

Modelado 3D

MEMORIA

Alumna: María Ainhoa Cañaveras
Pastor

Profesor: Francisco Martí Ferrer

Personaje

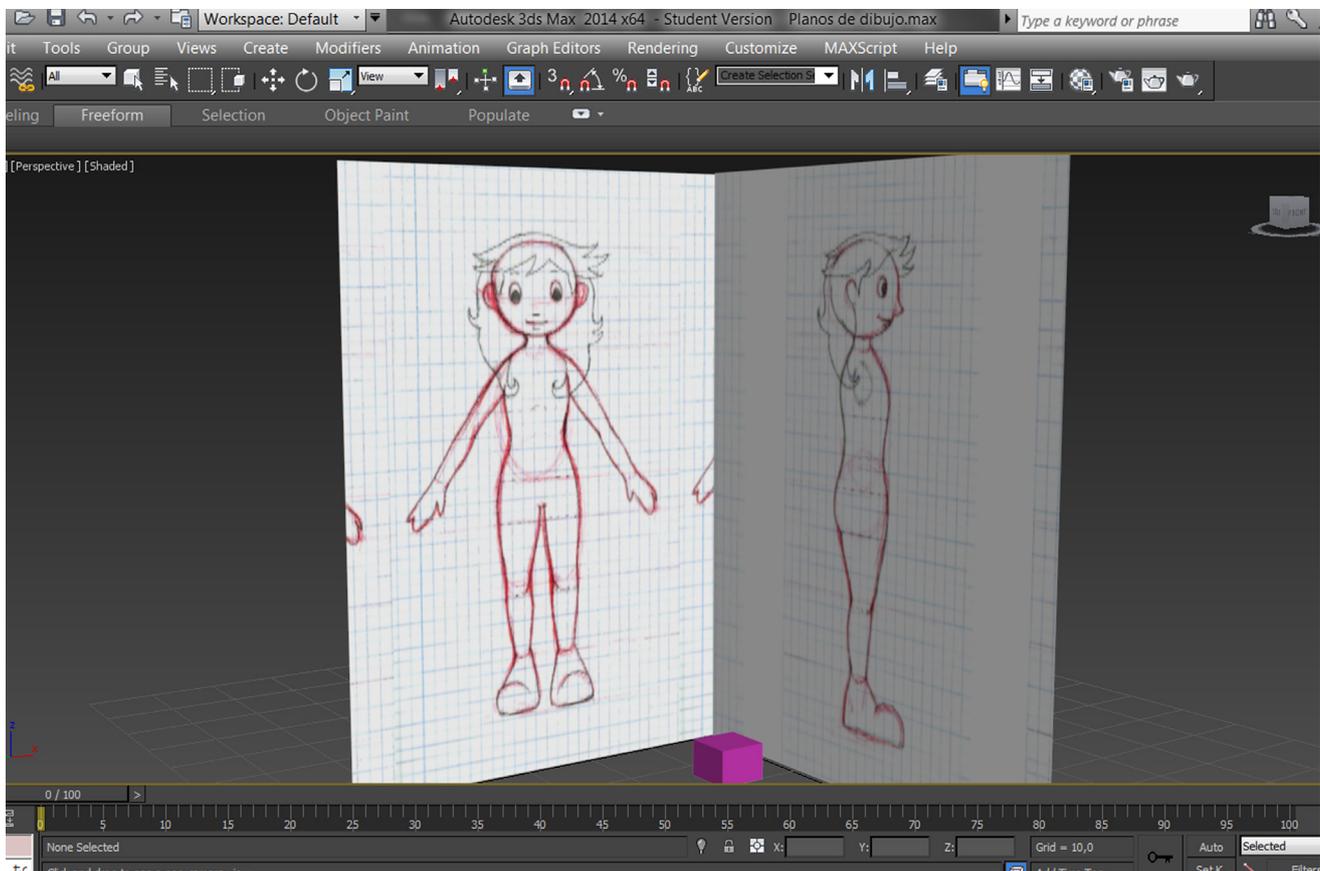
Para esta asignatura de modelado 3D , decidí realizar el personaje que he desarrollado para mi Trabajo de Final de Grado.

Abajo muestro la *model sheet* con las diferentes vistas del mismo.



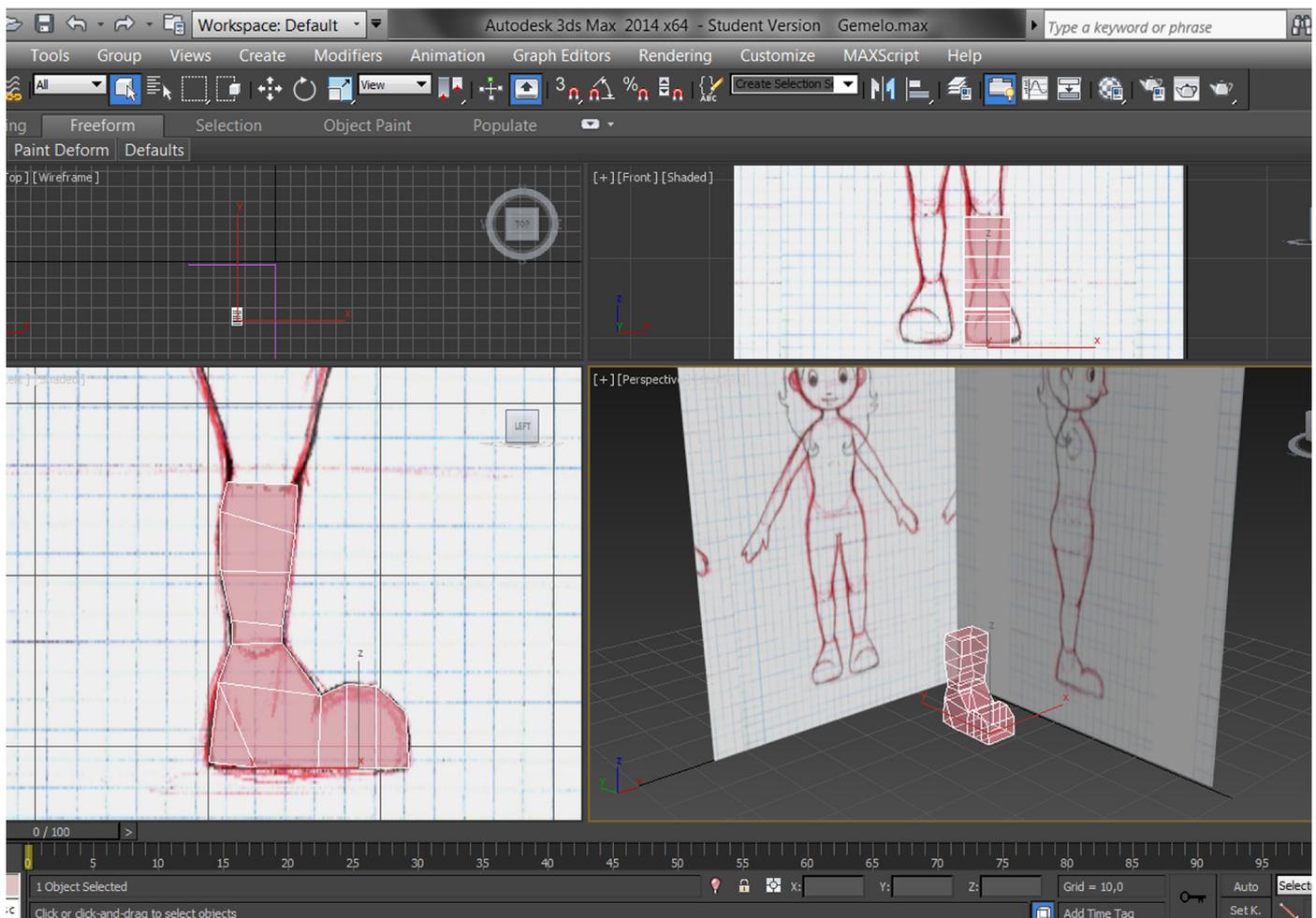
Desarrollo

Gracias a estar cursando la asignatura de animación 3D, tenía algunas nociones de modelado . Aun así me ayudaron bastante los videotutoriales de 3Ds Max subidos por el profesor al poliformat así como el tutorial de Juana de Arco para la realización del cuerpo.



Vistas del personaje de perfil y de frente.

Utilicé estas vistas puestas sobre dos planos como referencia para modelar a mi personaje. Se ajusta el tamaño de los dibujos y tras esto se congelan para evitar su desplazamiento y otras molestias.

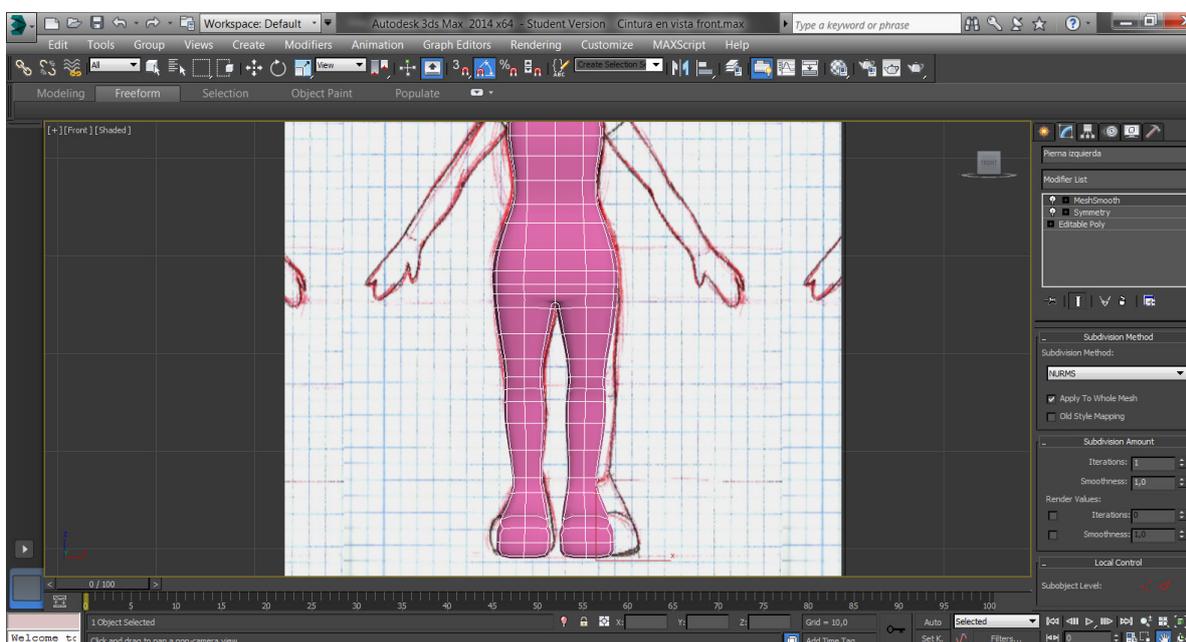
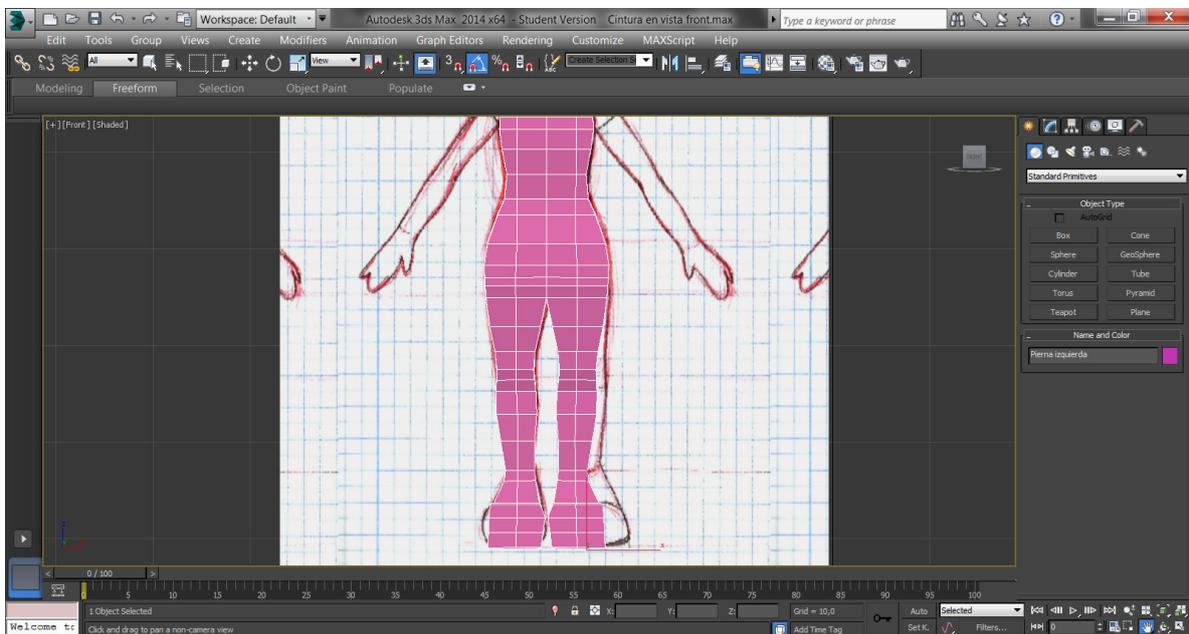


Siguiendo el tutorial de Juana de Arco comencé por el pie a partir de una *box* en *editable poly* y fui extruyendo grupos de polígonos y ajustándolos al modelo de perfil en primer lugar. Así vas creando *loops* evitando las triangulaciones y creando subdivisiones donde sea necesario.

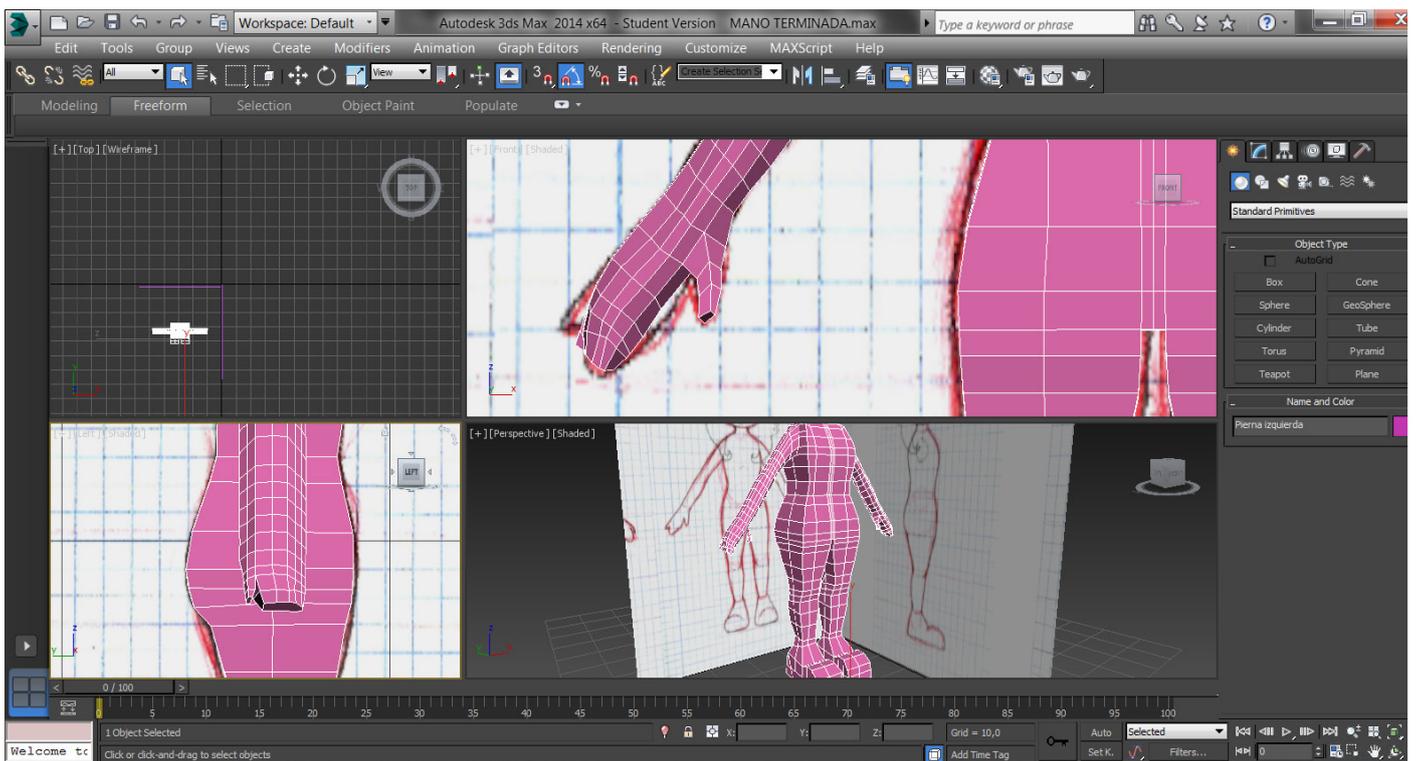
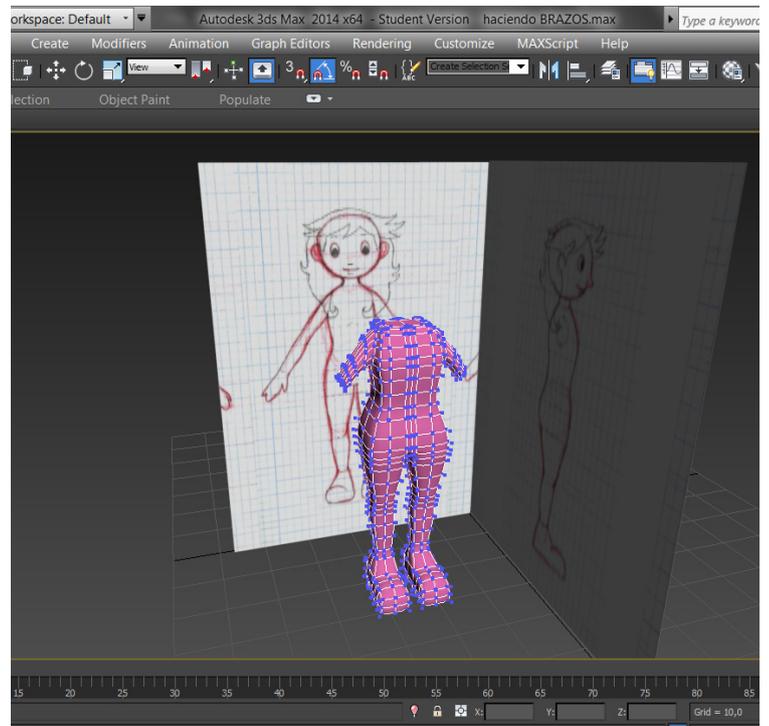
Tras ajustar el cuerpo a la vista de perfil, se debe acudir a la vista *front* y realizar lo mismo con la vista de frente.

Realicé todo el cuerpo con esta técnica de extrusión , recurriendo a un número no muy elevado de polígonos y ajustándolo a ambas vistas.

Aunque mi dibujo no era simétrico del todo, como había realizado previamente solo la mitad del personaje , le apliqué *Symetry* lo que le aportó esa igualdad en las dos mitades.

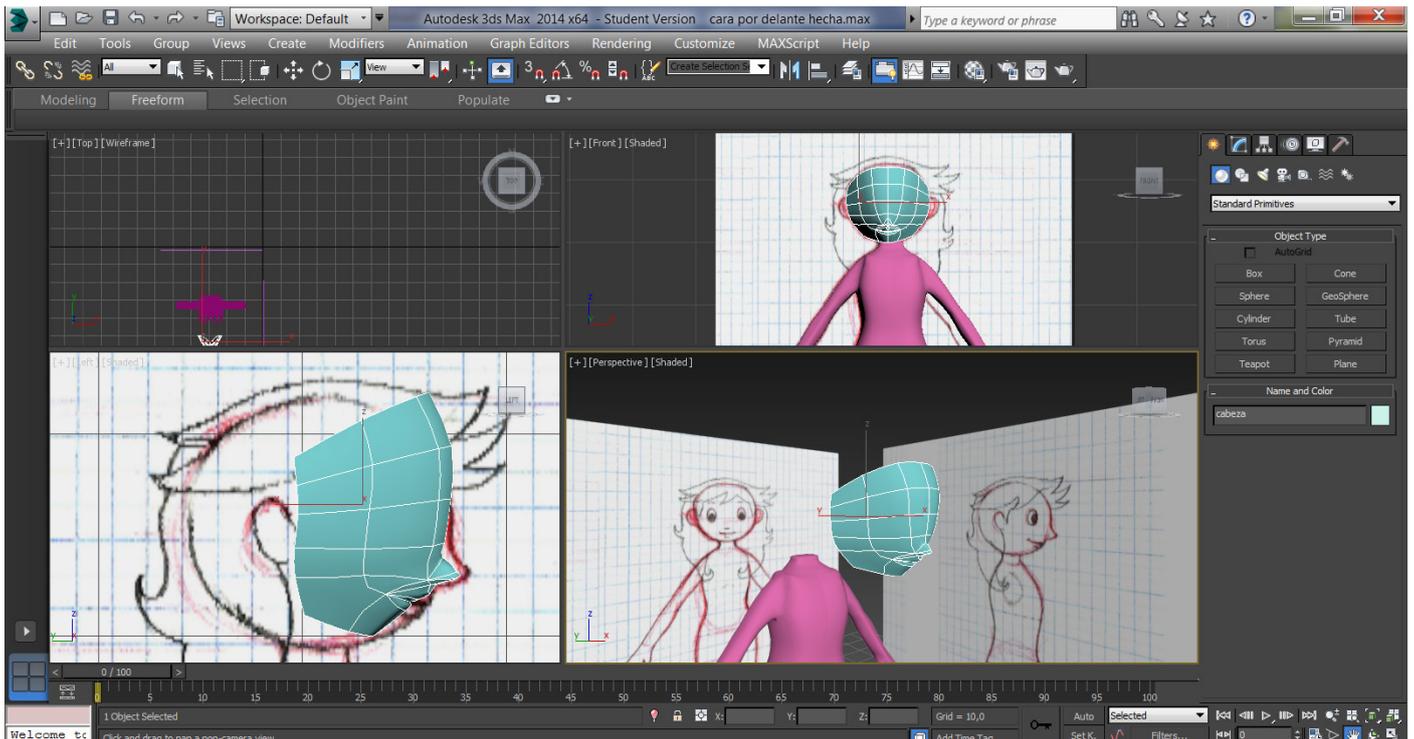


Aplicarle un modificador *Mesh Smooth* le concedió el aspecto orgánico que le faltaba al personaje.



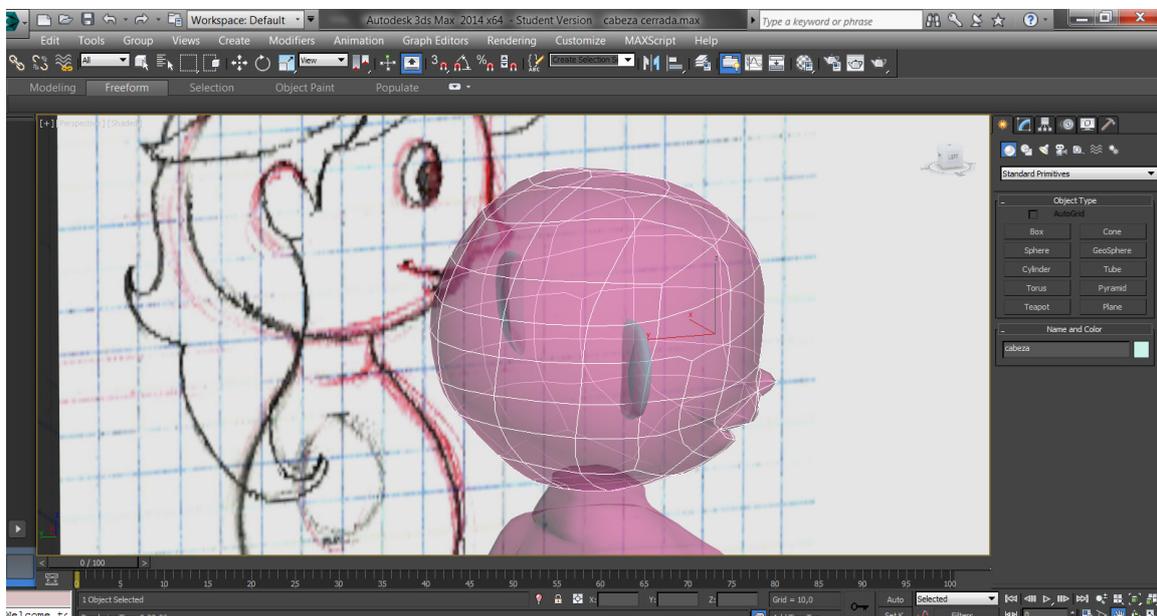
Para concluir el cuerpo, modelé las manos (que constan de un pulgar, y un meñique ya que son “tipo manopla”) extruyéndolas a partir de la muñeca y más adelante le refiné la misma.

Cabeza

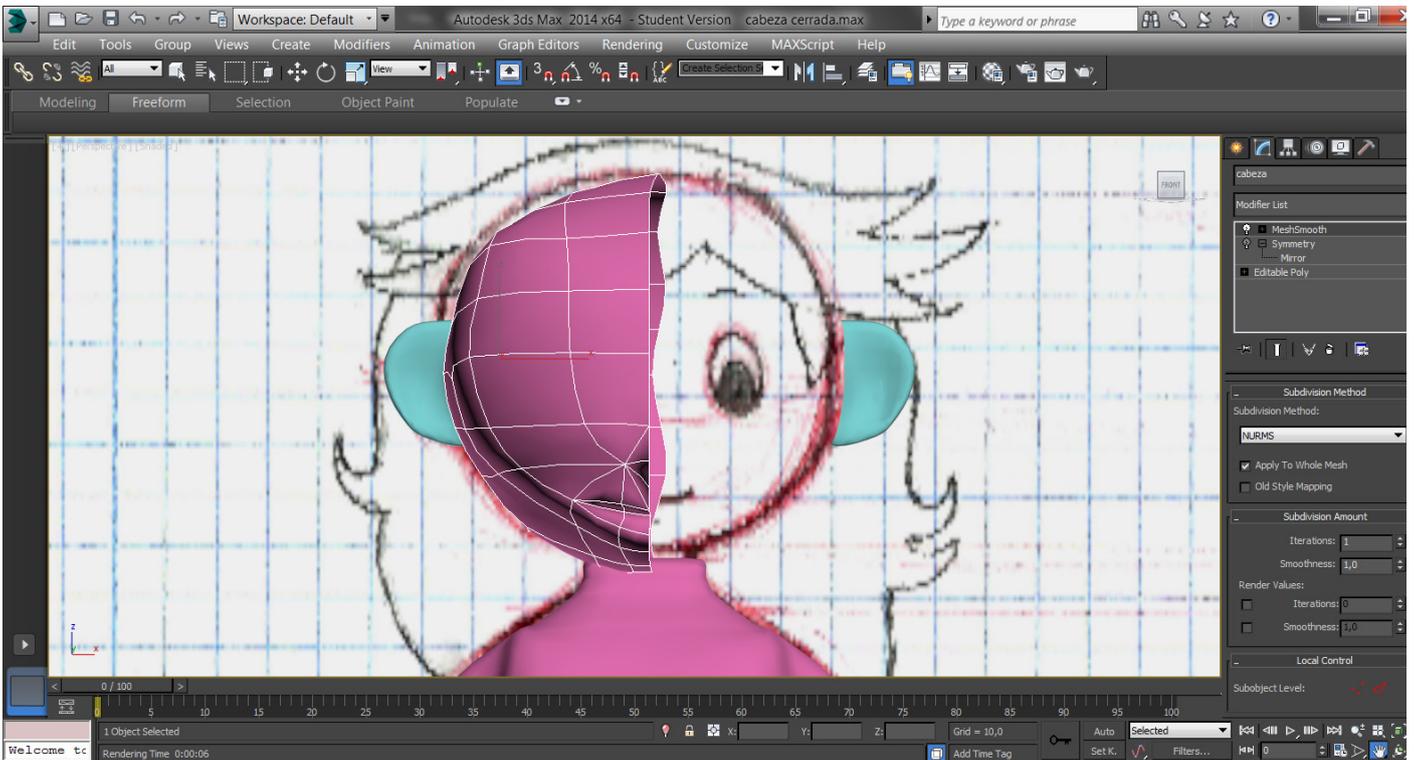


Para la cabeza me ayudé de un videotutorial de *youtube*, más dirigido hacia personajes sencillos de animación.

En dicho tutorial parten de un plano al cual se le va aplicando *Connect* a las aristas y así creas los diferentes *loops* de la cara. De igual modo si te es necesario, insertas los vértices (*Insert Vertex*) pertinentes.



A la cabeza también le apliqué un Symetry de manera que solo trabajé una mitad de la cara, como anteriormente en el caso del cuerpo.

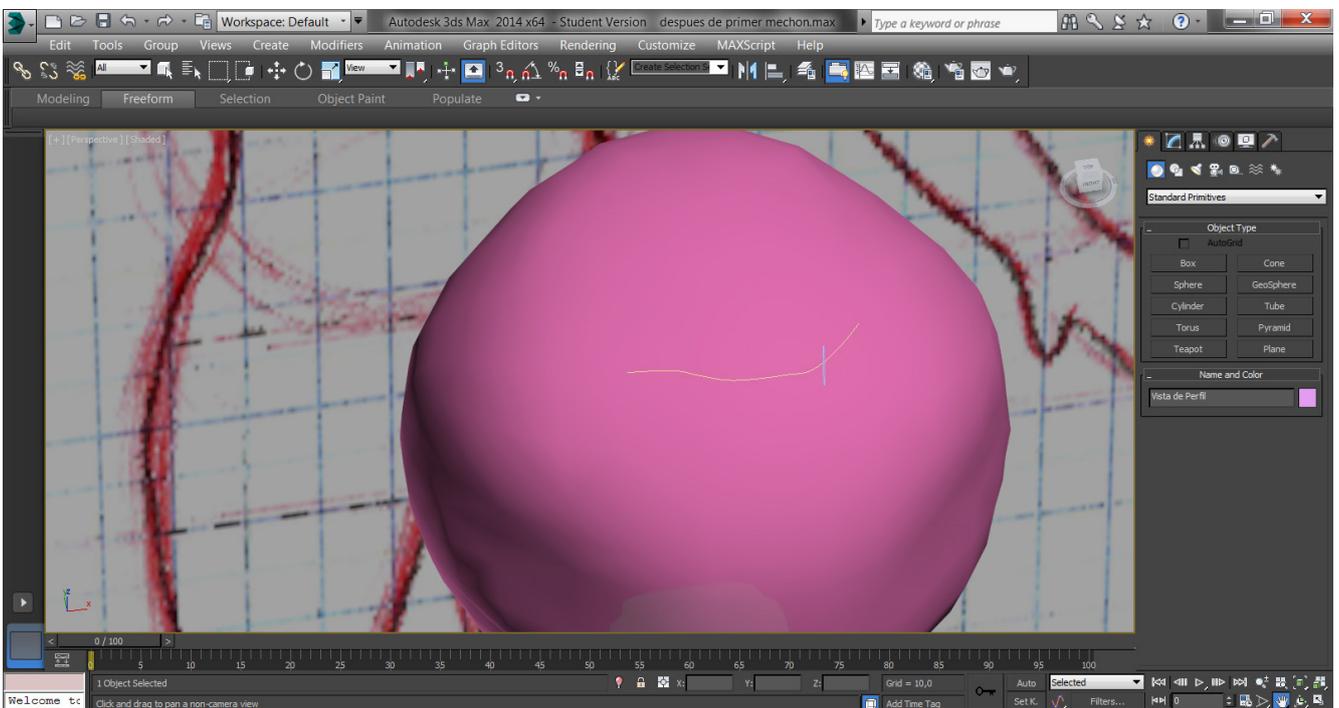


Las orejas las construí a partir de un *plane* que fui modelando según su la forma redonda de la del personaje. Luego cerré este *plane* por detrás con un *Cap*.

Primero realicé una y a esa misma le apliqué un *Symetry* que me daría la del otro extremo.

Pelo

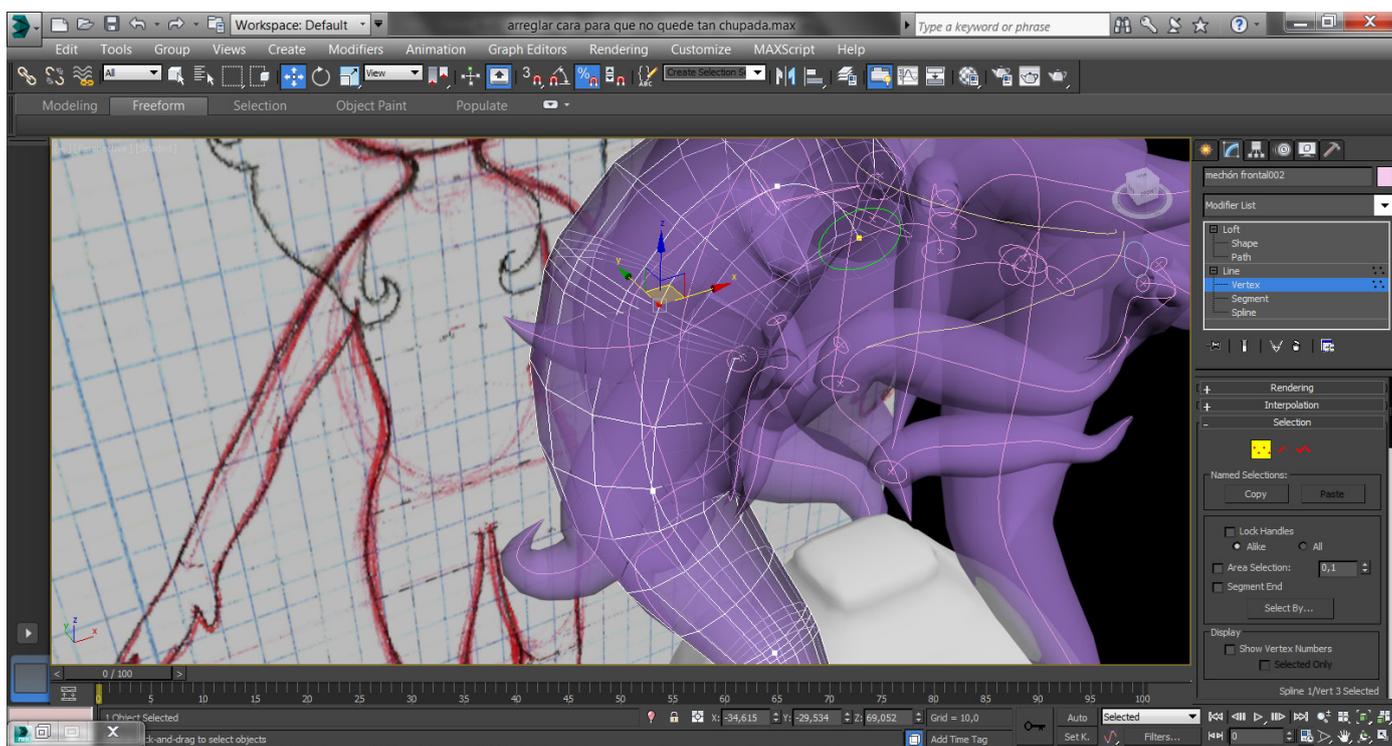
Para realizar el pelo consulté un videotutorial de *youtube* en el que te explicaban como construirlo a base de mechones. Este método era el que más me daría el aspecto del pelo revoltoso y de rizos de mi personaje.

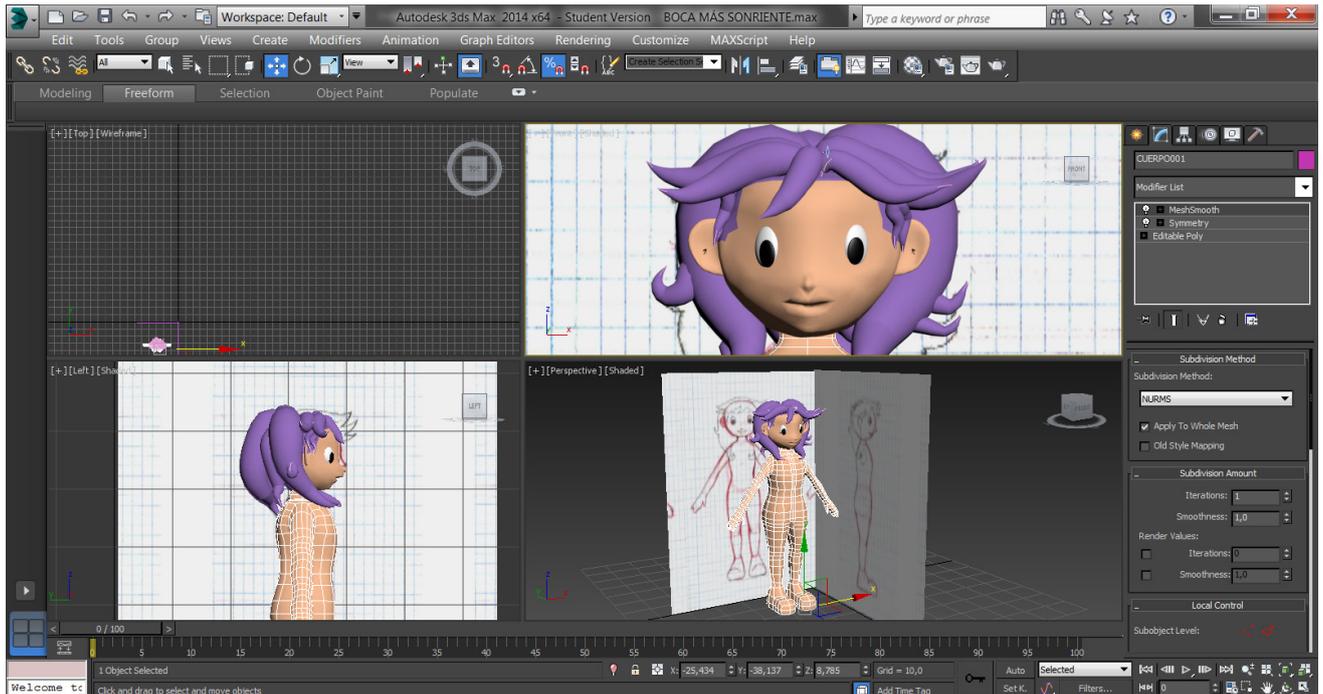


Se comienza a partir de un *circle* y de una *spline* que deforma con el recorrido que quieres que tenga el mechón de pelo.

Se aplica *loft* (lo encontramos en *Compound Objects*) y se pulsa en *Creation Method* la opción *Get Shape* tras esto se selecciona el círculo realizado y así se extruye con la forma del mechón alrededor del recorrido de la *spline*.

Podemos modificar el recorrido de los vértices que componen la *spline*. También podemos modificar el tamaño del mechón, en el panel *Deformers*, en la opción *Scale* de este panel (tanto el tamaño de los extremos como de cualquier parte del pelo).



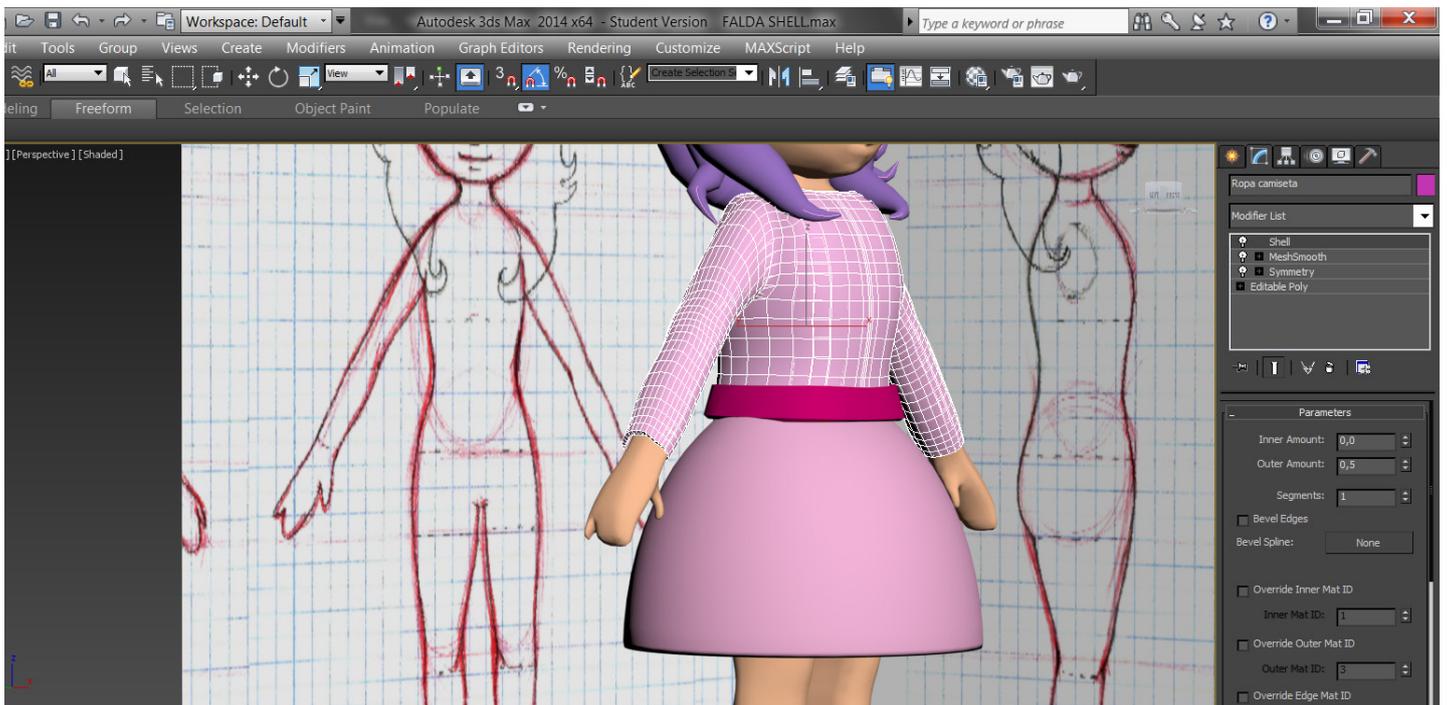


Los ojos los realicé a partir de esferas que modelé y coloqué en su lugar. Linkeando la pupila negra a las esferas blancas y mayores.

Las cejas son box cuyos vértices di forma. Construí una ceja a la que luego di *Symetry* para obtener dos. Con *Mesh Smooth* terminé de obtener ya la redondez que necesitaba.

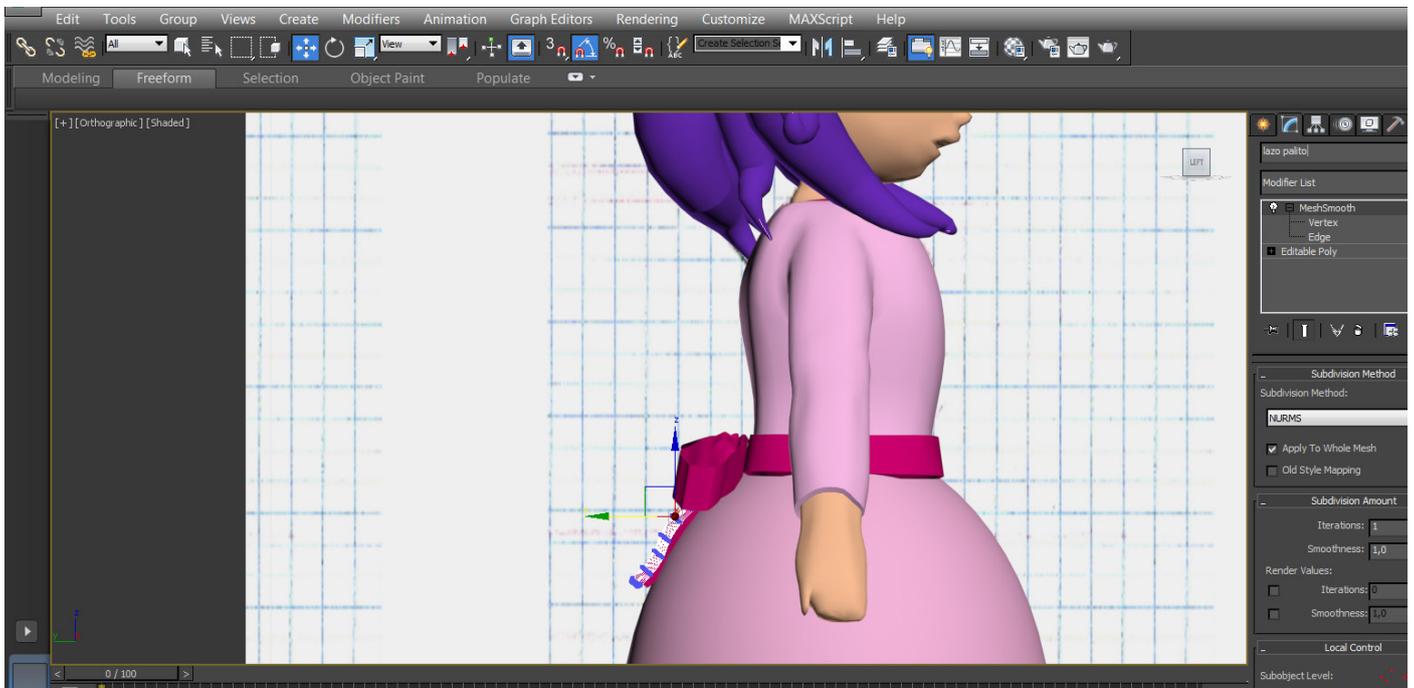


Para realizar la ropa cloné las partes del cuerpo que encajaban con la forma deseada y les apliqué un modificador *Shell* para darle grosor.



La falda está realizada a partir de media esfera ya que es, según el boceto, redonda y acampanada.

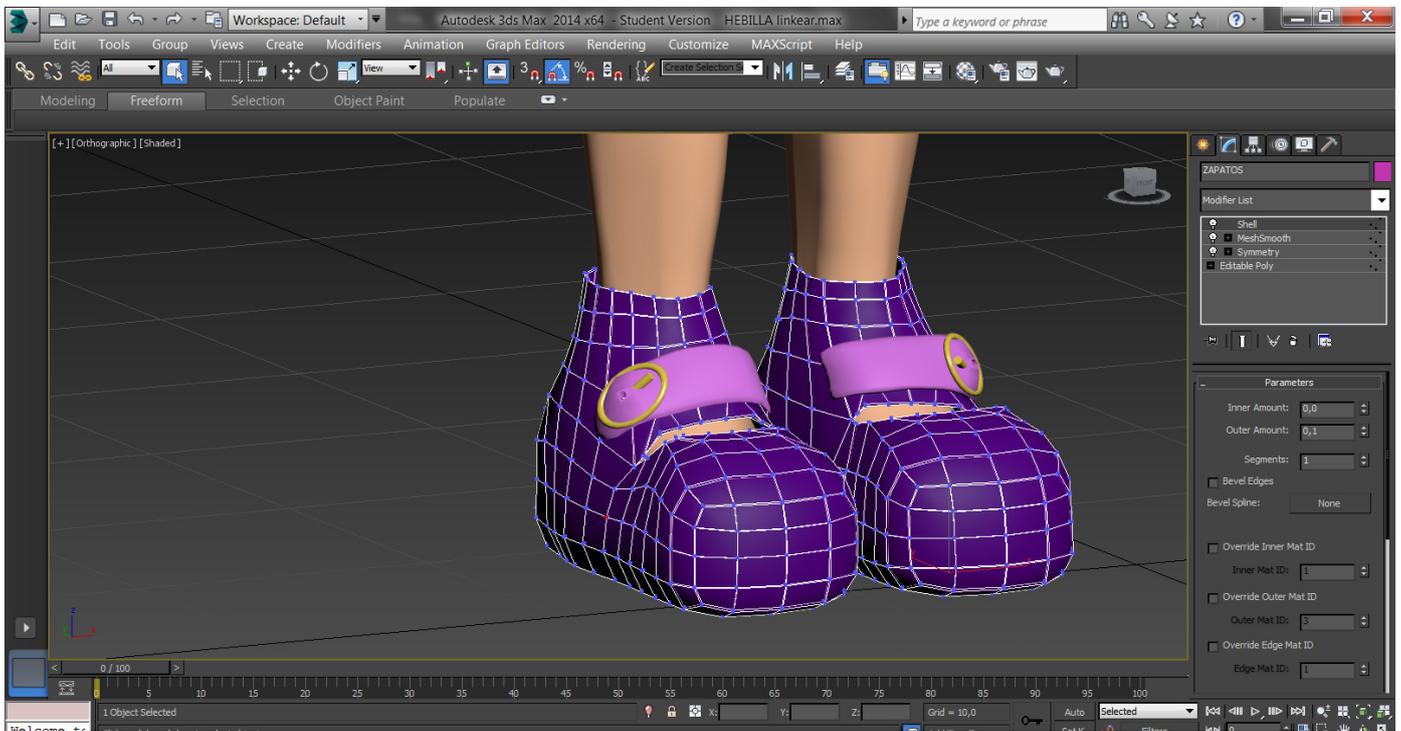
También lleva su respectivo *Shell*.



El lazo lo creé a partir de una box muy fina , a la que di forma gracias a los vértices. También usé las box para el palito de la lazada



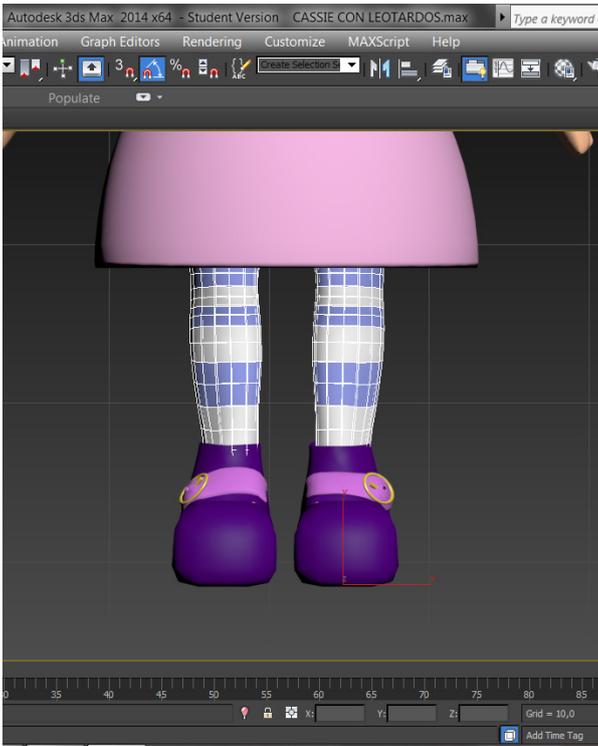
El cuello del vestido lo elaboré con cilindros que pude modificar en *Editable Poly*.



Los zapatos están realizados a partir de los pies que ya había modelado previamente con esa misma forma de calzado. Les apliqué a su vez un *Shell*.

La correa (a partir de un plane) consta de un *Mesh Smooth* con un *proboolean* para el agujero donde se inserta la hebilla. Dicha hebilla está realizada con un torus y un cilindro para el palito que le corresponde.



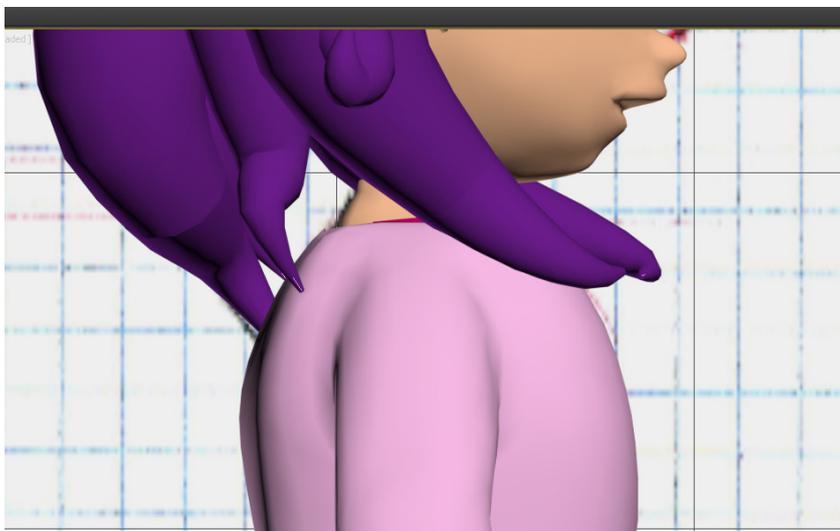


Por último cloné las piernas para crearle las mallas y también les apliqué un *Shell* para darle un poco más de grosor. Le apliqué la textura con el estampado tal cual el diseño.

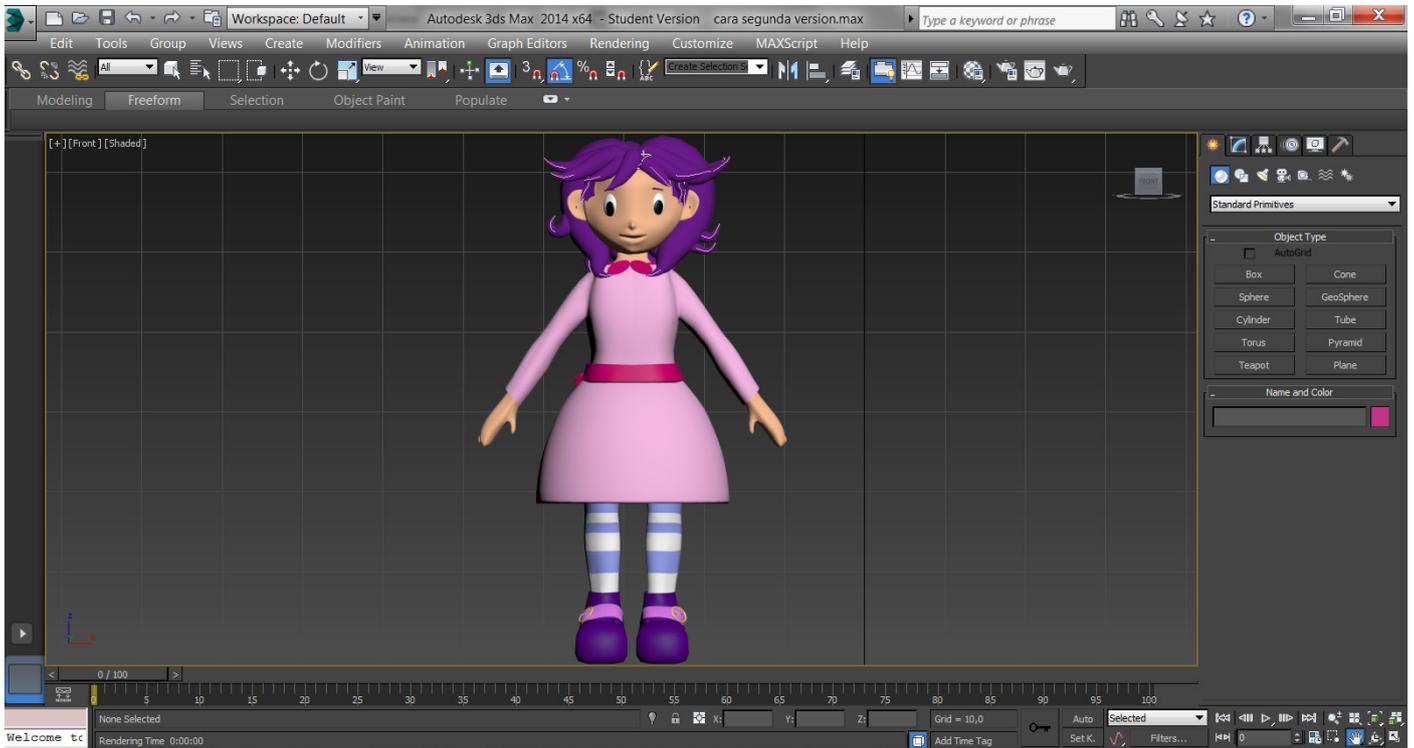


En el *Mesh Smooth* al aumentar las iteraciones da como resultado mayor redondez.

Así la nariz dejó de ser picuda (imagen de abajo).



CAPTURAS RESULTADO FINAL







Enlaces a tutoriales consultados

CUERPO

<http://www.3dtotal.com/ffa/tutorials/max/joanofarc/joanmenu.asp>

CABEZA

<https://www.youtube.com/watch?v=OY2euyA06GM>

PELO

<https://www.youtube.com/watch?v=3UAHvnM72Sg>