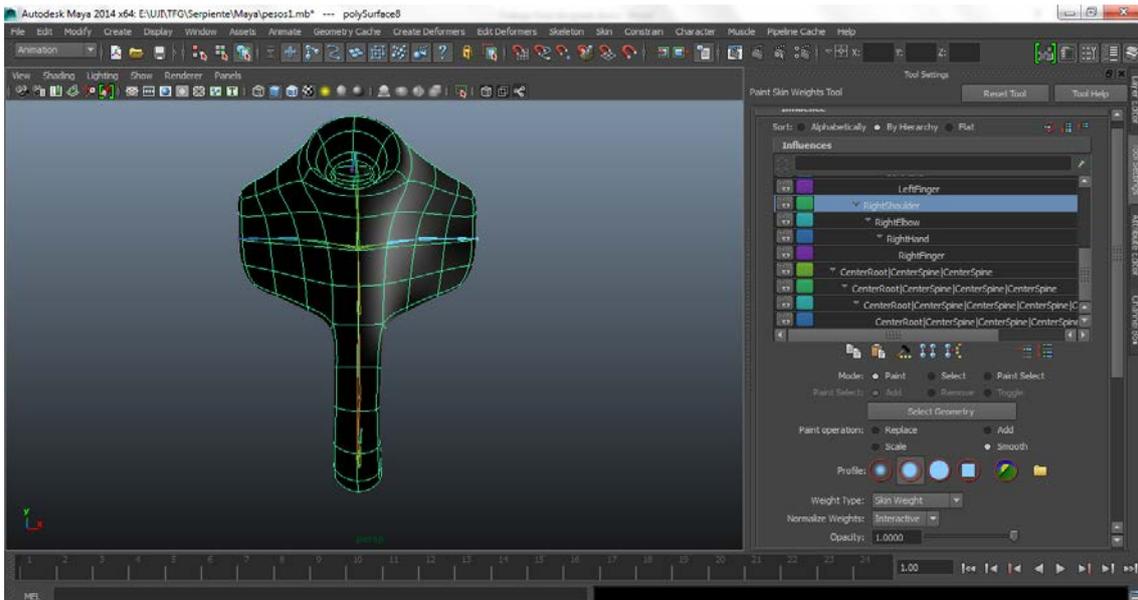
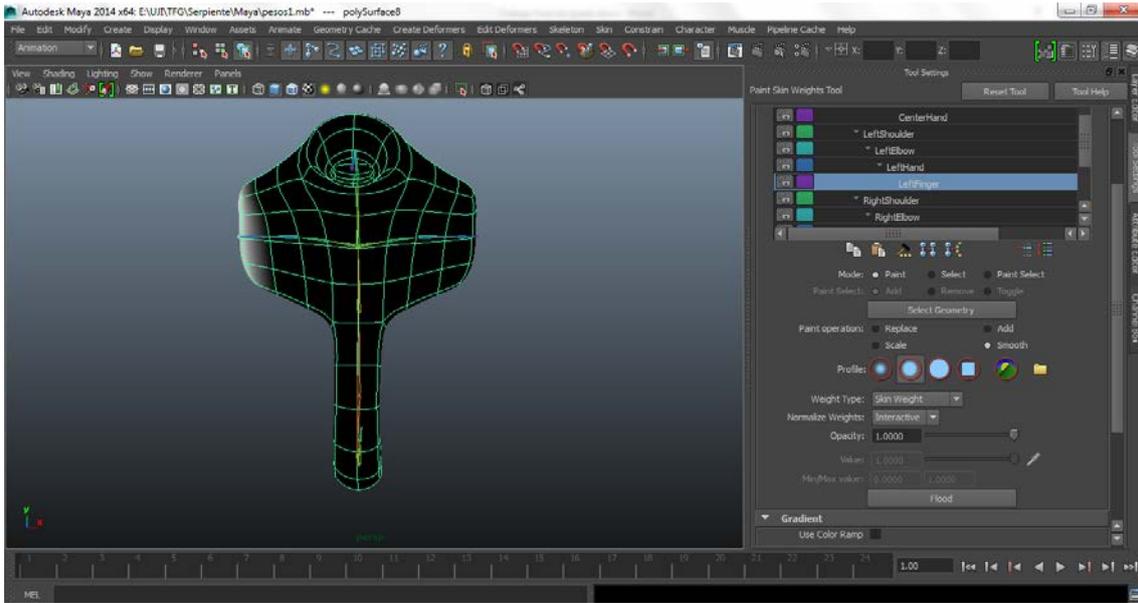
Sam



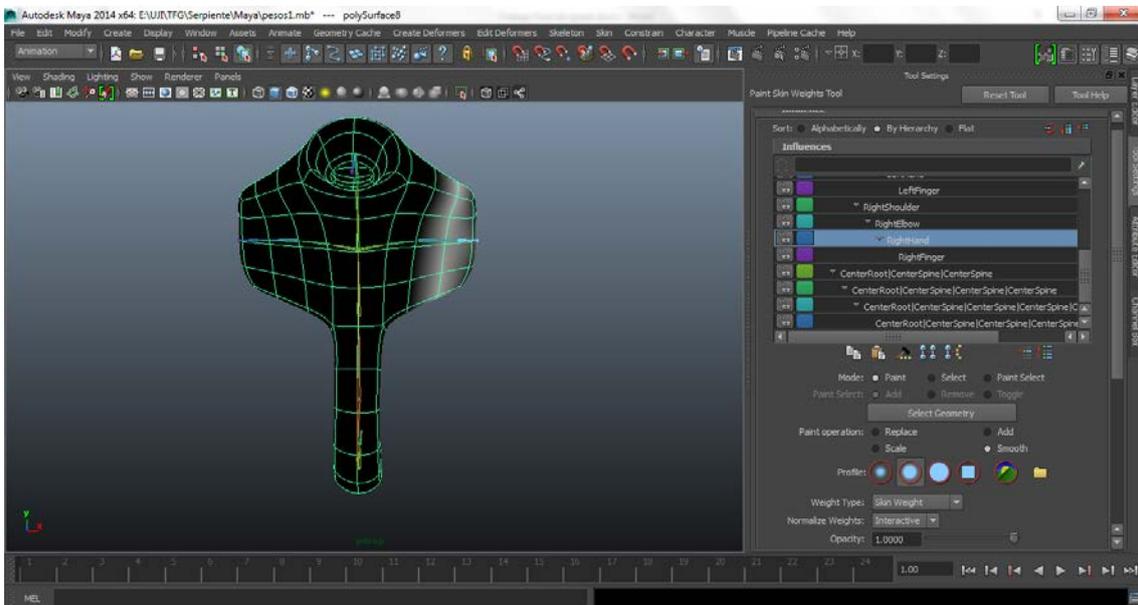
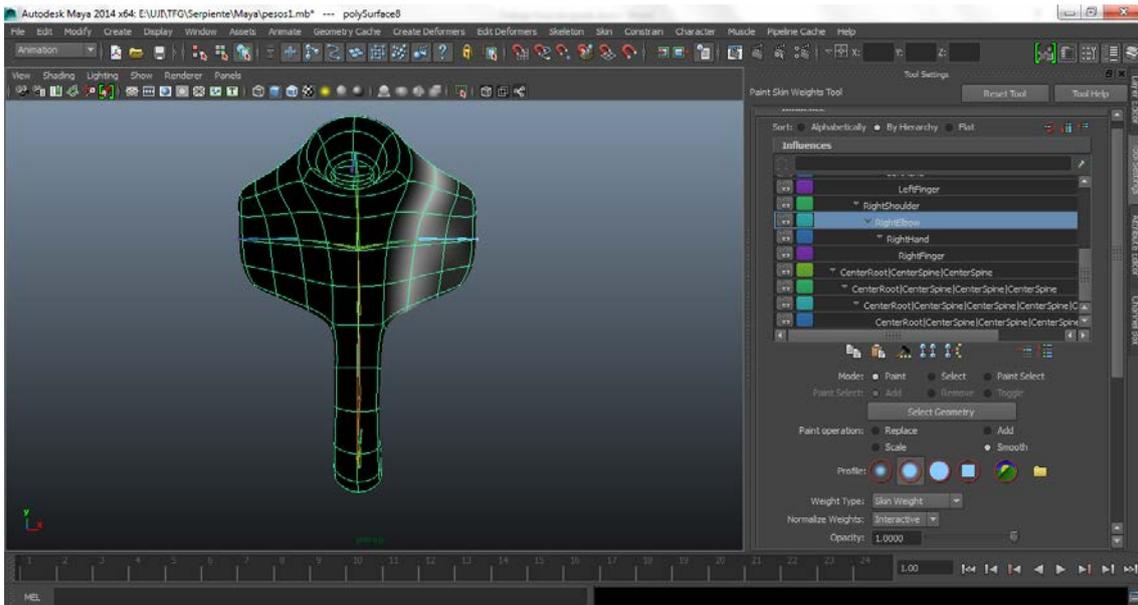


Sam

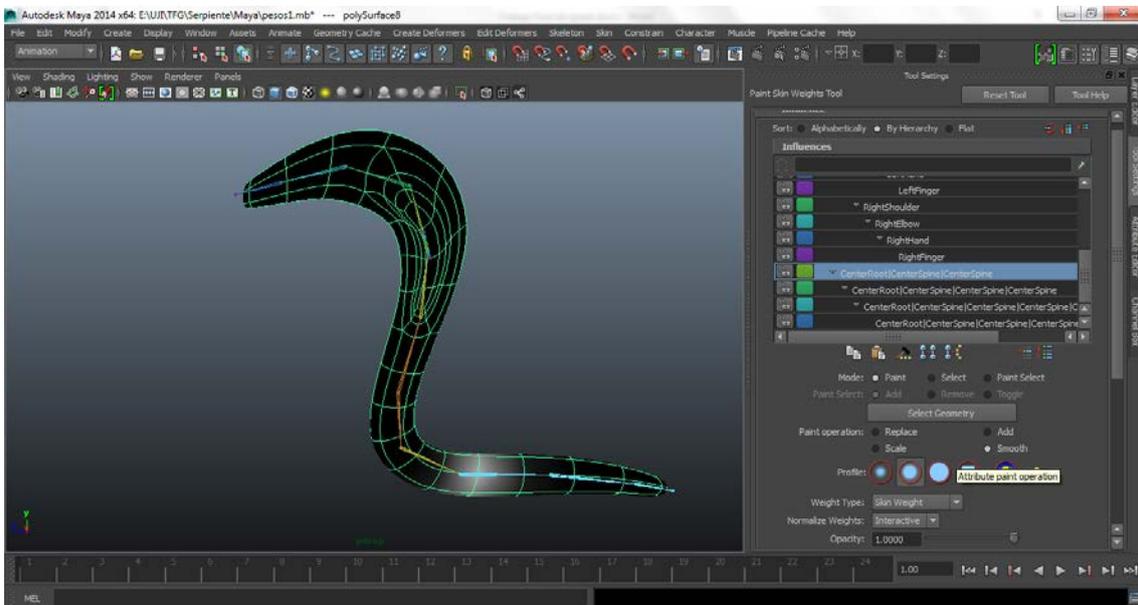
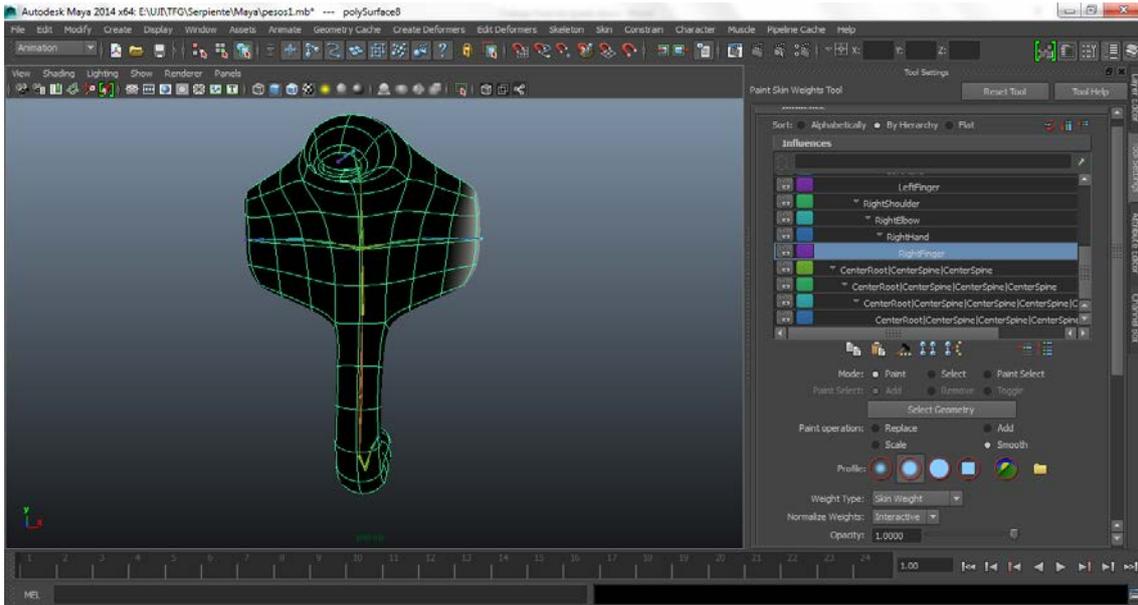




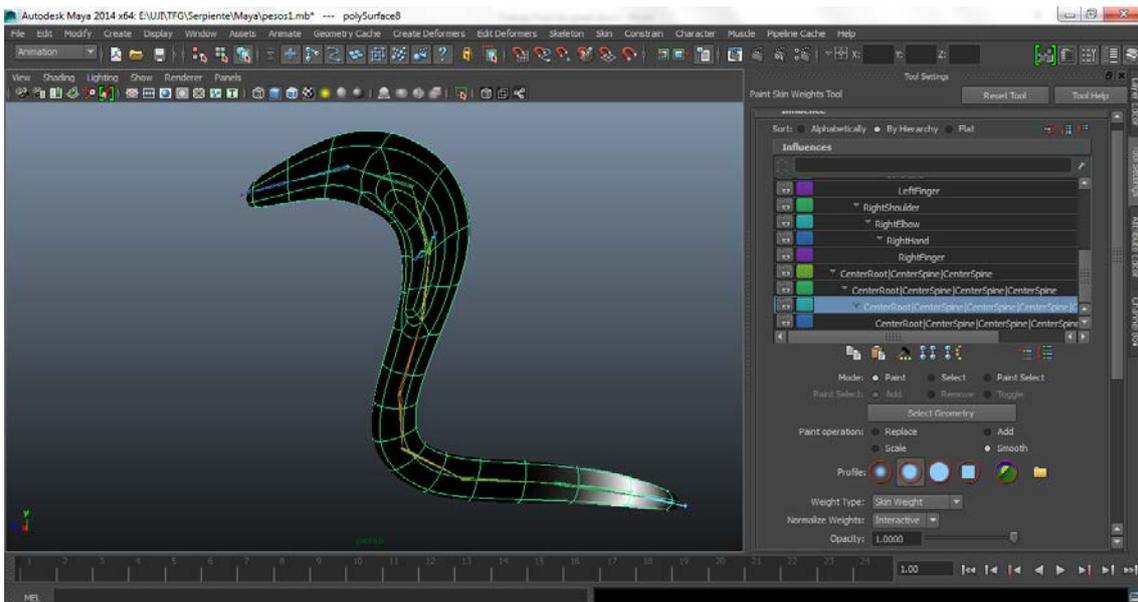
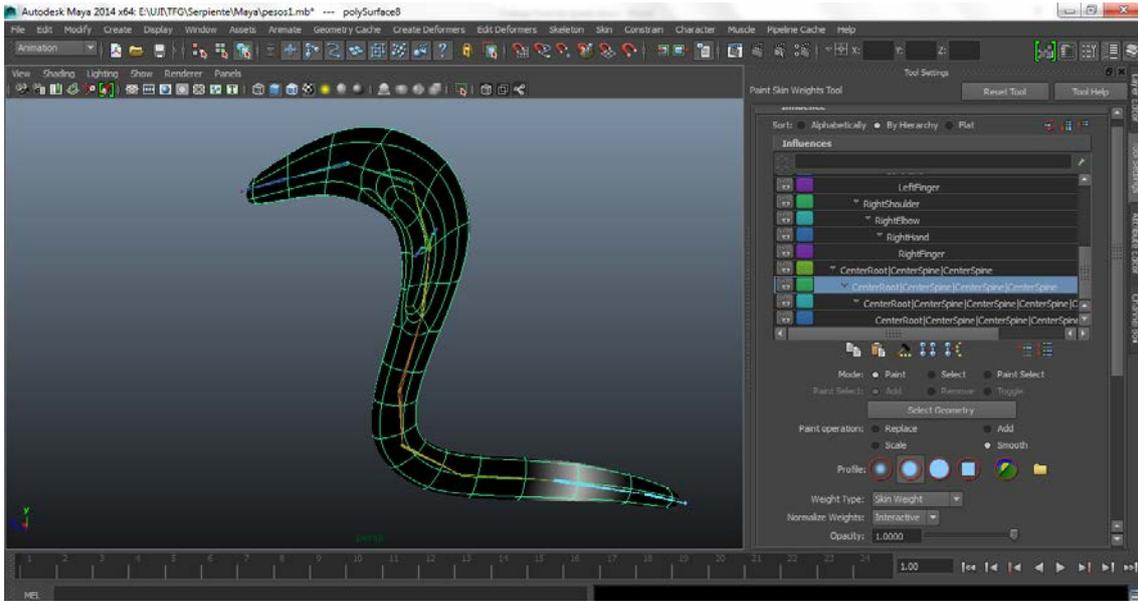
Sam



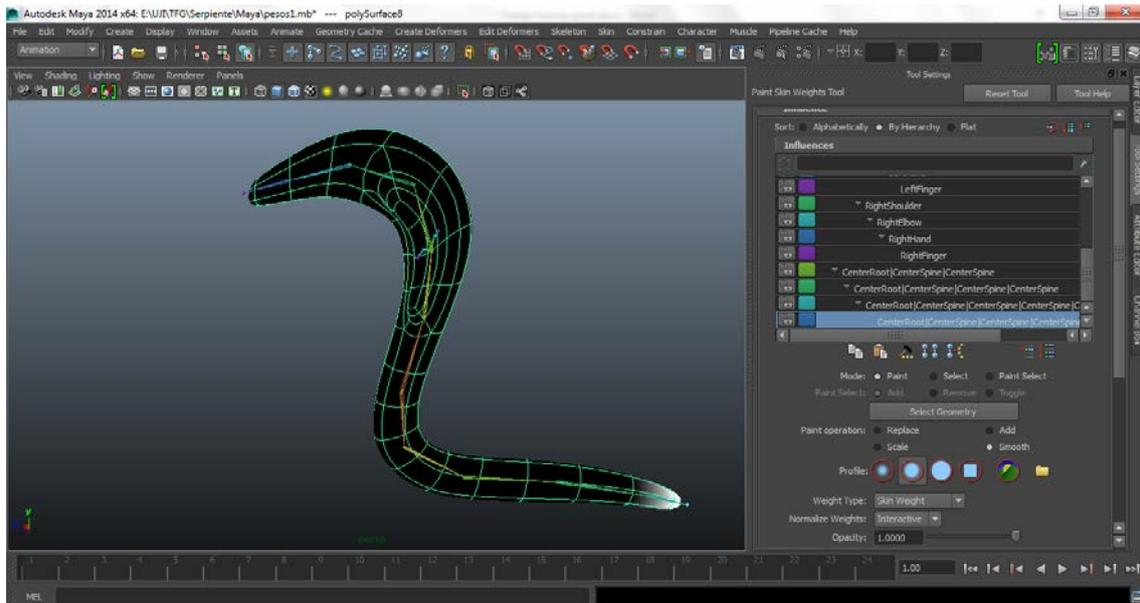
Sam



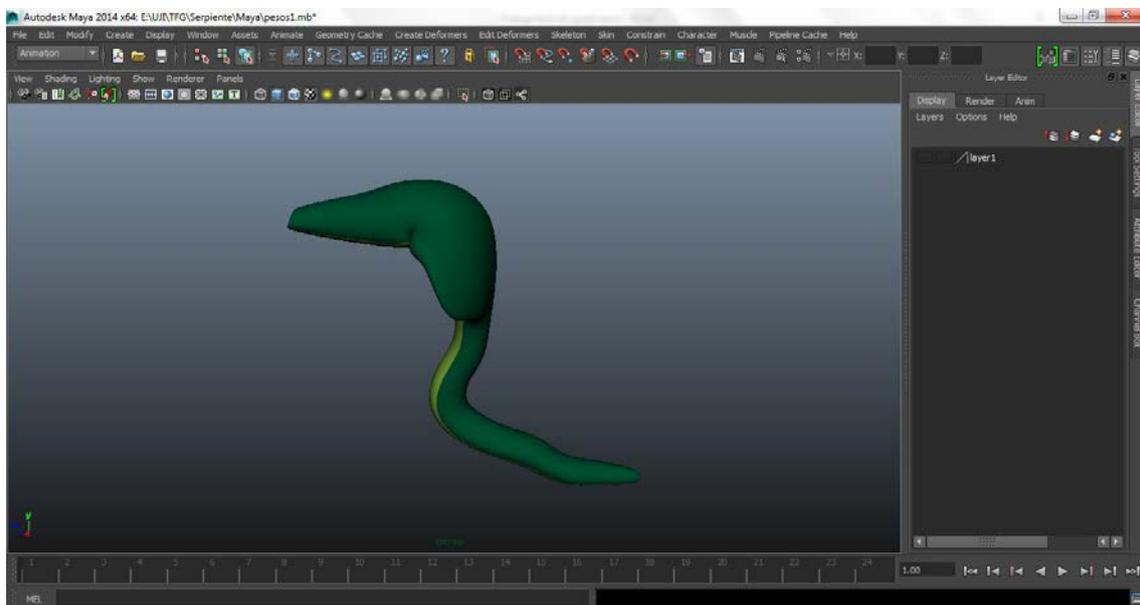
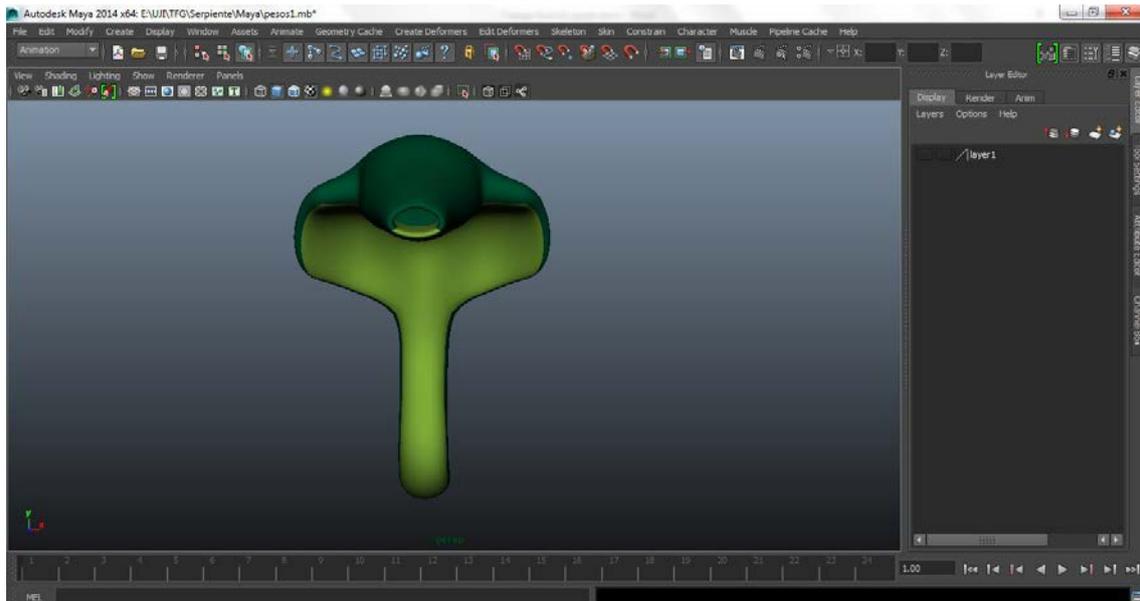
Sam



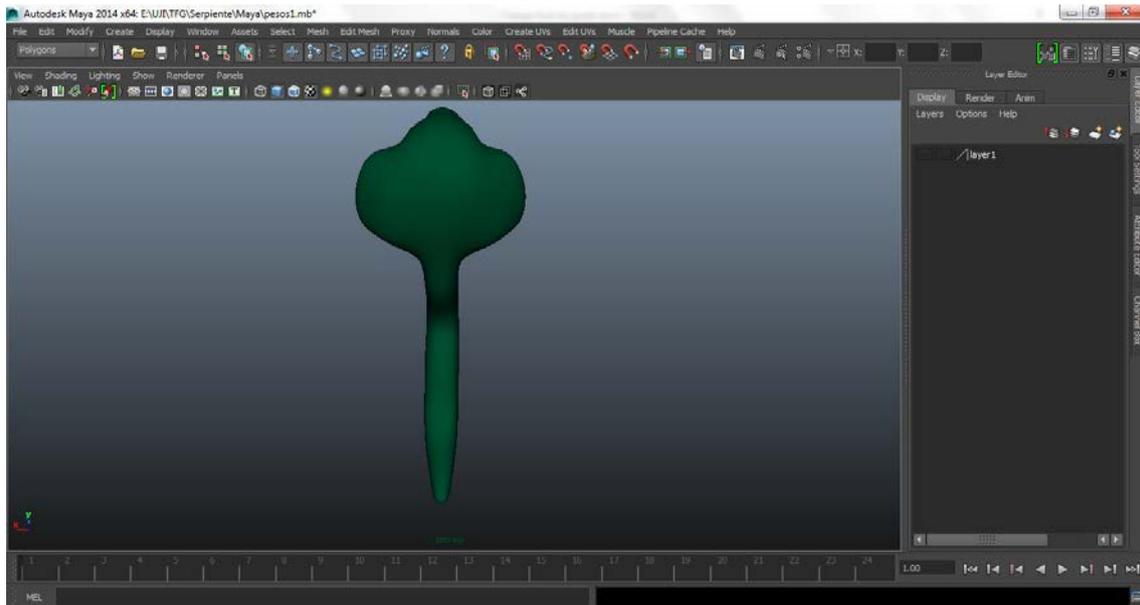
Sam



Sam



Sam



Esta postura es para demostrar que no se deforma la textura. Se ve raro pero porque es una postura excesivamente forzada, sobre todo para la cabeza, pero lo importante es que funciona bien.

### 4.5.3 Controladores

(7 horas)

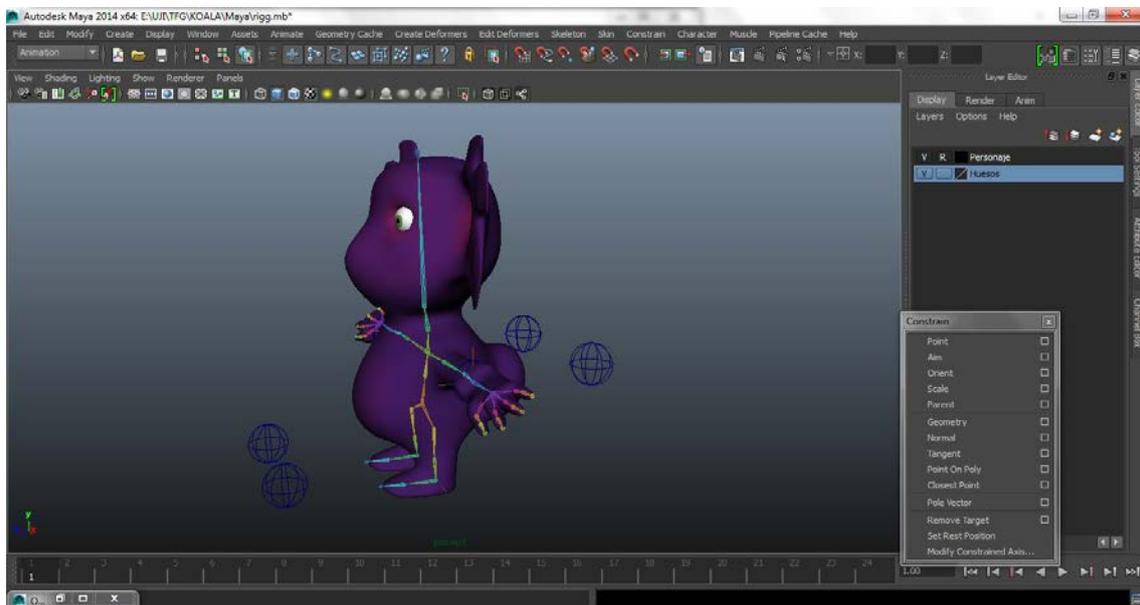
#### 4.5.3.1 Sam

(7 horas)

En primer lugar, comenzamos creando una esfera mediante *nurb curves* para que no sean visibles cuando hagamos el render y las ponemos en las muñecas, creamos un *ik handle* del hombro a la muñeca pero con la característica de que sea *rotate*.

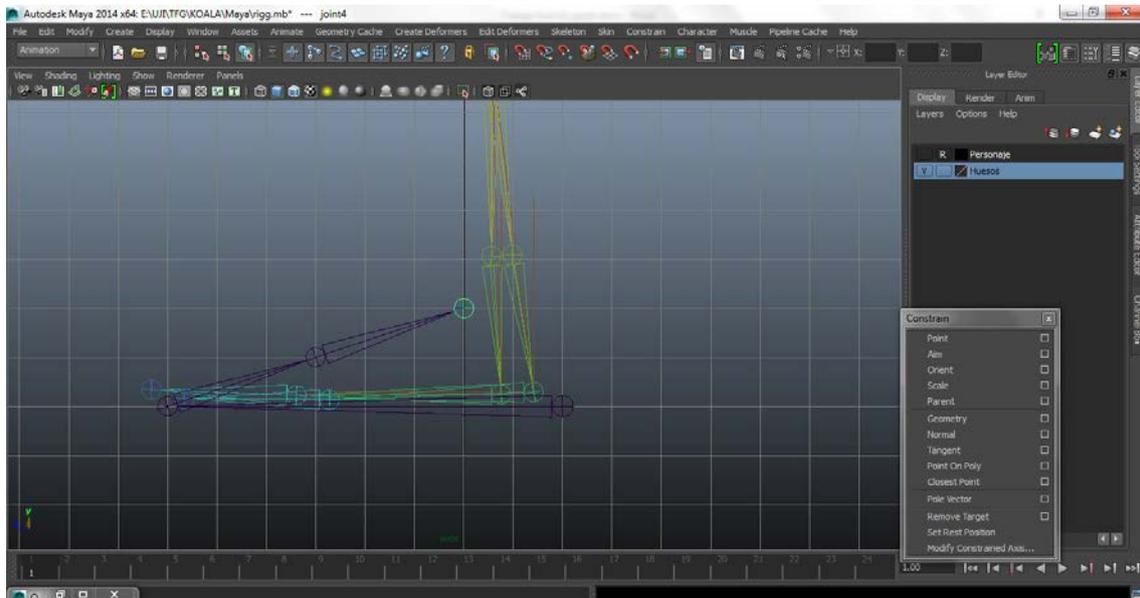
Una vez hecho esto, duplicamos las curvas y las ponemos en los codos y las alineamos fuera del personaje para crear un controlador para el codo. Una vez alineadas las curvas, seleccionamos la curva del codo, el *ik handle* y en *constrain* creamos un *pole vector*, de modo que la muñeca quede conectada con el codo.

Realizamos la misma operación con las piernas: creamos un *ik handle* de la cadera al pie, ponemos las esferas en las rodillas y las alineamos fuera del personaje y, por último, creamos el *pole vector* entre las esferas y los *ik*.

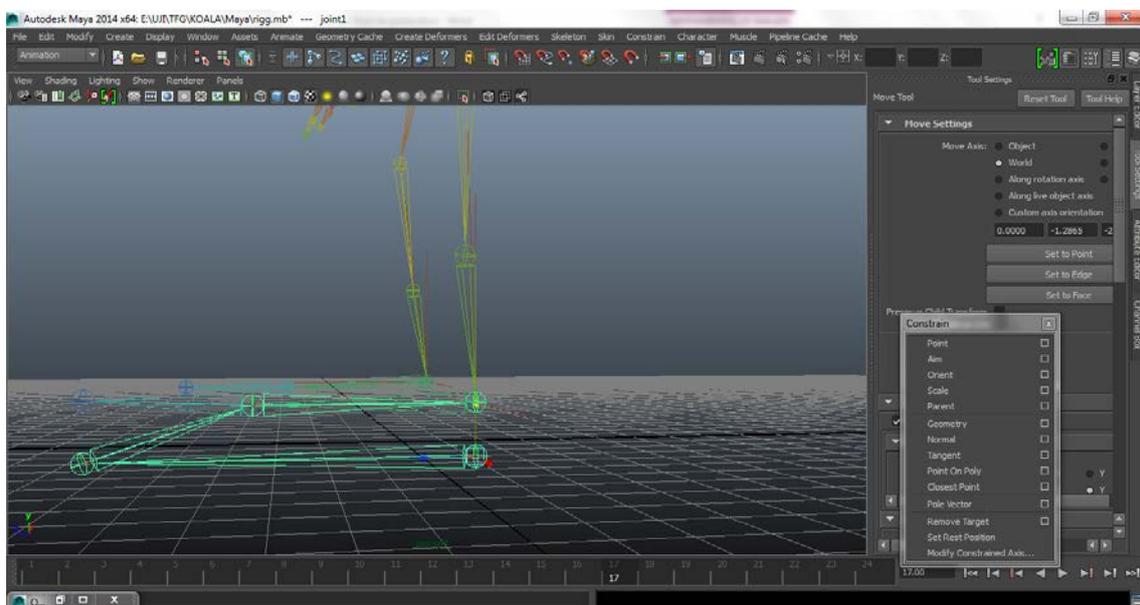


Sam

Una vez hecho esto, vemos que al mover el *root* hacia abajo para que el personaje se ponga de rodillas, los pies se van hacia abajo, no se quedan quietos. Lo que debemos hacer para que esto no ocurra, en primer lugar, es crear con huesos un “pie invertido”, como se muestra en la siguiente imagen.



A continuación, lo alineamos de la siguiente manera:

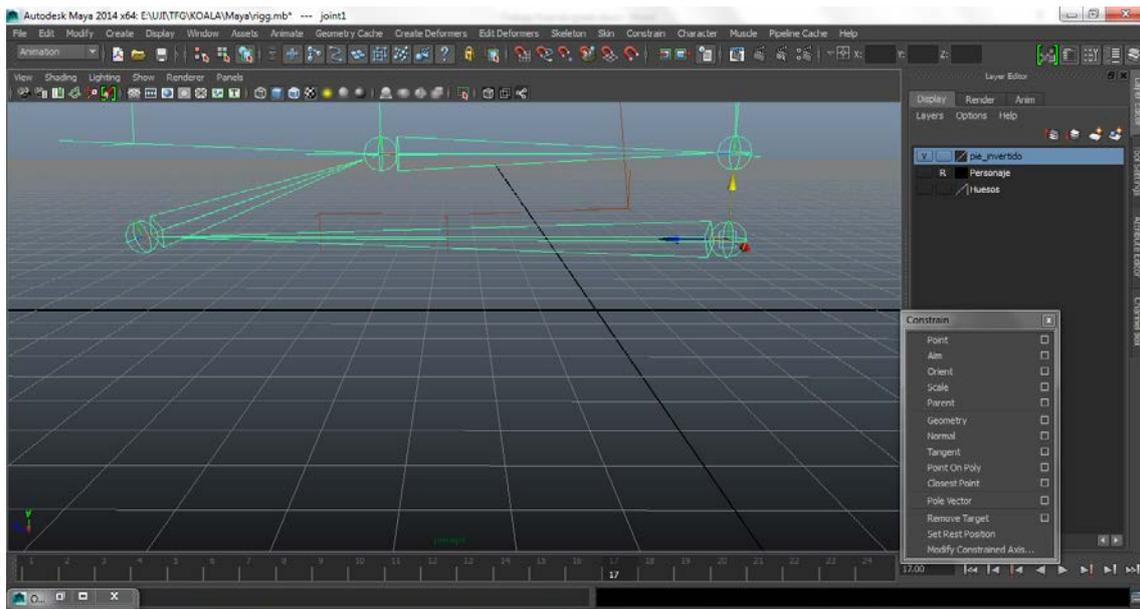


Lo escondemos en una capa para trabajar posteriormente con él y creamos todos los *iks* necesarios de los pies. Una vez se tienen los *iks* del tobillo y de empeine a la punta, volvemos con el *pie invertido*. Lo que debemos

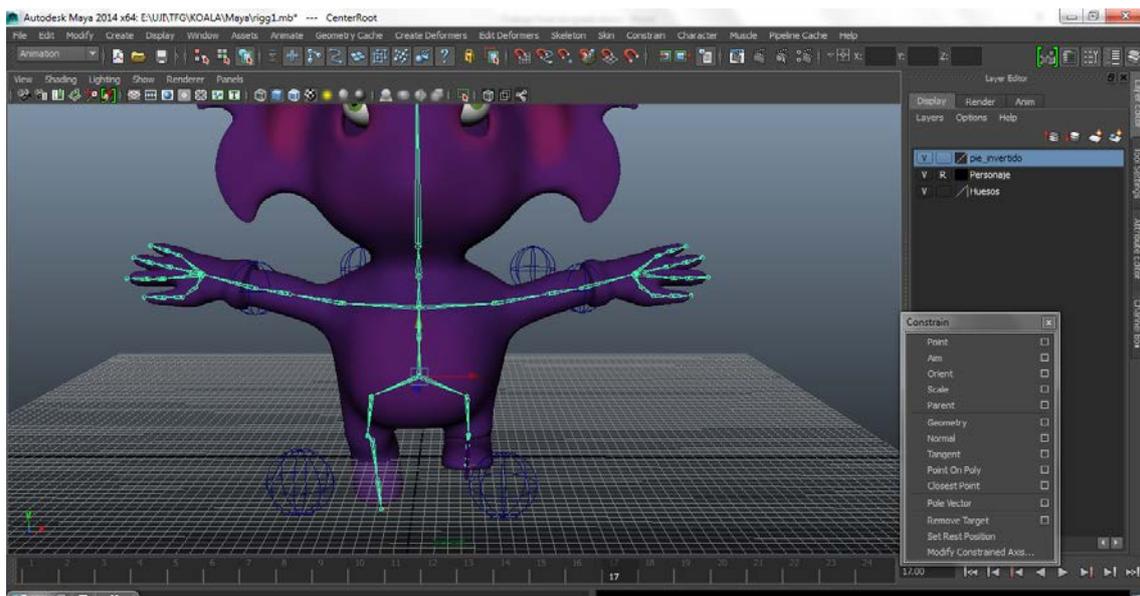
Sam

hacer es esconder el esqueleto original y trabajar con los huesos del *pie invertido* y de los *iks* que acabamos de crear.

Se procede de la siguiente manera: seleccionamos el *ik* del tobillo, el hueso del tobillo del *pie invertido* y los emparentamos y repetimos el proceso con el empeine y la punta. De ese modo, cuando mueva el pie invertido hacia arriba se mueve todo el pie conmigo:



De la misma manera, si bajamos el personaje desde el *root*, el pie se queda quieto en el sitio:

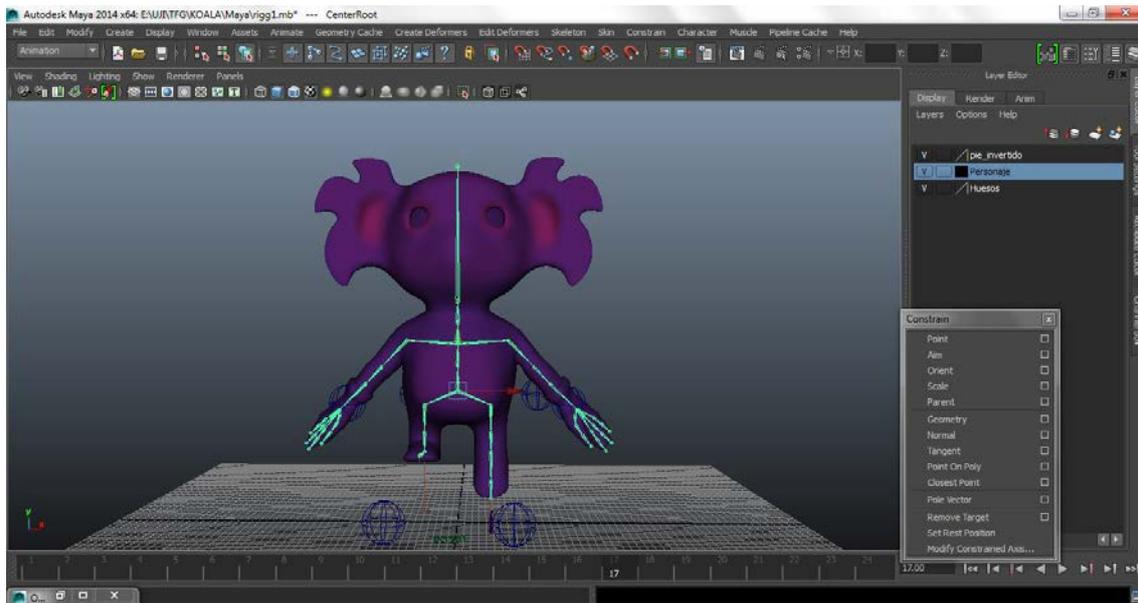


Sam

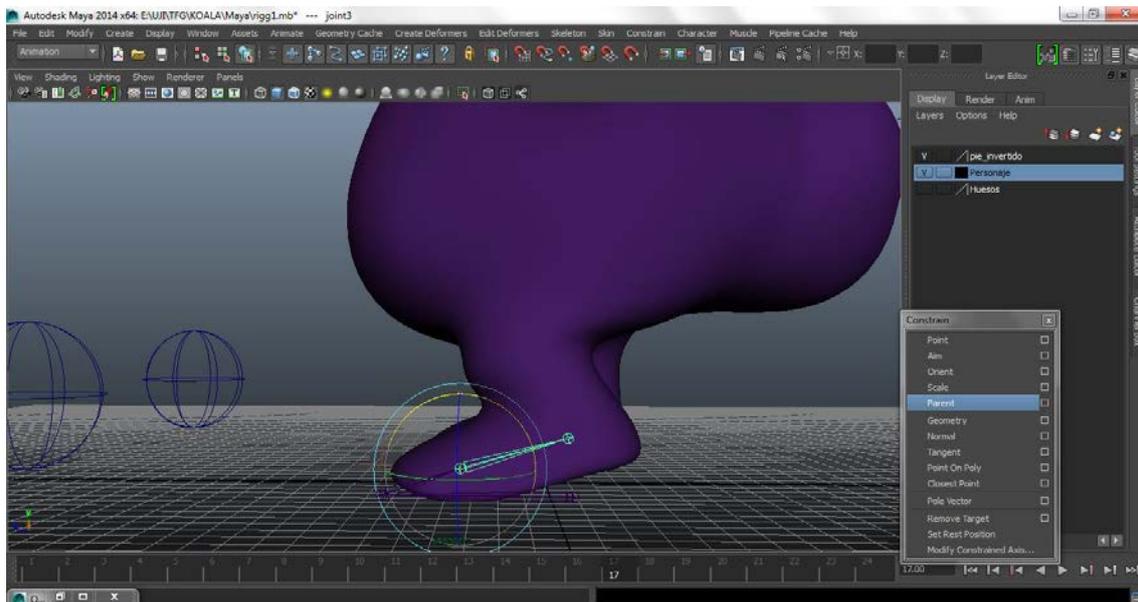
Una vez terminado este proceso, nos dimos cuenta de que la pintura de pesos no estaba tan bien realizada como creíamos, por lo que al terminar esta fase fue necesario repetirla y ajustarla mejor.

Sam

Si movemos el *root* hacia arriba, el pie también se levanta:



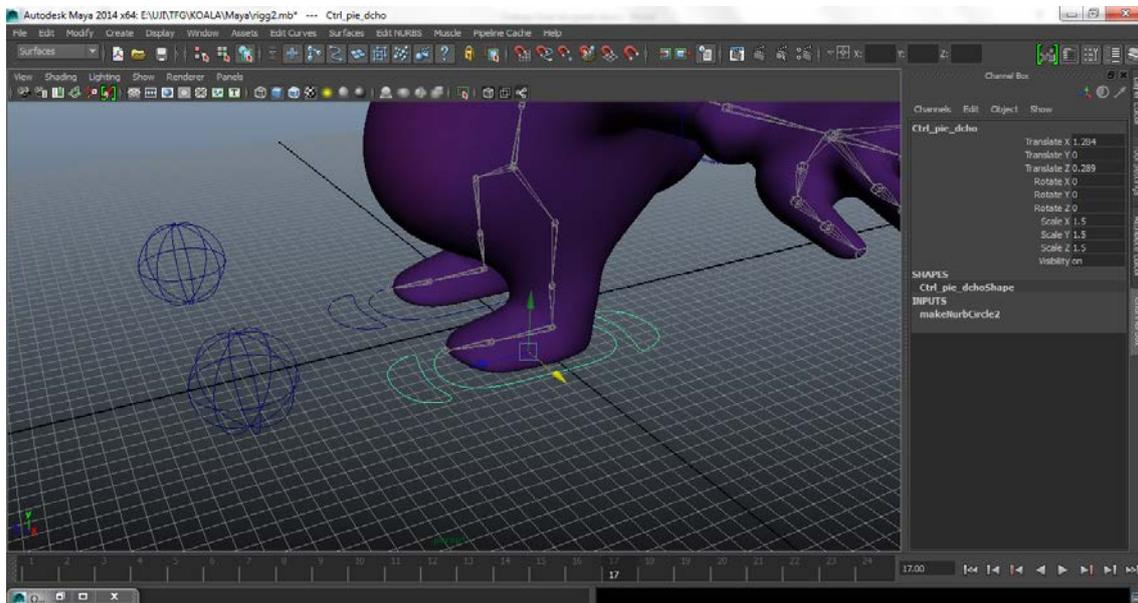
Además, el *pie invertido* nos sirve para mover todas las articulaciones del pie, como el empeine, y que la pierna también responda con él:



Una vez tenemos ambos *pies invertidos* y hemos comprobado que funcionan bien, pasamos a emparentar los *iks* de las muñecas a las esferas, para poder controlar el personaje mediante las esferas, sin tocar los *iks*.

Una vez emparentados todos los huesos con las esferas empezamos a crear los controladores, también con *nurbs*. En primer, lugar, hemos creado un círculo, lo hemos situado en el pie y lo hemos adaptado. Posteriormente, hemos creado el

talón y la punta. Una vez hecho esto, hemos emparentado el talón al pie y la punta al pie y hemos duplicado todo el controlador al pie izquierdo. Por último, hemos renombrado cada parte.



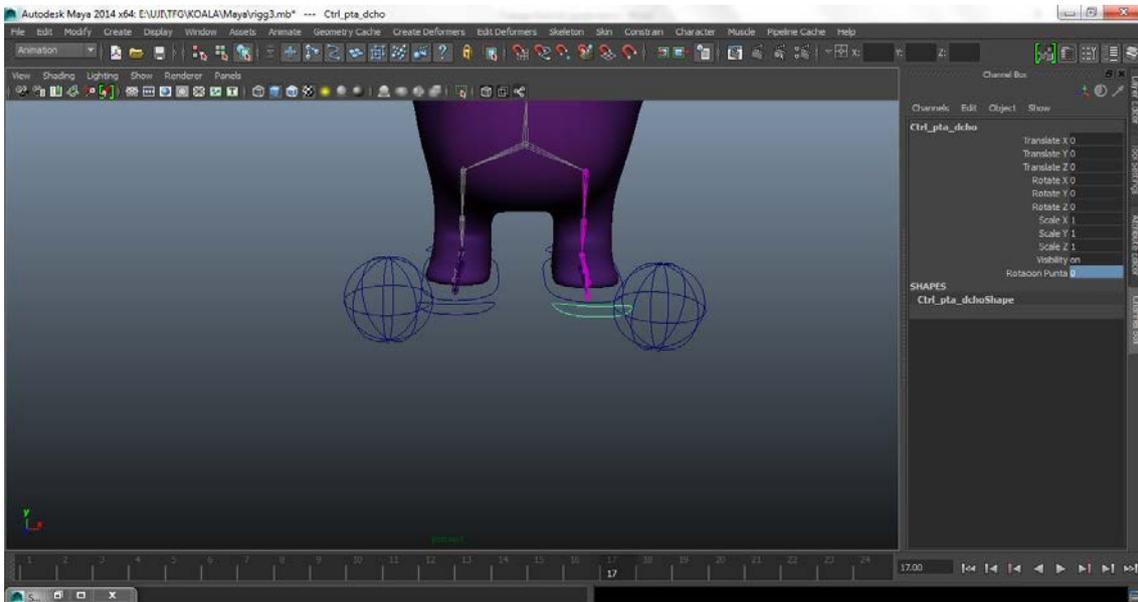
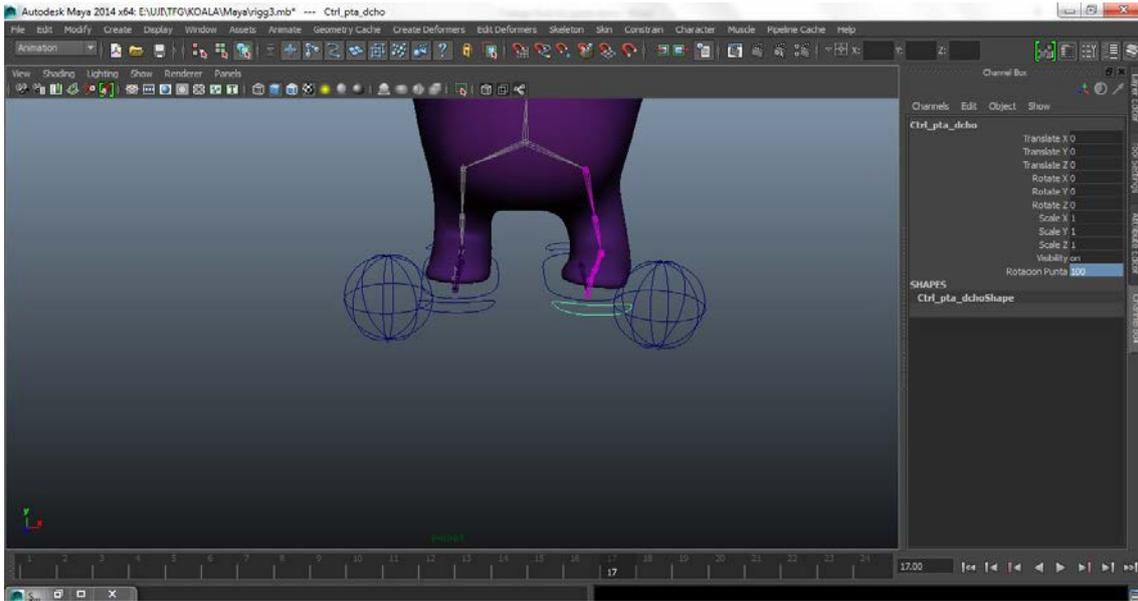
Para que estos controladores funcionen, tenemos que emparentarlos con el *pie invertido* que hemos creado anteriormente. En primer lugar, se emparenta el hueso principal del *pie invertido* al pie entero, para que cuando movamos el controlador el pie también se mueva.

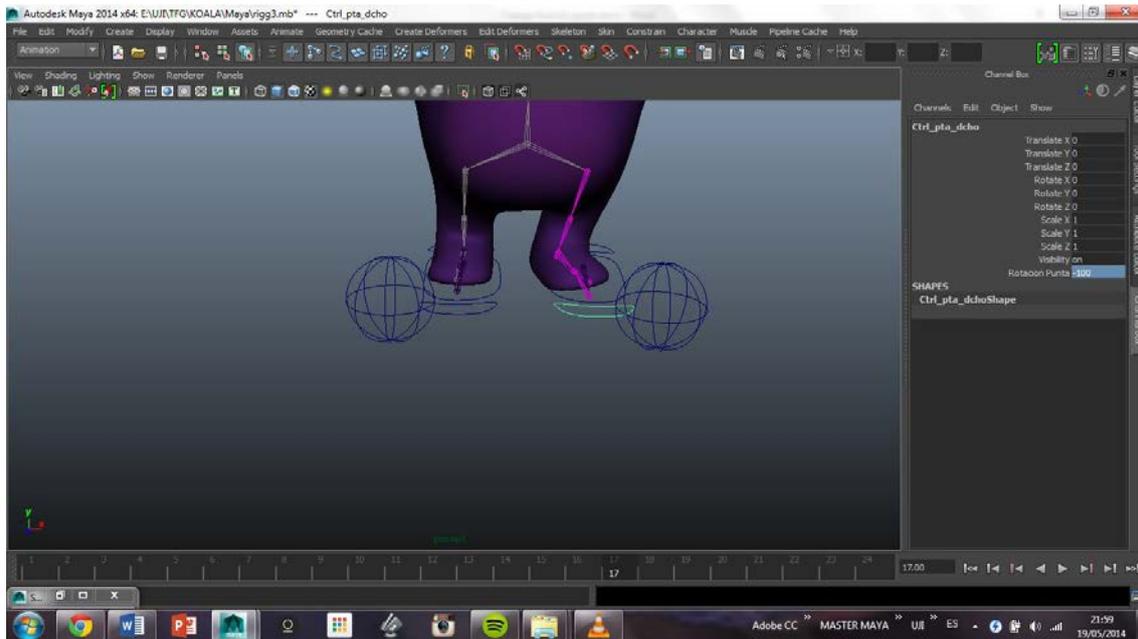
Para la rotación de la punta, el proceso para que funcionase bien ha sido el siguiente: hemos seleccionado la curva de la punta, hemos entrado en el menú *modify > add attribute* y en la ventana que emerge le hemos dado el nombre de *rotacion\_punta*, lo hemos puesto como *keyable* y *float* y le hemos dado valores máximo, mínimo y por defecto para que el atributo aparezca en el *channel box* de la curva.

Una vez hecho esto hemos ido al *set driven key*, donde aparece una ventana para indicarle a la curva que es lo que ha de rotar cuando mueva el controlador. En la ventana le indicamos cual es el *driver* (el que controla, la curva en este caso) y cual el *driven* (el que se vincula al *driver*, el hueso de la punta del *pie invertido*).

De este modo, cuando movemos el atributo de *rotacion\_punta* al máximo, mínimo y por defecto el personaje adopta esta pose:

Sam





Para la otra punta, los talones y los empeines hemos realizado el mismo proceso para poder moverlos desde el controlador.

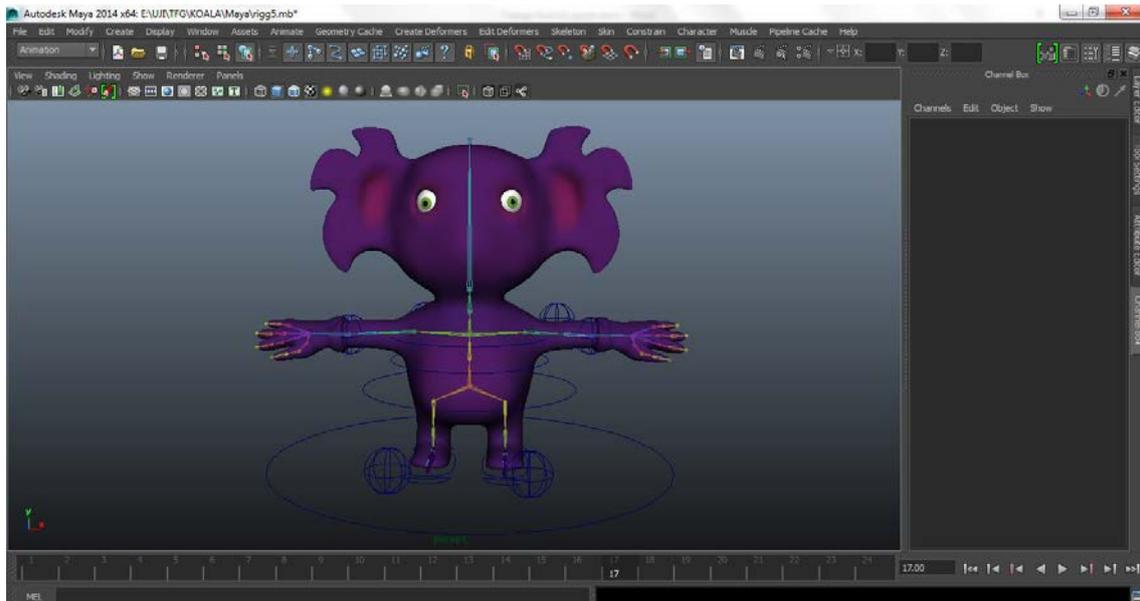
Una vez tenemos los controladores de los brazos, los codos, las piernas y los pies procedemos a realizar los de la columna.

Los controladores de la columna los hemos creado mediante círculos. El del *root* es muy sencillo, se pone el círculo a la altura del hueso del *root* y se emparenta primero el hueso al círculo y luego todos los controladores de arriba de la cintura al mismo para que se muevan con él.

Los otros dos controladores de la columna también son círculos, se ponen a la altura de los huesos pertinentes y se conectan al hueso mediante el *connection editor*. Lo que se hace en esa ventana es elegir el círculo, el hueso y elegir la opción de rotar en ambas partes para que se muevan juntos.

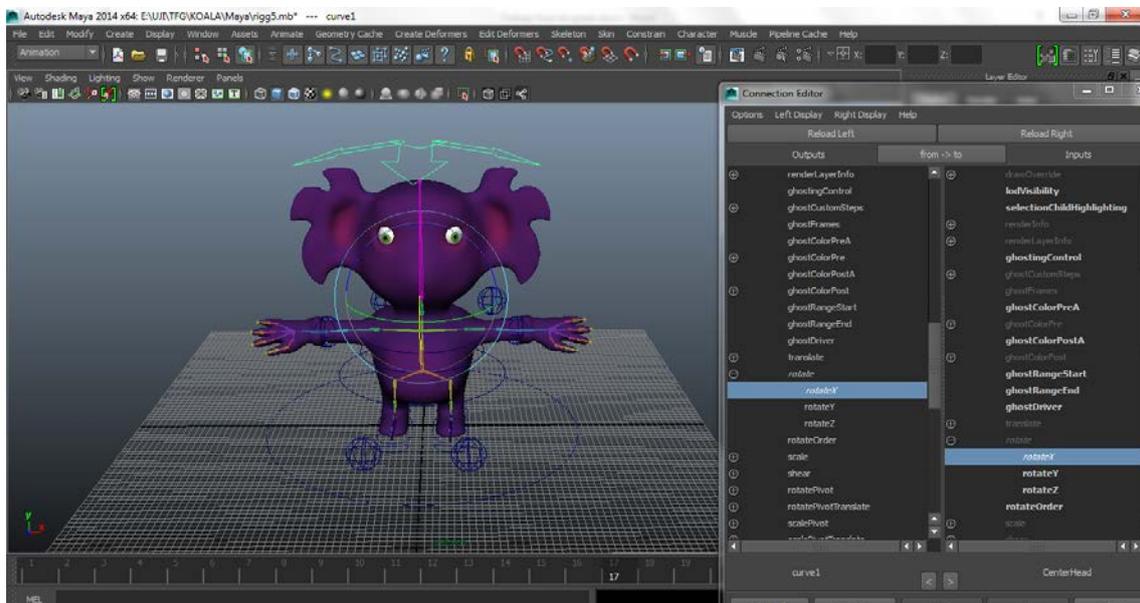
Una vez conectados se emparenta el círculo de más arriba al de en medio y ese al *root*, de manera que todos dependan del principal.

El resultado ha sido el siguiente:



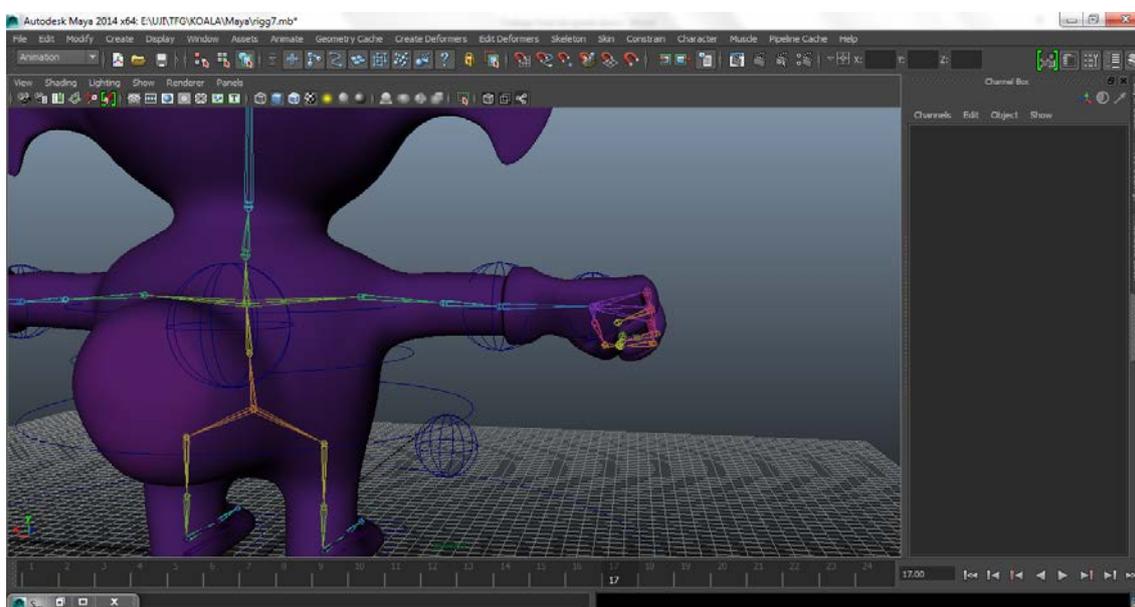
También hemos creado un círculo pegado a la rejilla que es el que se encarga de desplazar todo el personaje entero y escalarlo si es necesario.

Para la cabeza hemos creado un controlador en forma de flechas, lo hemos puesto arriba de la cabeza pero el pivote en el hueso de debajo de la cabeza, no en el de arriba, y los hemos conectado mediante el *connecting editor*.



Después de esto hemos hecho los controladores de los dedos. Para ello se han creado dos esferas con *nurbs* como las del principio, las hemos puesto en las palmas de las manos y las hemos emparentado a las de las muñecas.

Posteriormente, en cada esfera por separado hemos creado atributos nuevos, cada uno con el nombre de un dedo, les hemos asignado valores máximo 50 y mínimo y por defecto 0 para que pueda cerrar la mano y los hemos claveado en base a los huesos de cada dedo.

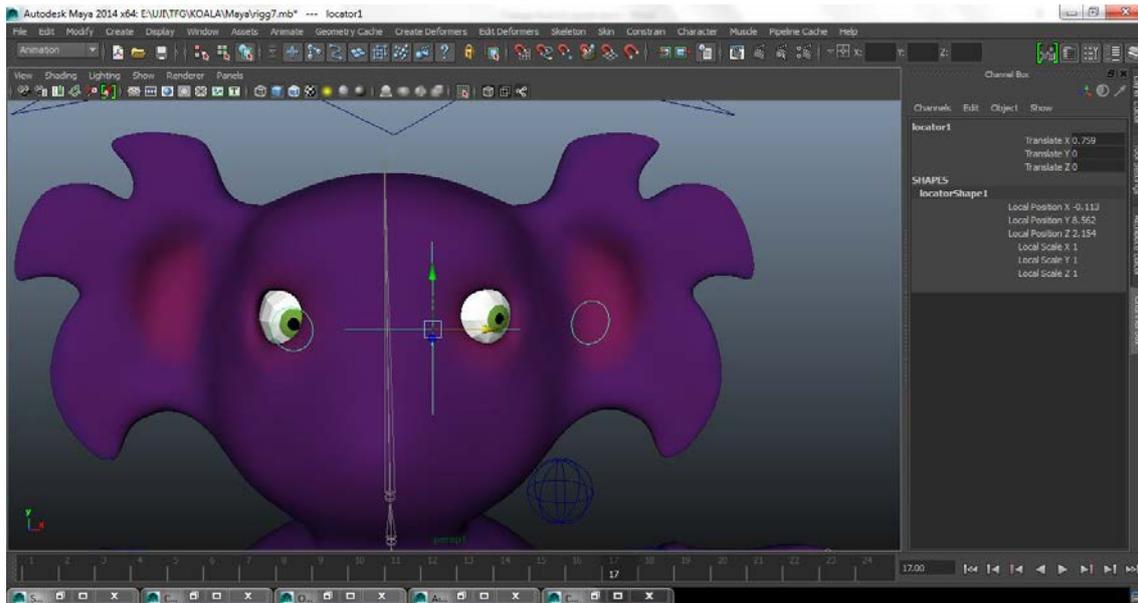


También, al círculo de abajo le hemos añadido un atributo que se llama *smooth*, el cual sirve para poder añadir más subdivisiones al personaje. Para ello hay que aplicarle un *smooth* a la maya del personaje con las subdivisiones que se quieran, seleccionarlo y en el *set driven key* animarlo con el atributo *smooth* para que cuando esté en 0 haya los polígonos iniciales y cuando esté en 1 se le aplique a la maya un nivel 2 de *smooth*.

También hemos seleccionado cada control y hemos bloqueado y escondido los atributos que no son necesarios para tener más facilidad a la hora de animar.

Por último, hemos creado dos controladores en forma de círculo para los ojos. Para que se muevan con el controlador hemos seleccionado primero el controlador, luego el ojo y hemos aplicado una *constrain* que se llama *aim*, mirada, para que al mover los círculos, los ojos miren en esa dirección. Además, hemos creado un *locator* al que hemos emparentado los dos círculos para que se muevan los dos ojos a la vez.

Sam



Una vez terminada la fase de rig, se han repintado algunos pesos con el fin de corregir los problemas que habíamos interceptado moviendo los controladores de los pies.

#### 4.5.3.2 Serpiente

(0 horas)

Para la serpiente no hemos creado controladores porque la animación va a ser muy sencilla, por lo que se moverán directamente los huesos para conseguir el resultado que se pretende. Durante la animación se explicará el proceso del cambio de maya para que se coma al koala.

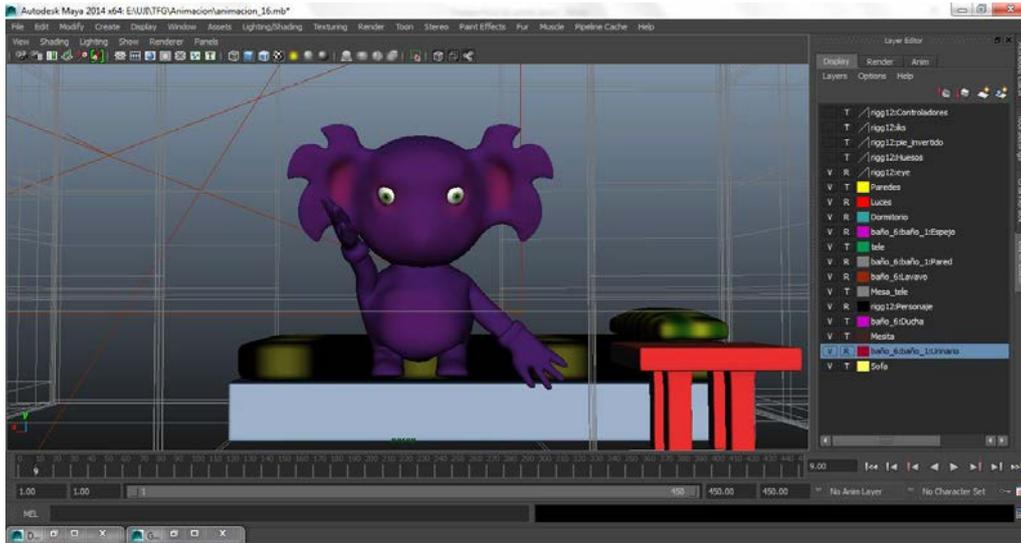
### 4.6 Animación

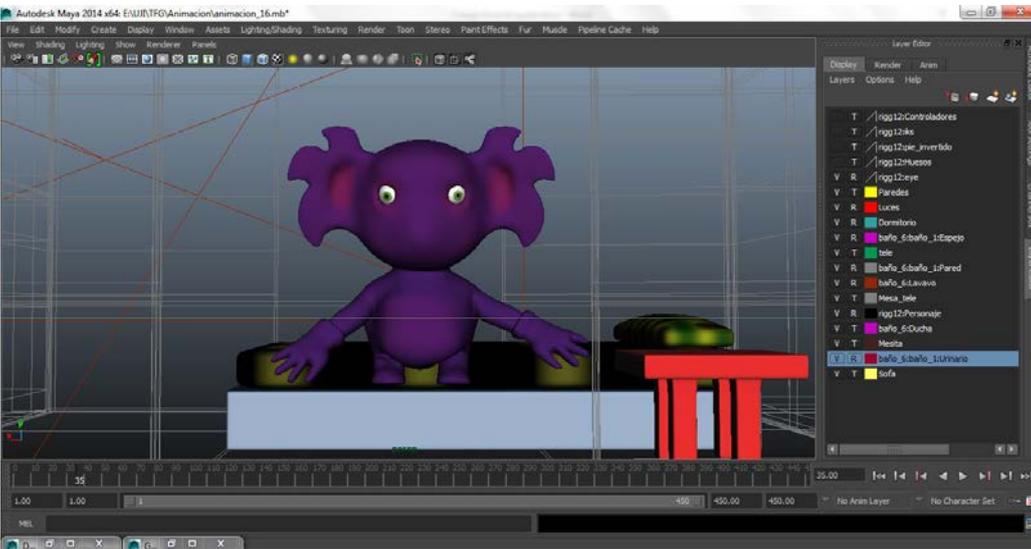
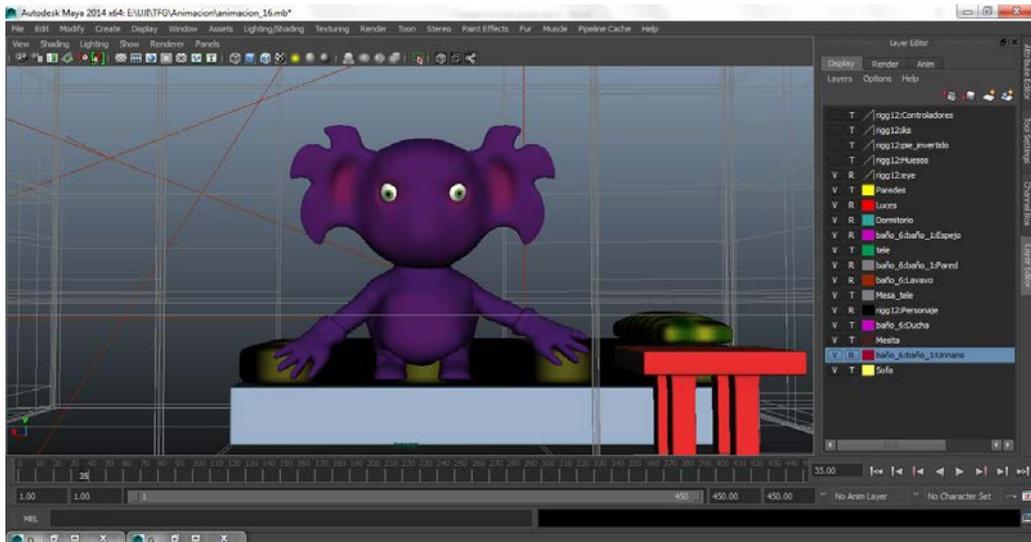
#### 4.6.1 Sam

(5 días)

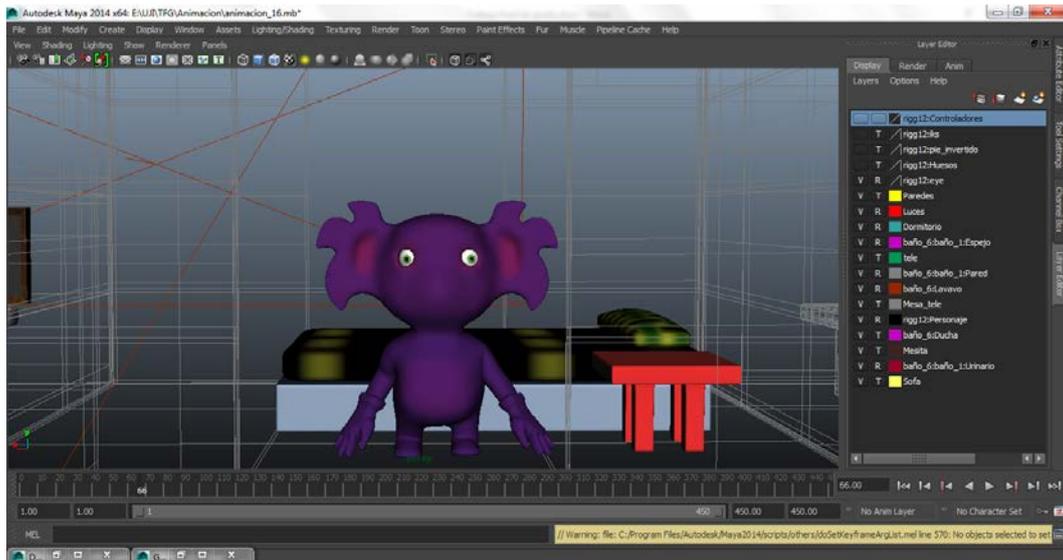
En primer lugar, hemos animado las acciones que va a realizar el personaje principal en la cama. Lo vemos sentado encima de la cama, agacha la cabeza mientras se toca la mejilla y da un salto para ponerse de pie en el suelo.

Sam



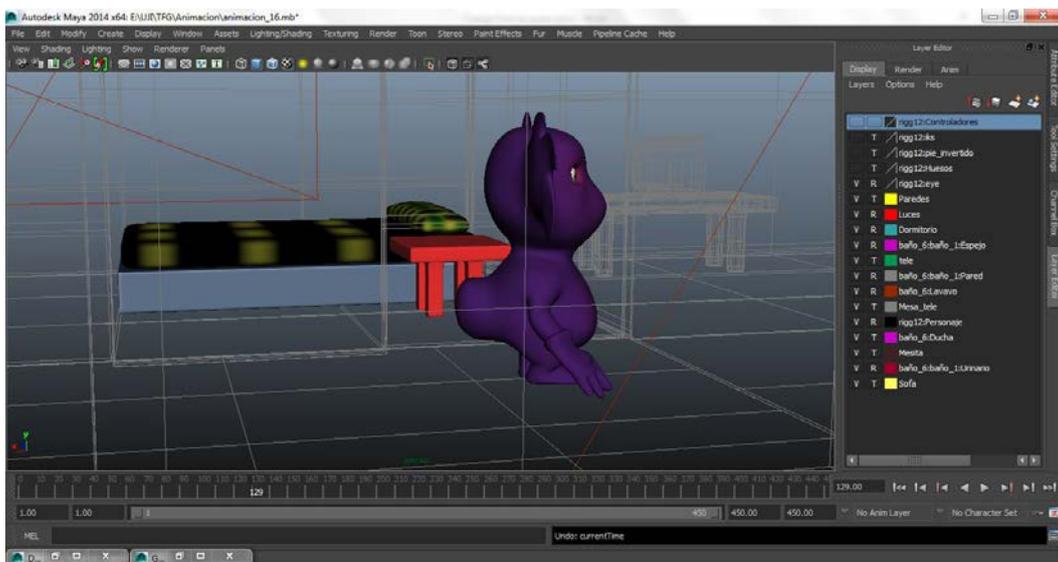
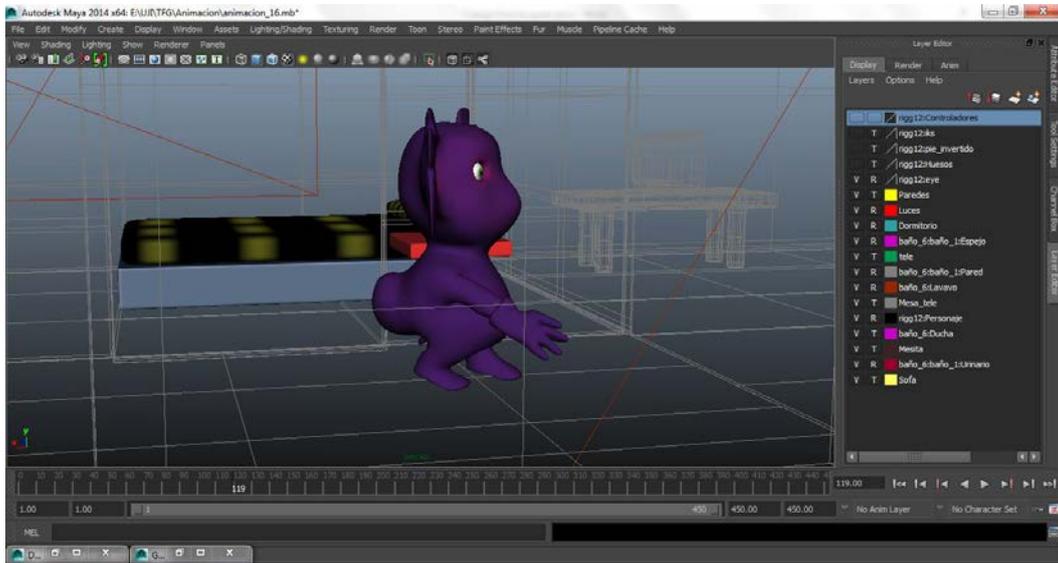


Sam



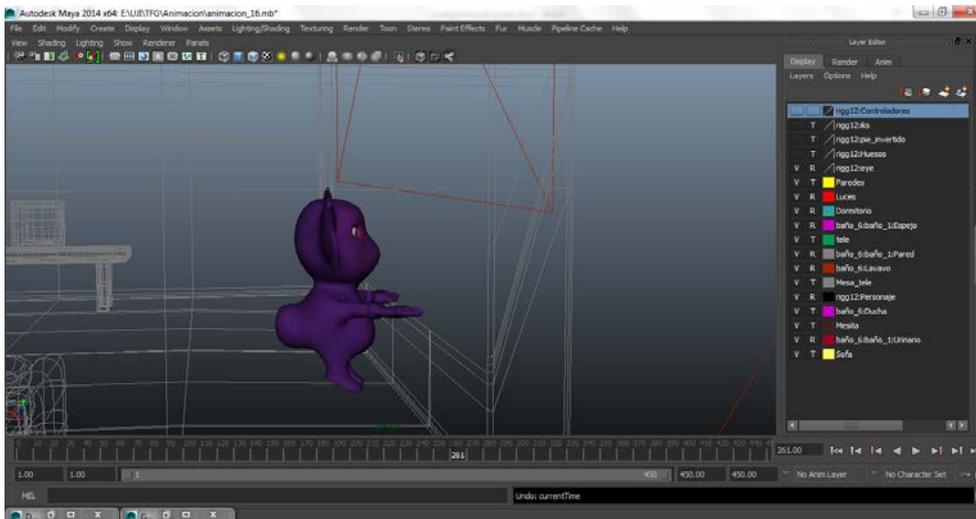
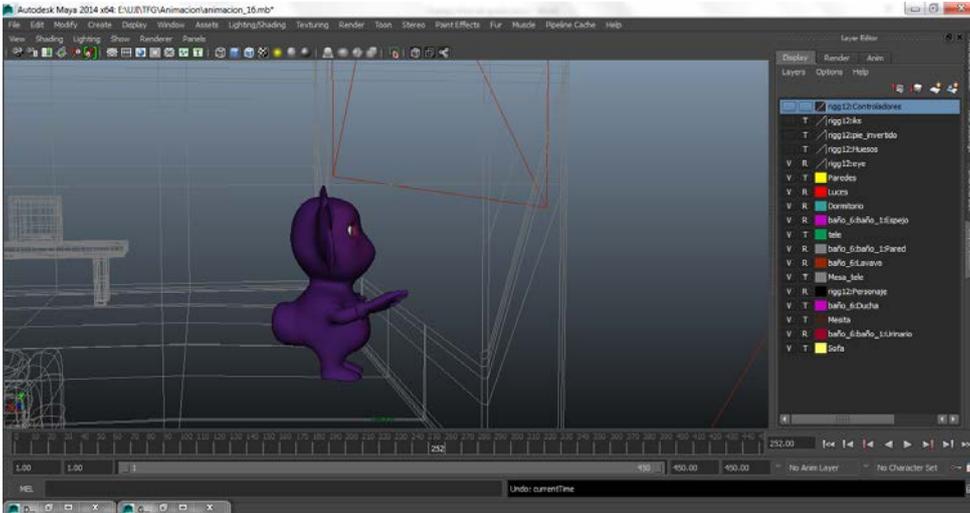
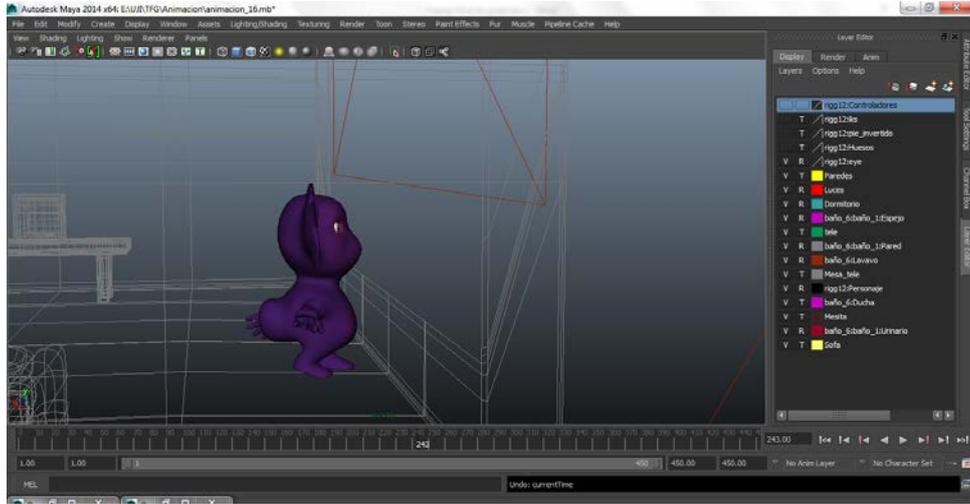
Sam

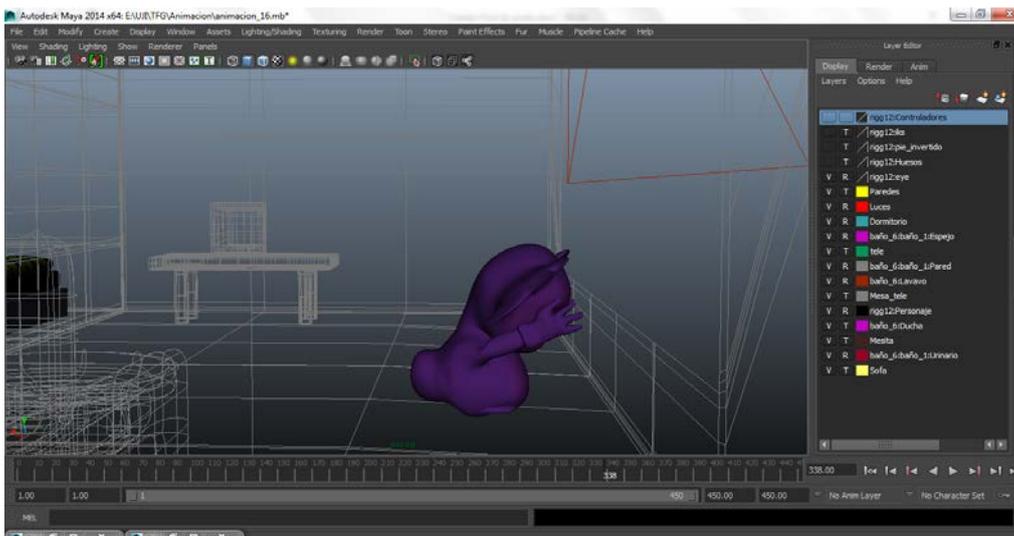
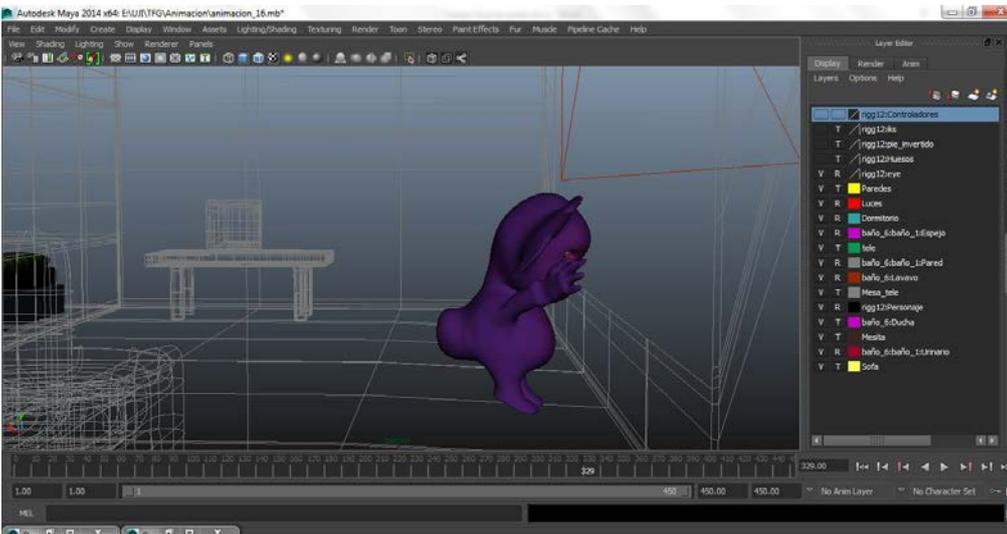
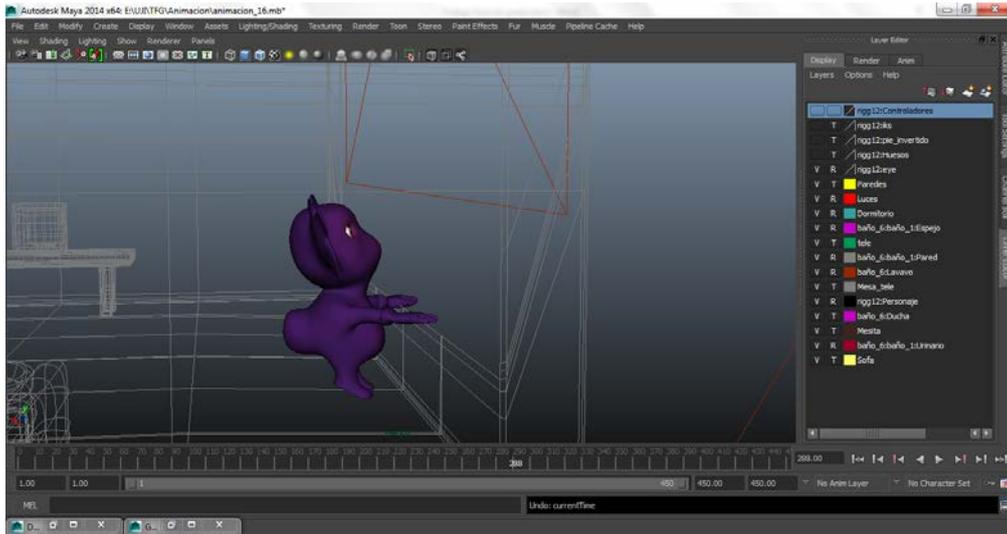
En segundo lugar hemos creado un ciclo de caminado hasta el balcón, el cual tiene las siguientes fases:



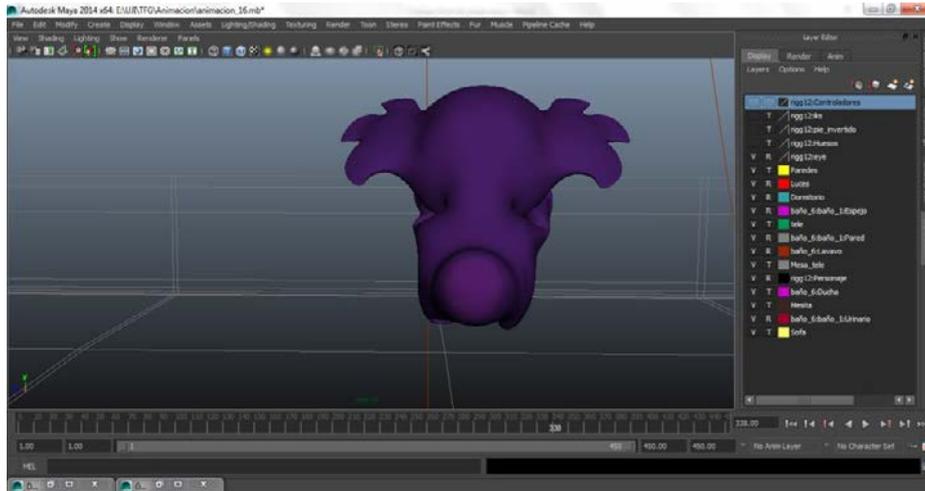
Sam

Finalmente, llega al balcón, se apoya, mira hacia arriba, se asusta y tiembla en el suelo:

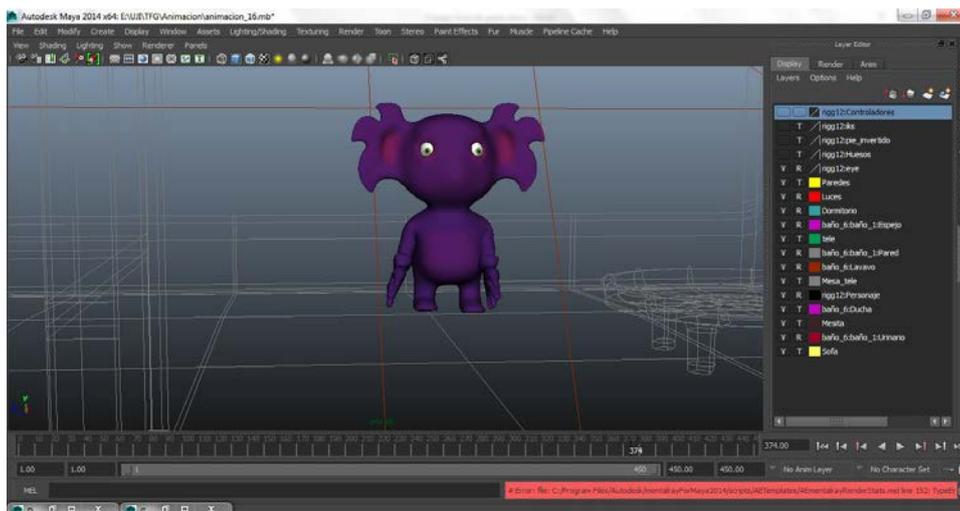
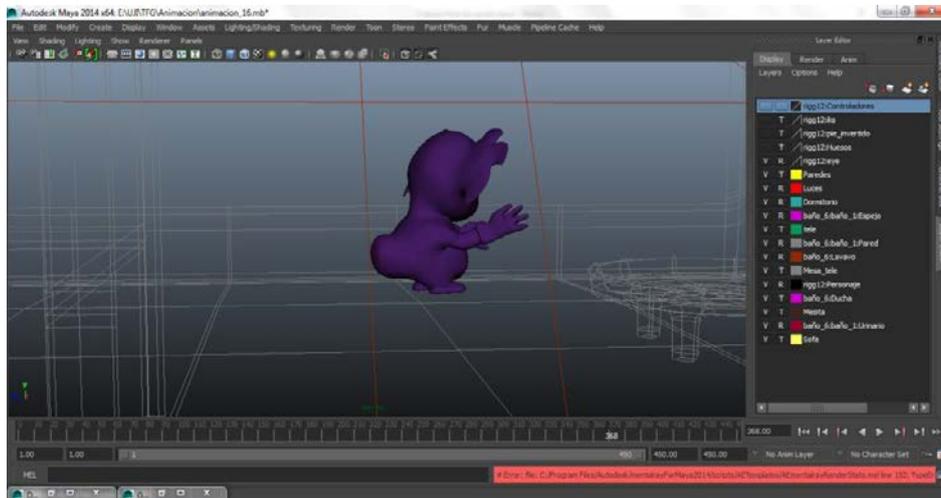




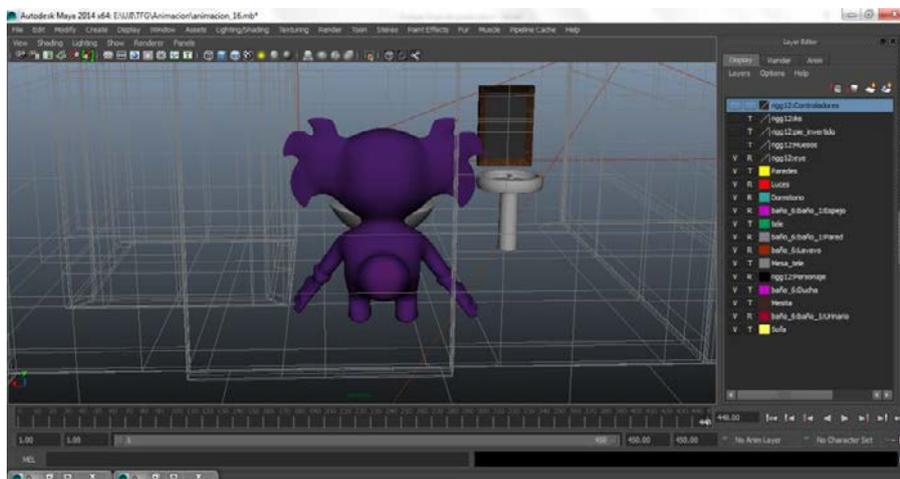
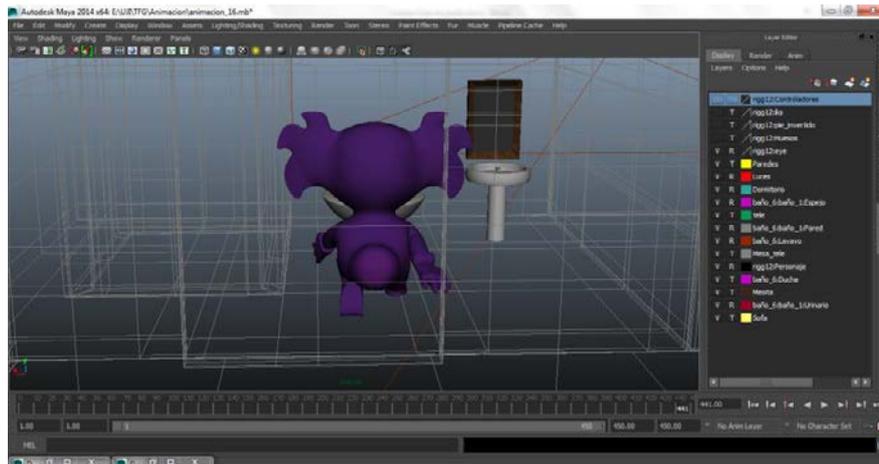
Sam



Posteriormente, se levanta, se da la vuelta y corre hacia el baño:







#### 4.6.2 Serpiente

(4 horas)

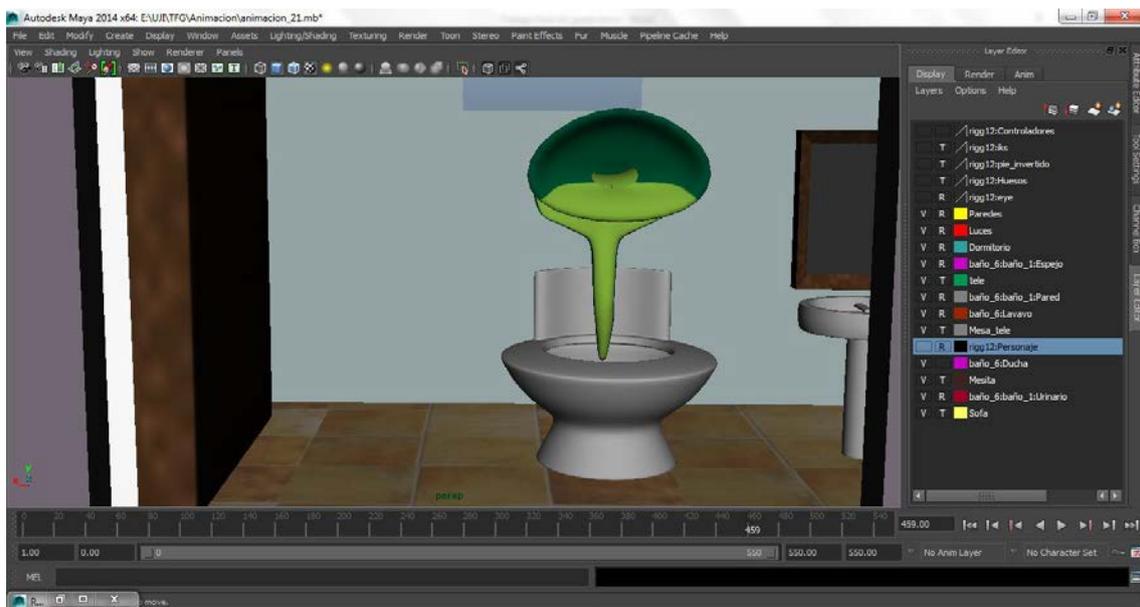
Para la serpiente lo que hemos hecho ha sido animar directamente la geometría, utilizando la herramienta de influencia para que, cuando moviésemos, rotásemos o escalásemos alguna parte, las partes más cercanas también se modificaran.

Hemos tenido algún problema porque al comerse la serpiente a Sam, resultaba que el Koala quedaba demasiado grande y las orejas se veían por fuera de la geometría de la serpiente, por lo que hemos optado por ir haciendo pequeño a Sam a medida que la serpiente se lo come.

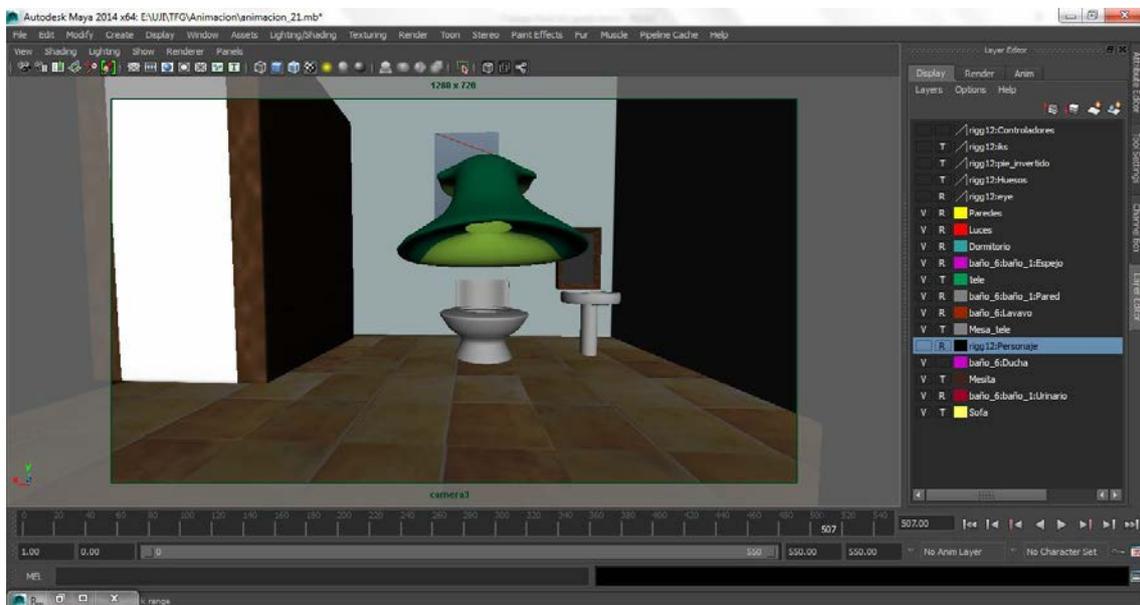
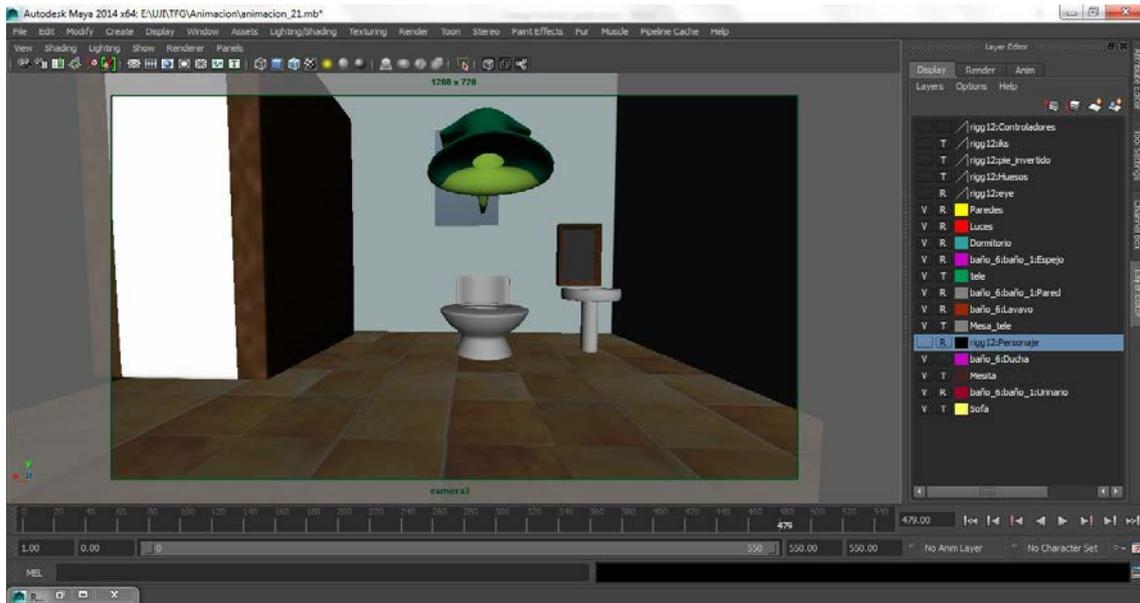
En post-producción se pondrá a cámara más rápida para que no se vea forzado o extraño.

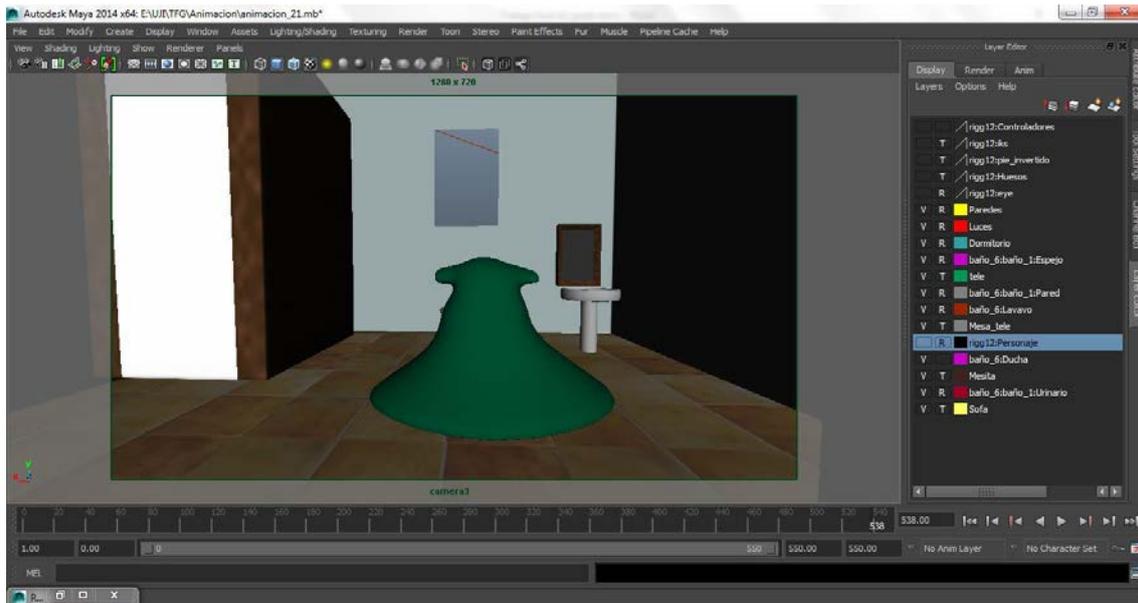
Sam

Las fases de la animación de la serpiente son las siguientes:



Sam





## 4.7 Render

(32 horas)

Hemos decidido renderizar cada cámara por separado con pases de render. Los pases que hemos utilizado por las características de la escena son: *ambient oclusion*, *reflection*, *beauty*, *beautynorelectrefract*, *coverage*, *diffuse*, *diffusenoshadow*, *shadow*.

De este modo, cuando tengamos una cámara renderizada, tendremos que montar cada pase en after effects, de modo que podamos conseguir el aspecto que deseamos de forma adecuada. Con esta forma de proceder, por ejemplo, si queremos menos sombras se puede conseguir bajando la opacidad de la capa en after, etc.

En render de las 4 cámaras que tenemos en la escena de Maya han tardado 30 horas.

## 5. Memoria de post-producción

### 5.1 Composición

(7 horas)

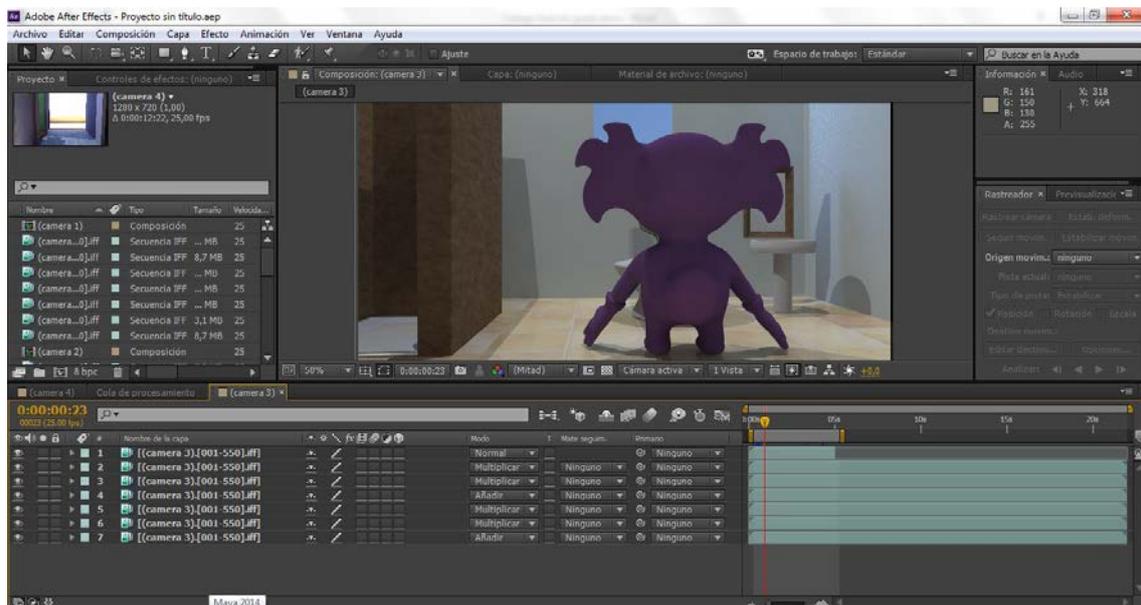
Una vez renderizadas todas las cámaras, hemos hecho la composición de la escena en after effects. Esto se hace del siguiente modo: se importan los

Sam

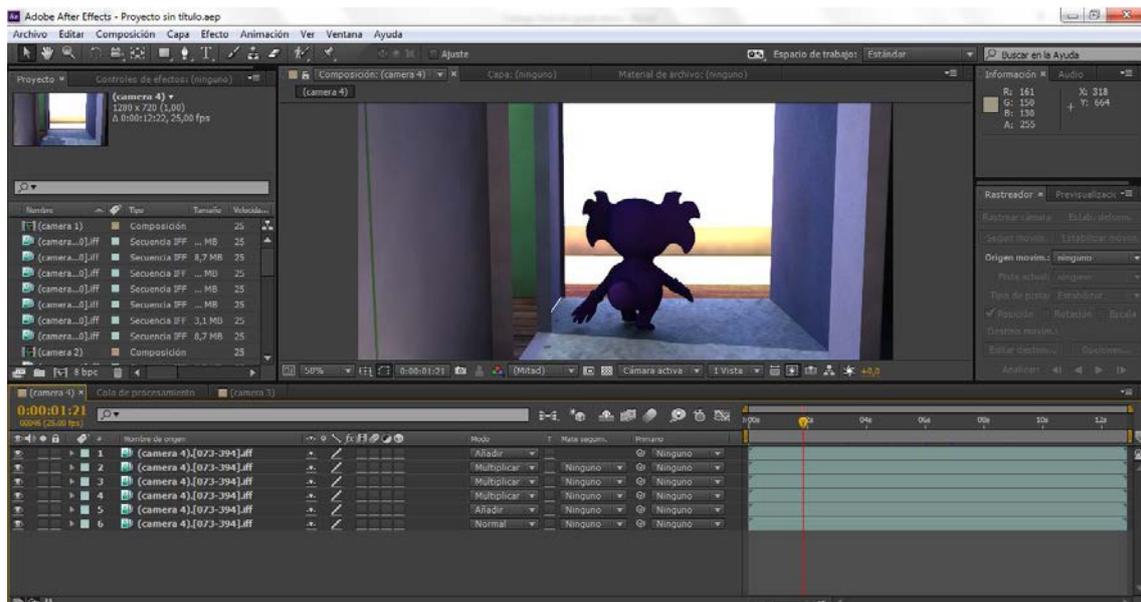
archivos de cada pase (cámara por cámara) y se van cambiando los modos de las capas para crear una imagen final.

Sam

### Cámara 3:



### Cámara 4:



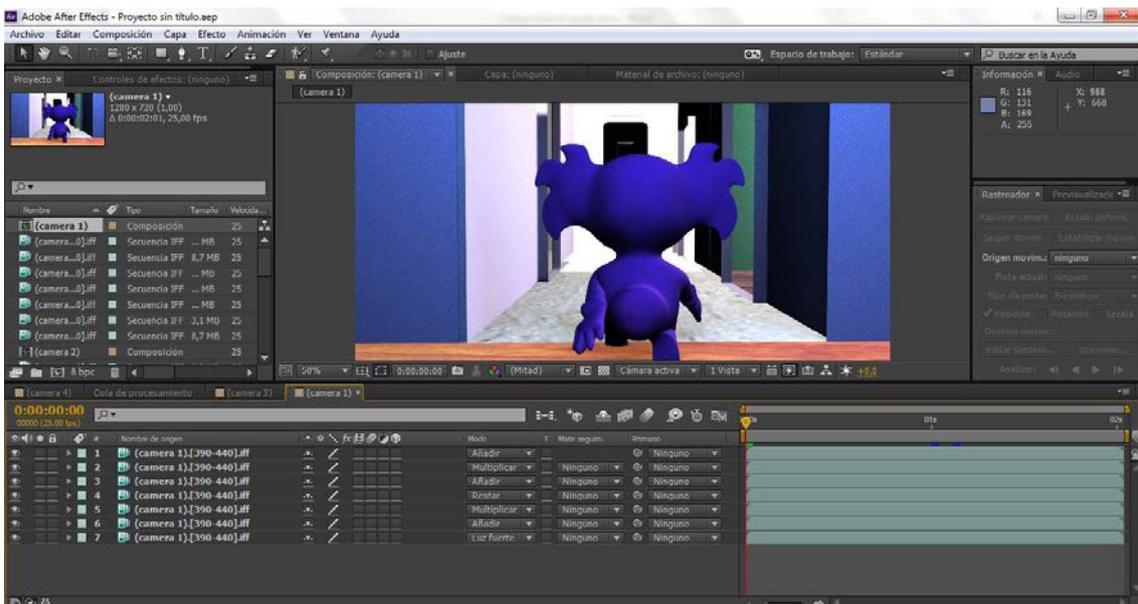
En esta cámara, además de la composición también hemos añadido un cielo a la ventana, puesto que no se renderizaba bien el que habíamos conseguido en el software de Maya con el *physical sky*.

Sam

El resultado ha sido el siguiente:

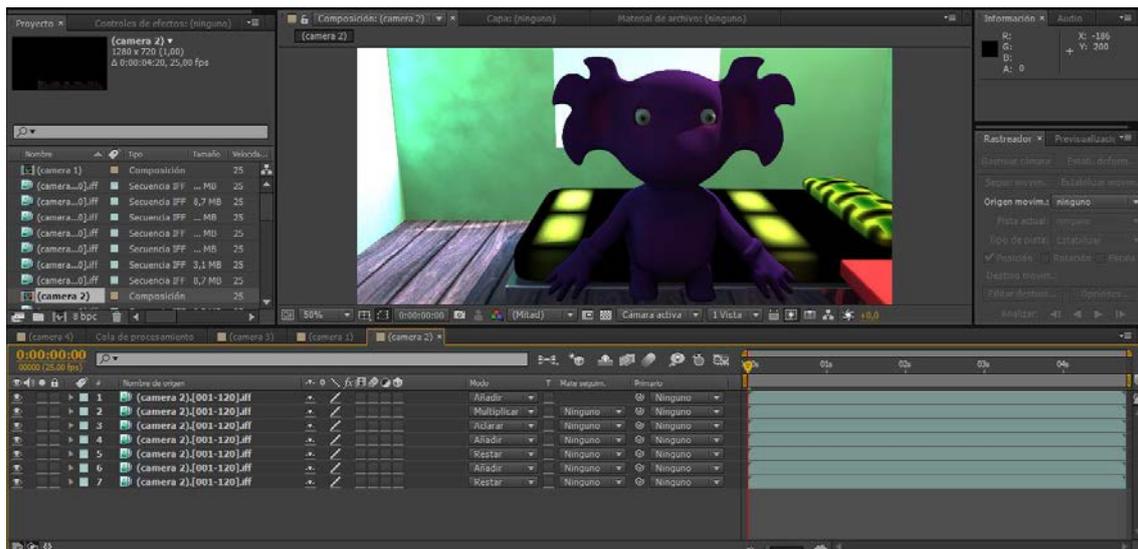


Cámara 1:



Sam

## Cámara 2:



Al realizar la composición de la cámara 1 nos hemos dado cuenta de que hay una zona excesivamente quemada y hemos vuelto a maya para ver cuál podía ser el problema. Mirando la escena nos hemos dado cuenta de que esto sucedía porque no había techo en el pasillo.

Con lo cual, hemos tenido que modelar un techo para el pasillo y volver a renderizar esa cámara, aumentando las horas de render.

Una vez realizada la composición, hemos exportado cada cámara por separado para así tener los brutos preparados para montar en Premiere.

## 5.2 Edición

(30 minutos)

La edición de este proyecto se ha realizado con Adobe Premiere CS6. La edición ha sido sencilla puesto que cada cámara estaba exportada con la longitud y los planos adecuados, de modo que no tenemos que realizar trabajo de elección o corte de brutos, sino que los hemos puesto en el orden adecuado.

Una vez puestos en orden, hemos disminuido un poco la velocidad en la parte en la que se toca la cara, al inicio, y la hemos aumentado en el final, cuando la serpiente se come a Sam.

## 5.3 Sonorización

(2 horas)

Todos los sonidos de este corto son de bancos de sonido gratuitos. En el caso de la música es de la biblioteca de sonidos de Youtube. Los efectos de sonido son de varios bancos gratuitos, especialmente de soundbible.com.

Aunque no son muchos los efectos de sonido que necesitamos, nos ha costado tiempo encontrar los que casaban con el estilo del corto y las acciones del personaje.

## 5.4 Exportación final

La exportación final ha tardado 10 minutos. El archivo final es un archivo Quicktime a 720 de resolución y exportado en progresivo.

## 6 Plan de explotación

### 6.1 Ventanas de explotación

Las ventanas de explotación que se utilizarán para este producto audiovisual serán dos: por una parte la televisiva y, por otra, la viral, Internet. El argumento para la utilización de estas dos ventanas es el público objetivo a la que va dirigida la miniserie, más desarrollado en el apartado siguiente.

Cabe destacar que la segunda ventana es por la que se optará en un inicio, ya que es una forma gratuita de promoción del producto, y me ofrece la capacidad de ver la reacción del público ante el proyecto, es decir, la aceptación que tiene ante una parte del público. Aunque se trate de dos públicos totalmente diferentes, es importante contar con la aceptación de los adultos.

Si esta ventana funciona y se obtienen los resultados esperados, se proseguirá con la ventana de la televisión, buscando vías de financiación para poder costear el precio de los siete espacios televisivos que se necesitarán para la emisión de la serie completa.

### 6.2 Análisis del mercado al que va dirigido el producto

El producto va dirigido al público infantil, y a sus padres en segunda instancia.

En el primer caso, al tratarse de un producto de animación y la estética que le he dado al mismo, en el que el personaje tiene una textura que parece plastilina, además de que es un personaje que no es agresivo ni estética ni psicológicamente, el acercamiento a los niños es una buena forma de enfocar el producto.

Además, el personaje posee características psicológicas de un niño, es decir, es totalmente inocente, no tiene maldad y todo lo que le sucede se debe a su inexperiencia vital, por lo que los niños se pueden sentir identificados.

Hoy en día, los niños comienzan a jugar con tablets y ordenadores a una edad muy temprana, ingresando en redes sociales y compartiendo contenidos interesantes para ellos con sus amistades. Por ello, la primera plataforma elegida sería el mundo de las tecnologías y lo viral, se optará por la difusión en redes

sociales, con el host del video en Vimeo, que es una plataforma más privada y más profesional que Youtube en este panorama.

De este modo, podrán acceder al contenido cuando ellos deseen y, además, se ofrece como posibilidad de promoción del producto, de modo que pueda llegar a muchísima gente por el boca a boca y se abaratarán costes, ya que la compra de espacios televisivos aumenta mucho el costo de explotación.

Esta plataforma se utilizaría para el primer capítulo y, en base a las visitas que reciba en un mes, se decidiría si optar por la plataforma televisiva o no.

En caso afirmativo, en cuanto a la franja horaria, según una tesis realizada por Núria García, las horas en las que los niños consumen más televisión es la franja matinal, es decir, desde 7-7'30 de la mañana hasta las 9-9'30. En estas horas los niños miran la televisión mientras realizan sus tareas cotidianas de antes de ir a la escuela (como vestirse) o mientras esperan a que sus padres les preparen el desayuno, por ejemplo (García, 1996:106).

Anteriormente, la franja horaria por excelencia era la de tarde, cuando los niños regresaban del colegio, pero con el paso de los años, han tomado más importancia las actividades extraescolares, ya sean físicas, educativas o sociales, y el consumo televisivo en esta franja se ha reducido mucho. Según la tesis, la mayoría de los niños tan sólo tienen dos días libres a la semana en los que pueden ver la televisión (García, 1996:106).

En base a estos datos, la franja horaria elegida para este tipo de público es la matinal. Además, "la supremacía de la emisión de espacios infantiles en la franja de la mañana frente a la de la tarde es uno de los fenómenos claves más importantes del desarrollo en este macrogénero" (Prado et. al., 1995:228). Además, esta franja horaria "ha permitido personalizar la oferta infantil de cada una de las cadenas, homogeneizar la mezcla series-dibujos animados, y proporcionar, en algunos casos, el programa-marca del canal televisivo. La articulación de los contenedores en diferentes ediciones emitidas a lo largo de la semana demuestra el pilar base de la programación infantil" (Prado et. al., 1995:21).

En cuanto a los adultos, la parte del producto que puede interesarles es la parte moral. Aunque el producto se presenta de forma infantil y graciosa en gags de 20-30 segundos, tiene un trasfondo, las causas del peligro de extinción de Koala. Cabe destacar, que en el producto hay parte de "violencia", violencia entre comillas porque no es demasiado explícita, ni se ve sangre, ni es desagradable a los ojos, pero no hay que olvidar que el Koala siempre muere al final de cada capítulo. Pero es precisamente esa forma de violencia no explícita, el absurdo de sus formas de morir, lo que puede agradar a los padres del público objetivo, puesto que se les está enseñando una lección moral sin mostrar nada desagradable o que pueda perjudicar a la educación de sus hijos.

### 6.3 Gestión de derechos de autoría

El registro inicial de la obra se ha realizado en SafeCreative, que nació en 2012 como el primer registro de todo tipo de obras para su difusión en internet. El registro en la web te permite realizar 15 gestiones de derechos de obras para internet. De este modo, he podido realizar el registro tanto de la obra audiovisual como del guion en la web a coste cero.

En el caso de que funcionara en la ventana de Internet y se optara por la distribución en televisión, se registraría el producto mediante el Registro territorial de la propiedad intelectual de la Comunidad Valenciana.

Además, se emitiría en el canal Neox, ya que existen series como Padre de familia o American dad, que son animadas y concuerdan con mi proyecto, en la franja matinal, como se ha mencionado anteriormente, y como cortinilla después de la publicidad y antes de un programa debido a su corto tiempo de duración.

### 6.4 Presupuesto

#### 6.4.1 Presupuesto real

Este es un proyecto de presupuesto cero, ya que ha sido pre-producido, producido y post-producido exclusivamente por mí. Además, la música utilizada en el mismo es música libre de derechos y de efectos de sonido de bancos de sonido gratuitos, de modo que se pueda distribuir sin ningún inconveniente por este motivo. Por último, el registro de derechos de autor también ha sido gratuito.

### 6.4.2 Presupuesto ficticio

Los presupuestos de los profesionales 3D han sido consultados en foros de este ámbito, son precios de personas *freelance*.

Sin espacio televisivo:

Modelado + texturizado + iluminación + render	30€/h → 30x87 = 2623€	2623€
Rig	100€	100€
Animación	104€/s → 104 x 25 = 2600€	2600€
Sonorización	10€/hora → 2 x 10 = 20€	20€
Composición y edición	40€/min montado → 0.6€/segundo montado → 0'6 x 30 seg = 20€	20€
Tasas registro CV	11'71€	11'71€
		5879'71€/capítulo
Espacio Neox	505€	505€
Modelado + texturizado + iluminación + render	30€/h → 30x87 = 2623€	2623€
Rig	100€	100€
Animación	104€/s → 104 x 25 = 2600€	2600€
Sonorización	10€/hora → 2 x 10 = 20€	20€
Composición y edición	40€/min montado → 0.6€/segundo montado → 0'6 x 30 seg = 20€	20€
Tasas registro CV	11'71€	11'71€
		5379'71€/capítulo

Serie completa: 5379'71 x 7 = 37657'97€

Sam

Con espacio televisivo en Neox:

Espacio Neox	505€	505€
Modelado + texturizado + iluminación + render	30€/h → 30x87 = 2623€	2623€
Rig	100€	100€
Animación	104€/s → 104 x 25 = 2600€	2600€
Sonorización	10€/hora → 2 x 10 = 20€	20€
Composición y edición	40€/min montado → 0.6€/segundo montado → 0'6 x 30 seg = 20€	20€
Tasas registro CV	11'71€	11'71€
		5879'71€/capítulo

Serie completa: 5879'71 x 7 = 41157'97€

## Bibliografía

ALONSO, R, et. al, *Matemáticas en las rejas de Monreal: un estudio de los 7 tipos de frisos*, IES Salvador Victoria, Aragón, 2005, [en línea: <http://www.xiloca.com/data/Bases%20datos/Xiloca/6106.pdf>]

ARTEAGA, E, *Símbolos de los misterios en la cerámica del ática y de la magna grecia*, Universidad autónoma de la ciudad de México, México, 2007, [en línea: [http://www.asociamec.org.mx/uploads/NCleanBlue/II%20Coloquio/06\\_ARTEAGA\\_S%C3%ADmbolos.pdf](http://www.asociamec.org.mx/uploads/NCleanBlue/II%20Coloquio/06_ARTEAGA_S%C3%ADmbolos.pdf)]

Australian Koala Foundation, *Koalas History*,  
[en línea: <https://www.savethekoala.com/spanish/spkoalashistory>]

BOBES, María del Carmen. <<Los espacios novelescos en la Regenta>> en *los Cuadernos del Norte*, Oviedo, Año V, enero-febrero, pp. 51-57.

CHION, M. *Cómo se escribe un guion*, (Título original: *Ecrire un scénario*, 1986; traducción: Dolores Jiménez), Cátedra (décima edición), Madrid, Cátedra, 2003.

CRUZ, Ignacio. *El espacio y el tiempo en la Narración*, Blogger, Literatura y comunicación, 2011, [en línea: <http://lenguajemedia.blogspot.com/2011/05/el-espacio-y-el-tiempo-en-la-narracion.html>]

Escuela Nacional de Caricatura, *Simposio sobre animación*, Universidad Latina de Panamá.

Estudiantes de la Facultad de Diseño y Comunicación, *Ensayos sobre la Imagen, Edición VII*, Universidad de Palermo, número 35, Argentina, 2010. Pp. 53-56

FARO, Agustín, *Películas de libros*, Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza, 2006. Pp. 71.

EXTEBESTE, I. *Desde el jabalí de Altamira*, revista Oarso, nº30, ayuntamiento de Errenteria, España, 1995,

[en línea: [http://www.errenteria.net/es/ficheros/40\\_11944es.pdf](http://www.errenteria.net/es/ficheros/40_11944es.pdf)]

FIELD, S. *El manual del guionista*, Madrid, Plot, 1995.

Foro3d, *tarifas*, [en línea: <http://www.foro3d.com/f20/tarifas-infoarquitectura-principiantes-114273.html>]

GARCÍA MUÑOZ, Núria. *Comportamientos y hábitos de consumo televisivo del niño en el ámbito familiar. Tesis doctoral dirigida por Emili Prado*, Barcelona, Bellaterra, 1996.

HOYOS, Juan José. *Escribiendo historias. El arte y el oficio del periodismo*, Colombia, Universidad de Antioquia, 2011. Pp. 258

International Union for Conservation of Nature [en línea: <http://www.iucn.org/>]

Muy Interesante, *Koalas en peligro*, naturaleza, 2013, [en línea: <http://www.muyinteresante.com.mx/naturaleza/585859/koalas-peligro-extincion/>]

Neox, *tarifas publicidad*, [en línea: [http://www.oblicua.es/tarifas\\_publicidad/Publicidad\\_TV\\_TDT\\_Neox.pdf](http://www.oblicua.es/tarifas_publicidad/Publicidad_TV_TDT_Neox.pdf)]

Quiñones, S. *El koala en Peligro de extinción*, Wordpress, 2011, [en línea: <http://alrescateverde.wordpress.com/2011/07/02/el-koala-en-peligro-de-extincion/>]

PRADO, E, et.al. *Diseño y validación de una metodología cualitativa para el análisis de las nuevas modalidades de relación con la televisión y su consumo. Memoria del seguimiento de proyectos de investigación*, Barcelona, Belaterra, 1995.

Registro territorial de la propiedad intelectual, *modelo de tasas*, [en línea: <http://www.cult.gva.es/doc046/pi/tasas.asp>]

SEGER, L. *Cómo crear personajes inolvidables. Guía práctica para el desarrollo de personajes en cine, televisión, publicidad, novelas y narraciones cortas*, Barcelona, Paidós, 2000.

WILLIAMS, R. *The animator's survival kit. A manual of methods, principles and formulas for classical, computer, games, stop motion and internet animators*, Faber and Faber, UK, 2001.

# Anna Soler Lozano



---

C/Esglesia nº38, Gandía, Valencia, 46702 | 675114327 | anna.sol.loz@gmail.com

## Formación Académica

**GRADUADO ESCOLAR | 2008 | GREGORI MAYANS Y CISCAR**

**BACHILLERATO | 2010 | GREGORI MAYANS Y CISCAR**

· Especialidad principal: Bachillerato Científico-técnico

**GRADO ELEMENTAL ENSEÑANZAS MUSICALES | 2008 | CENTRE MUSICAL BENIOPA**

· Especialidad principal: Flauta travesera

**GRADO EN COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL | 2014 | UNIVERSITAT JAUME I**

**MÁSTER EN ANIMACIÓN 3D | 2014 | AULA TEMÁTICA**

## Capacidades y competencias profesionales

### IDIOMAS

- Inglés: Básico
- Valenciano: Nativo
- Castellano: Nativo

### CAPACIDADES Y COMPETENCIAS INFORMÁTICAS

- Paquete Adobe: Nivel Intermedio-Avanzado
- Paquete Office: Nivel Avanzado
- Final Cut y Logic Pro: Nivel medio

- Redes sociales

### **OTRAS CAPACIDADES Y COMPETENCIAS**

- Flauta travesera: nivel medio-alto (hasta 5º de grado medio)
- Piano: nivel básico
- Guitarra: nivel básico
- Redes sociales

### **PERMISOS DE CONDUCCIÓN**

- Permiso B y ciclomotor (sin vehículo propio)