

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL



Escuela de Diseño y Comunicación Visual

TÓPICO DE GRADUACIÓN

Previo a la obtención del Título de
Tecnólogo en Diseño Gráfico y
Publicitario

T e m a :

ANIMACION 3D

Manual de Diseño

A U T O R

Ligia Margarita Chele Galarza

Directores:

Lcdo. Pedro Mármol

Lcdo. Mario Moncayo

Tnlg. Francisco Pincay



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

Año 2007

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

TÓPICO DE GRADUACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
TECNÓLOGO EN DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICITARIO**

TEMA:
ANIMACIÓN 3D

MANUAL DE DISEÑO

AUTOR:
LIGIA MARGARITA CHELE GALARZA

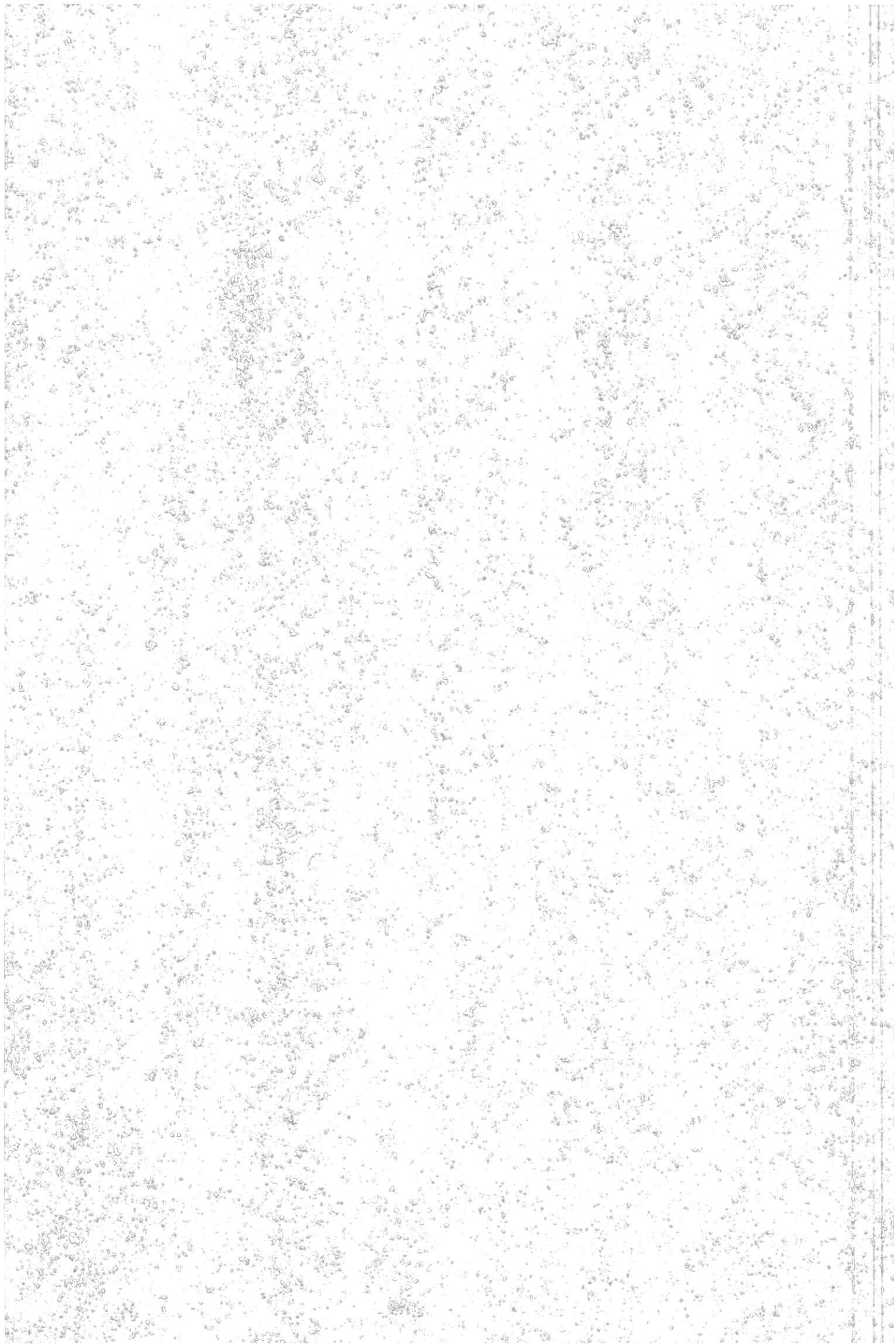
DIRECTORES:
LCDO. PEDRO MÁRMOL
LCDO. MARIO MONCAYO
TNLG. FRANCISCO PINCAY

AÑO
2007

DEDICATORIA

A mis padres y hermano.

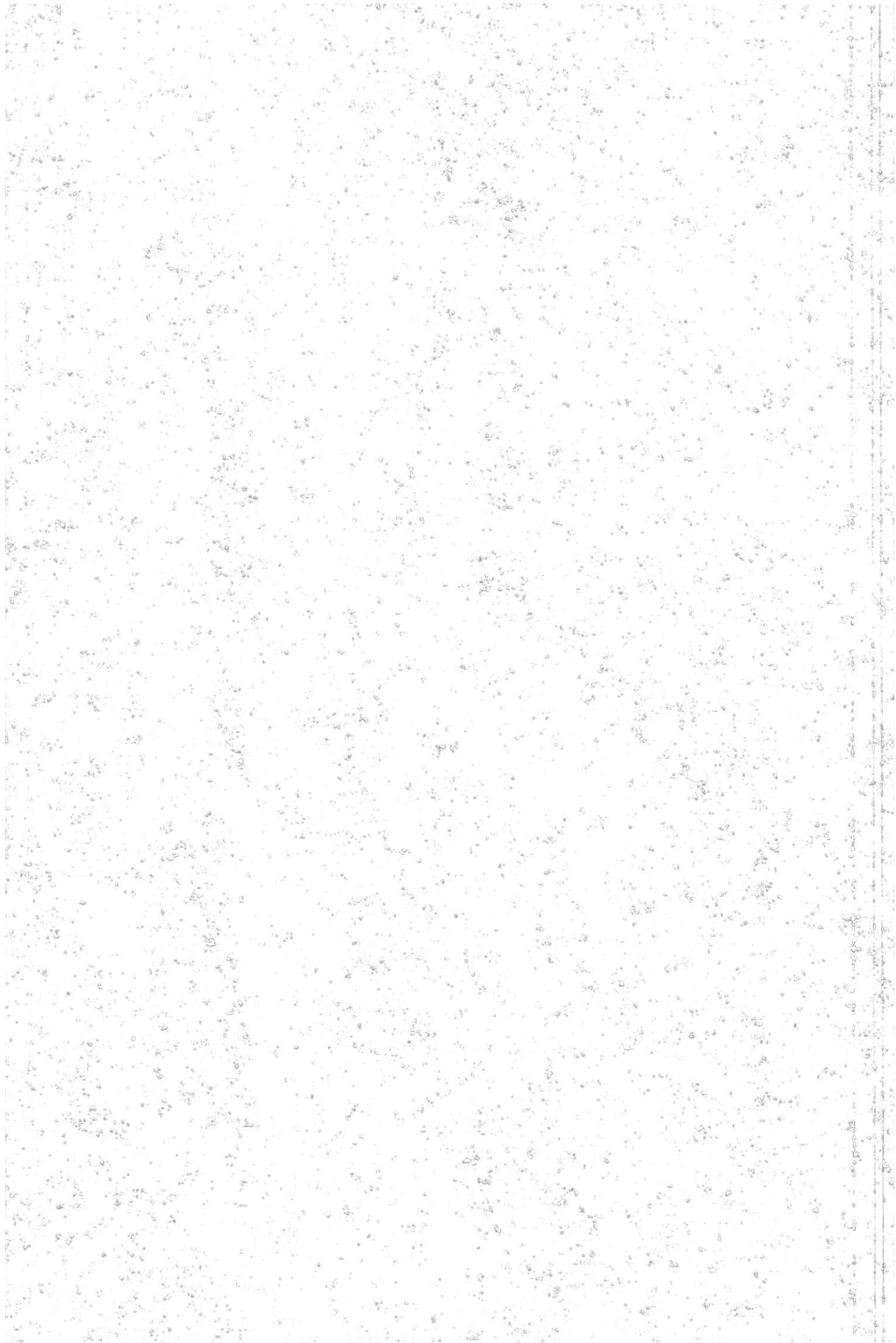




AGRADECIMIENTO

Nunca pensé que llegaría este momento, pues cada día se me hacía mas intenso el tiempo, sin embargo con la “Gran ayuda de Dios” he podido culminar esto, ya que solo ÉL sabe cuanto he tenido que pasar para poder cumplir con esta meta. También quiero agradecer a todas las personas que me brindaron su apoyo durante todo este tiempo, a ti querida mamá, hermana María Mercedes donde quiera que se encuentre, a mi papá, a mi hermano, a mis tías Esther y Jenny y no podrían faltar mis grandes amigas, que sin lugar a duda me ayudaron mucho, Grace, Wendy, Lorena y Diana. Muchas Gracias.

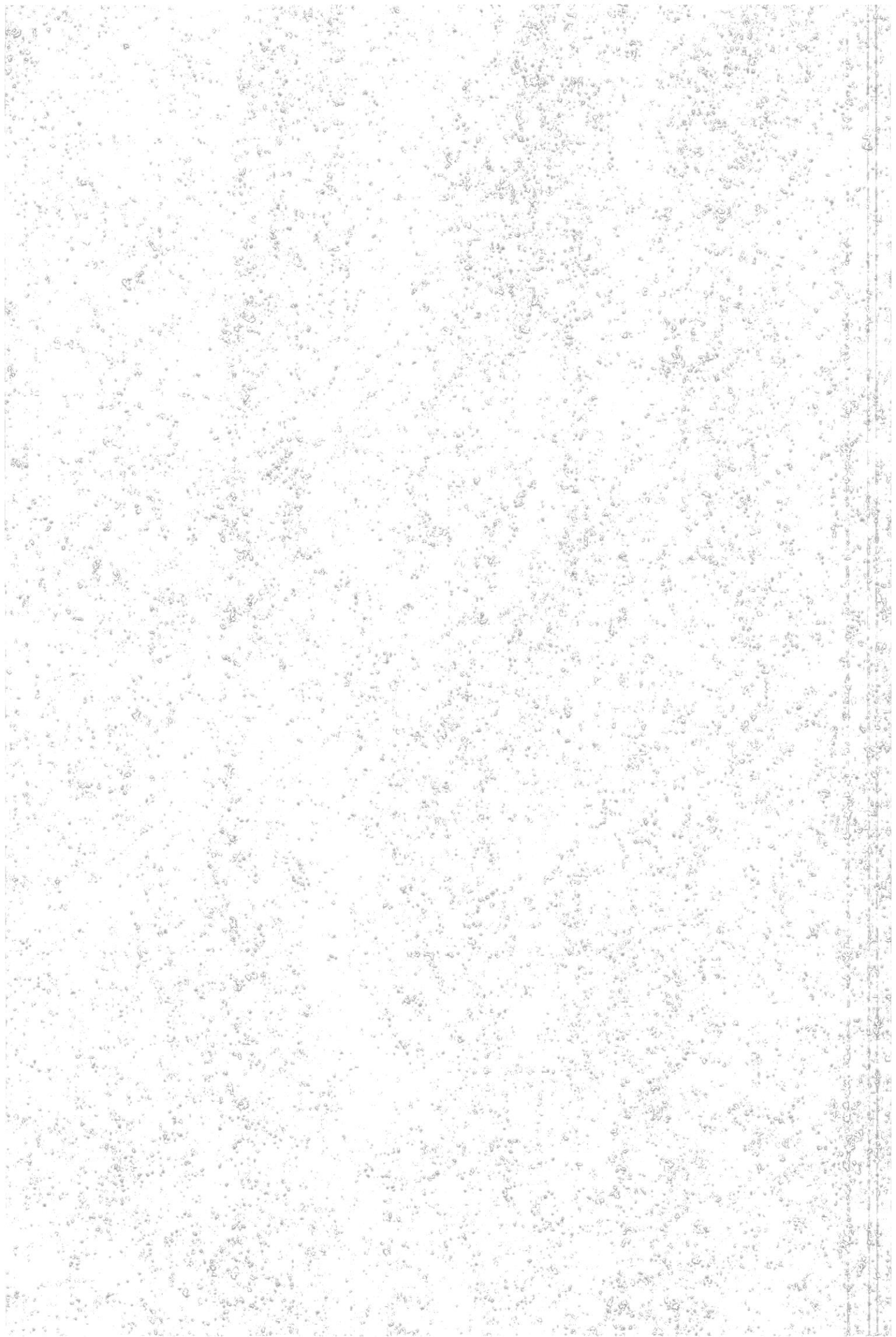




DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este Tópico de Graduación nos corresponden exclusivamente. Y el patrimonio intelectual de la misma a EDCOM (*Escuela de Diseño y Comunicación Visual*) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral).





FIRMA DE DIRECTORES DE TÓPICO



Lcdo. Pedro Mármol



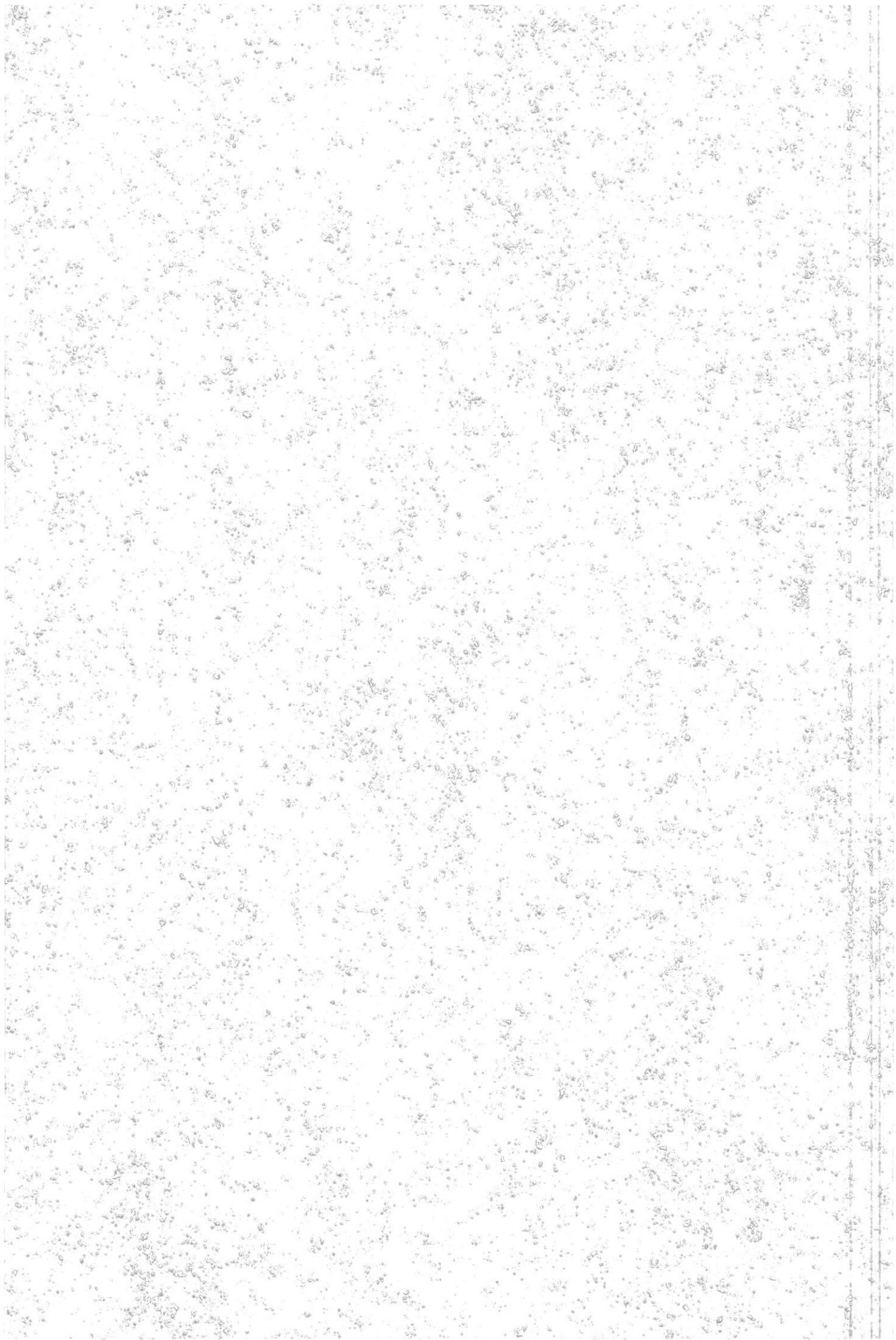
Tnlg. Francisco Pincay



Lcdo. Mario Moncayo



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA



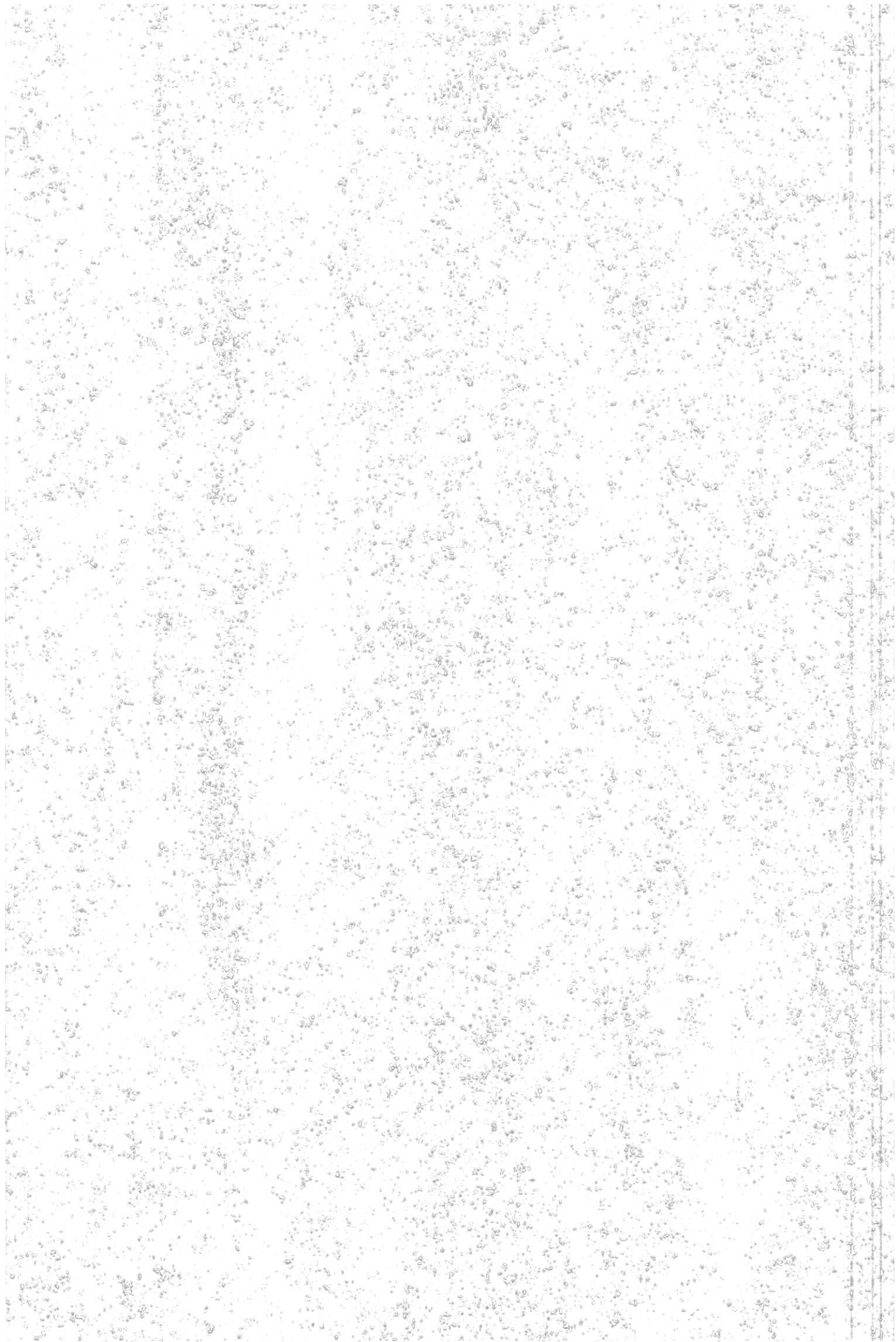
AUTOR DE TÓPICO

Ligia M. Chele G.

Ligia Margarita Chele Galarza



HIBLIOTECA
CAMPUS
FENA





BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

A QUIEN VA DIRIGIDO

Para todas las personas que en algún momento tengan la necesidad de realizar una consulta para la creación de un personaje o necesiten de pautas para poder realizar una animación.

TABLA DE CONTENIDO

1 ANTECEDENTES.....	1
1.1 ANTECEDENTES DE EDCOM	1
1.1.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO	1
2 SITUACIÓN ACTUAL Y JUSTIFICACIÓN	1
2.1 SITUACIÓN ACTUAL	1
2.1.1 PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.....	1
2.2.1 DELIMITACIÓN.....	1
2.3.1 MOTIVACIÓN	1
2.2 JUSTIFICACIÓN.....	1
3 PROPUESTA	1
3.1 OBJETIVO GENERAL	1
3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	1
3.3 MARCO CONCEPTUAL	1
4 ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DEL PRODUCTO	1
5 REQUERIMIENTOS OPERACIONALES E INFRAESTRUCTURA	1
5.1 REQUERIMIENTOS DE HARDWARE.....	1
5.2 REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE	2
5.3 OTROS ASPECTOS TÉCNICOS.....	2
5.4 EQUIPO DE TRABAJO	2
5.5 ORGANIGRAMA.....	3
6 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	1
6.1 ANTECEDENTES	1
6.1.1 DISEÑO METODOLÓGICO	1
6.2.1 CONFIGURACIÓN CRANEAL	2
6.2 MODELADO.....	5
6.3 ILUMINACIÓN y TEXTURIZADO	10
6.1.3 ILUMINACIÓN.....	10
6.2.3 TEXTURIZADO.....	12
6.4 SETEO.....	18
6.2.4 SETEO DE BRAZOS Y MANO.....	49
6.5 MORPH.....	51
6.6 ANIMACIÓN.....	53
7 CONCLUSIONES	1
7.1 RECOMENDACIONES	1
8 VIDEOGRAFÍA	1



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENA

TABLA DE FIGURAS

Figura 6-1 Muestra del primer boceto que se presentó.....	3
Figura 6-2 Muestra del segundo boceto.....	3
Figura 6-3 Aprobación de personaje.....	4
Figura 6-4 Vistas del personaje.....	5
Figura 6-5 Elección de objeto primitivo.....	5
Figura 6-6 Selección de Hypernurbs.....	6
Figura 6-7 Aplicación de Hypernurbs.....	6
Figura 6-8 Edición de imagen.....	7
Figura 6-9 Muestra de herramientas de selección.....	7
Figura 6-10 Muestra de herramientas de posición, escala y rotación.....	8
Figura 6-11 Aplicación de las herramientas EXTRUDE.....	8
Figura 6-12 Anulación de puntos.....	9
Figura 6-13 Symetry.....	9
Figura 6-14 Jerarquía de Symetry.....	10
Figura 6-15 modelado.....	10
Figura 6-16 Aplicación de INFINITE LIGHT.....	11
Figura 6-17 Propiedades de Light.....	11
Figura 6-18 Tipo de luces.....	12
Figura 6-19 Aplicación de Luces.....	12
Figura 6-20 Selección de polígonos.....	13
Figura 6-21 Activación de Set Selection.....	13
Figura 6-22 Muestra de icono.....	13
Figura 6-23 Selección de New Material.....	14
Figura 6-24 Propiedades de New Material.....	15
Figura 6-25 Importación de textura.....	15
Figura 6-26 Aplicación de textura al objeto.....	16
Figura 6-27 aplicación de textura a la selección.....	16
Figura 6-28 Muestra de la aplicación de las texturas en el objeto.....	17
Figura 6-29 Menú de Mocca.....	18
Figura 6-30 Selección de Bone.....	19
Figura 6-31 Cambio de Estructura.....	19
Figura 6-32 Jerarquía y nombre de Bones.....	20
Figura 6-33 Muestra de Bones en Edit View.....	20
Figura 6-34 Aplicación de Claude Bone en pelvis.....	21
Figura 6-35 Aplicación de Claude Bone en left thigh.....	21
Figura 6-36 Aplicación de Claude Bone a left shin.....	22
Figura 6-37 claud bone a left foot.....	22
Figura 6-38 Claude Bones a left toes.....	23
Figura 6-39 Claude Bone a ++.....	23
Figura 6-40 Aplicación de Select Children.....	24
Figura 6-41 Selección de Mocca Ik.....	24
Figura 6-42 Eliminación de ++ Bone.....	25
Figura 6-43 Activación de Anchor.....	25
Figura 6-44 Activación de FORCE POSITION.....	26
Figura 6-45 Selección de Set Chain Rest Position.....	26
Figura 6-46 Aplicación de Set Chain Rest Rotation.....	27
Figura 6-47 Selección de Add Root Goal.....	27
Figura 6-48 Cambio de nombre en la estructura.....	27
Figura 6-49 Cambio de posición de left foot controller.....	28
Figura 6-50 Selección de Add Road Goal.....	28
Figura 6-51 Cambio de jerarquía de left foot. Root Goal.....	29
Figura 6-52 Selección de Add Tip Goal.....	29
Figura 6-53 Cambio de jerarquía de left toes. Tip Goal.....	29
Figura 6-54 Activación de Auto Redraw.....	30
Figura 6-55 Selección de Add Upvector.....	30
Figura 6-56 Cambio de jerarquía de left foot. Up.....	31
Figura 6-57 Activación de Add Root Goal a left shin.....	31



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

Figura 6-56 Cambio de jerarquía de left foot. Up.....	31
Figura 6-57 Activación de Add Root Goal a left shin.....	31
Figura 6-58 Movimiento de controlador hacia adelante.....	31
Figura 6-59 Cambio de porcentaje en Strength.....	32
Figura 6-60 Aplicación de porcentaje a left foot, left toes, y left toes tip effector.....	32
Figura 6-61 Cambio de porcentaje a left foot en Strength de UpVector.....	33
Figura 6-62 Selección d BONE MIRROR.....	33
Figura 6-63 Parámetros para poder aplicar Bone Mirror.....	34
Figura 6-64 Verificación en Edit View de Bone Mirror.....	34
Figura 6-65 Creación de spine, torso, neck y skull bone.....	35
Figura 6-66 Aplicación de Claude Bone a spine, torso, neck y skull.....	35
Figura 6-67Esqueleto de spine, torso bone.....	36
Figura 6-68 Selección de Mocca Ik a spine y torso.....	36
Figura 6-69 Selección de Set Chain Rest Position y Set Chain Rest Rotation.....	37
Figura 6-70 Selección y cambio de nombre a Add Root Goal.....	37
Figura 6-71 Aplicación de porcentaje a Torso en Attributes.....	38
Figura 6-72 Selección de Add Tip Goal.....	38
Figura 6-73 Cambio de jerarquía de torso . TIP GOAL.....	39
Figura 6-74 Cambio de Strength a torso. Tip Effector.....	39
Figura 6-75 Selección de Add Upvector a torso.....	40
Figura 6-76 Cambio de jerarquía de torso up.....	40
Figura 6-77 Aplicación de porcentaje a TORSO.....	41
Figura 6-78 Activación de torso UP en Up vector.....	41
Figura 6-79 Activación de Mocca Ik a neck y skull.....	42
Figura 6-80 Selección de Set Chain Rest Position y Set Chain Rest Rotation.....	42
Figura 6-81 Cambio de Jerarquía de SKUL CONTROLLER.....	43
Figura 6-82 Cambio de Strength a skull.....	43
Figura 6-83 Selección de Add Tip Goal a skull.....	44
Figura 6-84 Cambio de jerarquía skull. Tip Goal.....	44
Figura 6-85 Selección de UpVector.....	45
Figura 6-86 Activación de Strength a skull.....	45
Figura 6-87 Creación de skull placement.....	46
Figura 6-88 Activación de Transfer.....	46
Figura 6-89 Desactivación de SCALE y ROTATION.....	47
Figura 6-90 Cambio de jerarquía de skull placement.....	47
Figura 6-91 Creación de Skull Position Controller.....	47
Figura 6-92 Cambio de jerarquía de skull controller.....	48
Figura 6-93 Selección de XPresso.....	48
Figura 6-94 Aplicación de XPresso a Skull Placement y Skull Position Controller.....	49
Figura 6-95 Activación de Global Position.....	49
Figura 6-96 Creación de Bones.....	50
Figura 6-97 Creación de 00, thumb 01, 02 y 03.....	50
Figura 6-98 Creación de FINGER BONES.....	51
Figura 6-99 Activación de Morph.....	51
Figura 6-100 Opciones de Morph.....	52
Figura 6-101 Aplicación de Morph a través de puntos.....	52
Figura 6-102 Activación Menu Mocca.....	53
Figura 6-103 Activación de fix bones.....	53
Figura 6-104 Activación de MOKKA IK.....	54
Figura 6-105 Activación de Timeline.....	54
Figura 6-106 Verificación de Objects en el TIMELINE.....	55
Figura 6-107 Activación de Rec.....	55
Figura 6-108 Aplicación del timeline.....	56



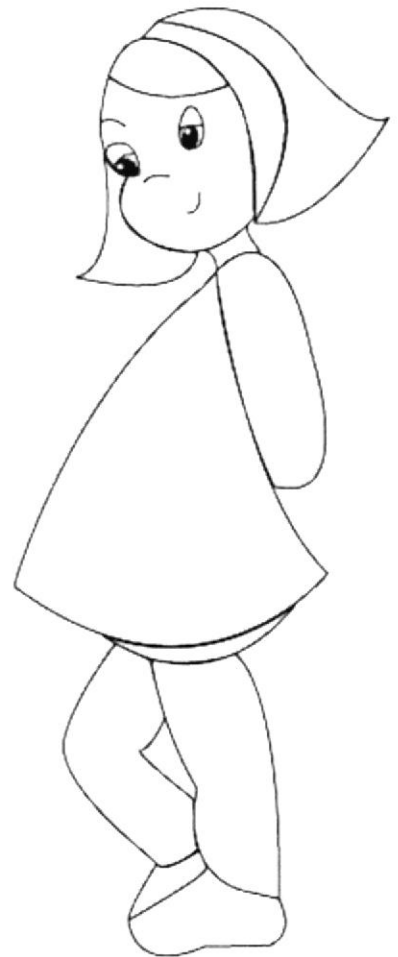
BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

Capítulo 1

Antecedentes



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA



1 ANTECEDENTES

1.1 ANTECEDENTES DE EDCOM

La escuela de Diseño y Comunicación visual adscrito a EDCOM, creada para impartir la mejor educación de Sistemas de Información y Diseño Gráfico y Publicitario; y brindar servicios tecnológicos a la sociedad ecuatoriana, apoyando con la tecnología de mayor calidad en el mundo de la comunicación, manteniendo sus respectivos lineamientos.

Los servicios que ESPOL – EDCOM ofrece:

- Estudios de Modernización (Reingeniería, Benchmarking, Calidad total).
- Estudios de Automatización.
- Auditoria de Sistemas.
- Automatización en la adquisición de Hardware y Software.
- Particularización de Programas y/o sistemas.
- Mantenimiento de Programas y/o sistemas.
- Outsourcing (hardware, software, personal)
- Productos en multimedia (CDROM, Shockwave, Modelamiento 2D/3D).
- Diseño de Imagen (Análisis Cromático, Murales Comunicacionales, Análisis de Medio para Publicidad).
- Imagen Corporativa (Logotipos y papelería en general)
- Diseño y Diagramación de Libros y Revistas.
- Diseño y Programación de sitios Web (Java, VBScript, ADO, Macros)
- Oficina de selección de personal creado para brindar a las empresas de nuestra localidad recursos humanos provistos de capacidad y creatividad en informática.

1.1.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La Carrera de Diseño Gráfico y Publicitario durante todo este tiempo ha creado diferentes tipos de Proyectos para poder otorgar el Título de Tecnólogo, como son tesis a través de ilustración de libros, creación de páginas Web, creación de proyectos personales y a partir del año 2006 decide establecer algo nuevo, novedoso y que actualmente abre un nuevo camino, más que nada oportunidad para entrar más en el mundo de la Tecnología como lo es la Animación 3D.

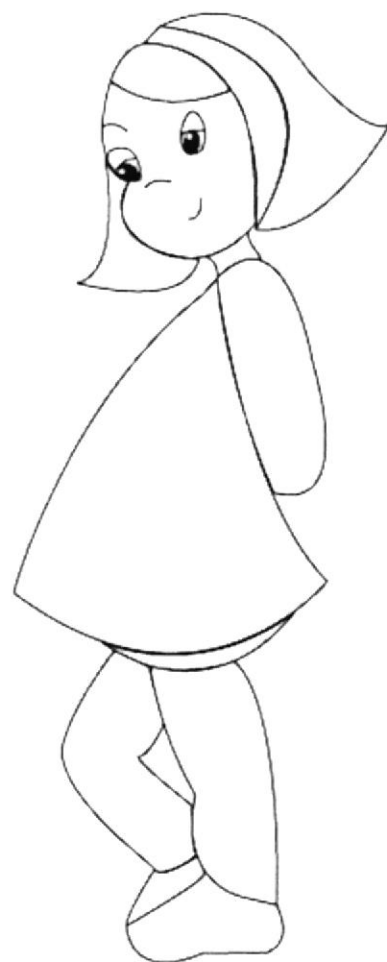
Este Tópico nos ayuda a obtener más conocimientos en este campo que tiene en nuestros días más demanda; a su vez nos enseña todo aquello que acompaña una buena animación.

Capítulo 2

Situación Actual y Justificación



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA



2 SITUACIÓN ACTUAL Y JUSTIFICACIÓN

2.1 SITUACIÓN ACTUAL

2.1.1 PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto nos permite presentar una pequeña animación y para poder realizarla debíamos tener un personaje creado por cada uno de nosotros el cual tenía que ser aceptado por nuestro director de arte. Mi personaje es una niña que muestra características correspondientes a su edad. En esta corta animación permite destacar a través de pequeñas acciones y expresiones su personalidad.

2.2.1 DELIMITACIÓN

Nuestro proyecto actualmente se esta incorporando al mercado actual, ya que este promete éxito en el campo aplicable.

Con la correcta creación de nuestro personaje acompañado de su animación, este podría competir en el medio.

No podemos olvidar que para poder realizar un trabajo de calidad, es necesario contar con todos los recursos que son muy importantes; creatividad, ingenio, paciencia, tiempo, y los respectivos software y hardware.

2.3.1 MOTIVACIÓN

Para la creación de un personaje siempre existirá la inclinación por gustos de su respectivo creador, además estará acompañado de un minucioso estudio, previo a su realización.

En este caso se opto por la personalidad de una niña, que tiene características que generaliza a los niños, como es su inocencia, su forma sencilla y tranquila de llevar la vida, su forma de disfrutar por las cosas sencillas y en especial por el lenguaje no verbal que poseen y que casi siempre por medio de expresiones dicen más.

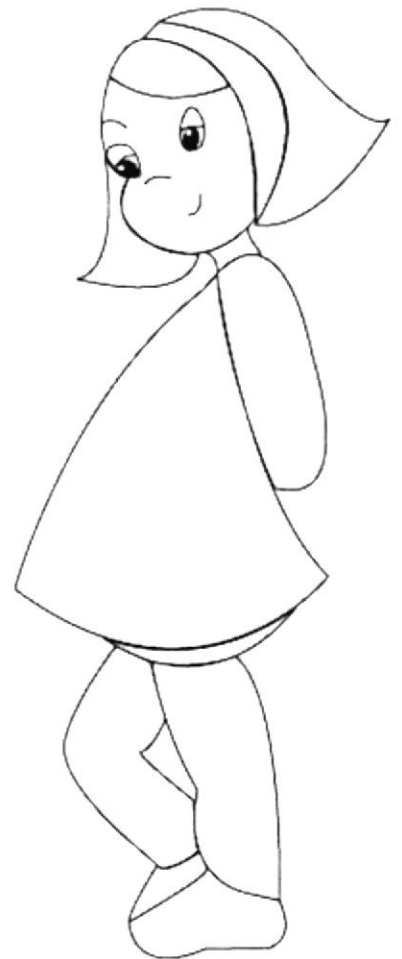
2.2 JUSTIFICACIÓN

La elaboración de este proyecto es para poner en práctica nuestros conocimientos fomentar nuestra creatividad y mas que nada poder cumplir con este reto, que a simple vista puede ser algo tan fácil, no obstante es un trabajo que requiere de mucha dedicación y paciencia.



Capítulo 3

Propuesta



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

3 PROPUESTA

3.1 OBJETIVO GENERAL

Cumplir con nuestras propias expectativas, realizando un trabajo de calidad, esto implica que lo que se va a realizar cumpla con todas las características de un personaje, que en el momento que sea apreciado por las demás personas, puedan identificarlo, poder mencionar características y lo más importante que sea único.

3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Podría mencionarse que es una de las cosas más importantes. Después de varias ideas se le dio preferencia a la creación de una niña, ahora lo más primordial es hacer que el personaje cumpla con esas características.

Realizar el personaje y que sea agradable ante los demás.

Que sea identificada como una pequeña.

Que muestre inocencia con sus gestos.

3.3 MARCO CONCEPTUAL

Diseño Grafico es una carrera tecnológica que permite estar actualizado en este mundo que cada día se convierte mas técnico, y a través de este proyecto podemos aplicar estos avances mostrándole al medio la capacidad de sus estudiantes y la calidad académica que nos brinda.

Este proyecto nos da la gran oportunidad para desempeñarnos colocar nuestro aporte creativo y tecnológico con vistas a desarrollar una metodología de trabajo coherente y funcional dentro de las practicas audiovisuales.

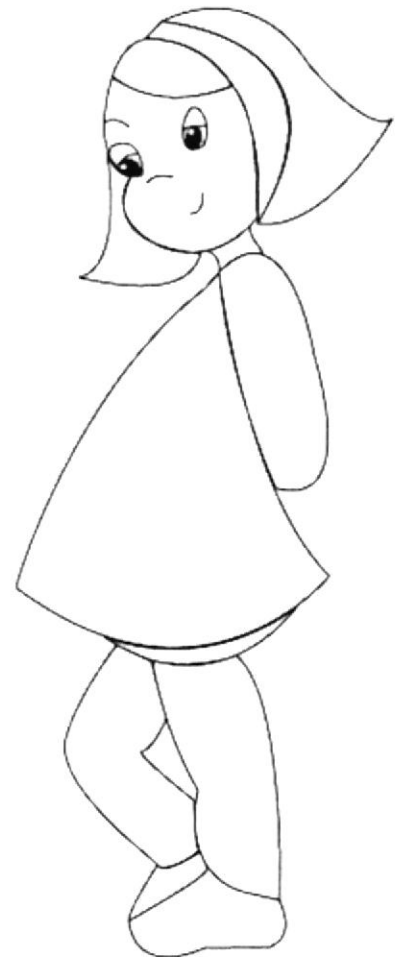


Capítulo 4

Análisis y Comparación del Producto



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA



4 ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DEL PRODUCTO

A nivel mundial la animación esta surgiendo cada día más.

En el mercado encontramos grandes demandas, a nivel de películas, cortos, publicidades, en general, puesto que visualmente es muy llamativo.

La animación es apreciada por todo tipo de público, aunque desde sus inicios sus clientes directos han sido los niños.

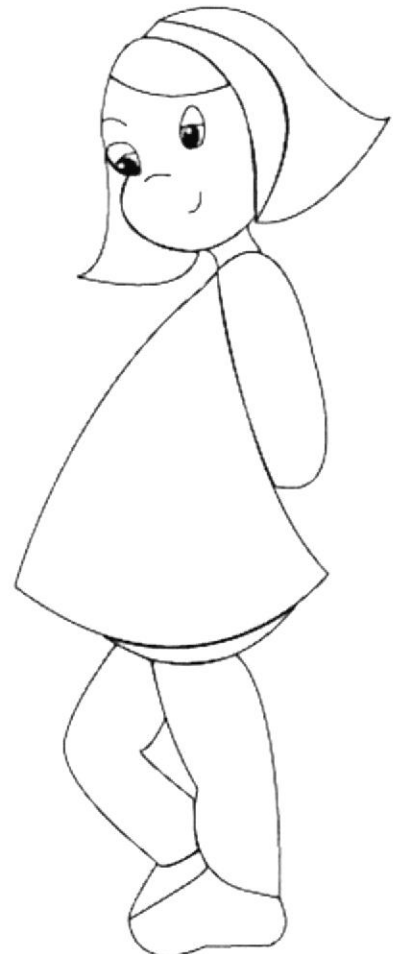
En nuestro país la animación también ha tomado campo puesto que a nivel Nacional ya se realizan cortometrajes como la Universidad Santa María con Festivales de cortos o el Instituto de Artes Gráficas que ya se destaca en festivales de cortometrajes a nivel nacional e internacional.

Aunque este nuevo proyecto de Tópico recién empieza su trayectoria, siendo esta la segunda promoción que decide abrir pasos en lo que corresponde a la animación, ya podríamos ir incursionando en este ámbito ya que los trabajos que son realizados nos muestran una buena Calidad, y podrían estar a nivel de cualquiera de este tipo de animación a nivel nacional.



Capítulo 5

Requerimientos Operacionales e Infraestructura de Proyecto



5 REQUERIMIENTOS OPERACIONALES E INFRAESTRUCTURA

5.1 REQUERIMIENTOS DE HARDWARE

CANTIDAD	DETALLE
1 PC Procesador: Pentium IV 2.8 GHZ Disco Duro: 80 GB Memoria Ram: 1 G Regulador: 110 VA	Animación y modelado
1 Cámara de Video	Grabación de Video
1 scanner genius vivid 1200 xerox	Scanear bocetos
CD Writer	Presentar información
1 pen drive	Transportación de material gráfico



5.2 REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

HERRAMIENTA	DETALLE
Maxon Cinema 4D R10	Software de animación
Adobe Photoshop CS2	Software edición de imágenes
Adobe Ilustrador CS2	Software de Ilustración
Microsoft Word	Software levantamiento de texto

5.3 OTROS ASPECTOS TÉCNICOS

Se incluyeron grabaciones para la realización del personaje.

Fue necesario ser parte de nuestra creación, es decir introducirse en nuestro personaje, para esto fue indispensable actuar, claro que la actuación no es parte de nuestra carrera sin embargo para la animación es un requisito importarte saber a lo máximo de nuestra creación, ¿A quién creamos?, ¿Cómo se comporta?, ¿Qué actitud y aptitud posee?, de manera que es importante cumplir con un análisis de su comportamiento y para hacer una completa animación fue importante hacer nuestra propia animación.

5.4 EQUIPO DE TRABAJO

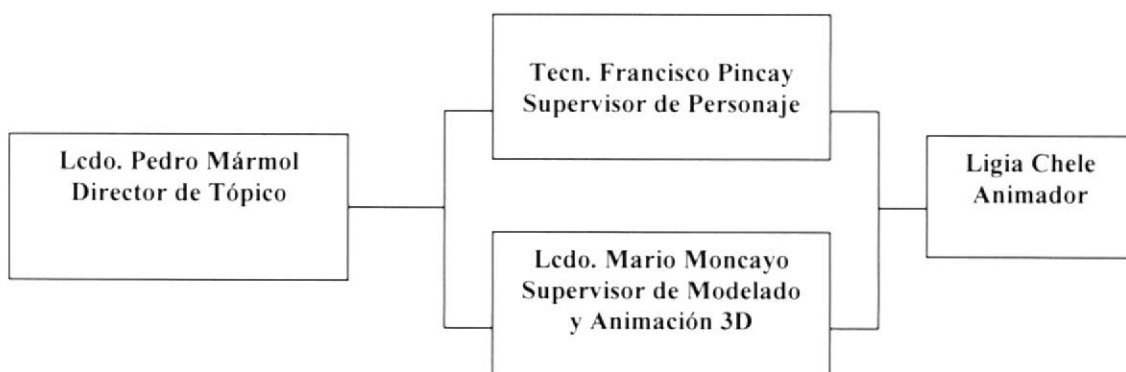
Para poder efectuar esta animación fue necesario que existiera un equipo de trabajo. Cabe indicar que por pequeña que parezca una animación, siempre será necesario que exista un equipo de trabajo.

Primero para poder dar inicio a este proyecto fue necesario que alguien escuche y vea nuestro propósito, es decir supervise nuestro trabajo, después de la aceptación se dio paso a la creación del personaje en 2D y 3D, y de manera constante fue la revisión de cada uno de los avances hasta llegar al final.



CARGO	EQUIPO DE TRABAJO	FUNCIONES
Director General	Lcdo. Pedro Mármol	
Supervisor de la Creación de Personaje	Lcdo. Francisco Pincay	<ul style="list-style-type: none"> - Revisar los Control Art del personaje. - Pulir la idea para la animación.
Supervisor de la Animación y el modelado en 3D	Lcdo. Mario Moncayo	<ul style="list-style-type: none"> - Revisar el modelado. - Comparación de Control Art en 2D con el modelado en 3D. - Revisión de la animación.
Animador	Ligia Chele	Creación del personaje y animación

5.5 ORGANIGRAMA

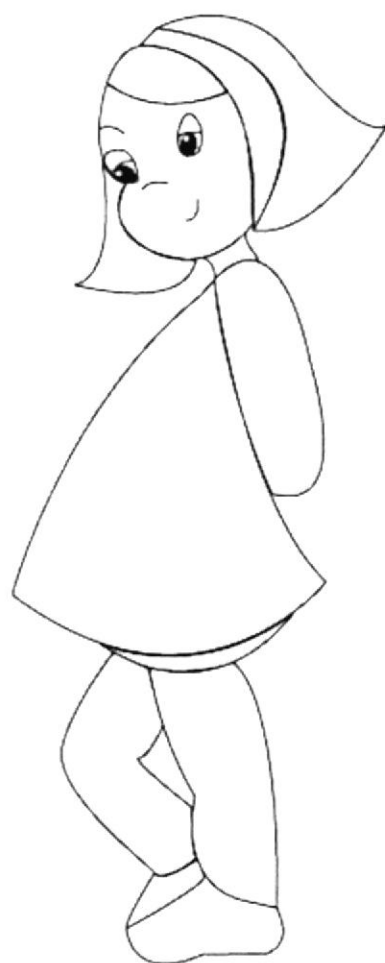


Capítulo 6

Descripción del Proceso de Producción



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA



6 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

6.1 ANTECEDENTES

La creación de este tópico, es un nuevo proyecto del Programa de Tecnología en Computación y Diseño Gráfico y en el transcurso del año 2006 tiene un cambio de identidad y actualmente es la Escuela de Diseño y Comunicación Visual (EDCOM).

6.1.1 DISEÑO METODOLÓGICO

Para la realización de esta animación se puede clasificar en tres partes:

- Creación del Personaje
- Modelado.
- Texturizado e Iluminación.
- Seteo de huesos
- Animación.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

6.1.1.1 CREACIÓN DE PERSONAJE

El personaje es un ente y este ente es capaz de ejecutar acciones en una historia. Cuando nos referimos al personaje como un ente tratamos de desligar el concepto general de personaje de la idea de que los personajes siempre han de ser seres humanos. Desde tiempos inmemoriales, la literatura ha estado llena de personajes encarnados en miembros de los reinos animal, vegetal o mineral, así como en objetos y hasta en ideas. Por lo tanto no existen límites para la naturaleza que tendrán los personajes en una historia. Así que lo que hace que un ente se transforme en personaje es que el escritor le dote de la posibilidad de ejecutar una acción determinada. Sin embargo, es preciso saber que esta acción debe ser ejecutada por el ente de manera consciente.

De manera que para poder hacer nuestro propio personaje fue necesario pasar por un proceso como estudio de animadores, morfología y lo más importante estudio de personajes a través de películas y cortos.

6.1.2.1 ESTUDIO DE ANIMADORES

Fue importante hacer un estudio de antecedentes de los grandes creadores como fue un animador Chuck Jones, Tex Avery, Walter Disney.

6.1.3.1 ESTUDIO DE PERSONAJES

Teníamos el concepto de lo que es un PERSONAJE, pero era necesario realizar análisis sobre aquello, saber definir las características que le corresponde a cada personaje, que cada personaje se convierte en único, por lo tanto a través de aproximadamente treinta películas, pudimos observar y analizar características que definen un buen personaje por ejemplo el legendario SUPERMAN y BATMAN.

6.1.4.1 ESTUDIO DE MORFOLOGÍA

Endomorfo: es un cuerpo que se caracteriza por ser de carnes blandas, baja estatura y manos pequeñas.

Ectomorfo: este tipo de cuerpo muestra la mínima musculatura y lo que corresponde a sus manos se caracterizan por ser delgadas y largas.

Mesomorfo: se caracteriza por tener tórax ancho y grande.

6.2.1 CONFIGURACIÓN CRANEAL

Braquicéfalo: cráneo ancho.

Dolicocéfalo: cráneo estrecho.

Mesocéfalo: Cráneo redondeados.



6.1.1.2 BOCETOS

Luego del estudio y análisis referente a la creación de un personaje se procedió a realizar bocetos sobre nuestro propio personaje.

Para esto fue necesario considerar cada detalle que contenga nuestro personaje, ya que cada cosa representa algo, y esto debe coincidir con las características que tiene nuestro personaje.

Los primeros bocetos fueron rechazados ya que no cumplían con todas las características y era necesario seguir perfeccionando.

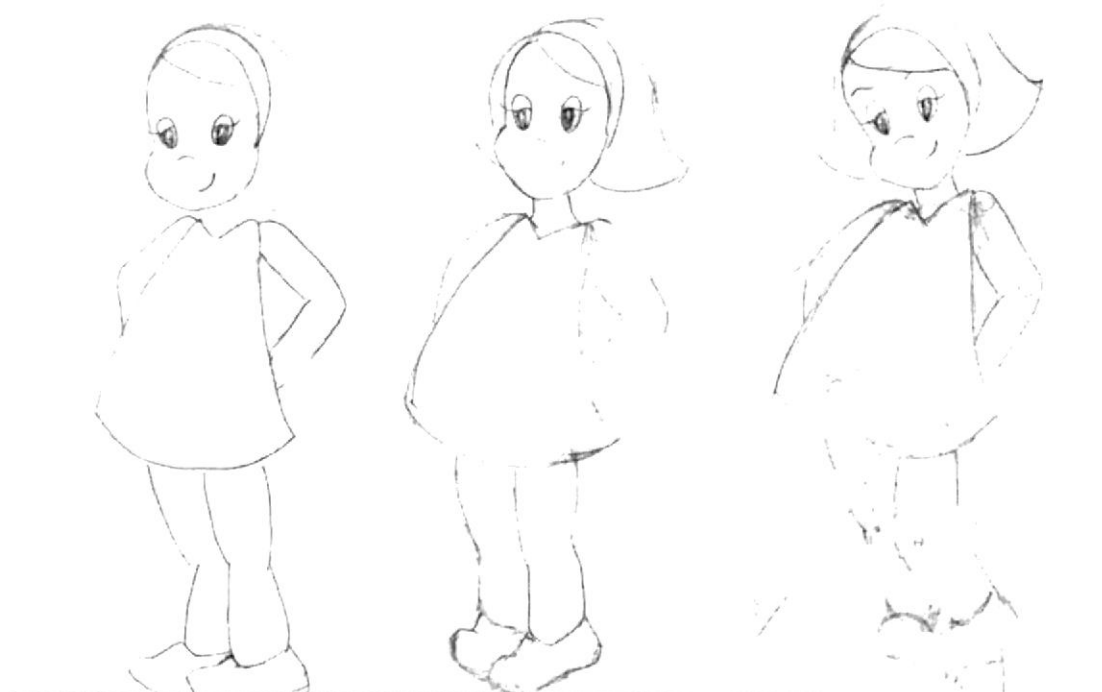


Figura 6-1 Muestra del primer boceto que se presentó.

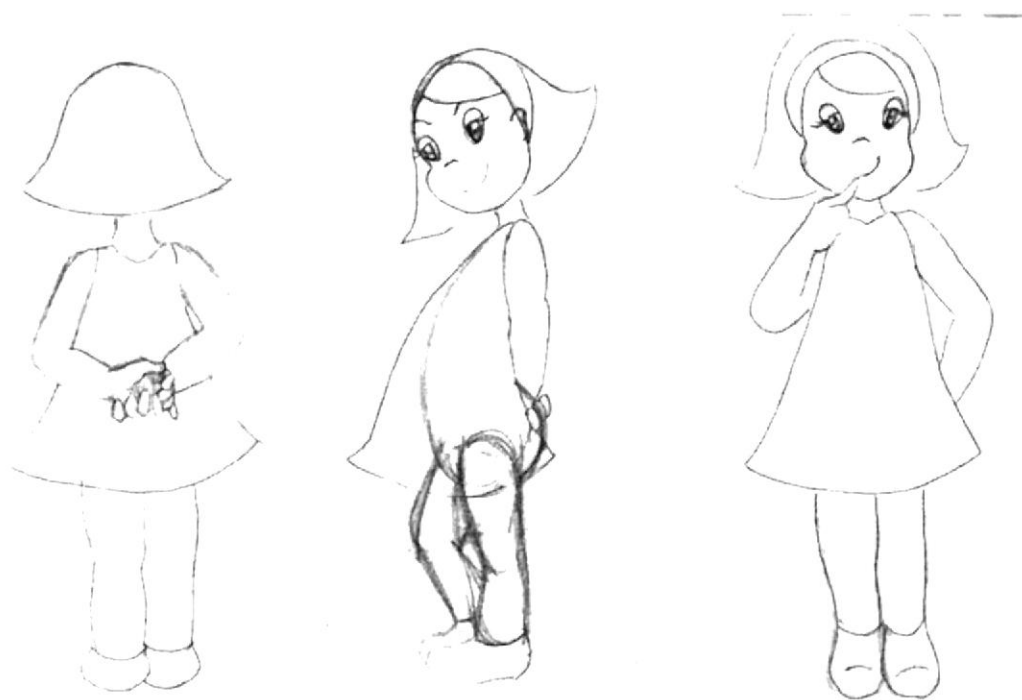


Figura 6-2 Muestra del segundo boceto



6.1.2.2 APROBACIÓN DE PERSONAJE

Después de correcciones y cambios fue aceptado el personaje.



Figura 6-3 Aprobación de personaje

6.1.3.2 CONTROL ART

Para poder continuar es importante realizar las vistas más importantes del personaje.



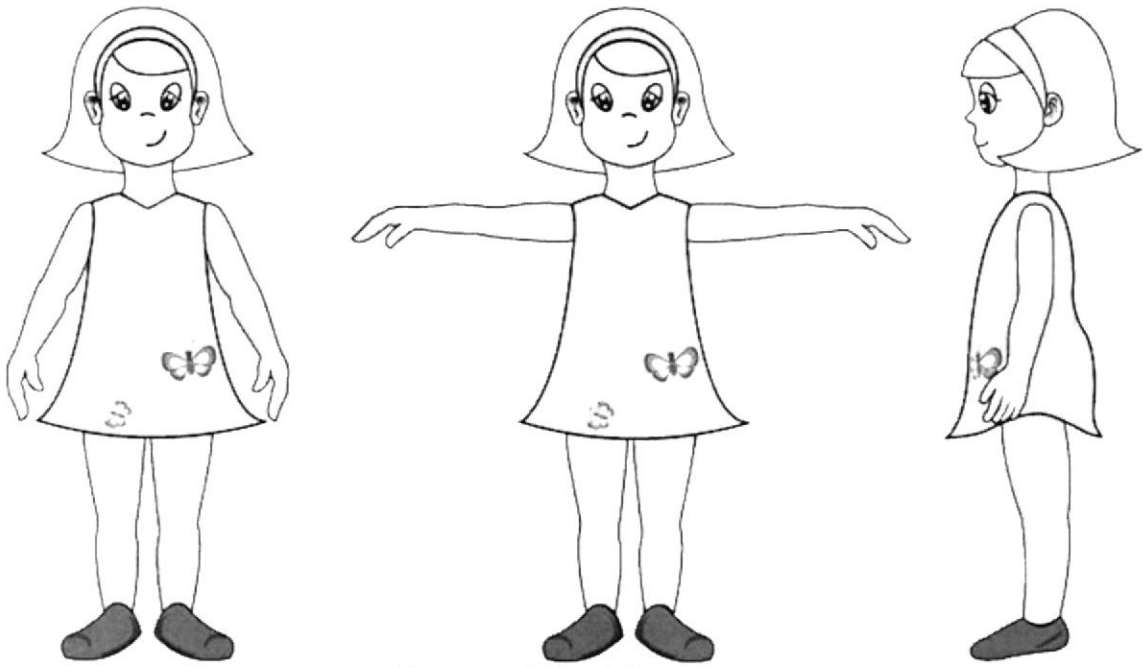


Figura 6-4 Vistas del personaje

6.2 MODELADO



Esta parte también se considera muy importante ya que se procede a convertir el personaje de **2D** a **3D**, también podemos considerar de apoyo el control art.

1. Para dar inicio al modelado, es necesario indicar que siempre se debe tomar como objeto primitivo un **Cube**.

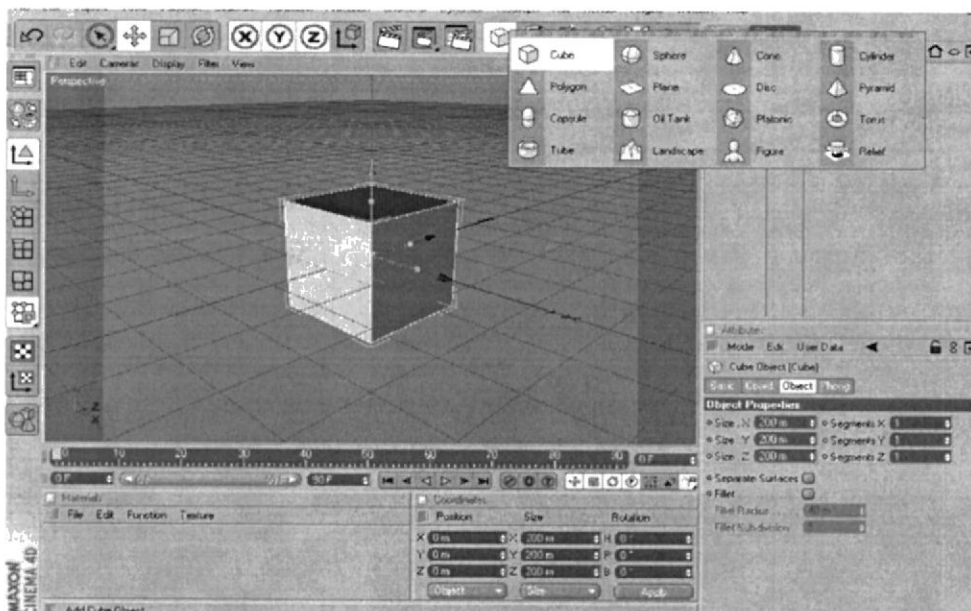


Figura 6-5 Elección de objeto primitivo

2. Para cada modelado de una imagen es importante utilizar un **HyperNurbs** ya que esta herramienta nos ayuda a suavizar los puntos y permite que se vea más óptima la imagen. Nos acercamos a la barra de herramientas y agregamos un **Hypernurbs**. Además a través de esta herramienta el objeto primitivo se convierte en esfera.

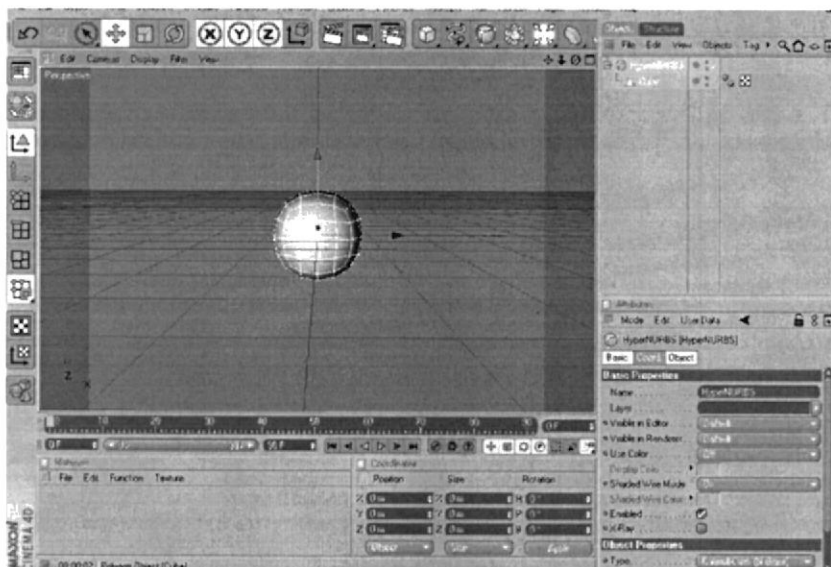


Figura 6-6 Selección de Hypernurbs

3. Una vez creado el objeto primitivo y seleccionado el **Hypernurbs**, introducimos la esfera en el **Hypernurbs** de manera que el objeto primitivo queda en el interior del Nurbs.

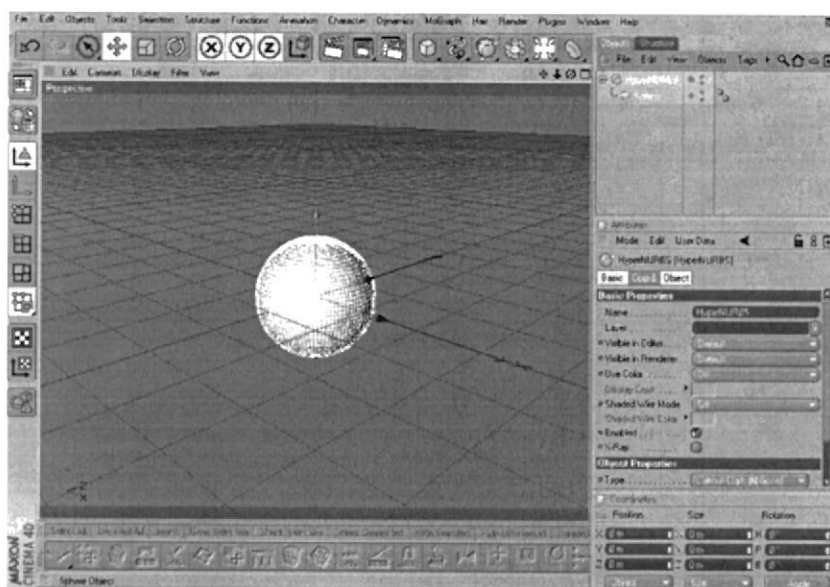


Figura 6-7 Aplicación de Hypernurbs

4. Luego se edita el objeto, esto nos dará paso para poder trabajar con el objeto y dar inicio al modelado.

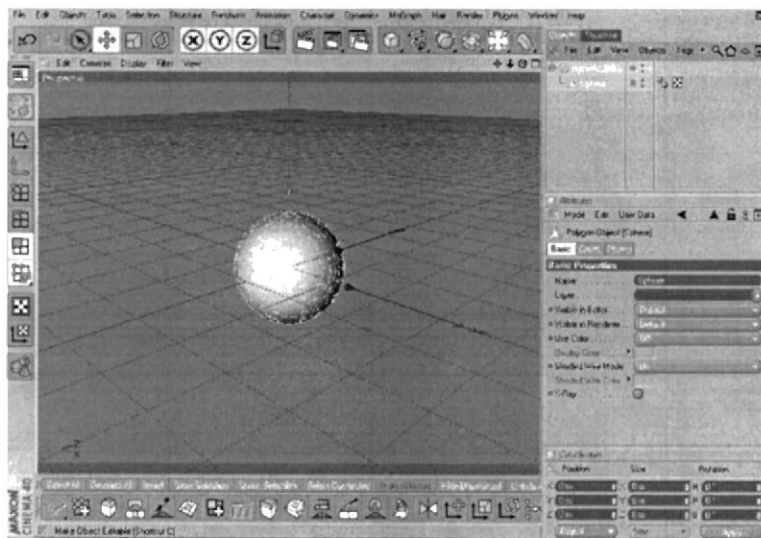


Figura 6-8 Edición de imagen

5. Ahora con las herramientas de **Move, Scale, Rotate** Y las herramientas para modelado como son los **Extrude** se da inicio al modelado.

Estas herramienta te sirven para escoger puntos, líneas y polígonos.

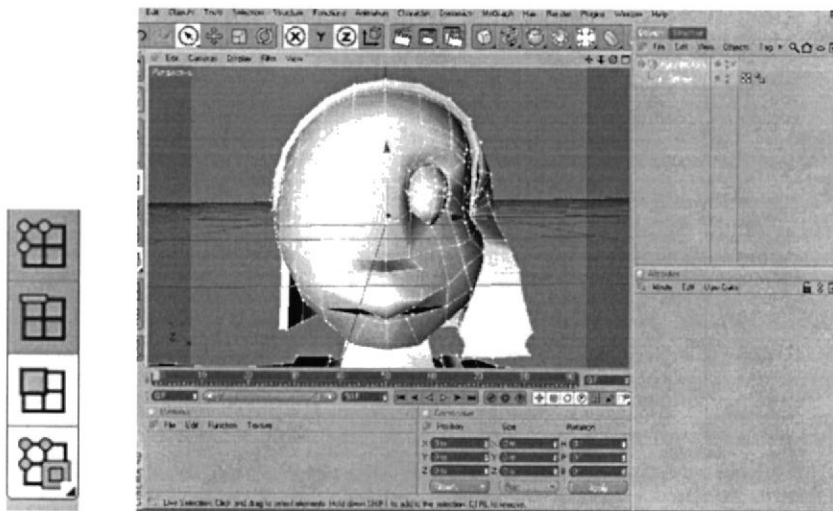


Figura 6-9 Muestra de herramientas de selección

Herramientas de **Move, Scale y Rotate** , con esta herramientas puedes manipular los puntos colocarlos de manera que empieces a darle forma a tu modelado.



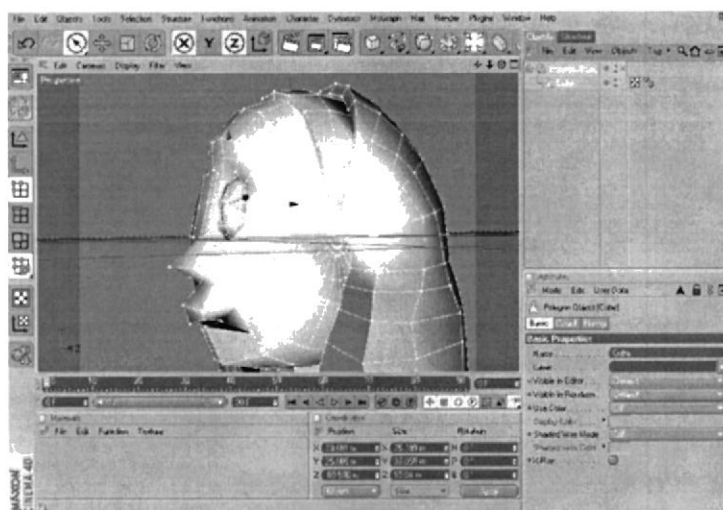


Figura 6-10 Muestra de herramientas de posición, escala y rotación

Herramientas de modelado, seleccionas varios polígonos y realizas un **Extrude** para poder duplicar en este caso polígonos.

6. Seleccionar los polígonos de la parte inferior y realizas un extrude, esto te servirá para poder crear el cuerpo.

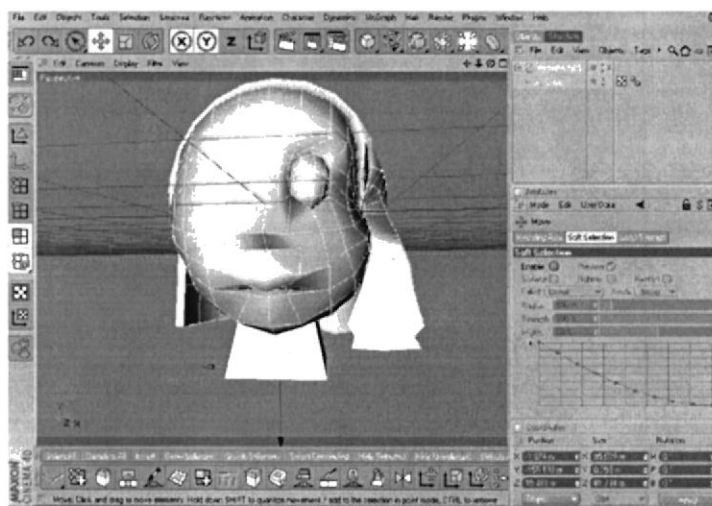


Figura 6-11 Aplicación de las herramientas EXTRUDE.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

En el modelado se recomienda utilizar la Herramienta que tiene el nombre de **Symetry**, esta herramienta sirve para crear las partes iguales de su objeto. Pero para poder utilizar esta herramienta se debe terminar con el modelado con alguno de sus lados. Luego se verifica que todos los puntos se encuentren en el centro y se puede proceder con la herramienta de symetry.

7. Eliminar el lado que se no se va a utilizar.

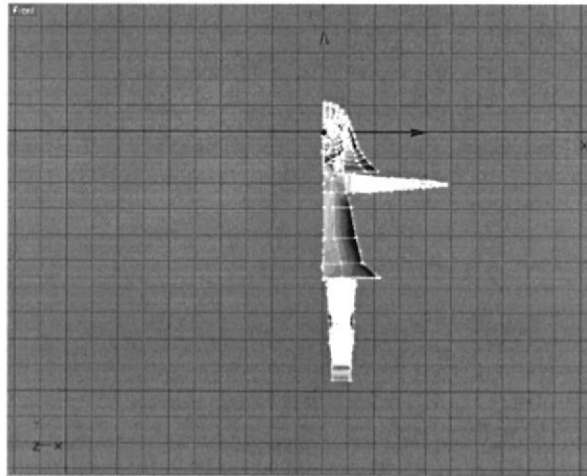


Figura 6-12 Anulación de puntos

8. Escoger arriba la herramienta Symetry.

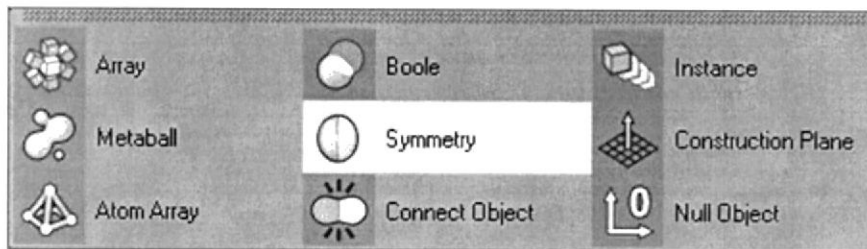


Figura 6-13 Symetry

9. Una vez aplicada la herramienta Symetry introducir la herramienta dentro del HyperNurbs y el cube dentro de Symetry y finalmente se edita Symetry.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

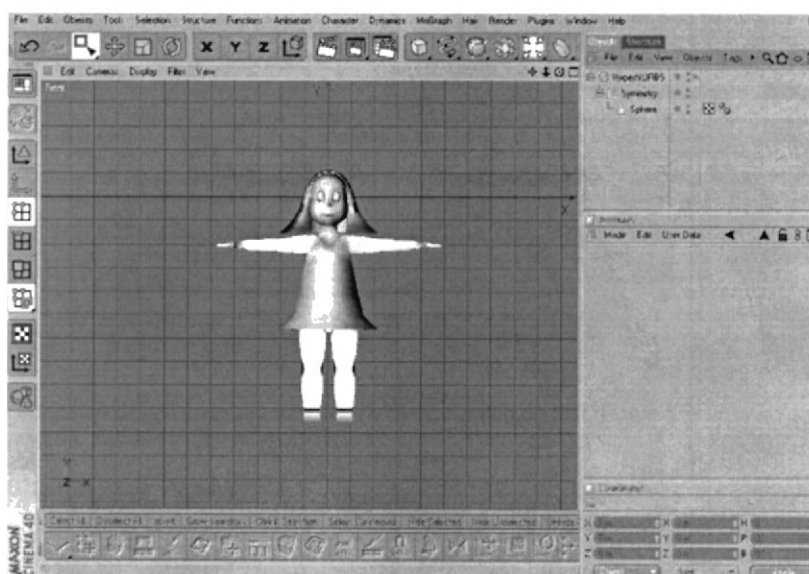


Figura 6-14 Jerarquía de Symetry

10. Para la creación de cualquier objeto se puede utilizar cualquiera de las herramientas mencionadas. Esto depende de la persona y lo que requiera el objeto para ser creado. Ahora después de haber utilizado las herramientas se obtiene como resulta el modelado.

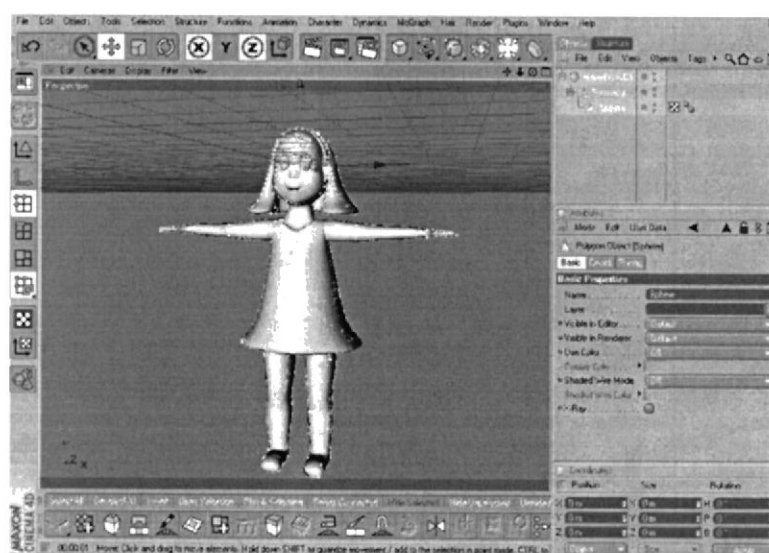


Figura 6-15 modelado



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENSA

6.3 ILUMINACIÓN y TEXTURIZADO

6.1.3 ILUMINACIÓN

Con una correcta aplicación se puede obtener una mejor apreciación del objeto creado, con la aplicación de luces se logra un mayor y mejor voluta del objeto dándole mayor realismo. En la iluminación se puede utilizar el número de luces que necesite la imagen.

1. Como principal siempre es necesario colocar una luz infinita, en el menú principal

escogemos **Infinite Light**

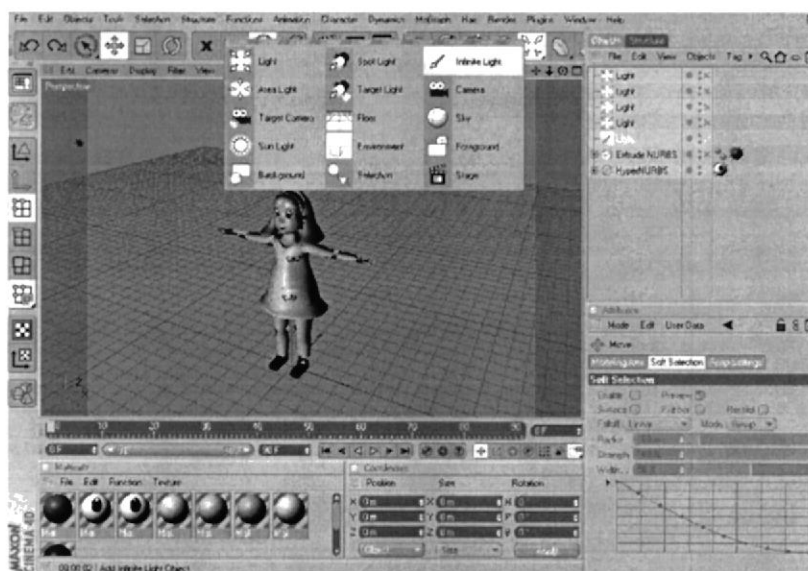


Figura 6-16 Aplicación de INFINITE LIGHT

2. También se puede cambiar la intensidad, el color y el tipo de la luz, en **Attributes** en **Intensity** se escoge el porcentaje.



Figura 6-17 Propiedades de Light

En el modelado se puede encontrar los siguientes tipos de luz:

En la primera encontramos una luz Omni con una intensidad del 100 %, en la segunda una luz Intensity con el 30 % y tiene activada la opción de Shadow Maps soft y en la tercera otra Infinite con el 50 %.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

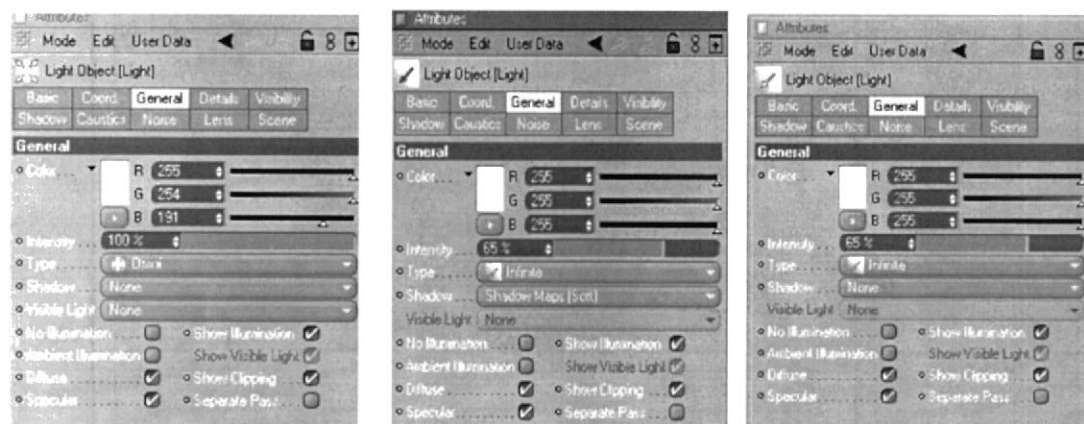


Figura 6-18 Tipo de luces

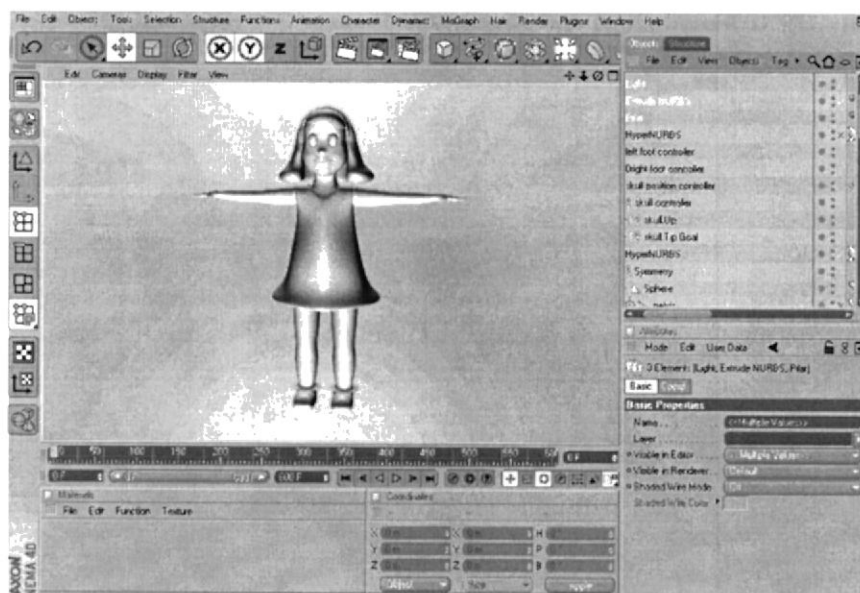


Figura 6-19 Aplicación de Luces

6.2.3 TEXTURIZADO

Lo que corresponde a texturas, esto implica los colores o creaciones realizadas que se le va aplicar al modelado. Después de haber obtenido el modelado podemos continuar con la aplicación de texturas y para poder hacer esto es necesario realizar selección sobre el objeto, esto nos ayudará a colocar cada textura en el lugar que corresponde.

1. Seleccionar los polígonos que corresponden al vestido.



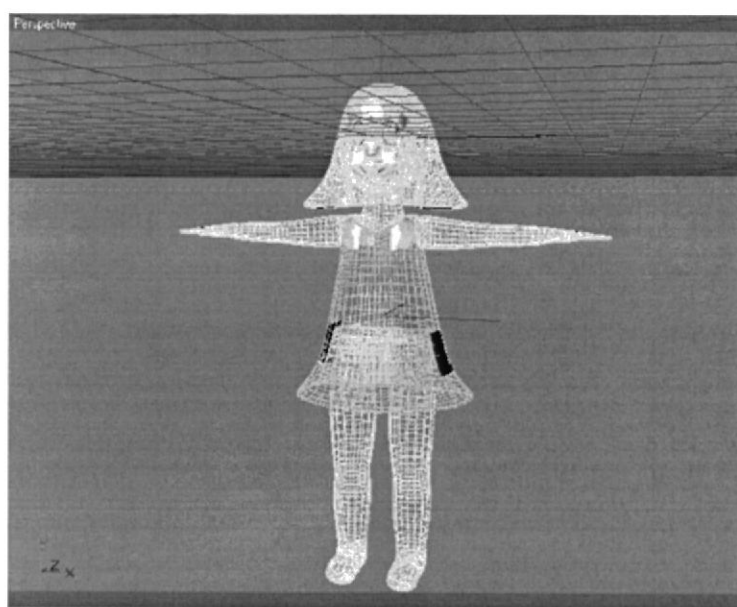


Figura 6-20 Selección de polígonos

2. En Menú **Selection** escogemos **Set Selection**.

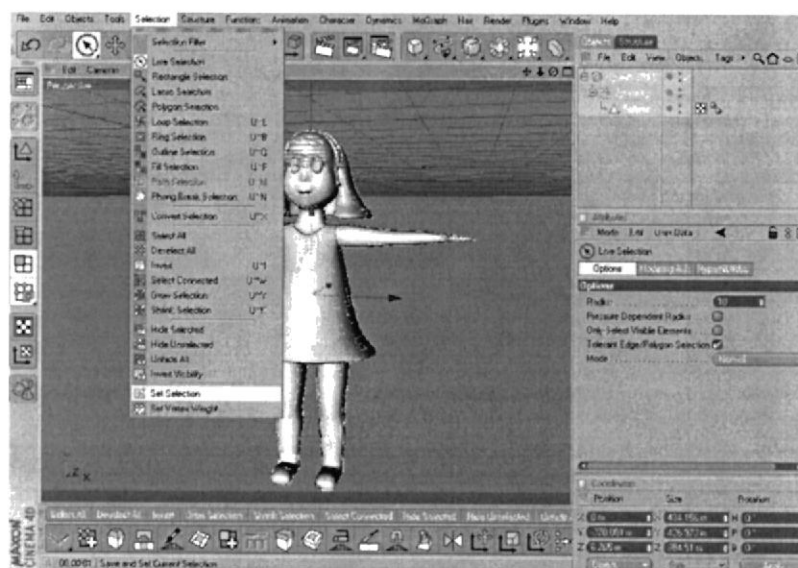


Figura 6-21 Activación de Set Selection

3. En **Objects** se crea una selección hacemos click .

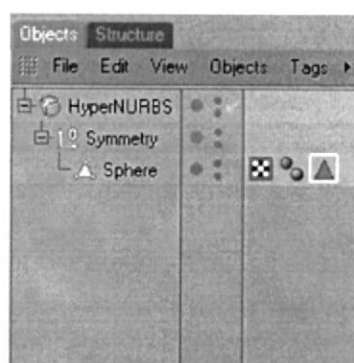


Figura 6-22 Muestra de icono



4. En atributos cambiar el nombre **VESTIDO**.

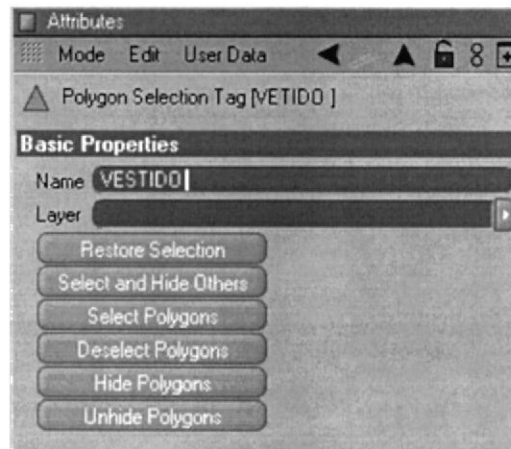


Figura 6-22 Cambio de nombre en atributos



5. Luego seleccionar **File** y escoger **New Material** .

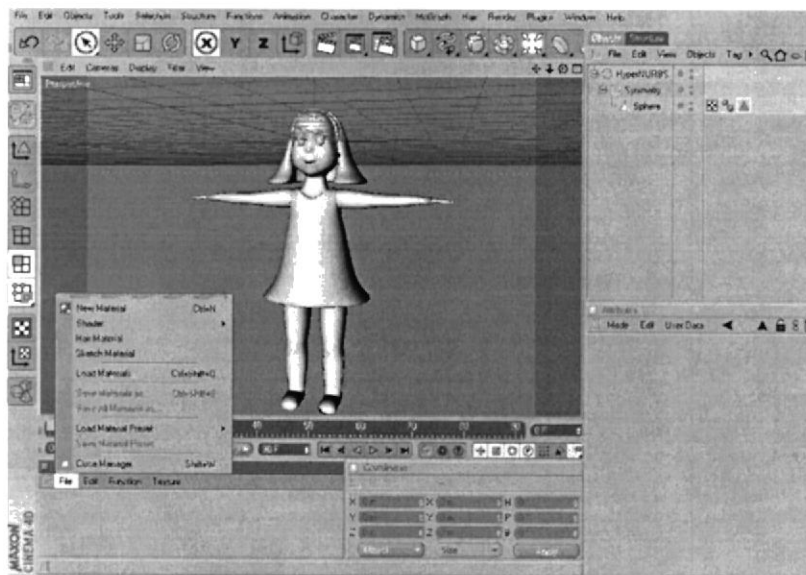


Figura 6-23 Selección de New Material

6. Se crea un **New Material**, esto ayudará a poner color y colocar efectos si se desea, hacer doble click.

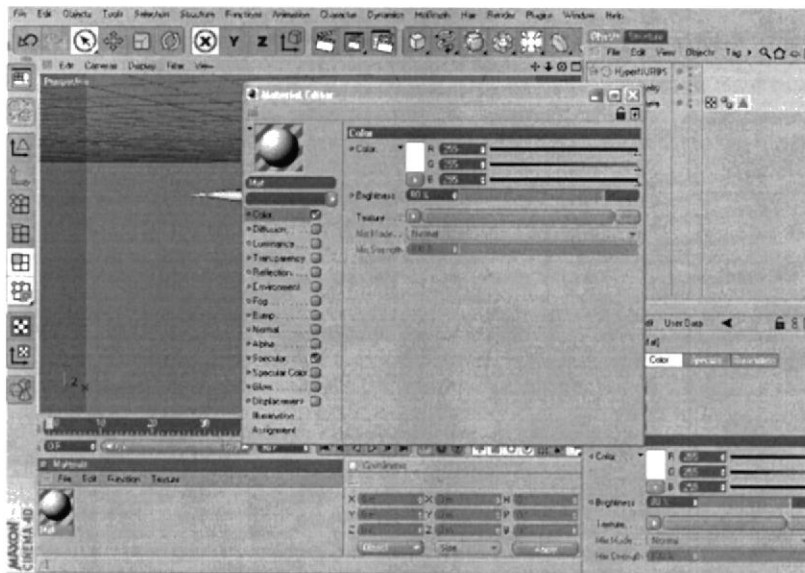


Figura 6-24 Propiedades de New Material

7. En este caso se utiliza una textura realizada en ilustrator y que esta convertida en imagen, importamos la imagen en la opción **Texture**, hacer doble click en los tres puntos que se encuentra en el otro extremo de **Texture**.

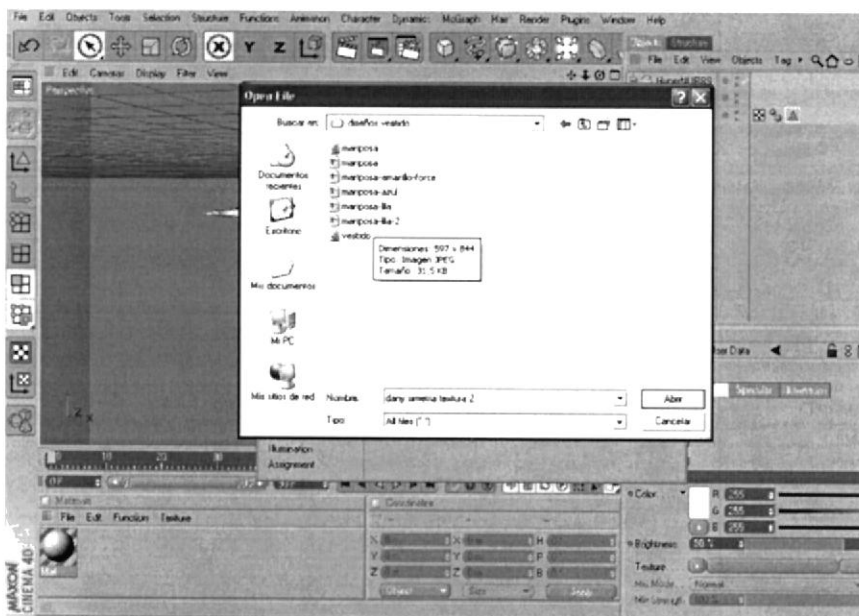


Figura 6-25 Importación de textura

8. Escoger el material (textura) y lo colocar en el objeto.

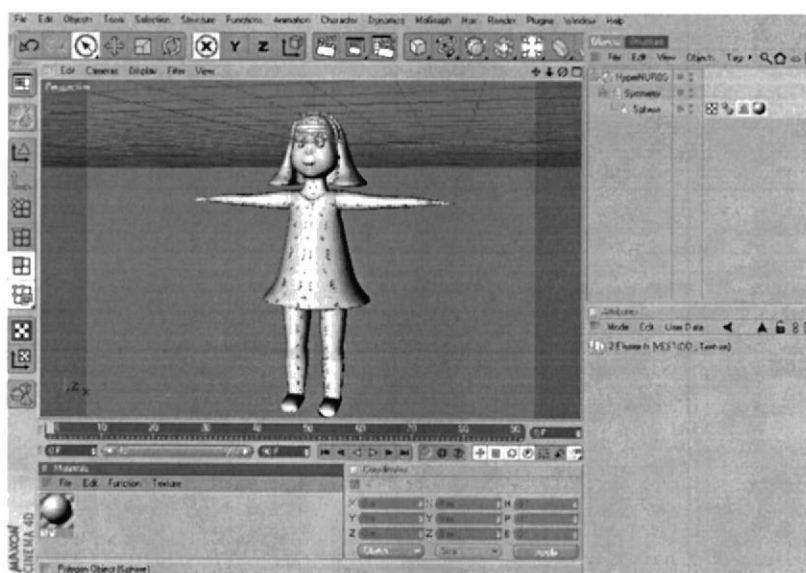


Figura 6-26 Aplicación de textura al objeto

9. Hacer click en la esfera y en atributos en **Selection**, arrastrar la selección del Vestido.

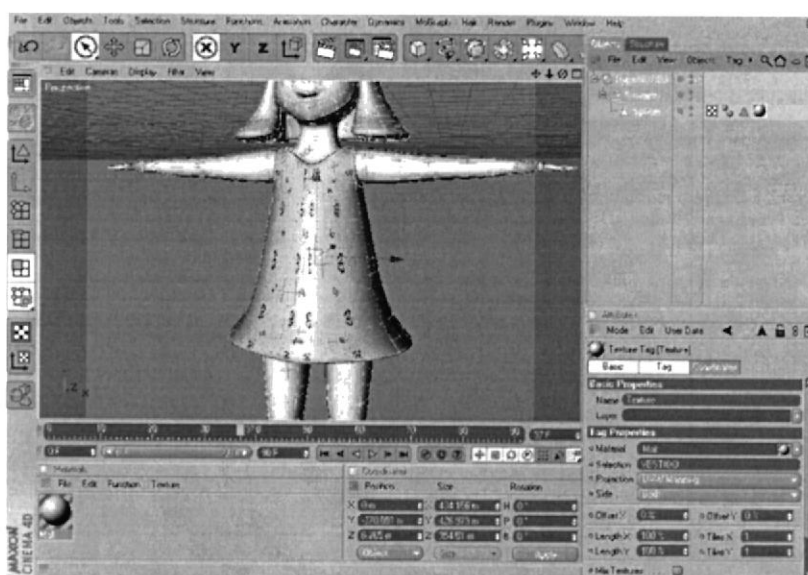





Figura 6-27 aplicación de textura a la selección

La textura que se utilizó para cada selección es la siguiente:



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

MAT	R	G	B
 Cabello	255	199	72
 Piel	255	211	177
 Zapatos	111	56	0



Texturas importadas



Vestido



Cintillo



Ojo Izquierdo



Ojo Derecho

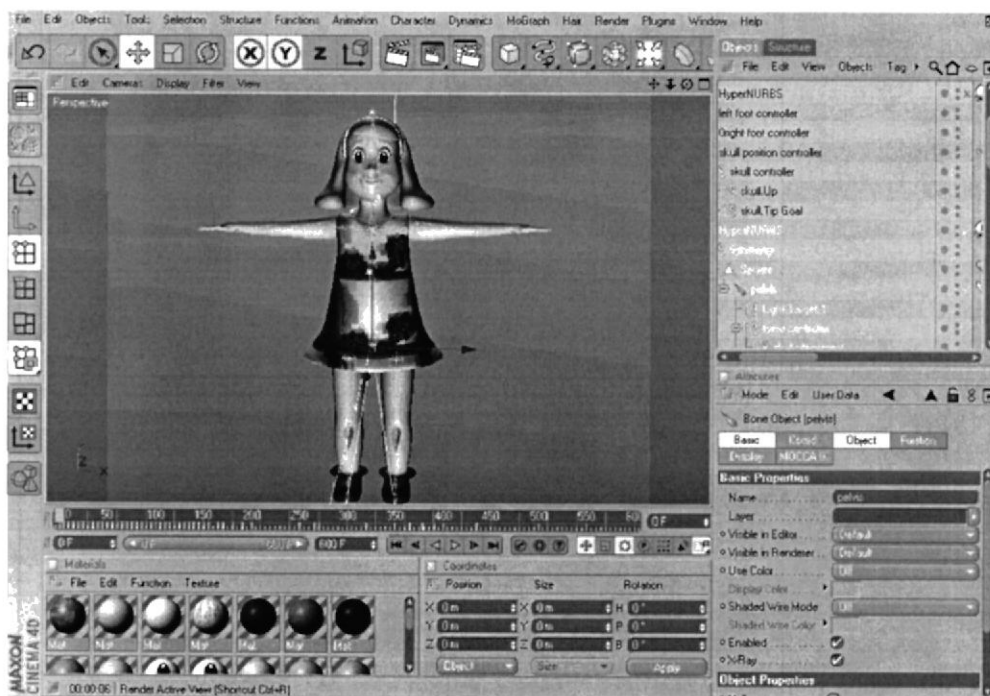


Figura 6-28 Muestra de la aplicación de las texturas en el objeto

6.4 SETEO

Lo que corresponde a **SETEO** es la aplicación de **MOCCA**, una de las forma para animar en **CINEMA 4D** a través de controladores, el cual permite una mayor sencillez y rapidez para poder animar, sin embargo para poder aplicar a estos controladores es necesario seguir un proceso que se debe llevar con mucha paciencia y concentración ya que cada paso es muy importante y con la falta o la mala aplicación de alguno de ellos no se puede continuar con la animación.

6.4.1.1 SETEO DE PIERNAS

1. Sacar el menú de **Mocca** para poder trabajar con mayor destreza.

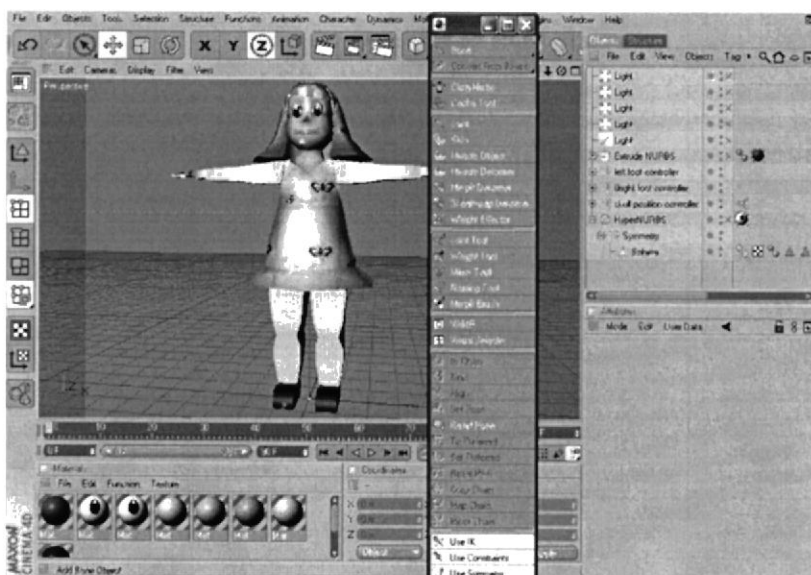


Figura 6-29 Menú de Mocca

2. Seleccionar **Character**, en **Soft Ik Bones** escoger **Bone**, crear el primer **BONE** que se convertirá en el principal y que en la jerarquía será el padre de todos los **BONES** y el controlador de todos, cambiar de nombre a **pelvis**.



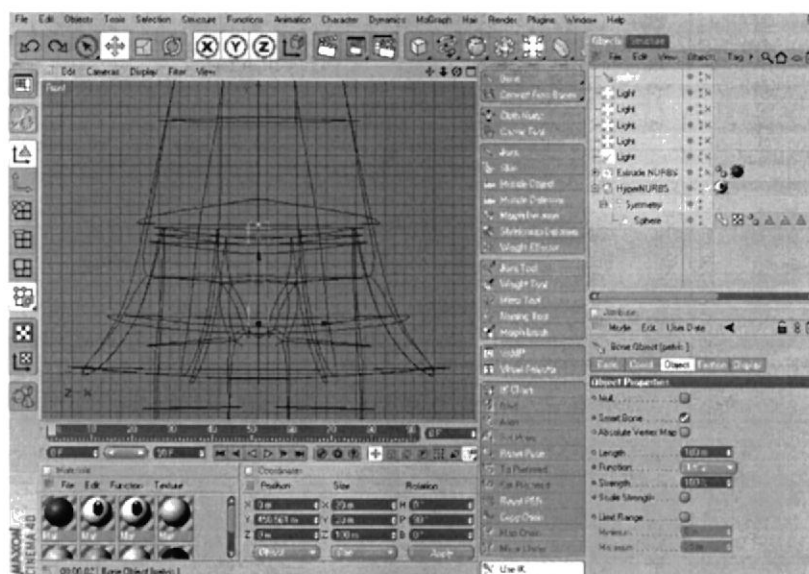


Figura 6-30 Selección de Bone

2. Arrastrar el **Bone** principal **pelvis** e introducir en **Sphere**.

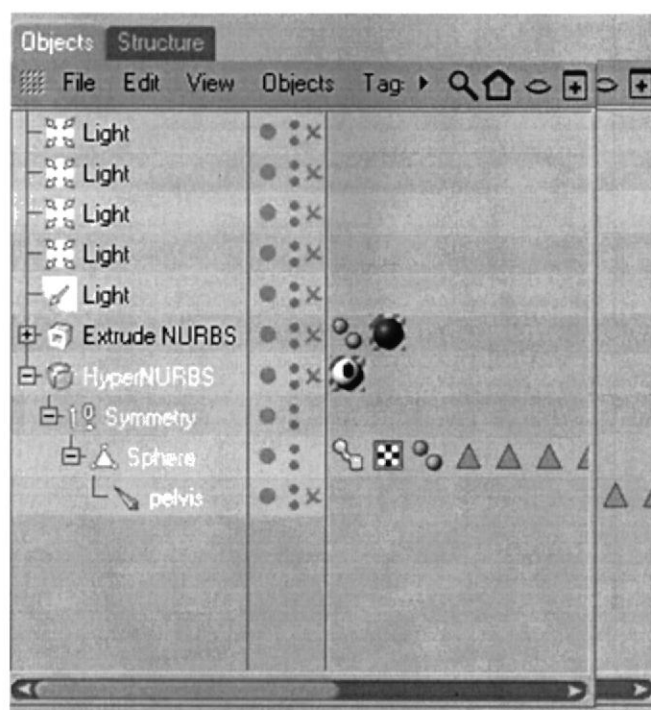


Figura 6-31 Cambio de Estructura

3. Luego crear los **Bones** jerárquicamente con sus respectivos nombres **pelvis**, **left thigh**, **left shin**, **left foot**, **left toes** y ++, este último ayudará para que no se deforme el pie



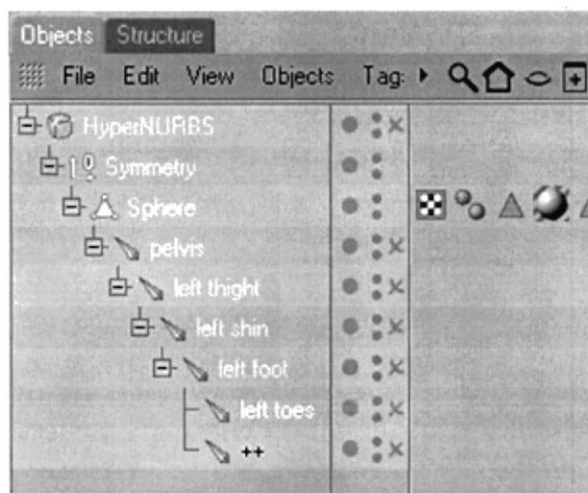


Figura 6-32 Jerarquía y nombre de Bones

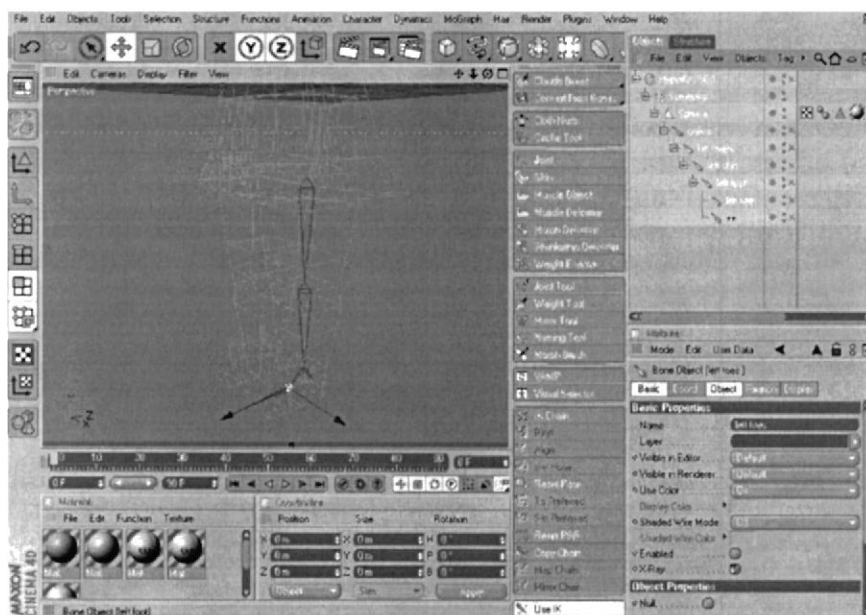


Figura 6-33 Muestra de Bones en Edit View

4. Seleccionar **pelvis** en **Character** y presionar **Claude Bone**, se pinta todo lo que corresponde el **pelvis** y se extiende un poco.



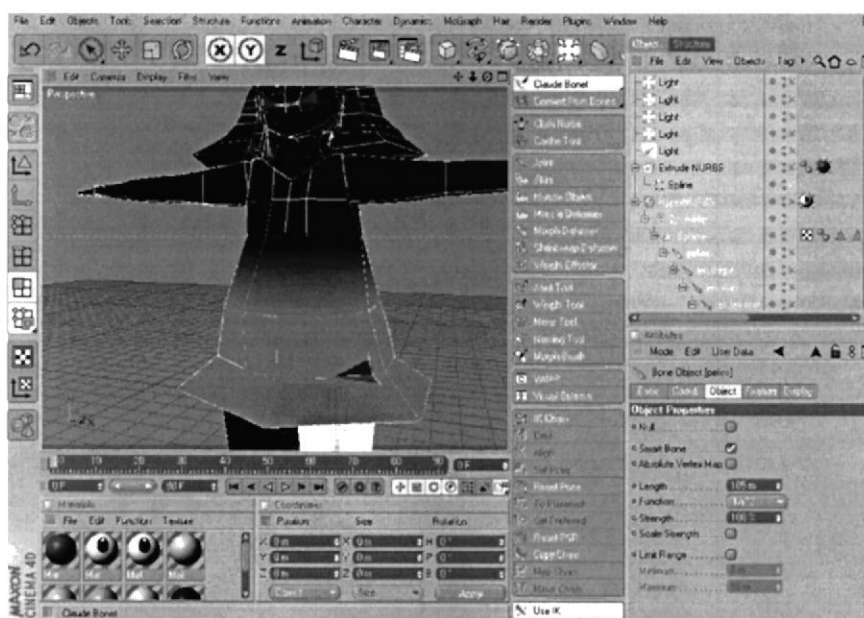


Figura 6-34 Aplicación de Claude Bone en pelvis

5. Luego hacer el mismo proceso con **left thigh**.

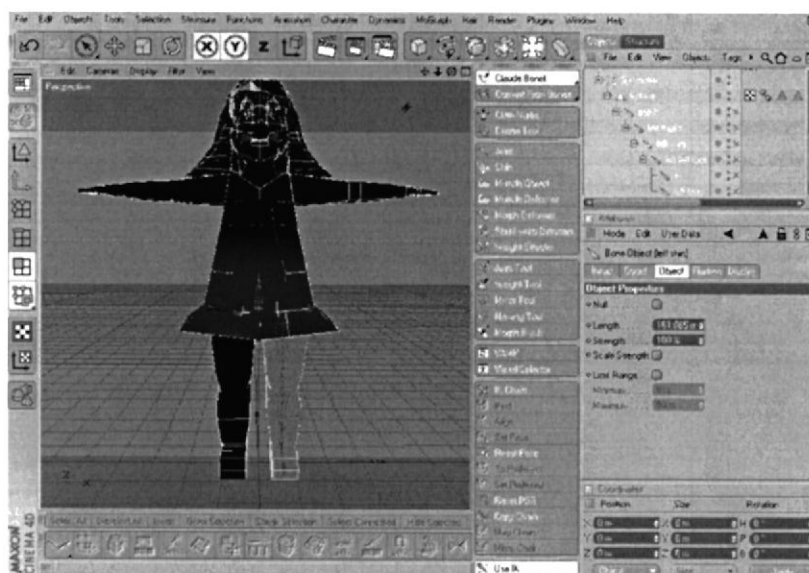


Figura 6-35 Aplicación de Claude Bone en left thigh.

6. Aplicar Claude Bone a **left shin**





Figura 6-36 Aplicación de Claude Bone a left shin.

7. Aplicar Claude Bone a left foot.

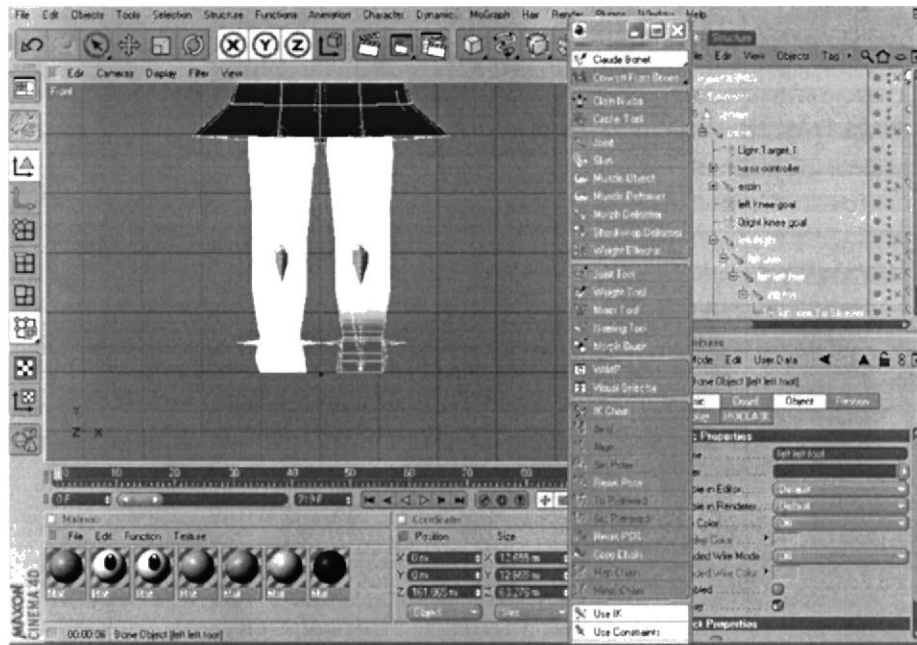


Figura 6-37 claud bone a left foot

8. Aplicar Claude Bone a left toes.





Figura 6-38 Claude Bones a left toes

9. Aplicar Claude Bone a ++.



Figura 6-39 Claude Bone a ++

6. Después de haber colocado correctamente los huesos y pintado cada uno de ellos, se procede a la colocación de Controladores, que servirán para poder animar en **MoCCA**. Seleccionar **pelvis**, click derecho y presionar **Select Children**.



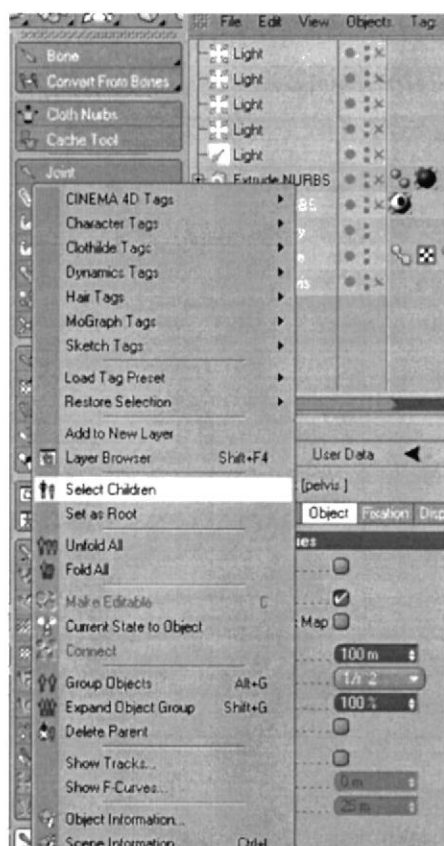


Figura 6-40 Aplicación de Select Children

7. Seleccionar los huesos desde **pelvis** hasta ++, click derecho escoger **Character Tags** y hacer click en **Mocca Ik**.

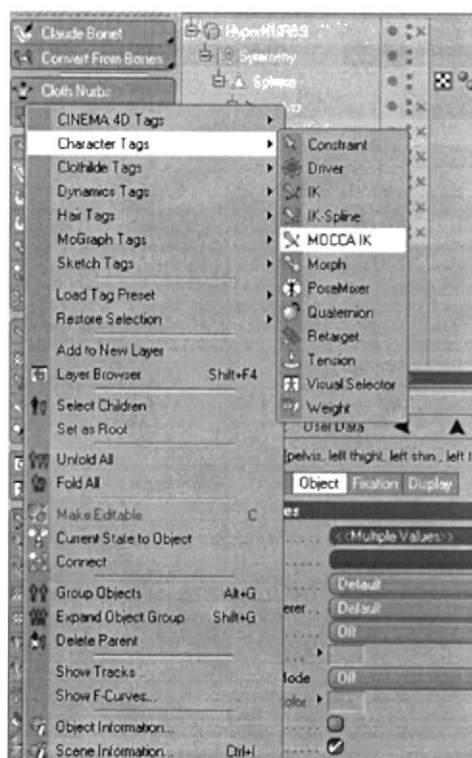


Figura 6-41 Selección de Mocca Ik

8. Borrar el ++ con su respectivo Tag.

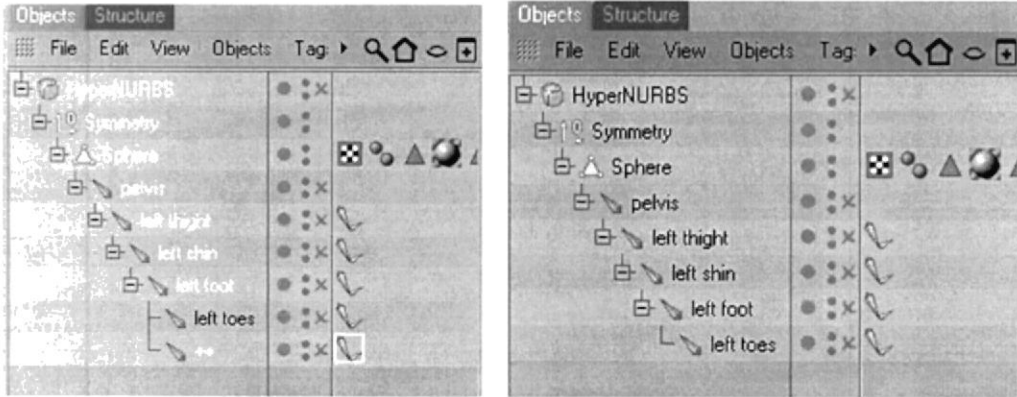


Figura 6-42 Eliminación de ++ Bone

9. Hacer click en el **Tag de pelvis** y en atributos activar **Anchor**.

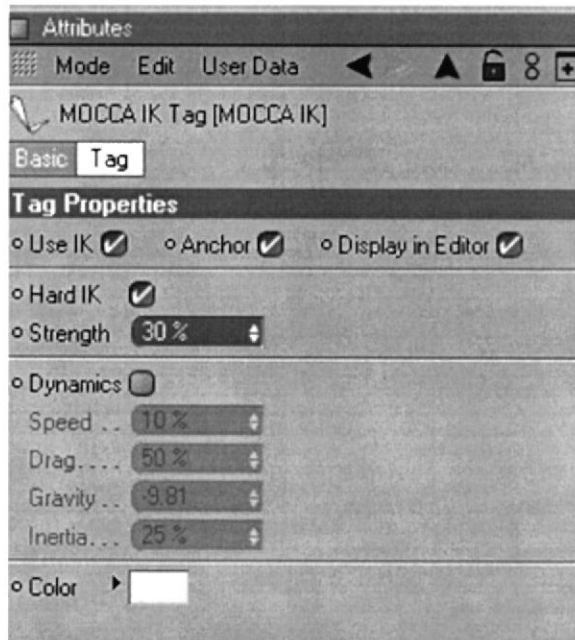


Figura 6-43 Activación de Anchor



10. Seleccionar todos los **Tag** desde **left thigh** a **left toes**, una vez seleccionados todos en **Attributes** activar **Rest** y presionar **Force Position**.

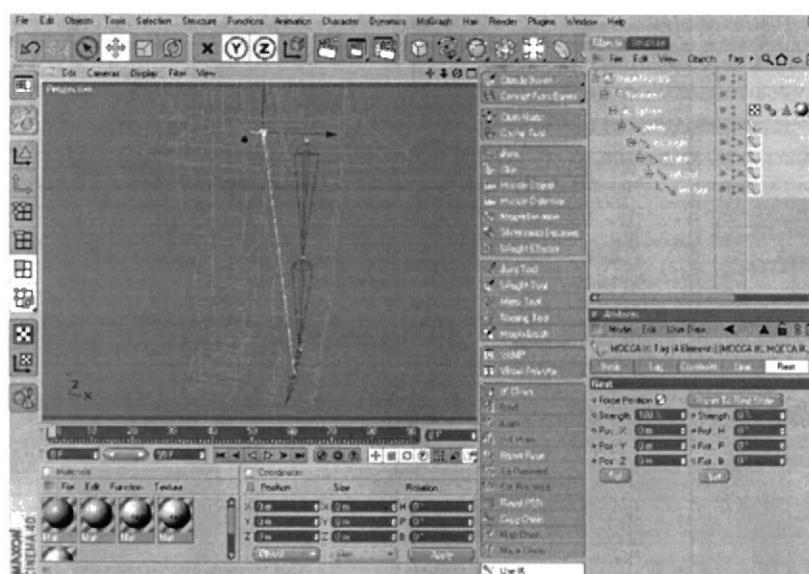


Figura 6-44 Activación de FORCE POSITION

11. Luego seleccionar **pelvis**, seleccionar **Character** y presionar **Set Chain Rest Position**.

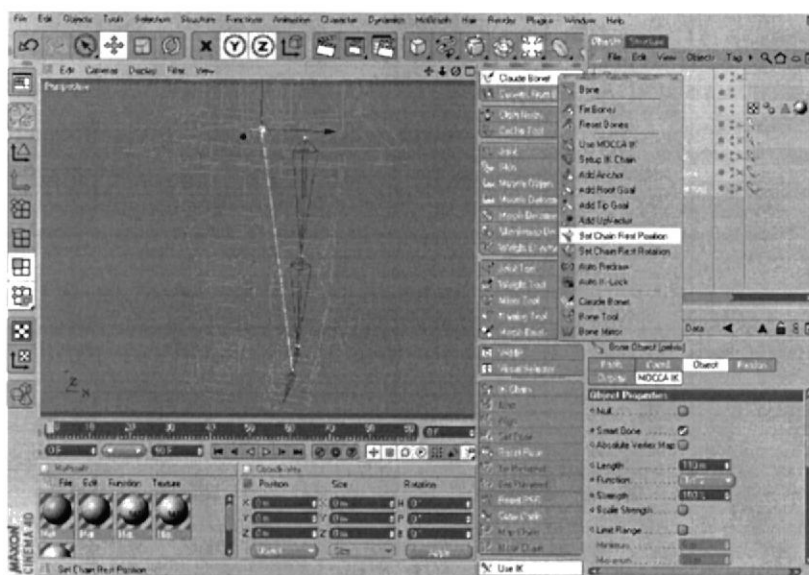


Figura 6-45 Selección de Set Chain Rest Position

12. Luego seleccionar **pelvis**, **Character** y presionar **Set Chain Rest Rotation**.

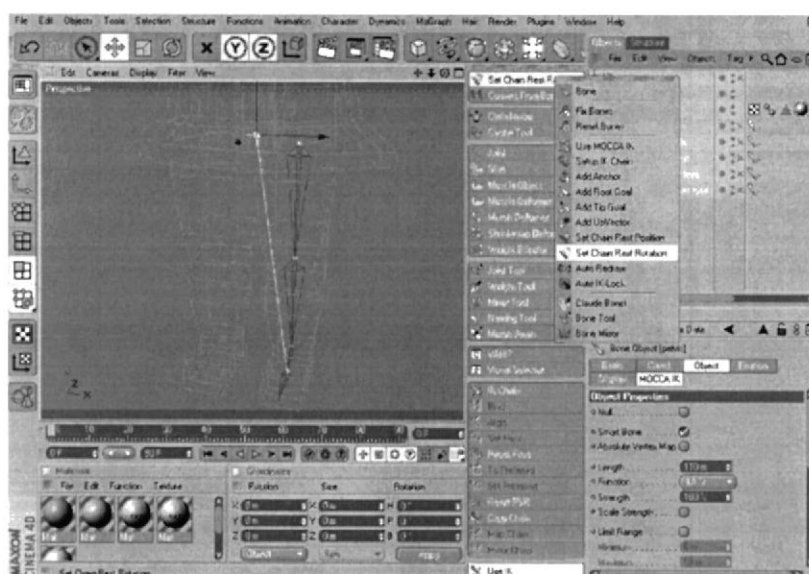


Figura 6-46 Aplicación de Set Chain Rest Rotation

13. Seleccionar **left toes** y crear un **Add Root Goal**.

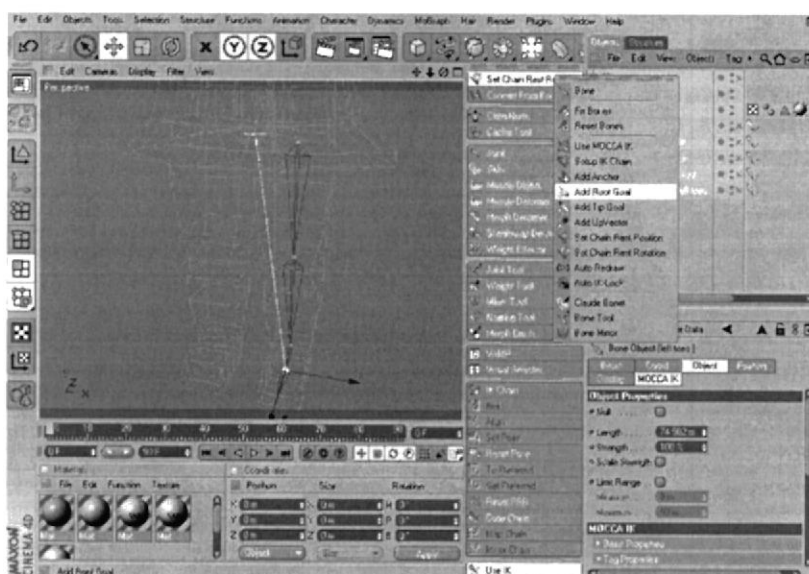


Figura 6-47 Selección de Add Root Goal

14. Cambiar el nombre a **left foot controller**.

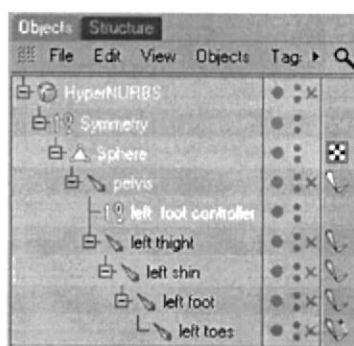


Figura 6-48 Cambio de nombre en la estructura



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

15. Llevar el **left foot controller** arriba del **Hypernurbs**, sacarlo de la jerarquía.

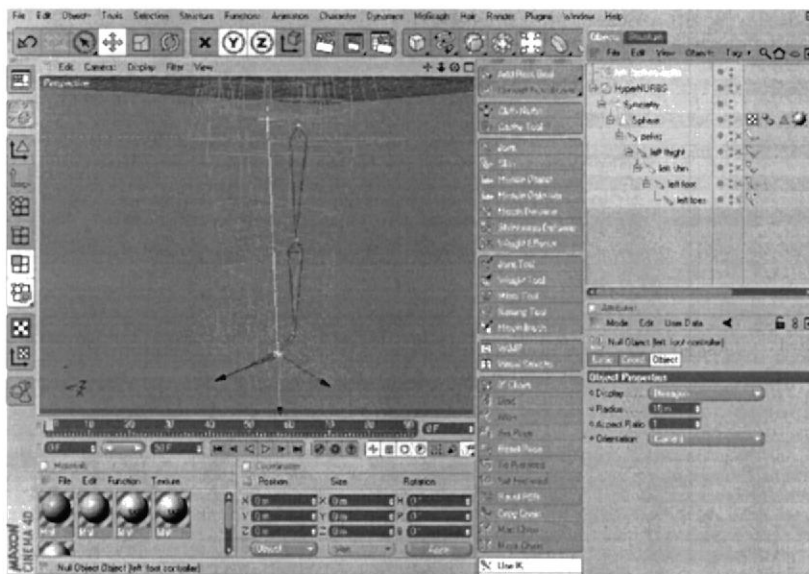


Figura 6-49 Cambio de posición de left foot controller

16. Hacer click **left Foot** y se crea **Add Road Goal**.

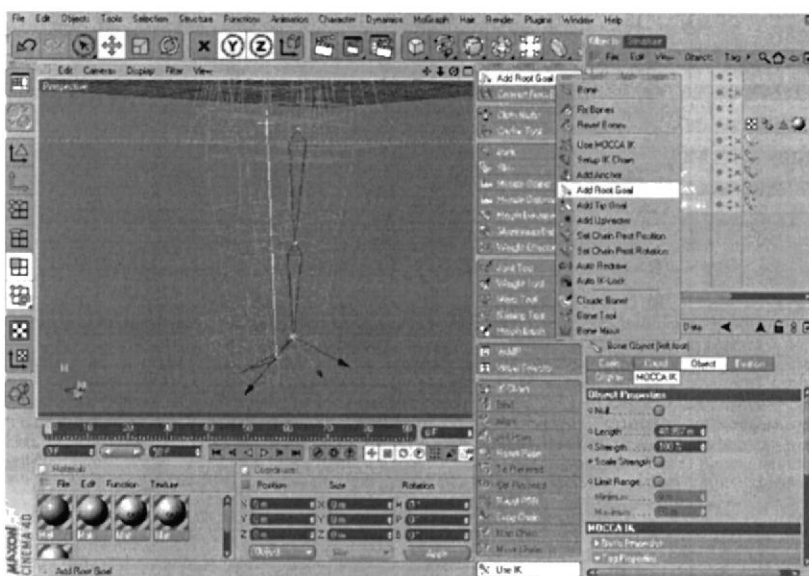


Figura 6-50 Selección de Add Road Goal

17. El **left foot. Root Goal** llevarlo dentro de **left foot Controller**.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

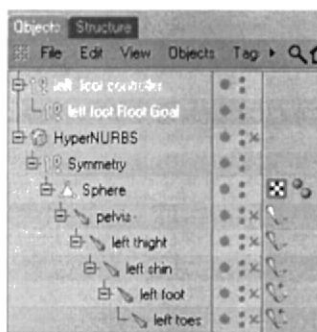


Figura 6-51 Cambio de jerarquía de left foot. Root Goal

18. Seleccionar **left toes** y crear un **Add Tip Goal**, se crean dos **Null Object**. *left toes. Tip Goal* y *left toes. Tip Effector*.

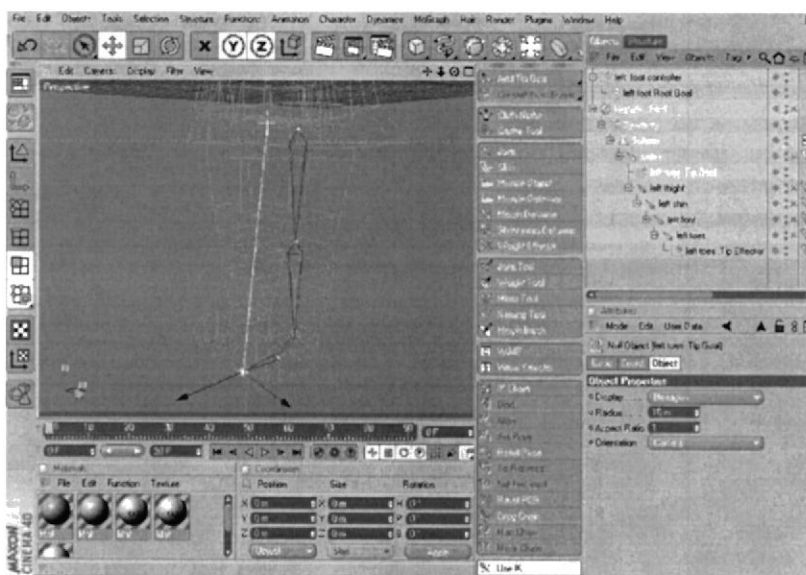


Figura 6-52 Selección de Add Tip Goal

19. **left toes. Tip Goal** llevarlo dentro de **left foot Controller**

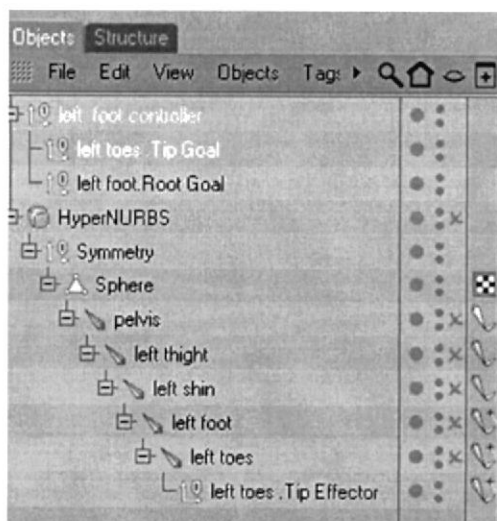
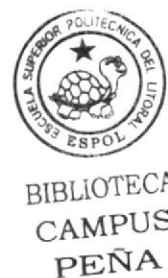


Figura 6-53 Cambio de jerarquía de left toes. Tip Goal



20. Luego activar **Auto Redraw**.

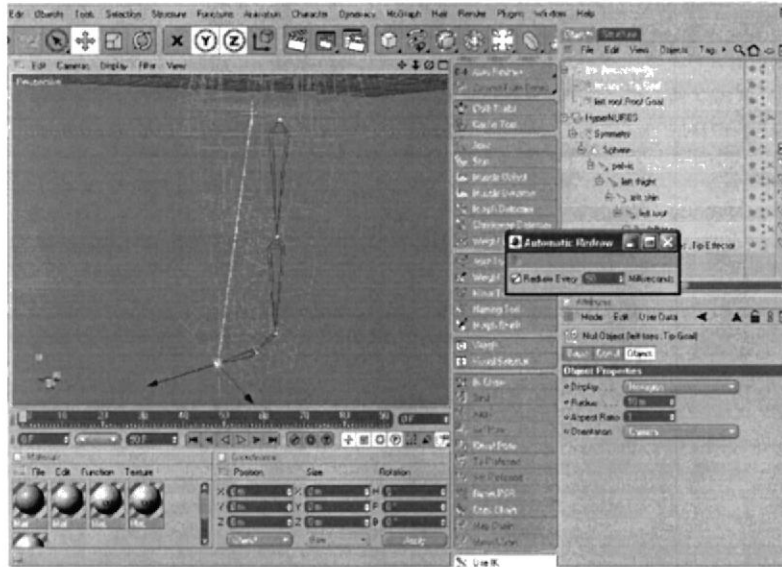


Figura 6-54 Activación de Auto Redraw

21. Seleccionar **left foot** y activar **Add Upvector**.

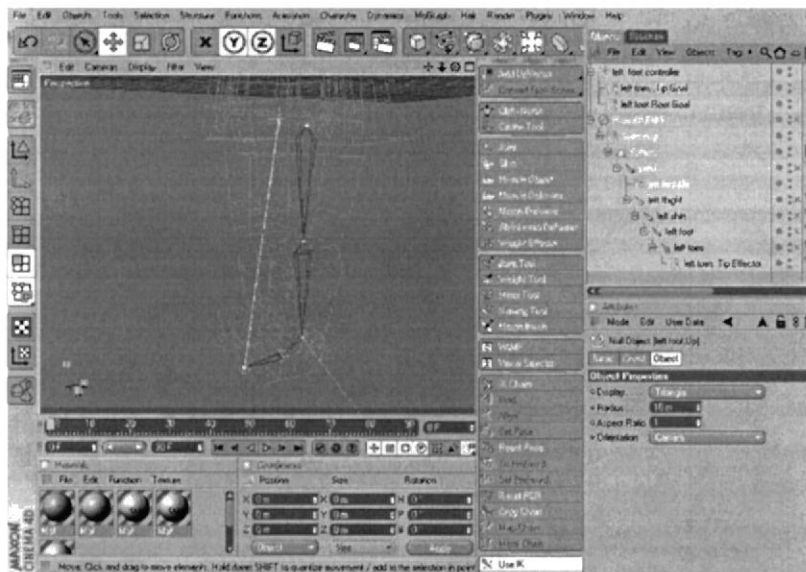


Figura 6-55 Selección de Add Upvector

22. Llevar el **left foot Up** dentro del **left foot Controller**.



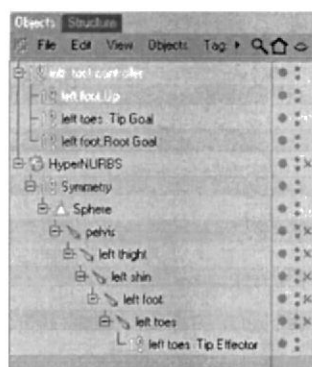


Figura 6-56 Cambio de jerarquía de left foot. Up

23. Seleccionar **left shin** y crear **Add Root Goal**.



Figura 6-57 Activación de Add Root Goal a left shin

24. En **Edit View** sacar el controlador un poco adelante.

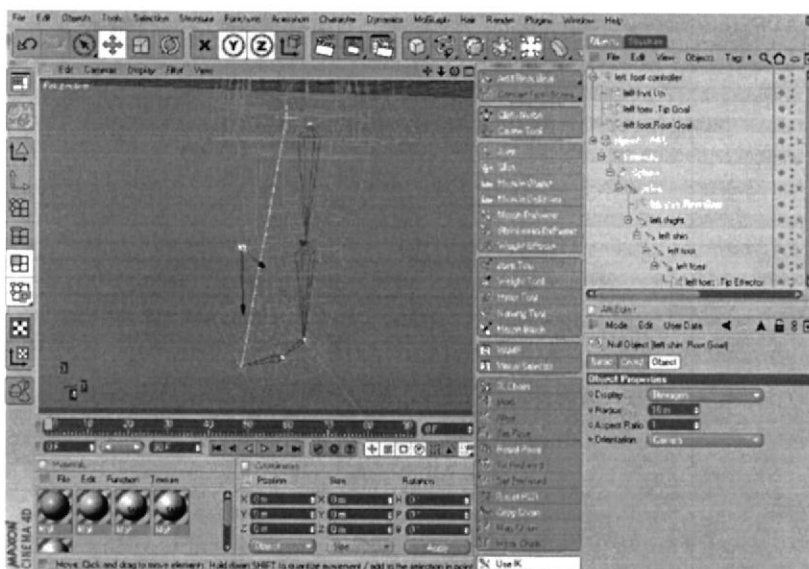


Figura 6-58 Movimiento de controlador hacia adelante



25. Seleccionar el **Tag** de **left shin** y **Attributes** en **Contrain** poner **22%**.

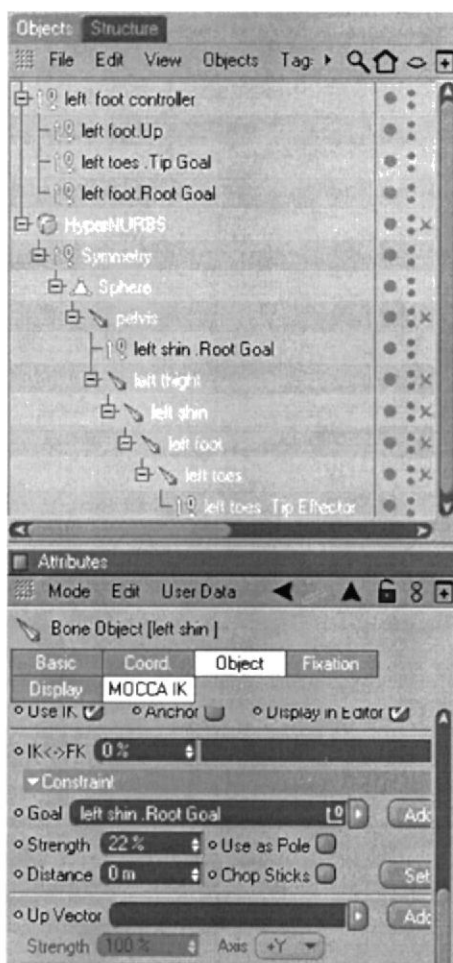


Figura 6-59 Cambio de porcentaje en Strength

26. Luego seleccionar los tres **Tag** de **left foot**, **left toes** y **left toes .Tip Effector** y En **Attributes** le poner el **100 %**.

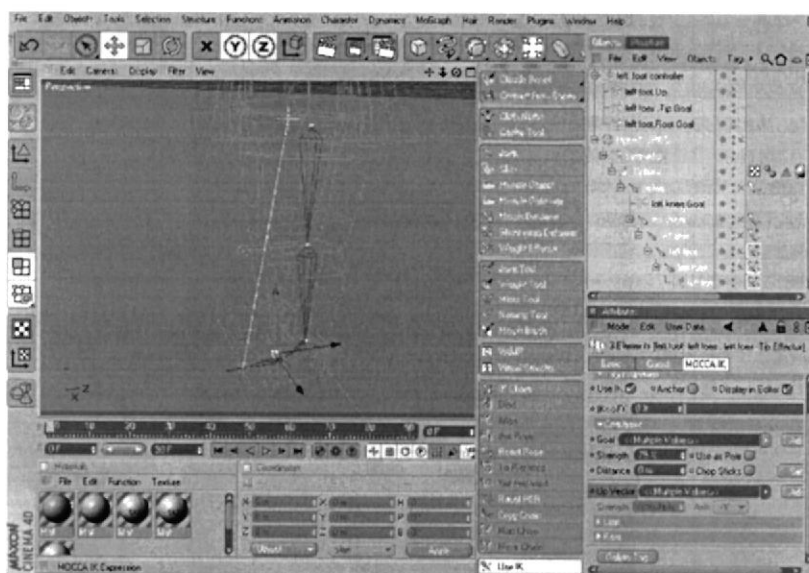


Figura 6-60 Aplicación de porcentaje a left foot, left toes, y left toes tip effector

27. Seleccionar el TAG de **left foot** y en **Attributes** poner 100% al **Strenght** de **Up Vector**.



Figura 6-61 Cambio de porcentaje a left foot en Strength de UpVector

28. Para colocar los bones de la pierna derecha no es necesario realizar paso a paso nuevamente, se puede realizar copiando todo el proceso. Seleccionar **left thigh** y en **Character** presionar **Bone Mirror**.



Figura 6-62 Selección d BONE MIRROR



29. En **Origen** seleccionar **Parent**, en **Prefix** borrar, en **Replace** escribir **left** en **with right** y presionar **Mirror**.



Figura 6-63 Parámetros para poder aplicar Bone Mirror

30. Verificar en **Edit View** como se copia el proceso en la pierna derecha.

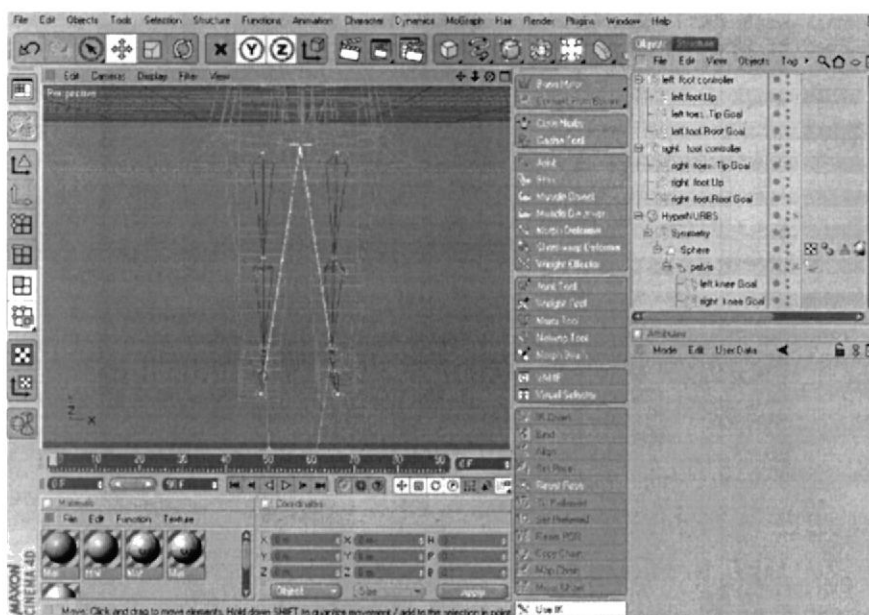


Figura 6-64 Verificación en Edit View de Bone Mirror



6.4.2.1 SETEO DE COLUMNA

1. Primeramente crear los **Bones** a partir del principal **pelvis**. Colocar uno que llegue hasta la cintura, este tendrá el nombre de **spine**, otro que cubra el pecho y se llamará **torso**, los siguientes serán **neck** y **skull** este último debe llegar hasta el final de la cabeza, tiene que cubrirla toda.

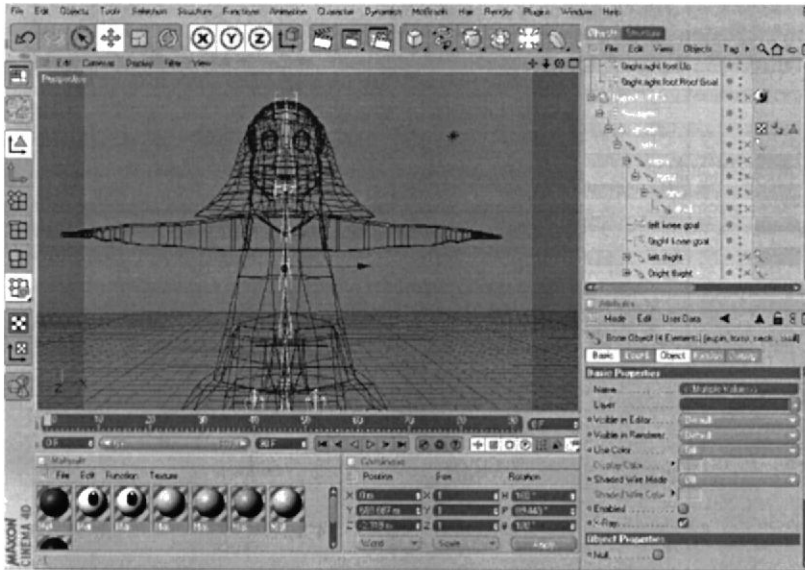


Figura 6-65 Creación de spine, torso, neck y skull bone

2. Pintar cada **spine**, **torso**, **neck** y **skull** Bone.

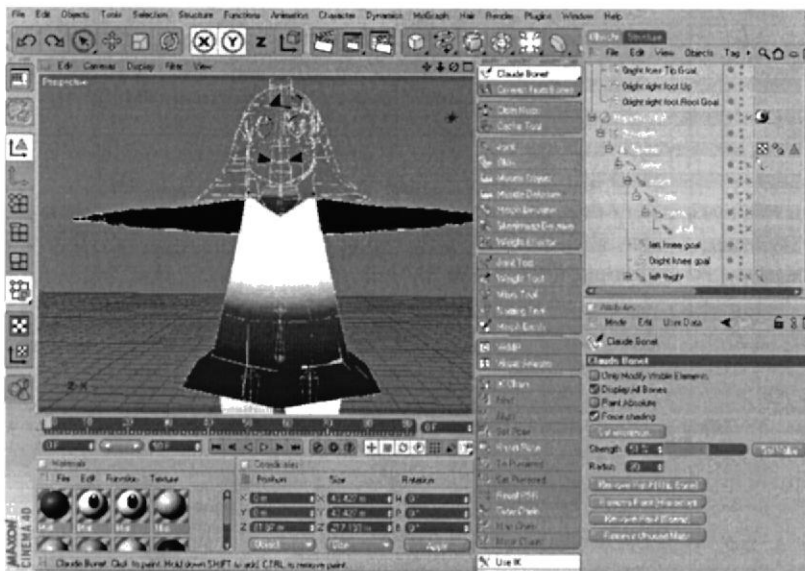


Figura 6-66 Aplicación de Claude Bone a spine, torso, neck y skull



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

3. Ahora dar inicio a la colocación de controladores, seleccionar **spine** y **torso** y crear un **TAG**.

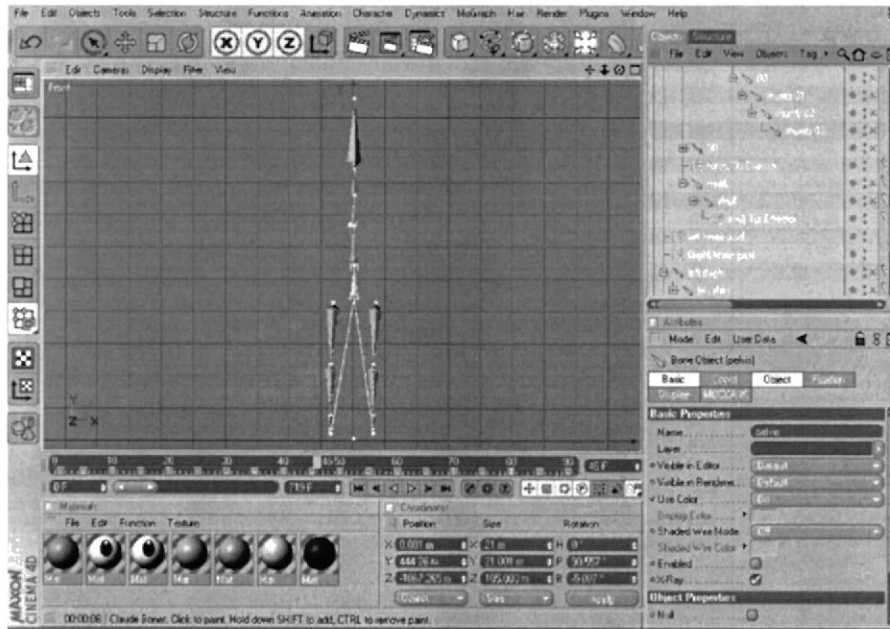


Figura 6-67 Esqueleto de spine, torso bone.

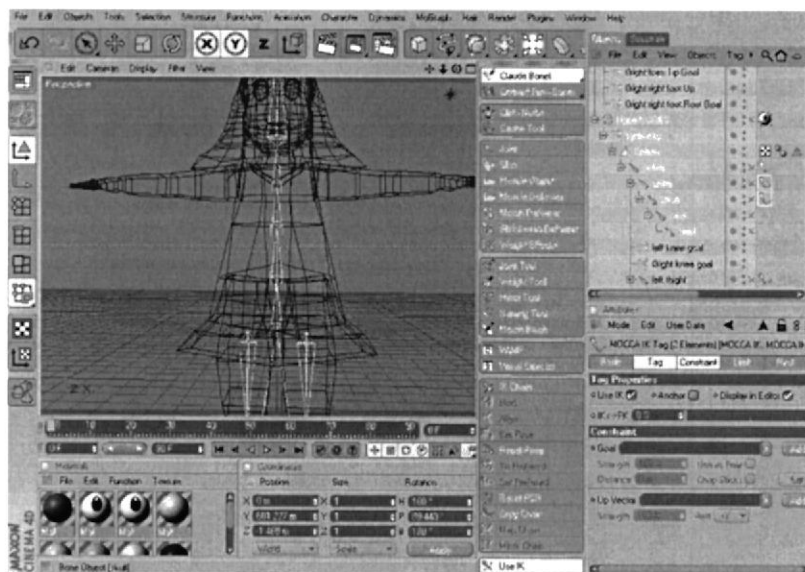


Figura 6-68 Selección de Mocca Ik a spine y torso



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

4. Seleccionar **spine** y en **Character** presionar **Set Chain Rest Position** y **Set Chain Rest Rotation**.

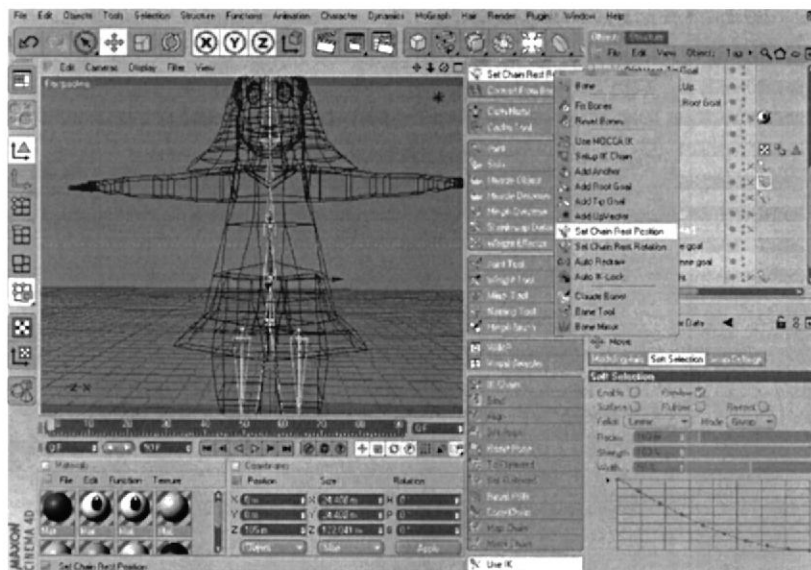


Figura 6-69 Selección de Set Chain Rest Position y Set Chain Rest Rotation

5. Seleccionar **torso** Bone y crear un **Add Root Goal** y cambiar el nombre a **torso Controller**



Figura 6-70 Selección y cambio de nombre a Add Root Goal



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

6. Seleccionar el **Tag** que le corresponde a **torso** y en **attributes** poner en **Strength** **100%**.



Figura 6-71 Aplicación de porcentaje a Torso en Attributes

7. A **Torso** crear un **Add Tip Goal**.



Figura 6-72 Selección de Add Tip Goal



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

8. Llevar el **torso. Tip Goal** en el interior de **Torso Controller**.

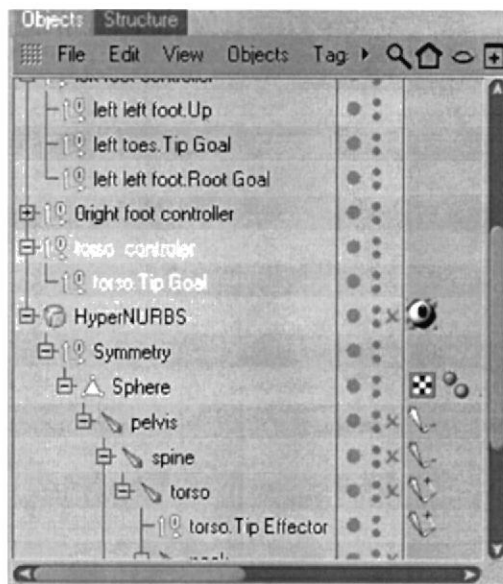


Figura 6-73 Cambio de jerarquía de torso . TIP GOAL

9. Seleccionar el **Tag** de **torso. Tip Effector** y en **Attributes** en **Strength** poner 100%.

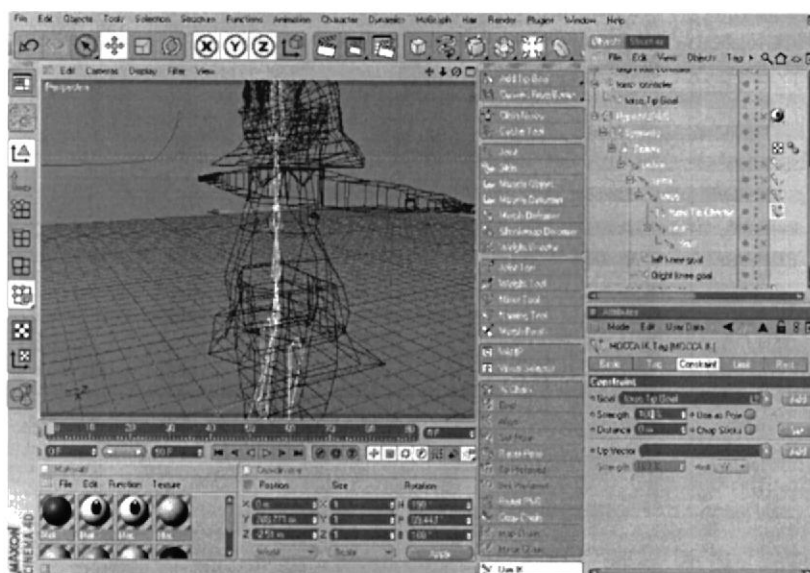


Figura 6-74 Cambio de Strength a torso. Tip Effector

10. Luego seleccionar **torso** y crear un **Add Upvector**.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

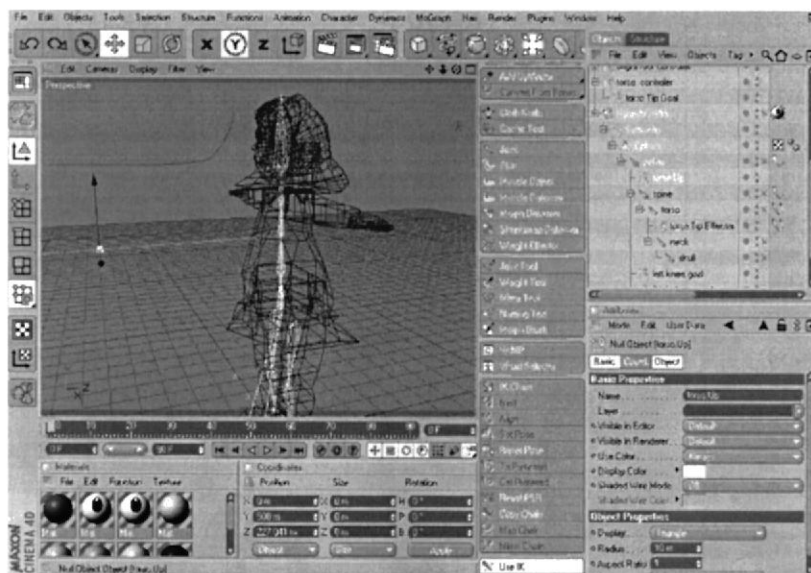


Figura 6-75 Selección de Add Upvector a torso

11. El **torso Up** que se creó lo ponelo en el interior de **torso controller** y en **Edit View** mover el controlador hacia el pecho.

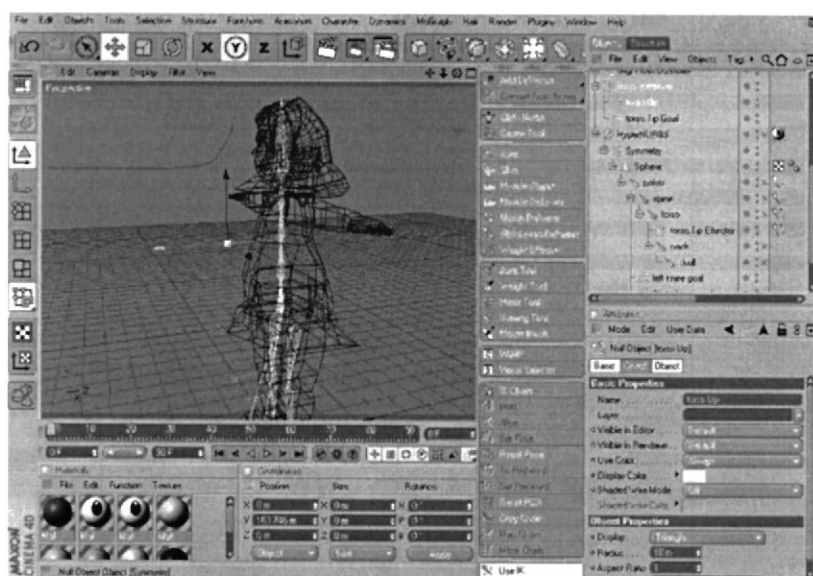


Figura 6-76 Cambio de jerarquía de torso up



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

12. Seleccionar el **Tag** de **torso** y en **Attributes** en **Strength** de **Up Vector** colocar **100%**.

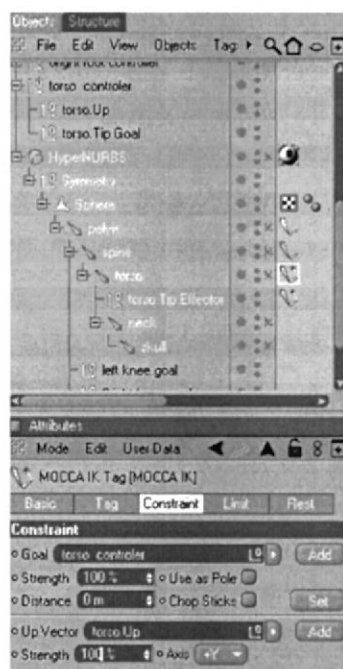


Figura 6-77 Aplicación de porcentaje a TORSO

13. Seleccionar el **Tag** de **spine** y en **Attributes** en **Up Vector** arrastrar el **torso Up**.

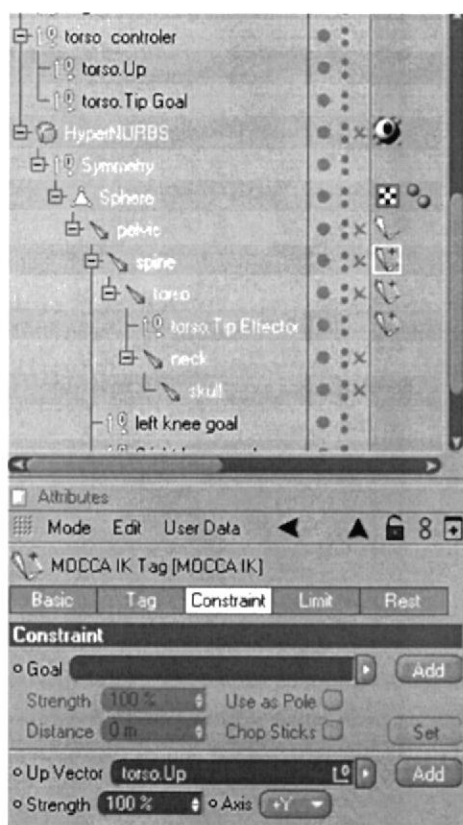


Figura 6-78 Activación de torso UP en Up vector



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

6.4.3.1 SETEO DE CABEZA Y CUELLO

1. Seleccionar **neck** y **skull** y presionar **Mocca Ik** se da inicio a la creación de los **Tag**.



Figura 6-79 Activación de Mocca Ik a neck y skull

2. Hacer click en **neck** y activar **Set Chain Rest Position** y **Set Chain Rest Rotation**.

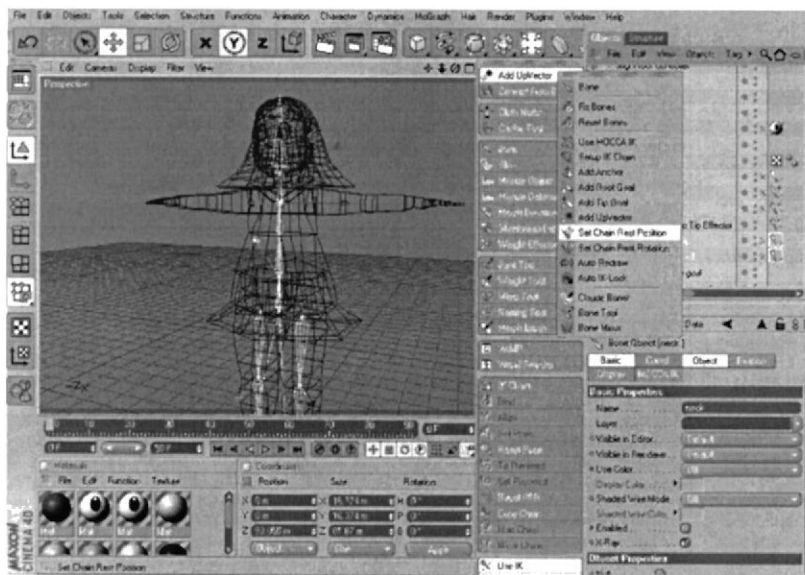


Figura 6-80 Selección de Set Chain Rest Position y Set Chain Rest Rotation

3. Seleccionar **skull** y crear **Add Root Goal**, este será el principal cambiar el nombre a **skull controller** y sacarlo de la jerarquía.

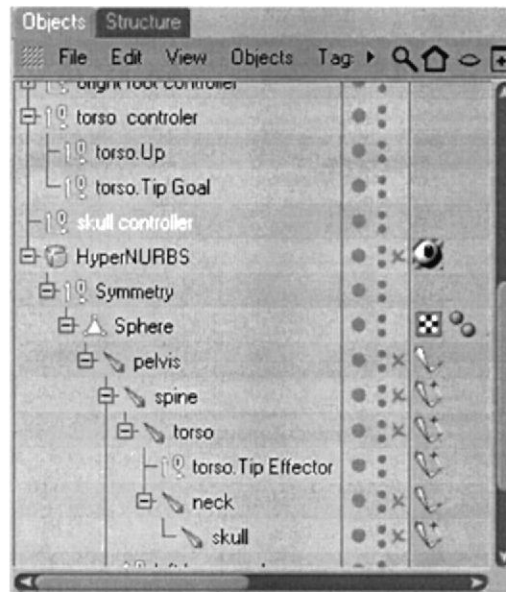


Figura 6-81 Cambio de Jerarquía de skull controller

4. Seleccionar el **Tag** de **skull** y en **Atributtes** en **Strength** cambiar el porcentaje al **100%**.

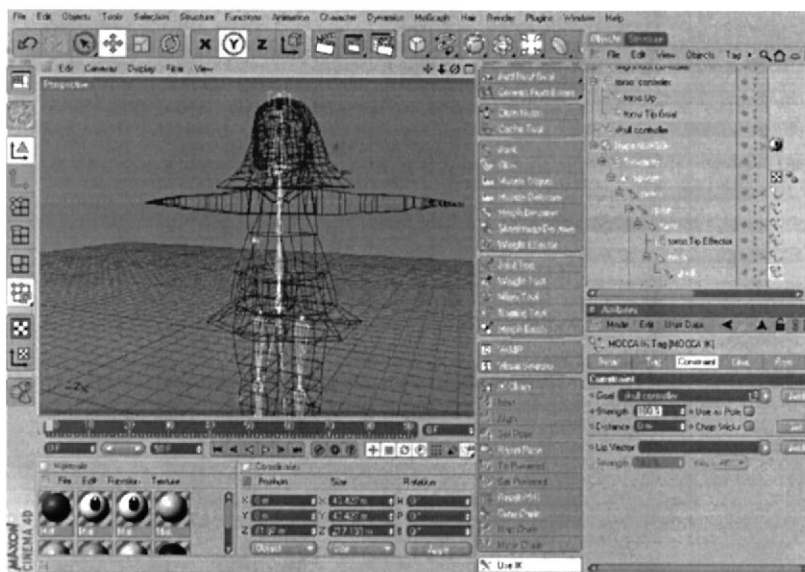


Figura 6-82 Cambio de Strength a skull

5. Seleccionar **skull** y crear un **Add Tip Goal**.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

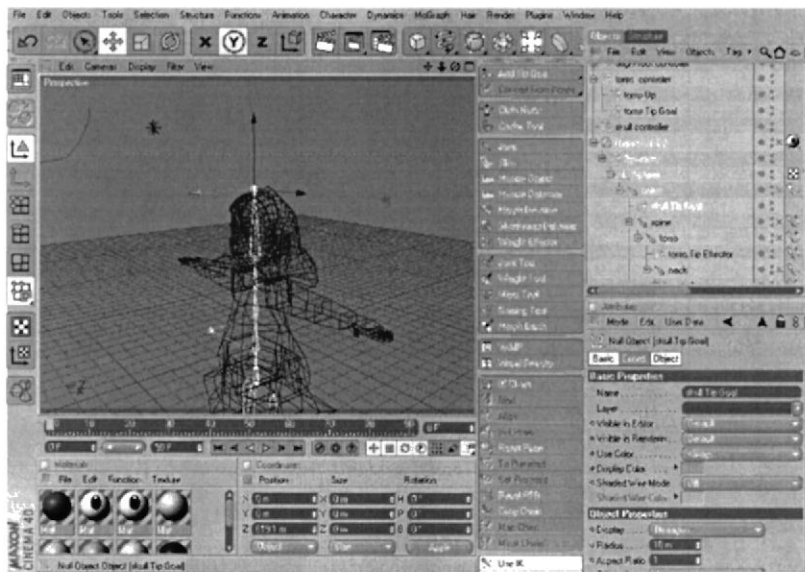


Figura 6-83 Selección de Add Tip Goal a skull

6. Arrastrar skull .Tip Goal a skull controller.

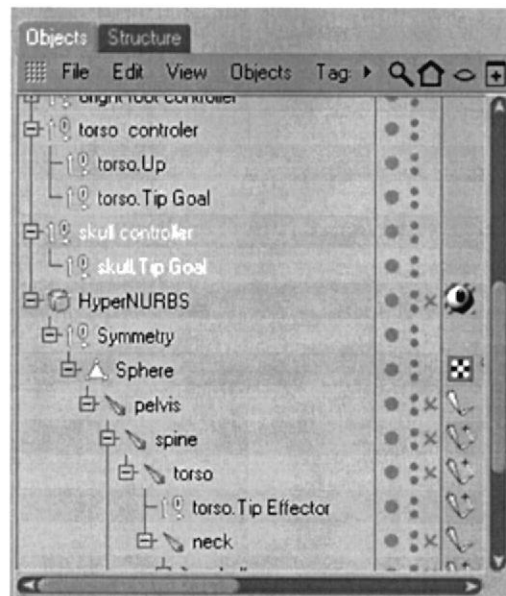


Figura 6-84 Cambio de jerarquía skull. Tip Goal

7. Seleccionar **skull** y crear un **Up Vector** y el null creado enviarlo a **skull controller**.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

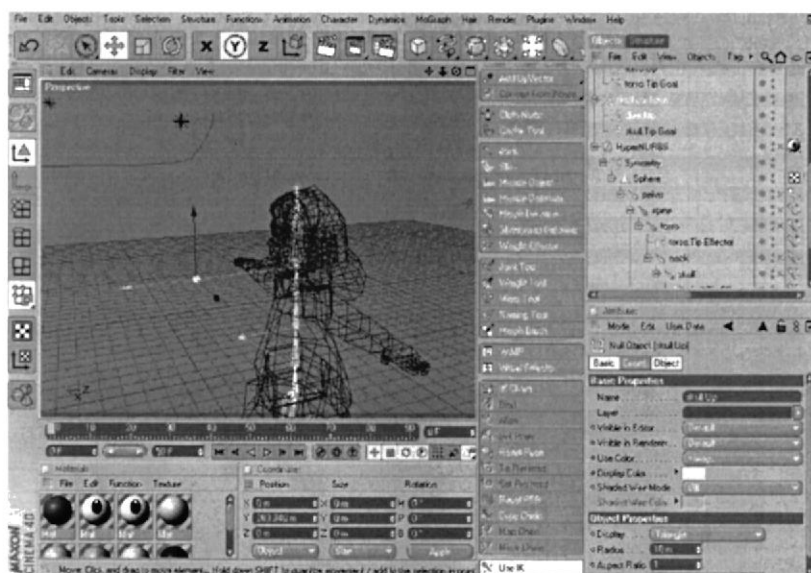


Figura 6-85 Selección de UpVector

8. Seleccionar el **Tag** de **skull** y en **Attributes** en el **Strength** de **Up Vector** cambiar a **100%**.

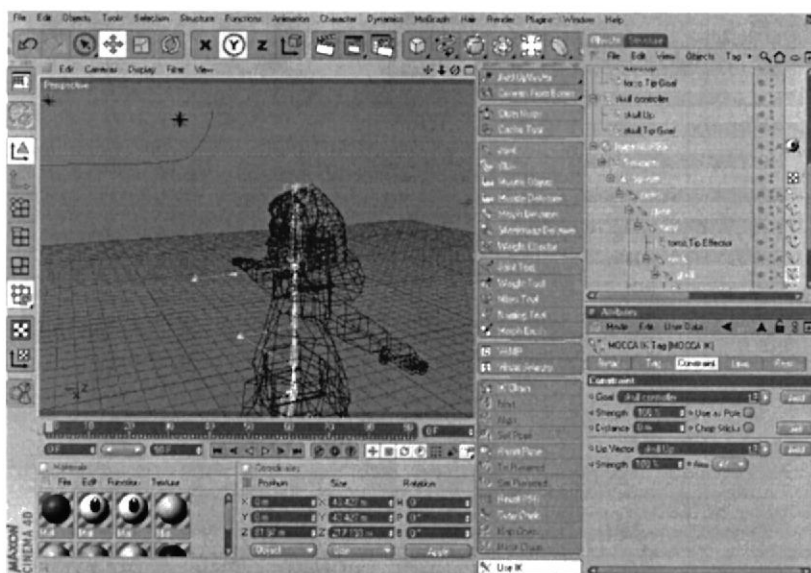
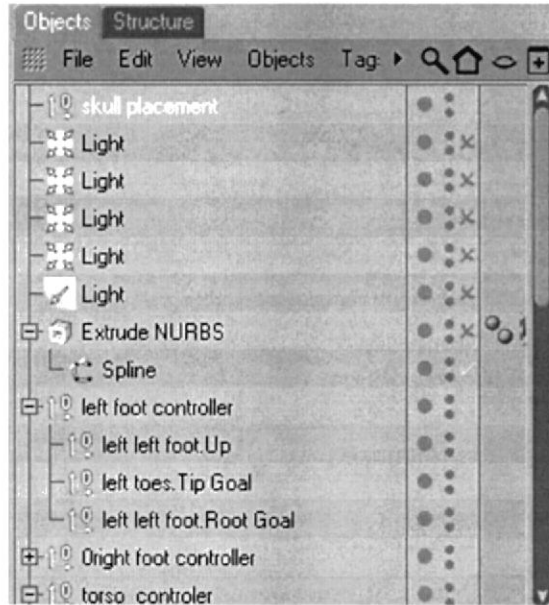


Figura 6-86 Activación de Strength a skull

9. Crear un **Null Object** y cambiar el nombre a **skull placement**.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

Figura 6-87 Creación de skull placement

10. Una vez seleccionado **skull Placement**, en menú principal en **Functions** presionar **Transfer**.



Figura 6-88 Activación de Transfer

11. En **Attributes** se activa la opción de **Transfer** y a esta opción arrastrar el **SKULL BONE** y desactivar **SCALE** y **ROTATION**.

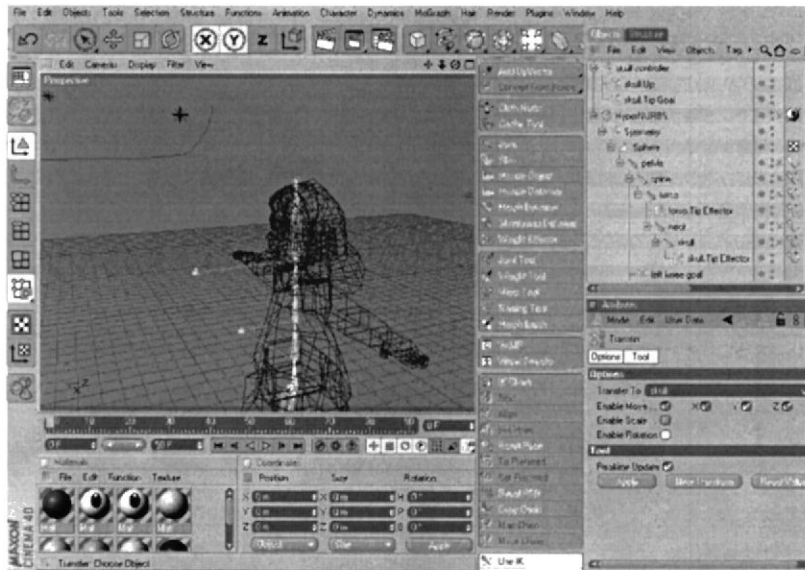


Figura 6-89 Desactivación de SCALE y ROTATION

12. Luego arrastrar **skull placement** en el interior de **torso controller**.

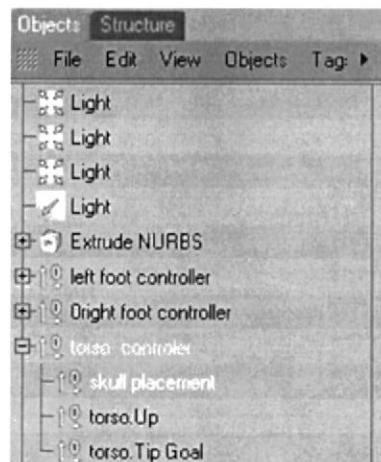


Figura 6-90 Cambio de jerarquía de skull placement

13. Hacer una copia de **skull placement** y cambiar el nombre a **skull position controller** y poner arriba del **HyperNURBS**.

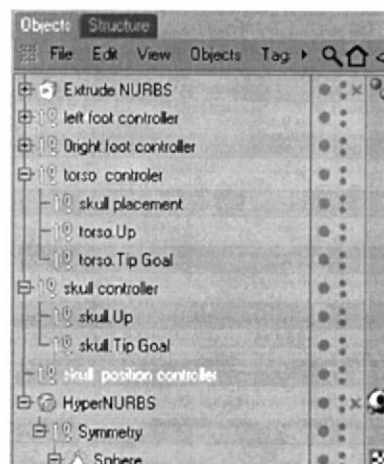


Figura 6-91 Creación de Skull Position Controller



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

14. Luego arrastrar **skull controller** en el interior de **skull position controller**.

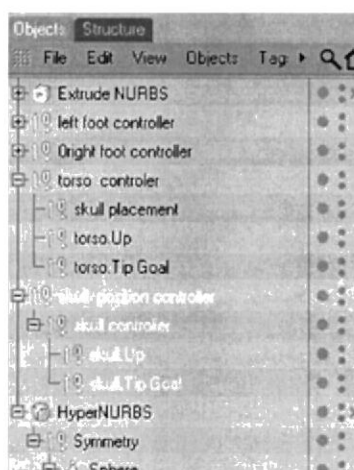


Figura 6-92 Cambio de jerarquía de skull controller

15. Seleccionar **skull position controller** hacer click derecho seleccionar **Cinema 4D Tags** y presionar en la ultima opción **Xpresso**.

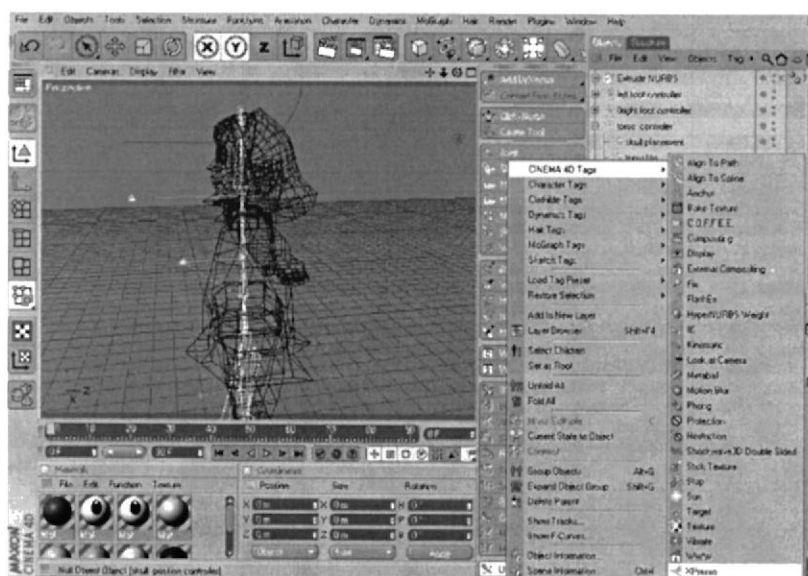


Figura 6-93 Selección de Xpresso

16. Al presionar **Xpresso** aparece una ventana, arrastrar **skull placement** y **skull position controller**. Esta herramienta Xpress sirve para sincronizar movimientos entre varios elementos.

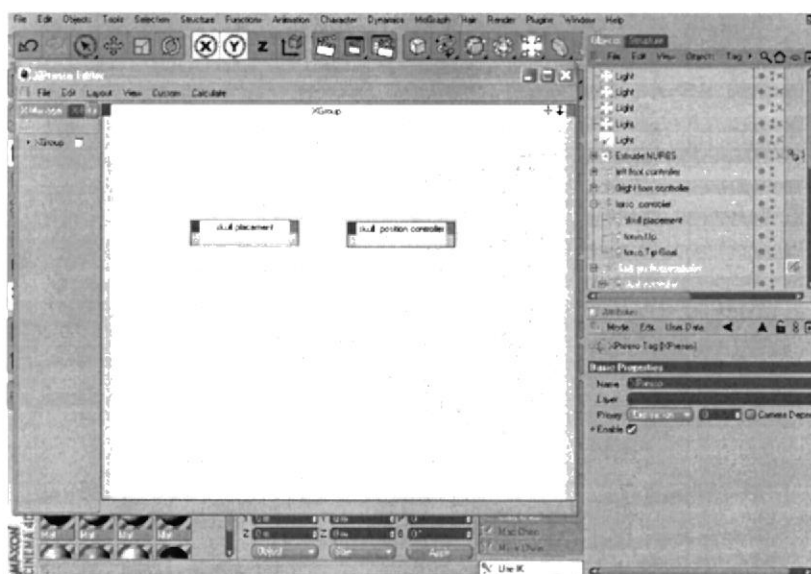


Figura 6-94 Aplicación de XPresso a Skull Placement y Skull Position Controller

17. A cada una activar las Coordenadas **Global Position** y unir las.

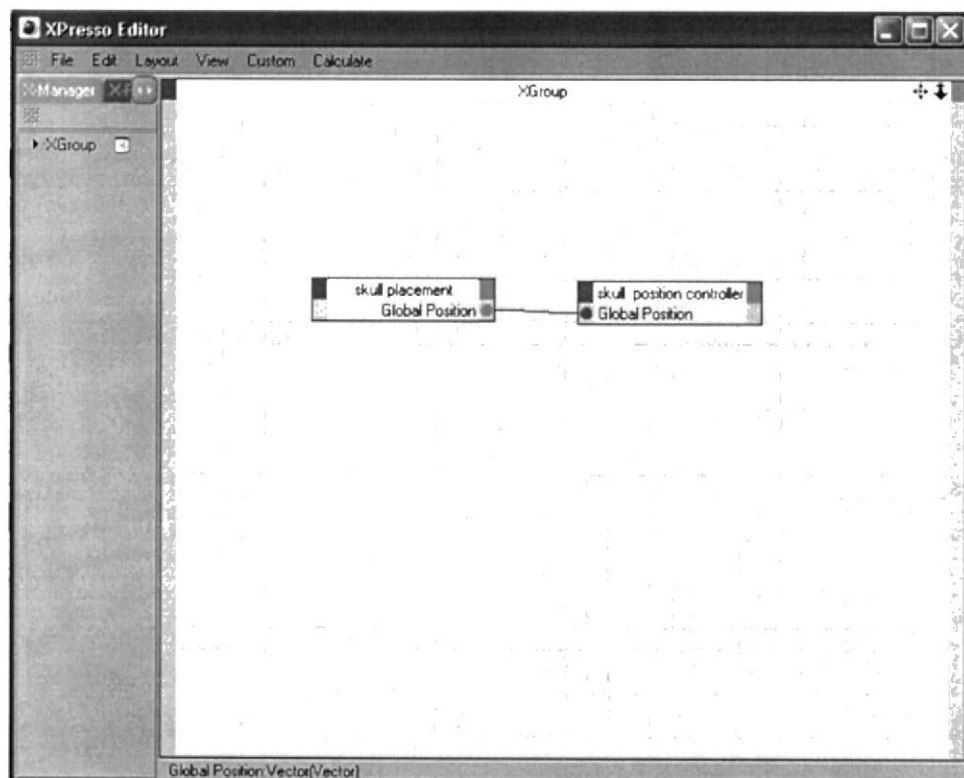


Figura 6-95 Activación de Global Position

6.2.4 SETEO DE BRAZOS Y MANO

1. Primeramente crear los **BONES** con sus respectivos nombres el primero ponerle 00, este servirá para que no se deforme, luego **left shoulder, left upper arm, left lower arm, left hand root, left hand morph root**.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

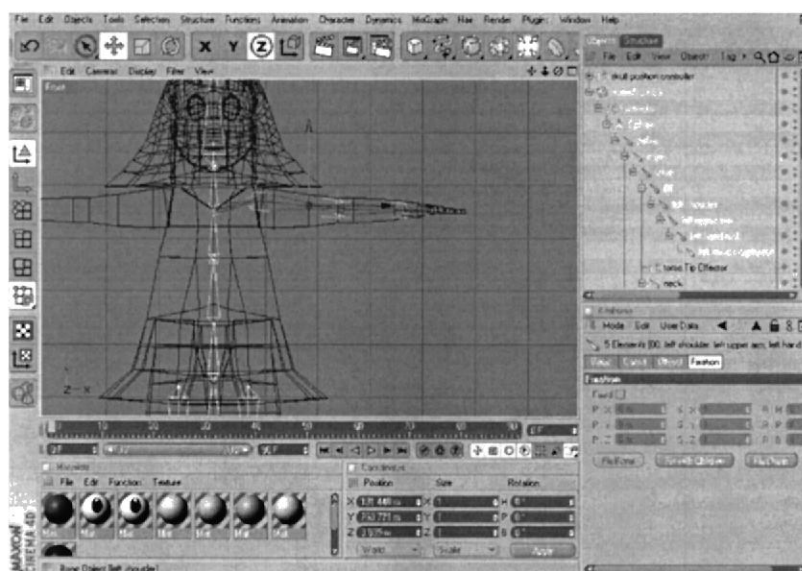


Figura 6-96 Creación de Bones



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

2. Crear un **BONES** que se convertirá en **null** este ayudará para que no se deforme el dedo pulgar, también se le llamará **00** y crear tres bones mas, estos se llamarán **thumb 01**, **thumb 02** y **thumb 03**.

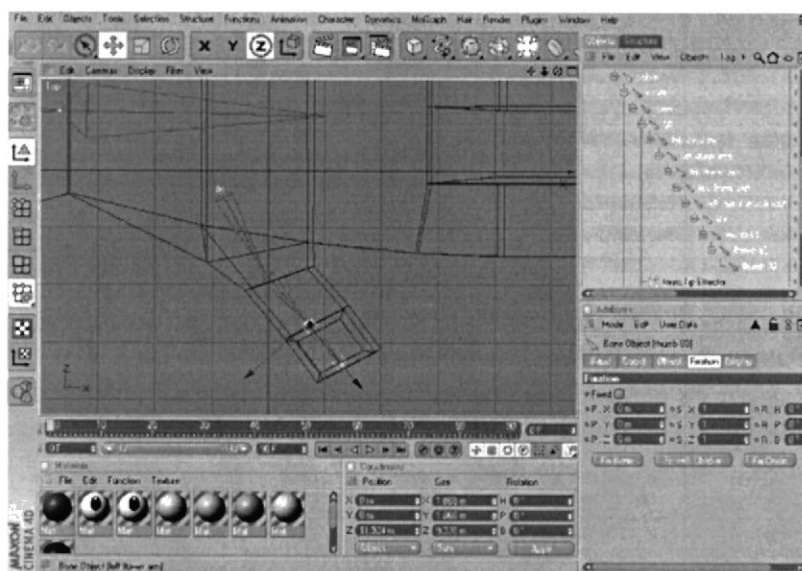


Figura 6-97 Creación de 00, thumb 01, 02 y 03

3. Para los dedos posteriores realizarlo de esta manera crear **4 BONES** , estos se llamarán **finger 1 01**, **finger 1 02**, **finger 1 03**, **finger 1 04**, ++ y ++. Para los dedos restantes hacerlo de la misma manera.

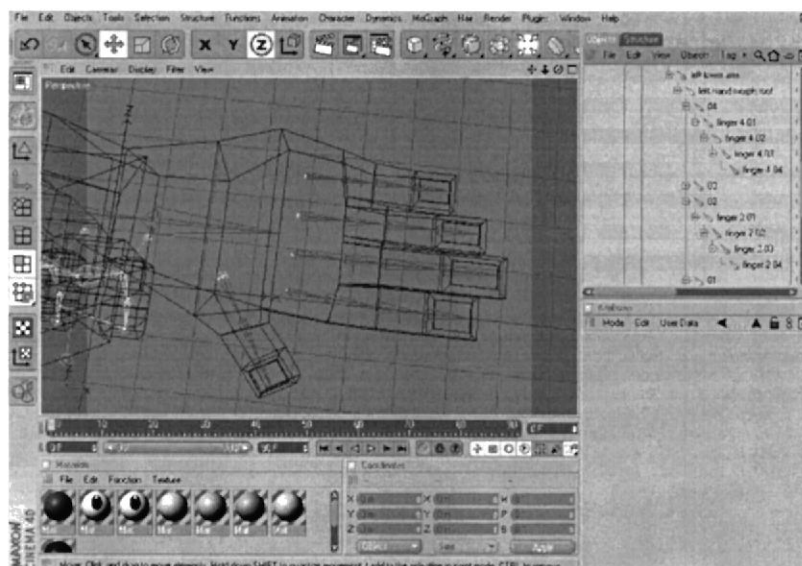


Figura 6-98 Creación de FINGER BONES



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

6.5 MORPH

MORPH es selección de puntos para poder realizar deformaciones a través de puntos, en este caso utilizar para hacer expresiones y poderlas aplicar en la Animación.

1. Seleccionar **Sphere**, presionar botón derecho, seleccionar **Character Tags** y presionar **Morph**.

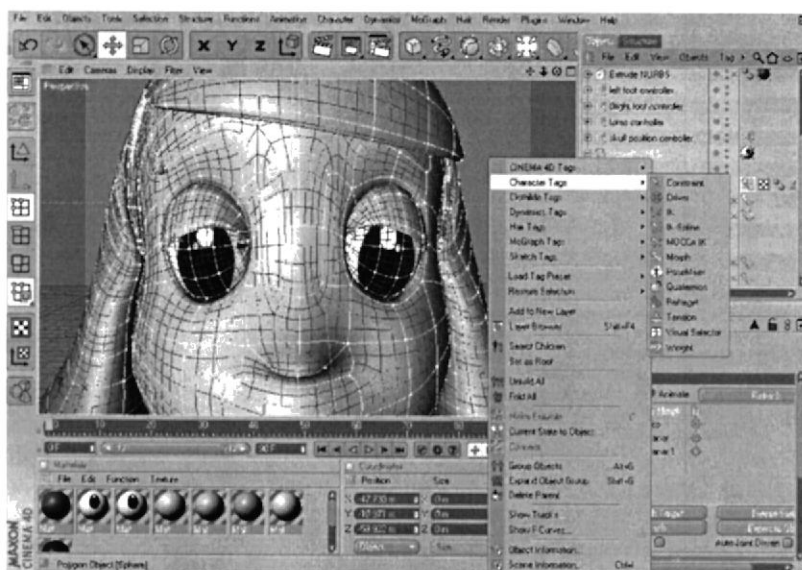


Figura 6-99 Activación de Morph

2. Luego en **Attributes** aparece **Tag Properties** la primer **Base Morph** siempre será la inicial y no se debe cambiar.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

Figura 6-100 Opciones de Morph

2. **Add Morph Target** ayuda a crear una nueva y a partir de esta base se puede empezar a realizar las expresiones, también se le puede cambiar de nombre.

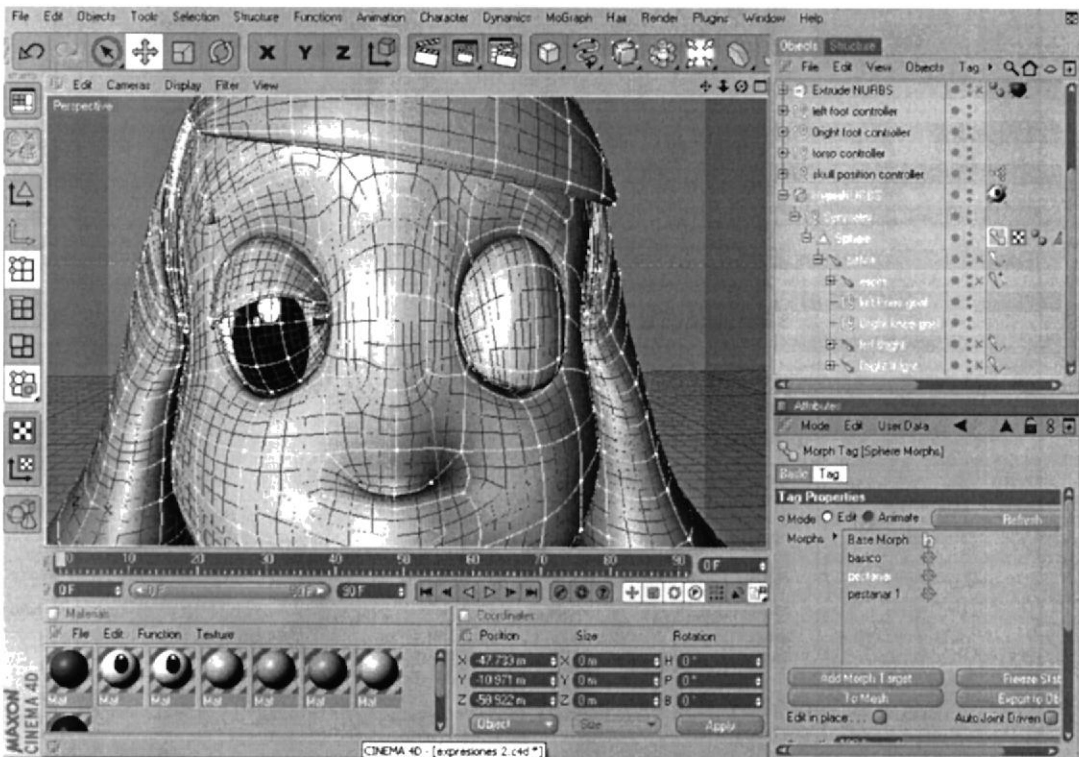


Figura 6-101 Aplicación de Morph a través de puntos

6.6 ANIMACIÓN

Esta es la fase final, después de todo el proceso que se ha realizado se puede continuar con la animación, esto incluye una previa revisión de todas las aplicaciones para no tener problemas futuros, ya que si existiría un error, por mínimo que se considere puede afectar la animación.

1. Activar el Menú de **MoCCA**.



Figura 6-102 Activación Menu Mocca

2. Seleccionar **Pelvis** y en **Soft Ik** presionar **Fix Bones**, esto activará todos los bones para poder animar.

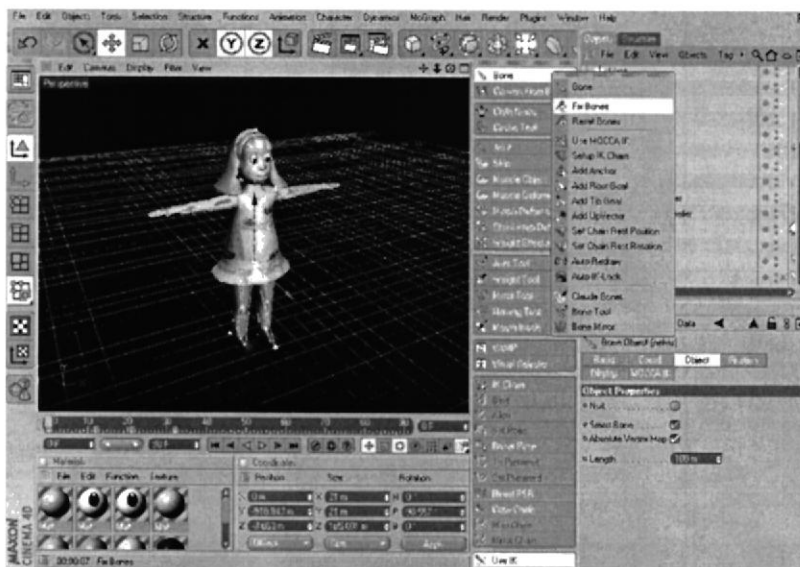


Figura 6-103 Activación de fix bones

3. Luego ir nuevamente a **sofá ik** y activar **MoCCA Ik**.



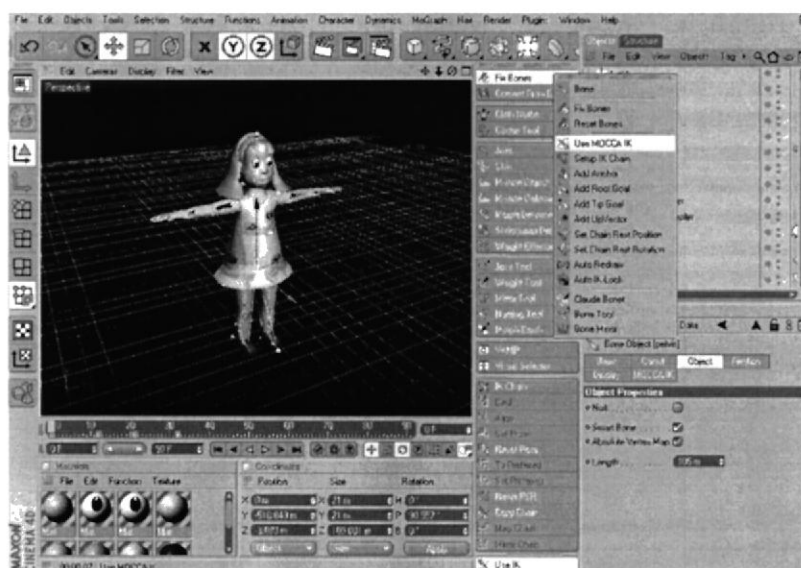


Figura 6-104 Activación de MOKKA IK

4. Activar el **Menú de Animation** para tener acceso a todas las herramientas incluyendo el **Timeline** que servirá para poder grabar la acción de cada **Frame**.

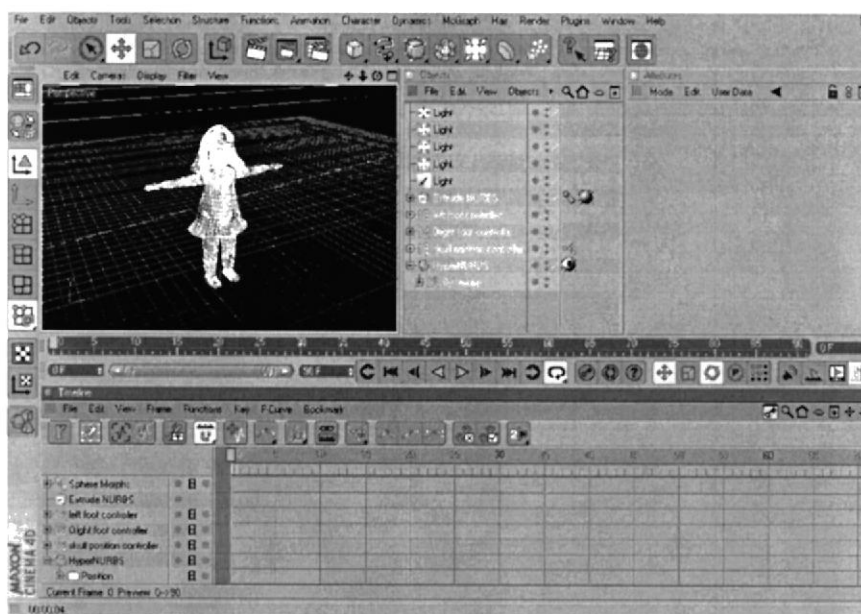


Figura 6-105 Activación de Timeline

5. En el **Timeline** verificar que aparezcan todos los **objects** aplicados.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

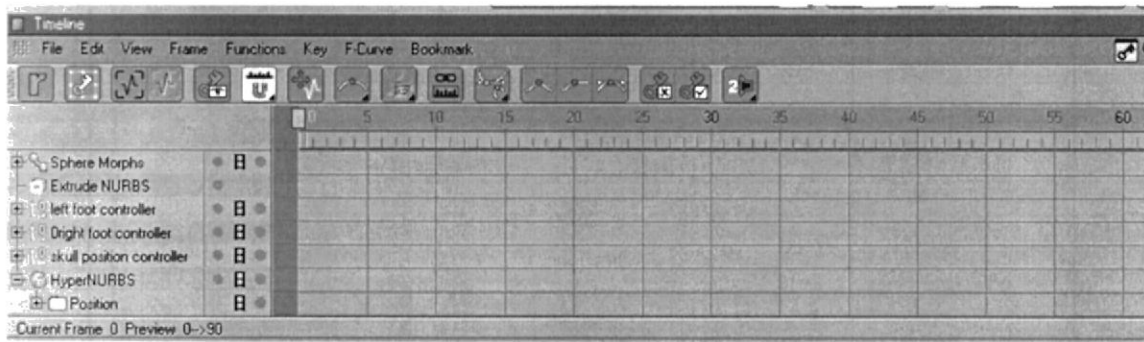


Figura 6-106 Verificación de Objects en el TIMELINE


6. Para poder iniciar seleccionar la opción de **Rec**  y poder verificar que **Edit View** activar un marco rojo, esto indica que ya se puede empezar a grabar.



Figura 6-107 Activación de Rec

7. La línea verde que aparece en el **Timeline** ayudará con el tiempo, cuando se mueve la línea esto especifica que hasta ese cuadro se requiere que realice una acción y quedará grabada. Se puede mover la línea verde y utilizar el controlador de **Skull Controller** y mover con **Rotación**, ahora verificar que en el **timeline** se ha grabado la acción.





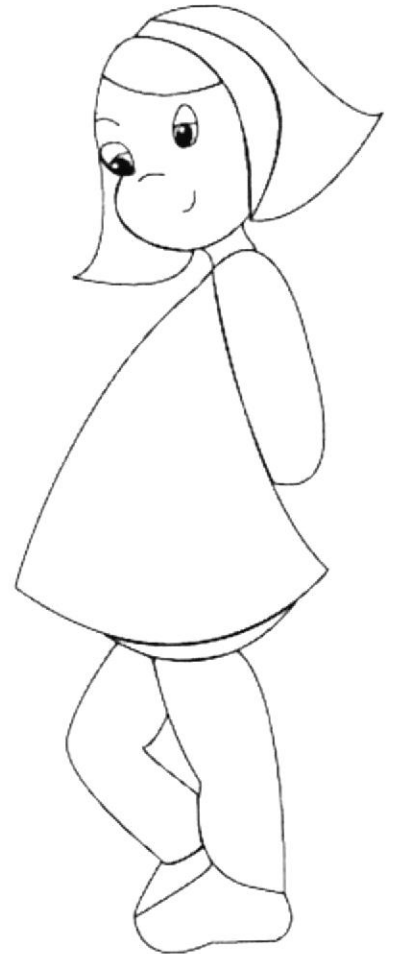
Figura 6-108 Aplicación del timeline

8. Después de la activación de todas estas opciones podemos proseguir con la animación, utilizando los respectivos controladores.



Capítulo 7

Conclusiones



7 CONCLUSIONES

Este proyecto ayuda a mejorar las habilidades y aprender más cosas, a nivel académico tanto en la creación de un personaje como la animación, ya que a través de la cátedra, supervisión y exigencia de nuestros profesores, nos hace pasar una experiencia que pronto tendremos que enfrentar, si es que deseamos continuar en la especialización de la animación, y que no se encuentra muy lejos de la experiencia laboral.

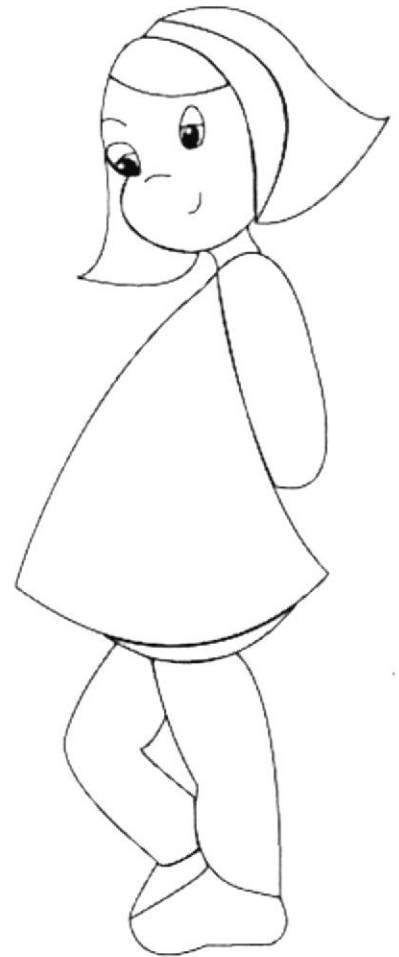
7.1 RECOMENDACIONES

En base a la creación del personaje que consideren todos los puntos para poder realizar un buen trabajo; empezar con anticipación realizando sus propias investigaciones.

Con respecto a la animación prestar mucha importancia al método que se vaya a utilizar para la animación, realizar un buen análisis de sus personaje para poder crear buenos movimientos de manera que se vea lo más natural posible y mas que nada creíble.

Capítulo 8

Videografía



BIBLIOTECA
C.A. 2013
1111

8 VIDEOGRAFÍA

Como se indica en capítulos anteriores el análisis de personaje es uno de los requisitos primordiales, entonces para poder hacer un mejor estudio, cada estudiante se imagino ser su propia creación, es decir, ser el personaje, además de analizar otros personajes se actúa imaginado ser el mismo por ejemplo: muñeco, gato, zorro, borracho, y según mi proyecto una niña, realizando cada una de las actividades, expresiones, aptitudes que realizaría en este caso la pequeña.



RECIBIDA
EN
FOLIO