

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

Tema:
CORTOMETRAJE ANIMADO "HB"

MANUAL DE DISEÑO

Autores:
Chong Carmen
Herrera Wendy
Nieto Juan Carlos
Noboa Roxana
Quinde Johanna

DIRECTOR:
Lcdo. Pedro Mármol

Año 2006

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:

CORTOMETRAJE ANIMADO "HB"

MANUAL DE DISEÑO

AUTORES:

CHONG CARMEN
HERRERA WENDY
NIETO JUAN CARLOS
NOBOA ROXANA
QUINDE JOHANNA

DIRECTOR

LCDO. PEDRO MÁRMOL

AÑO

2006

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, a mi familia, a mis profesores, y a todas las personas que hicieron posible la realización de este proyecto.

Carmen Chong

Agradezco en primer lugar a Dios, a mis padres por el apoyo que siempre me han dado, a los profesores por la ayuda que nos han brindado en cada etapa de nuestro trabajo, ya que gracias a su apoyo este t3pico fue posible.

Wendy Herrera

Agradezco a mi madre por darme su apoyo incondicional para la realización de este proyecto, a mis amigos y profesores que de alguna u otra forma me ayudaron para seguir adelante.

Juan Carlos Nieto

No hay deber más satisfactorio, ni sentimiento más sublime que el del agradecimiento, por eso agradezco de manera especial a Dios y a toda mi familia, sin ellos no hubiera sido posible realizar este proyecto.

Roxana Noboa León

A Dios por darme las fuerzas necesarias para avanzar en cada instante de mi vida.

Johanna Quinde Bustos

DEDICATORIAS

Este proyecto está dedicado a todos los estudiantes que estén interesados en seguir nuestros pasos, a todos aquellos que deseen incursionar en el mundo de la animación 3D.

Carmen Chong



Dedico este trabajo a todas las personas que lo hicieron posible y nos apoyaron porque gracias a ellos y a nuestro empeño culminamos con éxito este proyecto.

Wendy Herrera

GRACIAS

Dedico este trabajo a mi madre quien me supo guiar y ayudar para superar muchas metas.

Juan Carlos Nieto

Escuela Secundaria
CAMPESINOS
PEÑAS

Dedico este proyecto a Mis Padres y a mis Tías, porque sin su apoyo a lo largo de la carrera no hubiera podido llegar hoy donde estoy.

Roxana Noboa León

A mis Padres por permitirme culminar esta etapa de mi vida.

Johanna Quinde Bustos

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este tópico y el patrimonio intelectual de la misma le corresponde al **EDCOM (Escuela de Diseño y Comunicación Visual)** de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

(Reglamento de Exámenes y Títulos Profesionales de la ESPOL).

FIRMA DEL DIRECTOR DEL TÓPICO DE GRADUACIÓN

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Pedro Mármol', written over a horizontal line.

Lcdo. Pedro Mármol



FIRMA DE LOS AUTORES DEL TÓPICO DE GRADUACIÓN


CHONG CARMEN


HERRERA WENDY


NIETO JUAN CARLOS


NOBOA ROXANA


QUINDE JOHANNA

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE ILUSTRACIONES.....	20
CAPÍTULO 1.....	1
ANTECEDENTES.....	1
1. ANTECEDENTES GENERALES.....	1
1.2 PROPOSITO DE ESTE DOCUMENTO.....	1
1.3 A QUIEN VA DIRIGIDO ESTE MANUAL.....	2
2. SITUACIÓN ACTUAL.....	1
2.1 PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.....	1
2.2 DELIMITACIÓN.....	1
2.3 MOTIVACIÓN.....	1
CAPÍTULO 3.....	2
JUSTIFICACIÓN.....	2
3. JUSTIFICACIÓN.....	1
CAPÍTULO 4.....	1
PROPUESTA.....	1
4. PROPUESTA.....	1
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	1
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	1
CAPÍTULO 5.....	1
ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DEL PRODUCTO.....	1
5. ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DEL PRODUCTO.....	1
CAPÍTULO 6.....	1
REQUERIMIENTOS OPERACIONALES E INFRAESTRUCTURA.....	1
6. REQUERIMIENTOS OPERACIONALES E INFRAESTRUCTURA.....	1
6.1. REQUERIMIENTOS DE HARDWARE.....	1
6.2. MATERIALES UTILIZADOS.....	3
6.3. REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE.....	4
6.4. ASPECTOS TÉCNICOS.....	5
6.5. EQUIPO DE TRABAJO.....	9
6.6. ORGANIGRAMA.....	10
6.7. PERFILES DE FUNCIONES.....	11
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	1
7. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	1
7.1. PREPRODUCCIÓN.....	1
7.1.1 ANTECEDENTES.....	1
7.1.2 DISEÑO METODOLÓGICO.....	2
7.1.2.1 CREACIÓN DE LA HISTORIA.....	2
7.1.2.2 HISTORIA CORTOMETRAJE "HB".....	2
7.1.2.3 CREACIÓN DE PERSONAJES.....	3
7.1.2.3.1. PERSONALIDAD DE HENRY BOLD "HB".....	3
7.1.2.3.2. DESCRIPCIÓN DE HENRY BOLD "HB":.....	3
7.1.2.3.3. PRIMER BOCETO DEL LÁPIZ "HB".....	4
7.1.2.3.4. LÁPIZ VECTORIZADO "HB".....	4
7.1.2.3.5. CONTROL ART "HB".....	5
7.1.2.3.6. COLORES UTILIZADOS EN "HB" EN MODO RGB.....	5
7.1.2.3.7. FUENTE USADA EN "HB".....	6
7.1.2.3.8. ABECEDARIO EN MAYÚSCULA DE LA FUENTE UTILIZADA EN "HB".....	6

ABECEDARIO EN MINUSCULA DE LA FUENTE UTILIZADA EN "HB"	6
7.1.2.3.9. NÚMEROS Y SÍMBOLOS DE LA FUENTE UTILIZADA EN "HB"	6
7.1.2.3.10. "HB" REAL Y ETIQUETA	6
7.1.2.3.11. VARIANTES DE "HB"	7
7.1.2.3.12. CONTROL ART DE "MINA"	7
PERSONALIDAD DE MINA	8
7.1.2.3.13. "LAPICITA MINA"	8
7.1.2.3.14. COLORES UTILIZADOS EN LA LAPICITA MINA	9
7.1.2.3.15. VISTAS DE LAPICITA MINA	9
7.1.2.3.16. ETIQUETA DE LAPICITA MINA	10
7.1.2.3.17. FUENTES UTILIZADAS EN LAPICITA MINA	10
7.1.2.3.18. ABECEDARIO EN MAYÚSCULA DE LAS FUENTES UTILIZADAS EN "LAPICITA MINA"	11
7.1.2.3.19. ABECEDARIO EN MINUSCULA DE LAS FUENTES UTILIZADAS EN "LAPICITA MINA"	11
7.1.2.3.20. NÚMEROS Y SÍMBOLOS DE LAS FUENTES UTILIZADAS EN "LAPICITA MINA"	12
7.1.2.3.21. VARIANTES DE MINA	12
7.1.2.3.22. TEXTURA DE LAPICITA MINA	13
7.1.2.3.23. COMPARACIÓN DE TAMAÑOS DE "HB" Y MINA	13
7.1.2.3.24. PERSONALIDAD DE LA AMBULANCIA SACAPUNTAS	14
7.1.2.3.25. CONTROL ART "AMBULANCIA SACAPUNTAS"	14
7.1.2.3.26. COLORES UTILIZADOS EN LA AMBULANCIA SACAPUNTAS	14
7.1.2.3.27. AMBULANCIA FINAL A COLORES	15
7.1.2.3.28. CONTROL ART "PLUMA SONRISAS"	16
7.1.2.3.29. BOCETOS DE LA "PLUMA SONRISAS"	16
7.1.2.3.30. COLORES Y TEXTURAS UTILIZADOS EN "PLUMA SONRISAS", HECHOS EN CINEMA 4D	17
7.1.2.3.31. EXPRESIONES DE PLUMA SONRISAS	19
7.1.2.3.32. CONTROL ART LÁPIZ DE MINAS "GUSANITO"	20
7.1.2.3.33. COLORES DE LÁPIZ "GUSANITO"	21
7.1.2.3.34. CONTROL ART DE LÁPICES DE GRAFITO (ROJO, VERDE, CAFÉ, GRIS)	22
7.1.2.3.35. COLORES Y TEXTURAS UTILIZADOS EN LOS LAPICES DE GRAFITO (ROJO, VERDE, CAFÉ, GRIS)	24
7.1.3. CREACIÓN DE GUIONES	25
7.2. PRODUCCIÓN	59
7.2.1. MODELADO EN PLASTILINA	59
7.2.2. FASE DE MODELADO EN PLASTILINA	59
7.2.2.1. MODELADO "PLUMA SONRISAS"	59
7.2.2.2. AMBULANCIA SACAPUNTAS	66
7.2.3. MAQUETA	71
7.2.4. FOTOGRAFÍA	73
7.2.4.1. PRUEBAS DE FOTOGRAFÍA Y LUCES	73
7.2.5. VIDEO	75
7.2.6. MODELADO EN 3D	76
7.2.6.1. PERSONAJES MODELADOS EN CINEMA	78
7.2.6.2. PLUGIN HAIR DEPARTMENT	89
7.2.6.3. PRUEBA DE CABELLO CON EL PLUGINS HAIR DEPARTMENT	90
7.2.6.4. CABELLO TERMINADO CON EL PLUGINS HAIR DEPARTMENT	92
7.2.7. CREACIÓN DE AMBIENTACIÓN	94
7.2.8. TEXTURAS Y MATERIALES	97
7.2.9. APLICACIÓN DE TEXTURAS	97
7.2.10. ESQUELETOS	99
7.2.11. ANIMACIÓN	101

7.2.12.	ANIMACIÓN EN FLASH MX.....	105
7.2.13.	ILUMINACIÓN	107
7.2.13.1.	ILUMINACIÓN NATURAL.....	108
7.2.13.2.	ILUMINACIÓN ARTIFICIAL (DOMO DE LUCES)	109
7.2.14.	RENDERIZACIÓN	111
7.3.	POST PRODUCCIÓN.....	112
7.3.1.	SONIDOS	112
7.3.2.	EDICIÓN	112
7.3.3.	PRODUCTO FINAL	114
7.3.4.	EXPECTATIVAS FUTURAS.....	114
7.3.5.	ALCANCE.....	115
CAPÍTULO 8	.....	116
CONCLUSIONES	.....	116
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	1
8.1.	CONCLUSIONES	1
8.2.	RECOMENDACIONES.....	1
CAPÍTULO 9	.....	2
BIBLIOGRAFÍA	.....	2
9.	BIBLIOGRAFÍA.....	1
9.1.	VIDEOGRAFÍA	1
CAPÍTULO 10	.....	1
ANEXOS	.....	1
ANEXOS	.....	2



TABLA DE ILUSTRACIONES

FIGURA 6. 1 - MONTAJES DE LOS BACKGROUNDS EN CINEMA 4D	5
FIGURA 6. 2 - MODELADO DE PERSONAJES EN CINEMA 4D	5
FIGURA 6. 3 - LEVANTAMIENTO DE PERSONAJES EN CINEMA 4D	6
FIGURA 6. 4 - EDICIÓN DE IMÁGENES EN ADOBE PHOTOSHOP CS.	6
FIGURA 6. 5 - ILUSTRACIÓN UTILIZADA EN LA ANIMACIÓN	6
FIGURA 6. 6 - ANIMACIÓN EN FLASH MX	7
FIGURA 6. 7 EDICIÓN DE TOMAS EN ADOBE AFTER EFFECTS 6.0	7
FIGURA 6. 8 EDICIÓN DE VIDEO EN IMOVIE	7
FIGURA 6. 9 - EDICIÓN Y LEVANTAMIENTO DE TEXTO	8
FIGURA 6. 10 - PRESENTACIÓN EN POWER POINT	8
FIGURA 7. 1 - LÁPICES REALES DE LA HISTORIA	1
FIGURA 7. 2 - "HB" AL PRINCIPIO	4
FIGURA 7. 3 - "HB" FINAL SECTORIZADO EN LÍNEAS	4
FIGURA 7. 4 - "HB" REAL Y ETIQUETA	7
FIGURA 7. 5 - MODIFICACIONES DE LÁPIZ "HB"	7
FIGURA 7. 6 - MINA VECTORIZADA	8
FIGURA 7. 7 - VISTAS MINA	10
FIGURA 7. 8 - VARIACIONES DE MINA	12
FIGURA 7. 9 - TEXTURA HECHA EN CINEMA 4D	13
FIGURA 7. 10 - TAMAÑOS DE MINA Y "HB"	13
FIGURA 7. 11 - AMBULANCIA SACAPUNTAS PRIMEROS BOCETOS	14
FIGURA 7. 12 - TAMAÑOS REFERENCIALES DE LA AMBULANCIA SACAPUNTAS	14
FIGURA 7. 13 - COLORES REFERENCIALES DE LA AMBULANCIA SACAPUNTAS	15
FIGURA 7. 14- AMBULANCIA DE FRENTE	15
FIGURA 7. 15 - AMBULANCIA DE PERFIL	15
FIGURA 7. 16 - PLUMA SONRISAS VISTA FRONTAL	16
FIGURA 7. 17 - PLUMA SONRISAS VISTA POSTERIOR	17
FIGURA 7. 18 - PLUMA SONRISAS VECTORIZADO VISTA FRONTAL	18
FIGURA 7. 19 - PLUMA SONRISAS VECTORIZADO VISTA POSTERIOR	19
FIGURA 7. 20 - EXPRESIONES PLUMA SONRISAS VECTORIZADAS	19
FIGURA 7. 21 - BOCETO DE LÁPIZ "GUSANITO" VECTORIZADO	20
FIGURA 7. 22 - LÁPIZ "GUSANITO" REAL	21
FIGURA 7. 23 - TEXTURAS DE LÁPIZ "GUSANITO"	21
FIGURA 7. 24 - LÁPICES VECTORIZADOS	22
FIGURA 7. 25 - LÁPICES DE GRAFITO SECTORIZADOS CON COLOR	23
FIGURA 7. 26 - FOTOGRAFÍA DE LOS LÁPICES DE GRAFITO Y ESCENARIO REALES	23
FIGURA 7. 27 - LÁPICES EN CINEMA 4D	24
FIGURA 7. 28 - COLORES Y TEXTURAS CREADAS EN CINEMA 4D	24
FIGURA 7. 29 - FOTOGRAFÍA DE PERSONAJES (MODELADOS) QUE SE ILUSTRARON	27
FIGURA 7. 30 - FOTOGRAFÍA DE PERSONAJES (REALES) QUE SE ILUSTRARON	27
FIGURA 7. 31 - FOTOGRAFÍA DE STORY BOARD	28
FIGURA 7. 32 - FOTOGRAFÍA STORY BOARD	28
FIGURA 7. 33 - FOTOGRAFÍA STORY BOARD	29
FIGURA 7. 34 - FOTOGRAFÍA DE REVISIÓN STORY BOARD	29
FIGURA 7. 35 - FOTOGRAFÍA CORRECCIÓN DE STORY BOARD	30
FIGURA 7. 36 - FOTOGRAFÍA CORRECCIÓN DE STORY BOARD	30
FIGURA 7. 37 - FOTOGRAFÍA CORRECCIÓN DE STORY BOARD	31
FIGURA 7. 38 - FOTOGRAFÍA CORRECCIÓN DE STORY BOARD	31
FIGURA 7. 39 - FOTOGRAFÍA CORRECCIÓN DE STORY BOARD	32
FIGURA 7. 40 - FOTOGRAFÍA DE REVISIÓN FINAL STORY BOARD	32
FIGURA 7. 41 -- PREPARACIÓN DE MATERIALES PARA EL MODELADO	59
FIGURA 7. 42 - CABEZA DE PLUMAFÓN CON PLUMAS	60
FIGURA 7. 43 - TOMA REFERENCIAL DE MEDIDAS DE PLUMA SONRISAS	60

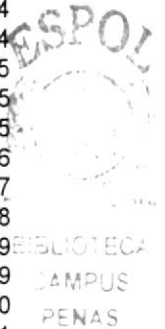


FIGURA 7. 44 - MATERIALES PARA MODELAR EN PLASTILINA	61
FIGURA 7. 45 - COMPARACIÓN DE PLUMA SONRISAS REAL Y LA MODELADA EN PLASTILINA	61
FIGURA 7. 46 - BASES DE LA PLUMA SONRISAS	62
FIGURA 7. 47 - APLICACIÓN DE LA BASE A LA PLUMA MODELADA EN PLASTILINA	62
FIGURA 7. 48 - PLUMA MODELADA SOBRE LA MAQUETA	63
FIGURA 7. 49 - PLUMA SONRISAS MODELADA EN PLASTILINA CON EXPRESIONES ...	63
FIGURA 7. 50 - COMPARACIÓN DE LA PLUMA MODELADA EN PLASTILINA Y LA PLUMA REAL	64
FIGURA 7. 51 - VISTA FRONTAL DE LA PLUMA SONRISAS MODELADA EN PLASTILINA	64
FIGURA 7. 52 - VISTA POSTERIOR DE LA PLUMA SONRISAS MODELADA EN PLASTILINA	65
FIGURA 7. 53 - VISTA LATERAL DE LA PLUMA SONRISAS MODELADA EN PLASTILINA	65
FIGURA 7. 54 - CUBRIMIENTO CON PLASTILINA AL CARRITO AMBULANCIA	66
FIGURA 7. 55 - REFILAR LA PLASTILINA AL CARRITO AMBULANCIA	66
FIGURA 7. 56 - VISTA POSTERIOR DEL CARRITO AMBULANCIA CUBIERTA DE PLASTILINA	67
FIGURA 7. 57 - VISTA POSTERIOR DEL CARRITO AMBULANCIA CUBIERTA DE PLASTILINA	67
FIGURA 7. 58 - SUPERVISIÓN DEL MODELADO DE LA AMBULANCIA SACAPUNTAS	68
FIGURA 7. 59 - AMBULANCIA SACAPUNTAS MODELADO EN PLASTILINA VISTA FRONTAL	68
FIGURA 7. 60 - AMBULANCIA SACAPUNTAS MODELADO EN PLASTILINA VISTA LATERAL	69
FIGURA 7. 61 - AMBULANCIA SACAPUNTAS MODELADO EN PLASTILINA VISTA POSTERIOR	69
FIGURA 7. 62 - AMBULANCIA SACAPUNTAS MODELADO EN PLASTILINA VISTA SUPERIOR	70
FIGURA 7. 63 - ESCENARIO REAL	71
FIGURA 7. 64 - MAQUETA DE ESCENARIO REAL	71
FIGURA 7. 65 - MAQUETA REAL PERSPECTIVA	72
FIGURA 7. 66 - MAQUETA REAL VISTA FRONTAL	72
FIGURA 7. 67 - REVISIÓN DE LA MAQUETA	72
FIGURA 7. 68 - LUZ NATURAL 5:00 P.M.	73
FIGURA 7. 69 - LUZ NATURAL 6:00 P.M.	73
FIGURA 7. 70 - LUZ ARTIFICIAL 6:30 P.M.	74
FIGURA 7. 71 - LUZ ARTIFICIAL 7:00 P.M.	74
FIGURA 7. 72 - VIDEO - IMOVIE	75
FIGURA 7. 73 - LÁPIZ "HB" Y LAPICITA MINA MODELA EN 3D	76
FIGURA 7. 74 - MODELADOS EN CINEMA 4D	77
FIGURA 7. 75 - MODELADO POLIGONAL	77
FIGURA 7. 76 - "HB" MODELADO EN CINEMA 4D	78
FIGURA 7. 77 - "HB" VISTA POSTERIOR	78
FIGURA 7. 78 - "HB" SUPERHÉROE	79
FIGURA 7. 79 - MINA VISTA FRONTAL	80
FIGURA 7. 80 - MINA VISTA POSTERIOR	80
FIGURA 7. 81 - MINA ROTA	81
FIGURA 7. 82 - MINA PERSPECTIVA PUNTA ROTA	81
FIGURA 7. 83 - VISTA FRONTAL	82
FIGURA 7. 84 - VISTA POSTERIOR	82
FIGURA 7. 85 - AMBULANCIA 3D VISTA LATERAL	83
FIGURA 7. 86 - AMBULANCIA EN 3D PERSPECTIVA	83
FIGURA 7. 87 - AMBULANCIA EN 3D VISTA SUPERIOR	83
FIGURA 7. 88 - PLUMA SONRISAS VISTA FRONTAL	84
FIGURA 7. 89 - PLUMA SONRISAS VISTA POSTERIOR	84
FIGURA 7. 90 - PLUMA SONRISAS VISTA SUPERIOR	84
FIGURA 7. 91 - LÁPICES DE GRAFITO MODELADOS EN CINEMA 4D	85
FIGURA 7. 92 - LÁPICES DE GRAFITO EN CINEMA 4D	85
FIGURA 7. 93 - DIFERENCIA DE TAMAÑOS DE LÁPICES DE GRAFITO EN CD4	86
FIGURA 7. 94 - LÁPIZ CAFÉ	87

FIGURA 7. 95 - LÁPIZ GRIS.....	87
FIGURA 7. 96 - LÁPIZ VERDE GRANDE	88
FIGURA 7. 97 - LÁPIZ ROJO	88
FIGURA 7. 98 - LÁPIZ VERDE PEQUEÑO	88
FIGURA 7. 99 - VENTANA PRINCIPAL DE HAIR DEPARTMENT.....	89
FIGURA 7. 100 - VENTANA SECUNDARIA DE HAIR DEPARTMENT: FORMA DEL CABELLO	90
FIGURA 7. 101 - PRUEBA 1 PLUGINS HAIR DEPARTMENT	90
FIGURA 7. 102 - PRUEBA 2 PLUGINS HAIR DEPARTMENT	91
FIGURA 7. 103 - PRUEBA 4 PLUGINS HAIR DEPARTMENT	91
FIGURA 7. 104 - PRUEBA 5 PLUGINS HAIR DEPARTMENT	91
FIGURA 7. 105 - PRUEBA 6 PLUGINS HAIR DEPARTMENT	92
FIGURA 7. 106 - CABELLO TERMINADO DE PLUMA SONRISAS	92
FIGURA 7. 107 - LÁPIZ GUSANITO MODELADO EN CINEMA 4D	93
FIGURA 7. 108 - LÁPIZ GUSANITO ACOSTADO	93
FIGURA 7. 109 - COMPARACIÓN DE ESCENARIOS (REAL – MODELADO EN CINEMA)..	96
FIGURA 7. 110 - SELECCIÓN DEL ÁREA A TEXTURIZAR.....	97
FIGURA 7. 111 - TEXTURAS PLUMA SONRISA	98
FIGURA 7. 112 - COLOCACIÓN DE LA TEXTURA.....	98
FIGURA 7. 113 - COLOCACIÓN DEL CABELLO	99
FIGURA 7. 114 - "HB" CON SUS CONTROLADORES.....	100
FIGURA 7. 115 - "MINA" CON SUS CONTROLADORES.....	100
FIGURA 7. 116 - LÁPICES CON DEFORMADOR BEND	102
FIGURA 7. 117 - LÁPICES CON DEFORMADOR BEND	102
FIGURA 7. 118 - ANIMACIÓN DE "HB" SÚPER HÉROE CON WIND	103
FIGURA 7. 119 - ANIMACIÓN DEL GUSANITO CON EL DEFORMADOR WIND.....	103
FIGURA 7. 120 - EXPLOSIÓN DE CORAZONES CON EL DEFORMADOR (EXPLOSIÓN)104	
FIGURA 7. 121 - EXPLOSIÓN DE CORAZONES CON EL DEFORMADOR (EXPLOSIÓN)104	
FIGURA 7. 122 - PLUMA SONRISAS FELIZ, EXPRESIÓN ANIMADA EN FLASH	105
FIGURA 7. 123 - PLUMA SONRISAS PREOCUPADO, EXPRESIÓN ANIMADA EN FLASH	105
FIGURA 7. 124 - PLUMA SONRISAS TRISTE EXPRESIÓN, ANIMADA EN FLASH	105
FIGURA 7. 125 - PLUMA SONRISAS PREOCUPADO, EXPRESIÓN ANIMADA EN FLASH	106
FIGURA 7. 126 - PLUMA SONRISAS PÍCARO, EXPRESIÓN ANIMADA EN FLASH	106
FIGURA 7. 127 - ILUMINACIÓN EN CINEMA 4D	107
FIGURA 7. 128 - FOTOGRAFÍAS TOMADAS EN ESCENARIO REAL CON LUCES NATURALES	108
FIGURA 7. 129 - DOMO DE LUCES	109
FIGURA 7. 130 - ILUMINACIÓN DE FRENTE	109
FIGURA 7. 131 - ILUMINACIÓN DEL LADO DERECHO.....	110
FIGURA 7. 132 - ILUMINACIÓN DESDE ARRIBA.....	110
FIGURA 7. 133 - VENTANA ESCOGER EL FORMATO PARA RENDERIZAR	111
FIGURA 7. 134 - RENDER FORMATO QUICK TIME MOVIE	111
FIGURA 7. 135 - VENTANA DE SOUNDTRACK PRO	112
FIGURA 7. 136 - EDICIÓN DE VIDEO EN ADOBE AFTER EFFECTS	113
FIGURA 7. 137 - VENTANA DE EDICIÓN DE VIDEO EN IMOVIE HD EDITION	113





CAPÍTULO 1
ANTECEDENTES



Cortometraje “HB”

1. ANTECEDENTES GENERALES

1.1 INTRODUCCIÓN

El actual déficit que presenta la sociedad en cuanto al conocimiento y desarrollo de Producciones en Animación 3D nos deja entrever la falta de material académico y de apoyo con características propicias para el desarrollo de un corto animado, por eso este material es un icono de conocimiento, y por qué no de diversión. Ambas características se unen en el Cortometraje Animado "HB".

Animación Digital es una especialización que explora esa rara alquimia que se ha dado entre el arte y la tecnología. Está dirigida a aquellas personas a quienes les gusta el dibujo, que aprecian el arte, que disfrutan de la animación y cómics que se fascinan con las computadoras, personajes y ambientes tridimensionales.

El Cortometraje Animado es un producto que utilizando las bondades de la tecnología en pro de la cultura gráfica cubre las necesidades de los estudiantes especialmente en el área de la animación.

Estas son desarrollar un producto que una el arte y la creatividad, con técnicas avanzadas en animación y video.

1.2 PROPOSITO DE ESTE DOCUMENTO

Este Manual esta destinado a todas aquellas personas interesadas en los proyectos de la ESPOL – EDCOM; y recomendado a estudiantes de Diseño Gráfico interesados en la animación.

El objetivo primordial de este manual es guiar y despejar las dudas del Proceso de la realización de los Cortometrajes Animados.

ESPOL
CAMPUS
PEÑAS

1.3 A QUIEN VA DIRIGIDO ESTE MANUAL

Todo estudiante del área gráfica y comunicación visual o simplemente aquellas que gusten de los cortometrajes y la animación tridimensional están invitados a conocer el contenido de este Manual.

Esta dirigido a los diseñadores que deseen conocer sobre animación en 3D, el cual contiene información relevante de los recursos utilizados para su elaboración.

Y, a aquellas personas interesadas que deseen continuar con proyectos de animación y elaboración de cortometrajes

1.4 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Éste Cortometraje Animado surge de la necesidad de hacer conocer las capacidades de los Estudiantes de DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICITARIO, en cuanto a la Animación se refiere, dentro del marco en que se desarrolla el Proyecto lo principal es crear una cultura que evolucione en conocimiento y creatividad apoyada en técnicas y experiencias brindadas por los Directores Académicos.



CAPÍTULO 2
SITUACIÓN ACTUAL



Cortometraje "HB"

2. SITUACIÓN ACTUAL

2.1 PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

El primer paso en el proceso fue el desarrollo de la historia. Esta fue concebida como una comedia de corte romántico, la cual reflejaba nuestra posición como diseñadores, evidenciando el hecho que los personajes principales son elementos de nuestro uso diario; Lápices, sacapuntas, reglas y demás, la Historia en la que se desenvuelven nuestros personajes tiene además de la comedia, aventura y surrealismo que hacen del Cortometraje "HB" funcional y divertido para el espectador.

En este proyecto se utilizaron en conjunto software y hardware de primera línea que facilitaron la producción. El montaje de los backgrounds, animación e iluminación de los personajes se la hizo en cinema 4D, la sonorización del cortometraje es incidental y se edito en SoundTrack Pro.

2.2 DELIMITACIÓN

El cortometraje tiene de duración 4 minutos, éste se desarrolla en un escenario real, el cual hace que el cortometraje animado sea diferente y novedoso para el espectador, se utilizaron una serie de fotogramas en los cuales interactúan los personajes modelados en Cinema 4D.

Se recomendó que tuviera sonido indirecto como especificación técnica para todos los cortos animados realizados dentro del **Tópico de Tecnología en Diseño Grafico y Publicitario "Cortometraje Animado"**.

2.3 MOTIVACIÓN

La motivación principal que influyó en nuestra historia fue el conjugar nuestros conocimientos de diseño y las ganas de hacer algo novedoso y funcional en el cortometraje, que además de ser un proyecto para graduación sea algo que garantice la base y ejemplo para el desarrollo de futuros cortometraje.



CAPÍTULO 3
JUSTIFICACIÓN



Cortometraje "HB"

3. JUSTIFICACIÓN

El motivo por el cual nos inclinamos hacer un cortometraje animado de estilo cómico es por la repercusión y acogida que han tenido en nuestro medio producciones internacionales, si bien es cierto este tipo de cortometrajes es mucho más comercial y rentable si hablamos de ingresos económicos, además ponemos en práctica los conocimientos obtenidos académicamente.

Explorar este mundo fascinante en el que se confunde la realidad con la ficción nuestra imaginación juega un papel fundamental para generar la historia, ambientes y personajes que luego serán plasmadas a través del dibujo y/o el modelado y animación tridimensional por computador.

Para complementar aprendemos las técnicas de animación clásica que conllevan a la creación de los dibujos animados tradicionales que se producen finalmente a través de paquetes de edición y composición de video digital se utilizan las técnicas enseñadas para darle vida a la historia que fue aprobada.

En el proceso vamos aprendiendo y desarrollando sus destrezas en el dibujo y diseño al mismo tiempo que aprendemos también las herramientas básicas computacionales para mejorar o plasmar la creación artística.



CAPÍTULO 4
PROPUESTA



Cortometraje "HB"

4. PROPUESTA

4.1. OBJETIVO GENERAL

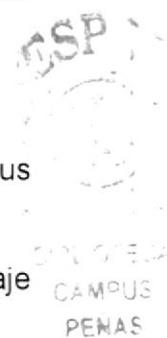
Teniendo en cuenta que en nuestro medio no es común realizar un proyecto de este tipo, la meta propuesta en la elaboración de este cortometraje animado ha sido:

Lograr una recopilación de información acerca de la animación y la aplicación de las diferentes técnicas aprendidas (Elaboración de la historia el guión, diseño de personajes, ambientes, modelado de personajes, maquetería, story board, animación en 2D, stop motion, animación en 3D)

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Partiendo desde el punto antes indicado, las inducciones de las metas propuestas son:

- Escribir guiones para producir historias animadas.
- Crear ambientes bidimensionales o tridimensionales para usar en sus historias.
- Modelar personajes tridimensionales que protagonizaran el cortometraje animado.
- Manejar con solvencia los softwares computacionales necesarias para crear y producir un cortometraje animado en 3D.
- Editar y añadir sonido y efectos especiales al producto final.
- Informar a los estudiantes, profesionales e interesados en el mundo de la animación, sobre el desarrollo del proceso de la animación
- Incentivar a los estudiantes para que desarrollen proyectos de éste tipo y que sean competitivos para alcanzar una mayor calidad.
- Proporcionar la información requerida para el desarrollo de un cortometraje animado.



4.3. MARCO CONCEPTUAL

Los personajes que utilizamos para el cortometraje fueron hechos pensados en la necesidad de la historia y recreados para éste efecto, las expresiones y gestos que tienen no son casuales, si no que son el producto del estudio de cortos animados y películas.

Los elementos que intervienen en nuestra historia tienen personalidad y movimientos característicos que enriquecen el cortometraje animado, haciendo que éste logre su cometido el cual es agradar y lograr que el cortometraje sea tomado como ejemplo para futuros proyectos similares.



CAPÍTULO 5
ANÁLISIS Y COMPARACIÓN
DEL PRODUCTO



Cortometraje "HB"

5. ANALISIS Y COMPARACIÓN DEL PRODUCTO

A nivel local aún no hay una producción masiva de cortometrajes animados, la mayoría son realizados por autores independientes, ya sea estudiantes o aficionados, y sin fines comerciales.

En Guayaquil, en el Instituto Gráfico de Artes y Ciencias Digitales (IGACD), se realizan sólo pequeñas animaciones en 2D y 3D, de 1 minuto máximo o 30 segundos de duración, pero los alumnos aún no producen cortometrajes animados. El principal motivo según su director, Efraín Paredes, es que se necesita demasiado tiempo para realizar uno, y a pesar de contar con 120 máquinas en red, éstas no están disponibles sólo para ese efecto, sino que son usadas para dar clases y hacer prácticas.

En la ciudad capital, dentro de la carrera de Animación de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ), los alumnos han producido una variedad de cortos animados desde 1997, muchos de los cuales han sido premiados en renombrados festivales en el exterior.

Podemos citar como ejemplo al corto **"Cincompasión"**, que fue premiado en México. Anualmente los alumnos realizan algunas producciones de este tipo como proyectos finales de clase y proyectos finales de egresados.

En el año 2005, cuatro de sus proyectos recibieron premios:

Juliana Maya, Primer Lugar del Festival de Animación Universitario organizado por la ESPOL, Guayaquil.

Miguel Bustamante, Primer Premio en Animación Clásica en 1er Festival de Cine de Bolsillo, Quito.

Gabriela Morales, 2do Premio Animación Clásica en Festival Diente de Leche, Guayaquil.

Carlos Villarreal, con su videoclip hecho en Animación 3D, fue seleccionado para la muestra de cine en animación ANIMAC2006 en España.

Muchos de los graduados en Animación Digital de la USFQ se encuentran trabajando en importantes empresas de animación y efectos especiales de los Estados Unidos, Europa y Japón, donde se destacan entre un gran número de profesionales de la animación.

Algunos profesionales en el medio surgen con más éxito que otros, como es el caso de Aqua Multimedia, conformado por chicos de 23 a 28 años que exportan animación 3D para medicina a Johnson & Jonson en E.E.U.U, desde el 2001.

Estas son hechas con el software Lightware y sirven para estudiar los efectos de los medicamentos en el cuerpo humano. También se utilizan para visualizaciones sobre el funcionamiento de los aparatos médicos.

Otros como Ramiro Torres, se han instalado en la industria internacional, con diferentes tipos de animación, como en MTV.com, o Rafael Perkins, quien desarrolla efectos especiales para video juegos en Texas, o Francisco Bonilla, socio de una compañía de *Motiongraphics* y efectos especiales en Canadá.

En lo que respecta a animaciones para cine, **La Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) y la USFQ**, han sido promotoras de éstas realizando concursos de cortos de animación 3D.

Sin embargo, dentro de la carrera de Diseño Gráfico de la Espol, no se han producido como Proyecto de Graduación, cortometrajes animados, sólo existe un trabajo de Jorge Baldeón y José Andrade, sobre la historia de la animación que incluye un corto (Squik), con animación en 3D.

Por éste motivo surge la necesidad de explotar esa área tan importante dentro de la carrera. Nuestra propuesta, hacer un cortometraje animado, es nuestro aporte para el desarrollo de la industria nacional, en un mercado todavía incipiente.



Cortometraje “HB”



CAPÍTULO 6
REQUERIMIENTOS OPERACIONALES
E INFRAESTRUCTURA

6. REQUERIMIENTOS OPERACIONALES E INFRAESTRUCTURA

6.1. REQUERIMIENTOS DE HARDWARE

Como requerimientos básicos de hardware se han utilizados los siguientes equipos detallados a continuación:

1 COMPUTADOR PORTATIL IBM

- Procesador Pentium M de 2Ghz
- Memoria RAM: 2 GB
- Disco Duro: 30 Gb
- Tarjeta de video: G-force2 MX 64MB
- Internal Zip Drive Iomega: 256 MB
- Mouse y Teclado Incorporado
- DVD - CD-Rwrite
- 2 Puertos USB

1 COMPUTADOR PERSONAL

- Procesador Pentium IV de 1Ghz
- Memoria RAM: 615 MB
- Disco Duro: 40 GB
- Tarjeta de video: G-force2 MX 64MB
- Monitor: LG 700 E
- Kit Multimedia
- DVD - ROM
- Internal Zip drive Iomega: 100 Mb
- Mouse
- Teclado

1 COMPUTADOR PERSONAL

- Procesador Pentium IV de 2Ghz
- Memoria RAM: 512 MB
- Disco Duro: 80 GB
- Tarjeta de video: 64 MB
- Monitor: V570
- CD Writer BENQ
- Internal Zip drive Iomega: 100 Mb
- Mouse
- Teclado

1 COMPUTADOR PERSONAL

- Procesador Pentium IV de 1.3 Mhz
- Memoria RAM: 512 MB
- Disco Duro: 80 GB
- Tarjeta de video: 32 MB
- Monitor: V570
- Internal Zip drive Iomega: 100 Mb
- Mouse
- Teclado

5 COMPUTADORAS EMAC

- Procesador 1,42 GHZ Power PC G4
- Memoria 1GB DDR SDRAM
- Caché 512 Kb
- Mouse
- Teclado

1 DISCO DURO EXTERNO

- Memoria RAM: 512 Mb
- Capacidad: 40 Gb
- 2 Puertos USB
- Cable de Transmisión de Datos

- 1 Scanner Accer S2W3300V
- 1 Scanner HP Scanjet 3570 C
- 1 Impresora CANNON S520 COLOR BUBBLE JET PRINTER
- 1 Impresora Lexmark P707
- 1 Cámara Digital SONY P72, 3.2 Megapixeles
- 1 Cámara de Video Digital SONY Handy Cam DCR-TRV530 NTSC

4 FLASH DRIVE

- USB 2.0 Memorex 512 Mb
- USB 2.0 Maxell 256 Mb
- USB 2.0 Ridata 1 Gb
- USB 2.0 IOPOD Shuffle 512 Mb

6.2. MATERIALES UTILIZADOS

MATERIAL PARA ILUSTRACIÓN

- Papel Pluma
- Papel Bond
- Lápices de grafito B, 2B, 4B, 6B
- Borrador Blanco
- Borrador de goma

MATERIAL PARA LEVANTAMIENTO VOLUMETRICO

- Alambre de Cobre
- Esferas de Plumafón
- Paletas Modeladoras
- Plastilina de varios colores
- Papel Contac 2 pliegos (color madera)
- Plumas
- MDF de 15 x 15 (1,5 de Alto)
- 1 MDF de 1,068 x 77,9

6.3. REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

Para un efectivo funcionamiento al diseñar y elaborar éste cortometraje animado se requirió un conjunto de productos que se complementaron y dieron facilidad al usuario.

Los mismos que se detallarán a continuación:

Sistemas Operativos:

Mac X, versión 10.4

Windows XP

Software de ilustración:

Adobe Illustrator 10 – CS2

Software de edición de imágenes:

Adobe Photoshop CS2

Software de animación:

Maxon Cinema 4D V.9

Macromedia Flash MX

Software de edición de videos y sonidos:

Imovie HD Edition

SoundTrack Pro

Software de Post Producción:

Adobe After Effects 5.5 – 6.0

Software de levantamiento de texto y presentación digital:

Microsoft Word

Microsoft Power Point



6.4. ASPECTOS TECNICOS

Como factor primordial para la realización del cortometraje se contó con la disposición de los laboratorios de la institución académica, estos tienen equipos diseñados especialmente para software de animación y diseño los cuales facilitaron el desarrollo del proyecto.

1. Los montajes de los backgrounds fueron hechos en Cinema 4D. Maxon Cinema 4D V.9 se lo utilizo para el levantamiento de los personajes en 3D utilizando el plugins standar del software, y en el proceso de animación se utilizaron los plugins de este software como son: Para el cabello "Hair Department", el modelado se lo hizo en el modo standar, y la animación en el plugins "Mocca".

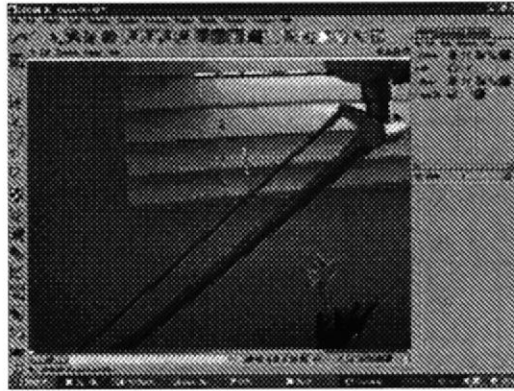


Figura 6. 1 - Montajes de los backgrounds en Cinema 4D



Figura 6. 2 - Modelado de personajes en Cinema 4D



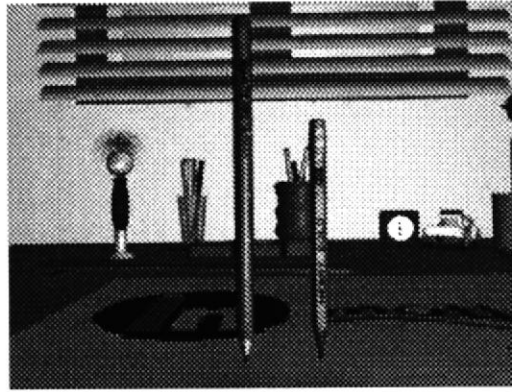


Figura 6.3 - Levantamiento de personajes en Cinema 4D

2. Todas las fotos utilizadas en los fondos fueron editadas en Adobe Photoshop CS.

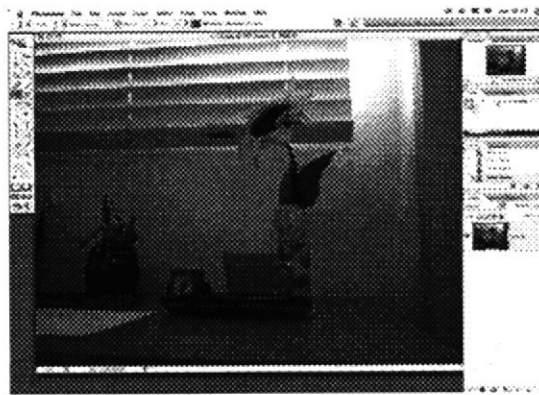


Figura 6.4 - Edición de imágenes en Adobe Photoshop CS.

3. Los personajes se Vectorizaron en Adobe Illustrator 10.0 y CS2

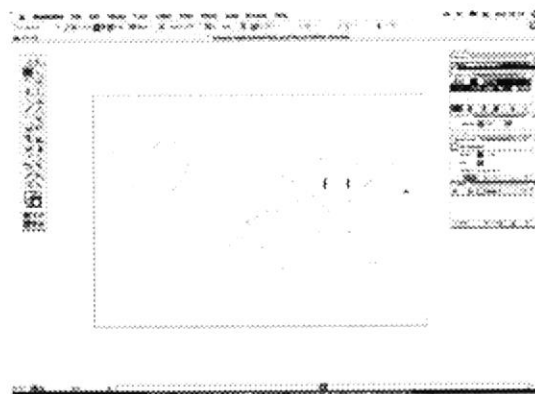


Figura 6.5 - Ilustración utilizada en la animación

- Las animaciones de las expresiones de la pluma "sonrisas" fueron realizadas en Macromedia Flash MX.

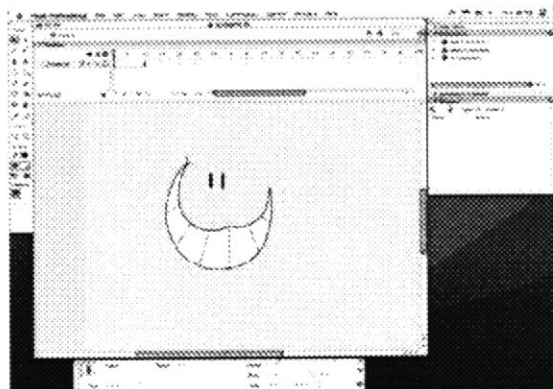


Figura 6.6 - Animación en Flash MX

- Edición de las tomas animadas Adobe After Effects 6.0



Figura 6.7 Edición de tomas en Adobe After Effects 6.0

- Edición de Video iMovie HD Edition.



Figura 6.8 Edición de video en iMOVIE



7. Edición de Sonidos, SoundTrack Pro



8. El levantamiento de texto se lo hizo en Microsoft Word.



Figura 6.9 - Edición y Levantamiento de Texto

9. La presentación del tópic se la hizo en Microsoft Power Point.

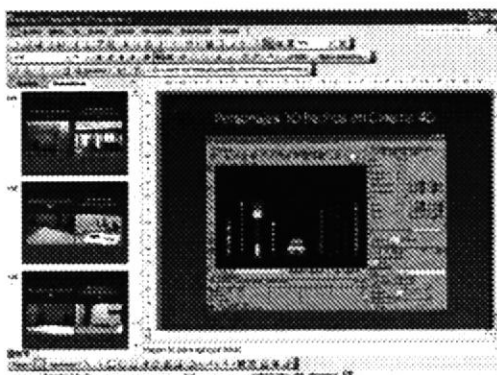


Figura 6.10 - Presentación en Power Point

6.5. EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo está conformado por profesionales de ESPOL-EDCOM, estudiantes de Diseño Gráfico para quienes este proyecto avaliza el cumplimiento de su Proyecto de Graduación.

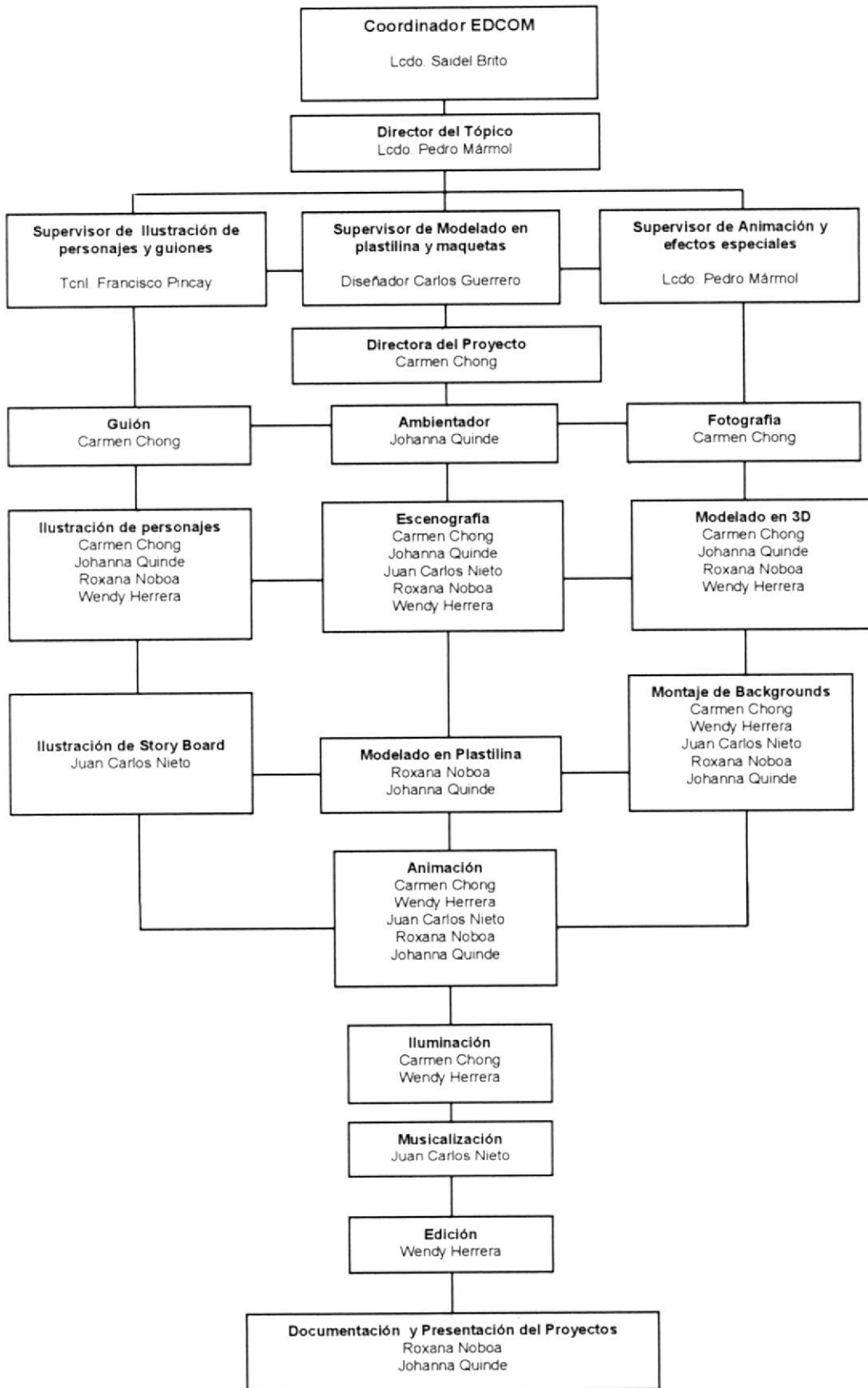
Debido al nivel de investigación técnica, académica y fue necesario adicionar al equipo interno de ESPOL un grupo de trabajo multidisciplinario que permitió la simetría requerida para la realización de éste proyecto.

El equipo de trabajo se conformó como sigue:

Supervisores	Equipo de Trabajo
Lcdo. Saidel Brito Lcdo. Pedro Mármol Tcnl. Francisco Pincay Diseñador Carlos Guerrero	Carmen Chong Wendy Herrera Juan Carlos Nieto Roxana Noboa Johanna Quinde



6.6. ORGANIGRAMA



6.7. PERFILES DE FUNCIONES

El personal que trabaja en una película depende del tipo de producción que se lleva a cabo, de su magnitud y del presupuesto. Los nombres y las tareas asignadas a cada uno de los miembros del equipo varían en dependencia del país en donde se realiza, sin embargo, aunque haya pequeñas variaciones, las labores a cubrir son generalmente las mismas sin importar quién sea el responsable de llevarlas a cabo. Lo importante es que cada miembro del equipo se haga responsable de la labor que le haya sido asignada.

Se acostumbra seguir una estructura jerárquica en el trabajo, siendo la cabeza artística el director, el jefe máximo y el responsable de cada equipo, sin embargo, todos y cada uno de los miembros del equipo son indispensables, ya que cada uno lleva a cabo un trabajo específico que no es cubierto por ningún otro, por lo tanto, es un trabajo en equipo y es necesaria la colaboración de todos para hacer posible la producción de un cortometraje.

DIRECTOR: Es la cabeza artística del proyecto. Su trabajo consiste en la organización del grupo así como la supervisión del montaje.

El director es la persona encargada de diseñar lo que se ve físicamente en el cortometraje; comienza su trabajo al principio de la preproducción y en ocasiones se le involucra desde el desarrollo en dependencia de lo complejo que sea la construcción de decorados o la ambientación. Su trabajo inicia ayudando al desarrollo de bocetos y propuestas desde la escenografía hasta la personalidad de los personajes, es decir, su forma de ser, colores y los elementos que van a hacer parte de la escenografía para el cortometraje animado.

Trabaja en común acuerdo con todos los integrantes del proyecto desde el planteamiento inicial para definir las gamas de colores que darán a la historia una atmósfera determinada, ya que de la iluminación depende que los decorados se vean de una u otra forma en la pantalla.

Durante la fase de preparación ayuda a hacer el desglose de guión, en la planificación del proyecto. Decide el estilo fotográfico y sonoro. Trabaja con todos los integrantes de proyecto, dándole instrucciones de cómo quiere que se lleve a cabo la película y es él quien toma las decisiones creativas finales. Es el autor del guión y el responsable de la continuidad y por consiguiente el responsable del éxito o fracaso de esta.

GUIONISTA: Es la persona que busca una idea e inventa una historia. Puede ser seria o divertida, real o ficticia. Un buen comienzo puede ser inventar algo que tenga que ver con lo que sucede a su alrededor.

Hace una narración lo más pormenorizada que se pueda del texto. Que no preocupe de alargarse ni ser demasiado literario. Más tarde elimina lo que sobra; porque todas las ideas pueden servir, de momento.

ILUSTRADOR: Se encarga de realizar los bocetos y la línea gráfica para llegar al diseño final de los personajes.

DECORADOR o AMBIENTADOR: Es el encargado del montaje del decorado, es decir, de la ejecución del estilo planteado por el director sobre el mobiliario en general, así como el mantenimiento de éste durante el proceso del cortometraje.

FOTOGRAFO: Es la persona que maneja la cámara, (digital) organiza estéticamente el encuadre según la decoración, prepara los movimientos de cámara.

Es el responsable de la parte visual, tanto técnica como estilística de la película. Traduce el guión a imágenes diseñando la iluminación y definiendo los encuadres de cámara.

MAQUETISTA: Es el encargado de hacer la maqueta y de crear la estenografía adecuada que se necesita para el cortometraje.

MODELADOR EN PLASTINA: Es la persona encargada de dar forma artística a una sustancia plástica.

MODELADOR EN 3D: Es la persona encargada del levantamiento de los personajes en 3D.

ANIMADOR: Es la persona responsable de darle vida a los personajes en 3D.

ILUMINADOR: Es la persona encargada de colocar las luces y sombras adecuadas para cada toma, también se encarga que la grabación en video tenga las luces apropiadas para que se acoplen a las tomas.

SONIDISTA: Es el responsable de los sonidos del cortometraje, es decir los efectos y la música. Hace propuestas al director y decide el sistema de grabación. Se ocupa de la buena calidad en el registro sonoro.

EDITOR: Es el responsable del montaje o edición de una cortometraje. Su trabajo consiste en organizar la estructura interna de los elementos visuales y sonoros que harán de una serie de planos independientes la unidad y sentido de la historia.

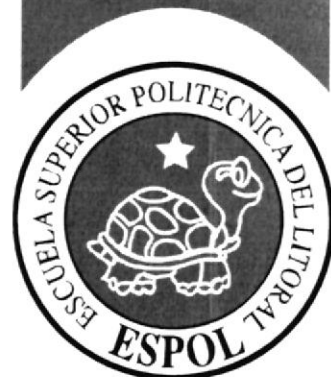
Bajo las pautas del director y de todo el grupo de trabajo toma el guión como base, selecciona las tomas que se empalmarán, alargando o acortando su duración e intercalando planos que den el ritmo deseado a cada secuencia.

DOCUMENTADOR: Es la persona encargada de reunir toda la información del proyecto y documentarla desde el inicio de la producción del cortometraje hasta la fase final, detallando todos los pasos, formas y técnicas utilizadas, además tiene como función preparar la presentación digital del proyecto.

CAPÍTULO 7
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO
DE PRODUCCIÓN



Cortometraje "HB"



7. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

7.1. PREPRODUCCIÓN

En esta fase se dieron los primeros pasos para crear el cortometraje animado "HB", y los vamos a detallar a continuación.

7.1.1 ANTECEDENTES

Se hizo un estudio para escoger los personajes que intervinieron en el cortometraje, este proceso fue el más complejo ya que desde ese punto sabe si la historia funciona o no.

Todo surge a partir de una idea base, la cual fue tomando forma en el transcurso del tiempo adaptándose al entorno y a los personajes, pero sin cambiar el fondo de la historia.

Nos basamos en la línea gráfica de **Pixar Animation Studio**, para los primeros bocetos de nuestros protagonistas, los mismos que dieron origen al producto final.

Nuestra inspiración fue Toy Story, película animada de Pixar, ganadora de un Oscar que trata un enfoque diferente y original en donde hasta el más viejo juguete cobra vida.

La intención de concebir la historia en una ambiente real fue conjugar nuestra imaginación con la tecnología esto nos permitió emular nuestro primeros pasos en la carrera de diseño.

Animar objetos de nuestro uso diario, cosas que para los demás pasan desapercibidos, fue nuestro desafío; porque los personajes creados no contarían con extremidades ni expresiones faciales que ayuden a demostrar sus estados de ánimo esto nos llevó a desarrollar movimientos y poses claves para dar vida a los personajes inanimados.

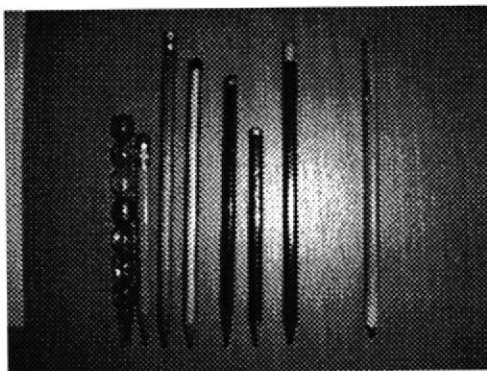


Figura 7. 1 - Lápices reales de la historia

7.1.2 DISEÑO METODOLÓGICO

La metodología que se implementó para la producción del cortometraje, estuvo subdividida en varias fases las que detallamos a continuación.

7.1.2.1 CREACIÓN DE LA HISTORIA

La creación de la historia fue el primer paso de la preproducción, la misma que sufrió varias modificaciones en el desenlace, es decir se fue puliendo poco a poco hasta llegar a la historia definitiva.

7.1.2.2 HISTORIA CORTOMETRAJE "HB"

"HB"

Luego de terminar con su trabajo, la dibujante se retira del cuarto. Apenas ella se va los lápices grafito, cansados, se levantan, se estiran, y se meten a su cartuchera.

Sólo Henry Bold "HB" decide quedarse despierto, porque ve algo que llama su atención. Descubre que en el otro lado del escritorio hay una lapicita hermosa, su nombre es Mina, tiene un color morado, que él nunca había visto. "HB" se siente enamorado.

Inmediatamente "HB" se acerca al papel que está sobre el escritorio y empieza a dibujarle una carita feliz, luego la llama para que vea su obra de arte, pero a ella no le agrada mucho ese dibujo, y se aleja.

"HB" no se da por vencido y añade al dibujo anterior una mano con una flor. Mina escucha el sonido del lápiz dibujando, y se voltea a ver lo que ha hecho "HB", pero tampoco le gusta y se marcha. "HB" un poco triste, intenta nuevamente dibujar, y ésta vez añade del otro lado de la cara feliz, una mano con una caja de bombones, emocionado "HB" llama a Mina pensando que éste dibujo si le gustará, pero Mina vuelve a rechazarlo y lo tacha. Mientras todo esto pasa los lápices grafito, salen de la cartuchera, a ver la escena.

De pronto, se escucha girar la perilla de la puerta del cuarto, los lápices se vuelven locos, y chocan entre sí, tratando de regresar al lugar donde los había dejado la dibujante antes de salir.

La puerta se abre y entra la dibujante, quien regresa a buscar sus lentes, pero mientras coge los lentes, tropieza a Mina sin darse cuenta, y la lapicita queda en el filo del escritorio, a punto de caerse. La dibujante se retira con sus lentes, y Mina no puede mantener el equilibrio y finalmente cae al piso.

Desesperado el lápiz Henry Bold, y todos los demás personajes se acercan al filo del escritorio para ver a Mina. "HB" quiere ir a rescatarla, y le pide a la Pluma Sonrisas que lo siga. "HB" salta sobre la cabeza de Sonrisas y llega hasta el cordón de la persiana, logrando abrirla, luego se impulsa hasta a la lámpara, baja por el cable y finalmente llega hasta donde está Mina. La recoge y la lleva al escritorio, Mina está maltrecha y con la punta rota, por eso "HB" llama a la Ambulancia Sacapuntas.

Contenta con su figura recuperada, Mina le da un abrazo a Henry Bold y le dibuja un corazón, en señal de agradecimiento. El emocionado, salta de alegría, pero mientras ve el dibujo, Mina se aleja, moviéndose coquetamente. "HB" la sigue, feliz porque ha sido correspondido.

7.1.2.3 CREACIÓN DE PERSONAJES

Para efectos de la animación y desarrollo del proyecto, para llegar al producto final se realizó un estudio de personajes tanto en su aspecto, como en su comportamiento.

7.1.2.3.1. PERSONALIDAD DE HENRY BOLD "HB"

La personalidad de nuestro actor principal está basada en las caracterizaciones de Jim Carrey a lo largo de su trayectoria cinematográfica, en este personaje encontramos un poco de sus actitudes exageradas que hacen que el personaje sea fácil de animar y resulte cómico.

Podemos citar como ejemplo la película "La Mascara", protagonizada por Jim Carrey en la cual se evidencian movimientos exagerados, pero funcionales para nuestra historia.

7.1.2.3.2. DESCRIPCIÓN DE HENRY BOLD "HB":

ASPECTO FÍSICO

Más conocido por sus iniciales "HB", es un lápiz amarillo de grafito, con borrador, su tamaño es de 12 x 1 cm.

ASPECTO PSICOLÓGICO

"HB" es muy inquieto y saltarín, tiene gran agilidad, es extrovertido, muy alegre y coqueto.

7.1.2.3.3. PRIMER BOCETO DEL LÁPIZ "HB"

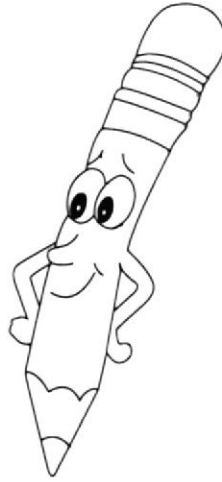


Figura 7. 2 - "HB" al Principio

En esta figura vemos a "HB" con brazos y ojos, al principio se considero la idea de ponerle ojos y brazos, pero para efectos de animación y realismo lo hicimos como un lápiz normal.

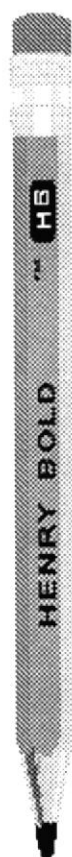
7.1.2.3.4. LÁPIZ VECTORIZADO "HB"



Figura 7. 3 - "HB" Final Sectorizado en líneas

7.1.2.3.5. CONTROL ART "HB"

HENRY BOLD HB



7.1.2.3.6. COLORES UTILIZADOS EN "HB" EN MODO RGB



7.1.2.3.7. FUENTE USADA EN "HB"

Fuente: Arial 7,31 pt bold
Escala vertical: 125%
Escala horizontal: 197,68%
Tracking: 50

7.1.2.3.8. ABECEDARIO EN MAYÚSCULA DE LA FUENTE UTILIZADA EN "HB"

**A B C D E F G H I J K L L L M N Ñ
O P Q R S T U V W X Y Z**

ABECEDARIO EN MINUSCULA DE LA FUENTE UTILIZADA EN "HB"

**a b c d e f g h i j k l l m n ñ o p q r
s t u v w x y z**

7.1.2.3.9. NÚMEROS Y SÍMBOLOS DE LA FUENTE UTILIZADA EN "HB"

**1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
a ° " \$ % & / () = ?
¿ ^ * ' ¡ + ç Ç " " , ;
. : _ - @**



7.1.2.3.10. "HB" REAL Y ETIQUETA

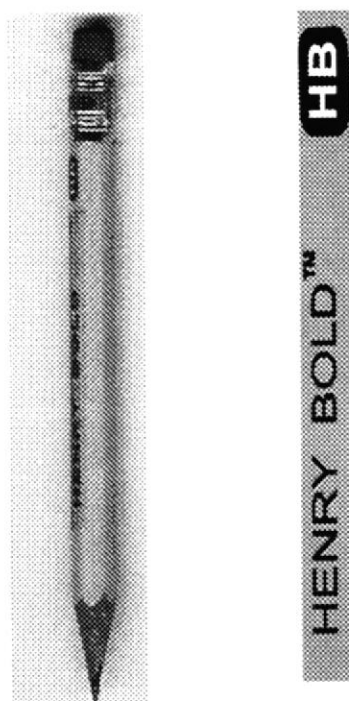


Figura 7.4 - "HB" real y etiqueta

7.1.2.3.11. VARIANTES DE "HB"



Figura 7.5 - Modificaciones de lápiz "HB"

7.1.2.3.12. CONTROL ART DE "MINA"

PERSONALIDAD DE MINA

Para desarrollar la personalidad de Mina tomamos como de referencia a la actriz Kim Bassinger, en la película Mundo Cool; Su papel en esta película denota sensualidad y femineidad como Mina en la historia.

DESCRIPCIÓN DE MINA:

ASPECTO FÍSICO

Es un lápiz de color lila con escarcha, está nueva aún y muy bien cuidada, es un poco más grande que HB.

ASPECTO PSICOLÓGICO

Mina es muy vanidosa, coqueta, extrovertida. Es una lapicita muy frágil y débil, Al caer, fácilmente se puede romper su punta.

7.1.2.3.13. "LAPICITA MINA"

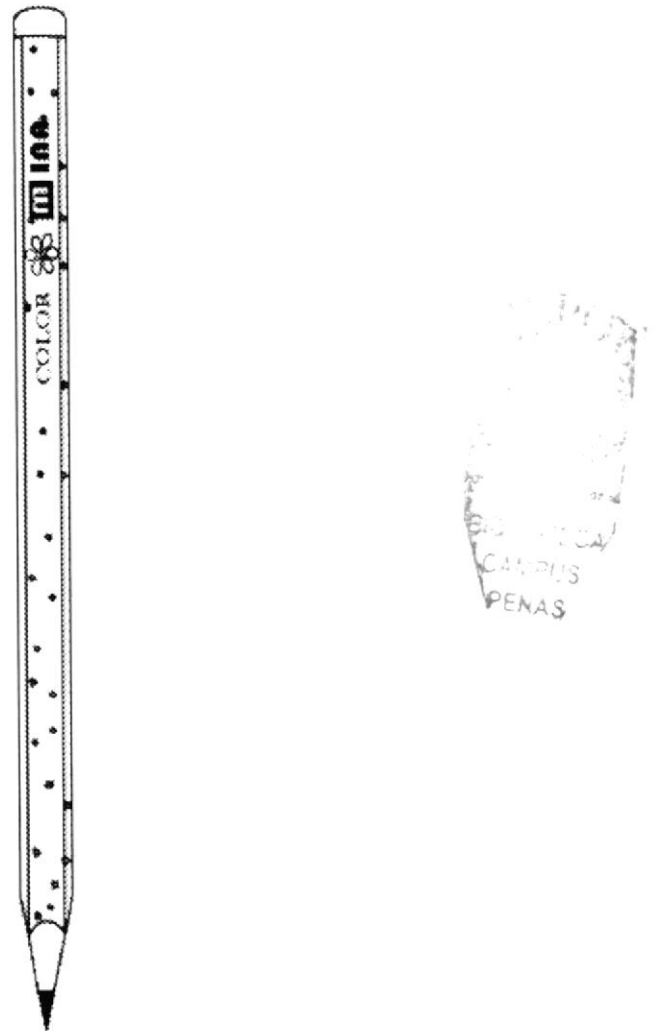
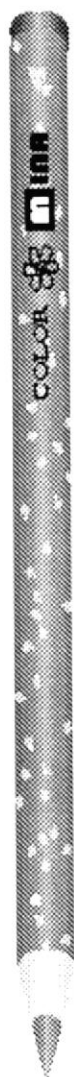


Figura 7. 6 - MINA Vectorizada

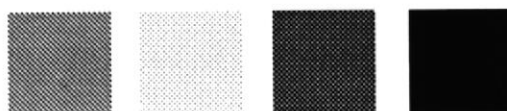
MINA



ALTURA: 14,18 cm
ANCHO: 1,13 cm



7.1.2.3.14. COLORES UTILIZADOS EN LA LAPICITA MINA



7.1.2.3.15. VISTAS DE LAPICITA MINA

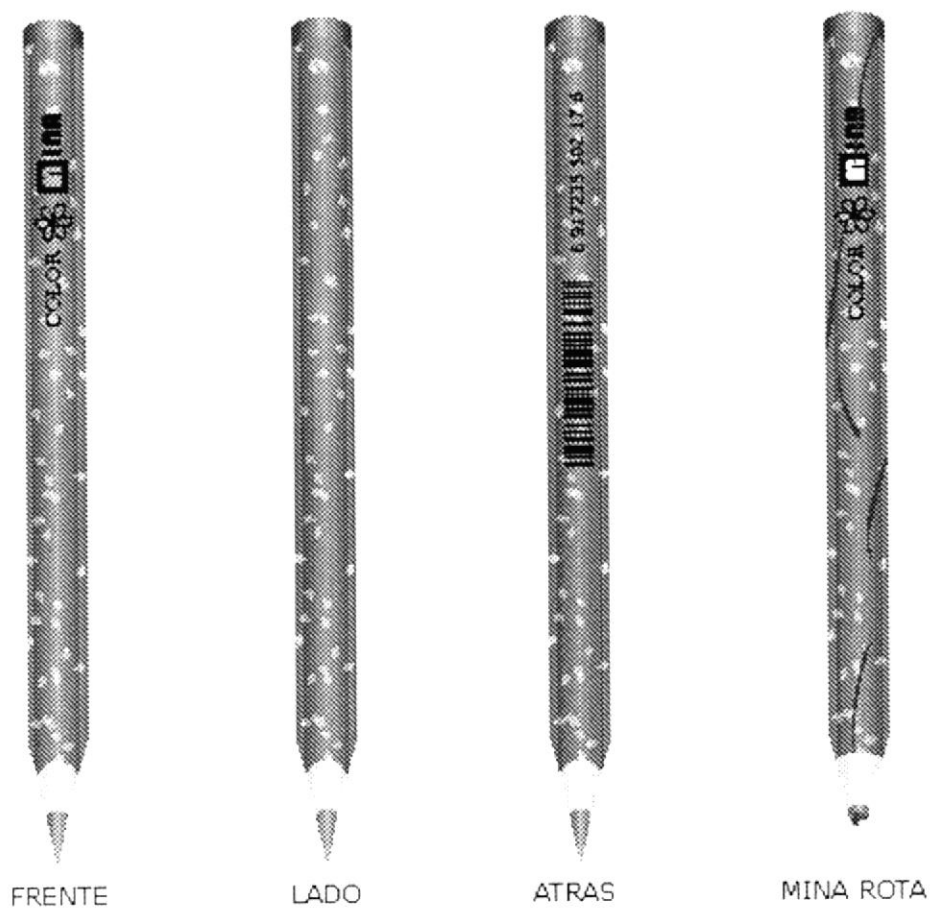
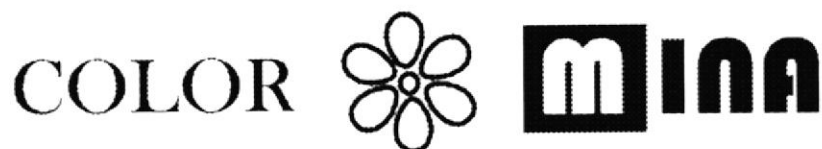


Figura 7.7 - Vistas Mina



7.1.2.3.16. ETIQUETA DE LAPICITA MINA



7.1.2.3.17. FUENTES UTILIZADAS EN LAPICITA MINA

Fuentes: Baskerville Old Face 10 pt.
Bauhaus 93 - 14 pt.

7.1.2.3.18. ABECEDARIO EN MAYÚSCULA DE LAS FUENTES
UTILIZADAS EN "LAPICITA MINA"

Baskerville Old Face

A B C D E F G H I J K L M N Ñ
O P Q R S T U V W X Y Z

Bauhaus 93

A B C D E F G H I J K L M N Ñ
O P Q R S T U V W X Y Z

7.1.2.3.19. ABECEDARIO EN MINUSCULA DE LAS FUENTES
UTILIZADAS EN "LAPICITA MINA"

Baskerville Old Face

a b c d e f g h i j k l m n o
p q r s t u v w x y z

Bauhaus 93

a b c d e f g h i j k l m n o
p q r s t u v w x y z

7.1.2.3.20. NÚMEROS Y SÍMBOLOS DE LAS FUENTES UTILIZADAS EN "LAPICITA MINA"

Baskerville Old Face

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
 ° ª ¡ ! " ? \$ % & / () = ¿ ? ^ ^ ^
 Ç + * " ç ; , : . _ - / * - + .

Bauhaus 93

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
° ª ¡ ! " ? \$ % & / () = ¿ ? ^ ^ ^
Ç + * " ç ; , : . _ - / * - + .

7.1.2.3.21. VARIANTES DE MINA



Figura 7. 8 - Variaciones de Mina

7.1.2.3.22. TEXTURA DE LAPICITA MINA

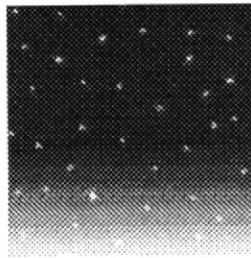


Figura 7.9 - Textura hecha en cinema 4D

7.1.2.3.23. COMPARACIÓN DE TAMAÑOS DE "HB" Y MINA

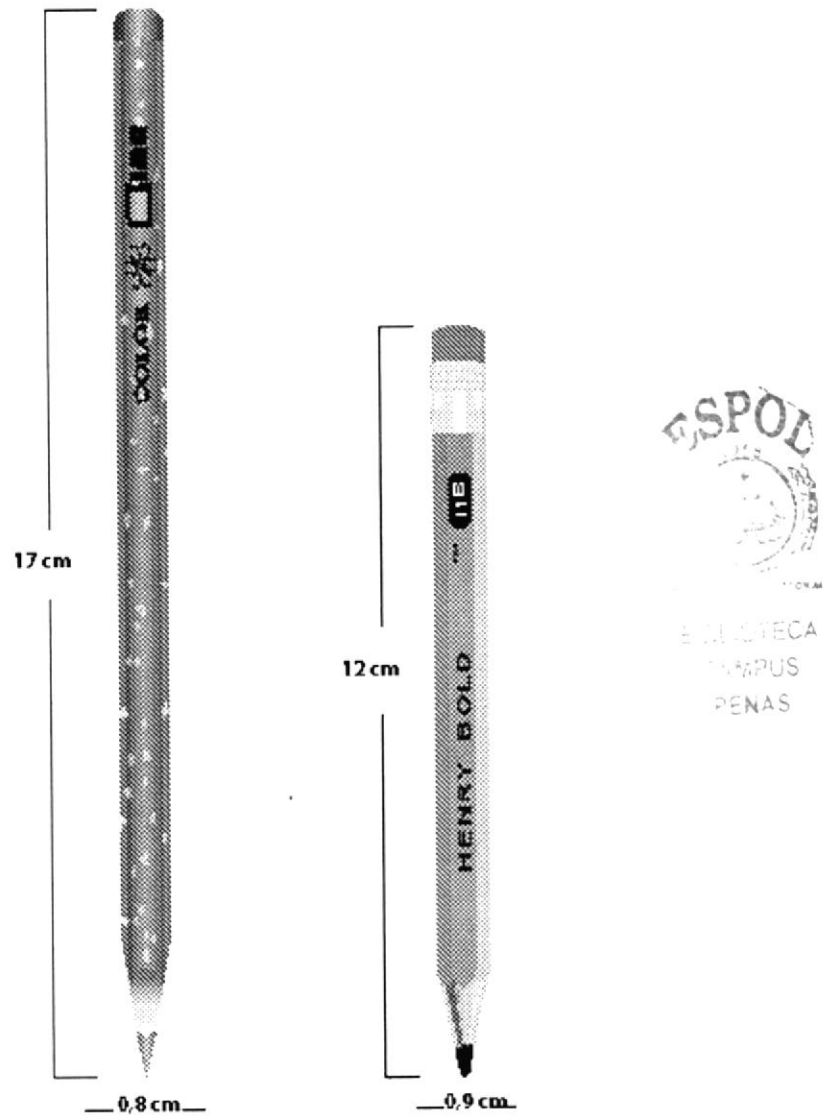


Figura 7.10 - Tamaños de Mina y "HB"

7.1.2.3.24. PERSONALIDAD DE LA AMBULANCIA SACAPUNTAS

La ambulancia sacapuntas, en la historia "HB" Es un gracioso carrito tipo ambulancia como su nombre lo indica tiene la particularidad de ser un sacapuntas.

Este personaje fue creado a partir de un juguete y se lo incluyó en el corto. Aunque debemos aclarar que no es un personaje protagónico es esencial para el desenlace de la historia.

7.1.2.3.25. CONTROL ART "AMBULANCIA SACAPUNTAS"

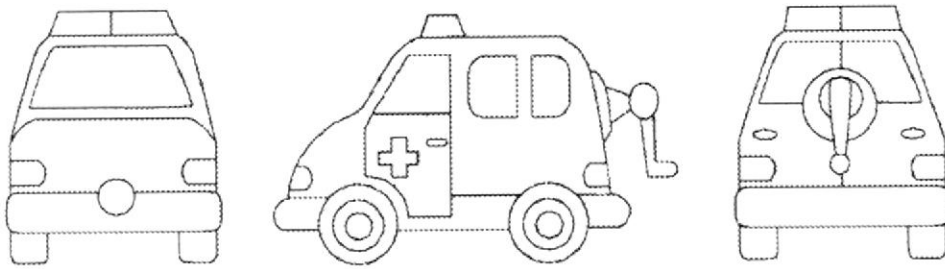


Figura 7.11 - Ambulancia Sacapuntas primeros bocetos

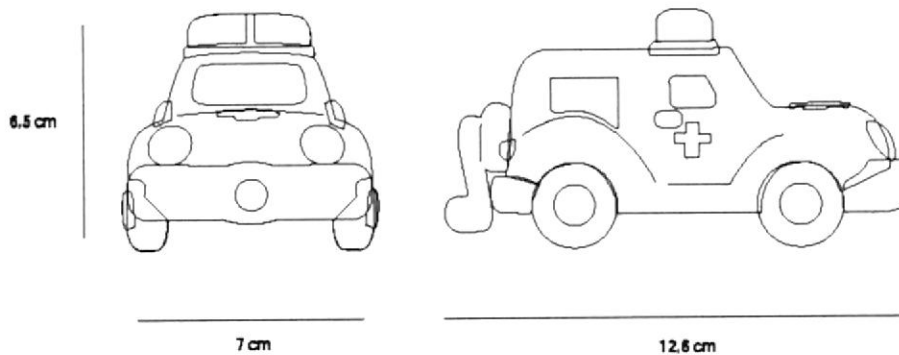


Figura 7.12 - Tamaños referenciales de la Ambulancia Sacapuntas

7.1.2.3.26. COLORES UTILIZADOS EN LA AMBULANCIA SACAPUNTAS



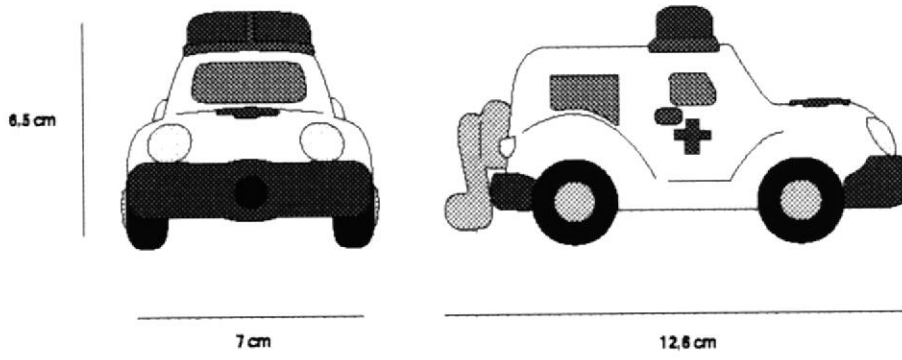


Figura 7.13 - Colores referenciales de la Ambulancia Sacapuntas

7.1.2.3.27. AMBULANCIA FINAL A COLORES



Figura 7.14- Ambulancia de Frente

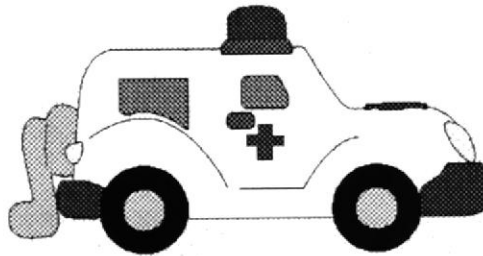


Figura 7.15 - Ambulancia de Perfil



7.1.2.3.28. CONTROL ART "PLUMA SONRISAS"

La particularidad de este personaje es la exageración de los movimientos en su cabeza lo que hacen que su cabellera tenga fluidez de movimientos, este personaje se baso en una pluma real de la cual fue tomada la idea principal para incluirla en el corto, y esta tiene la especial particularidad de movimiento que le dan los resortes con los que va sostenido su cuello a la cabeza.

Estas variaciones y una textura adecuada, hicieron que la Pluma Sonrisas se vea mucho más agradable y simpática.

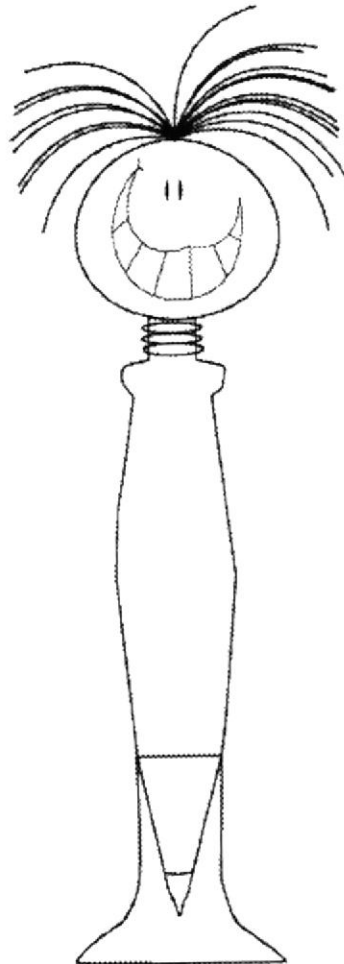
7.1.2.3.29. BOCETOS DE LA "PLUMA SONRISAS"

Figura 7. 16 - *Pluma Sonrisas vista frontal*

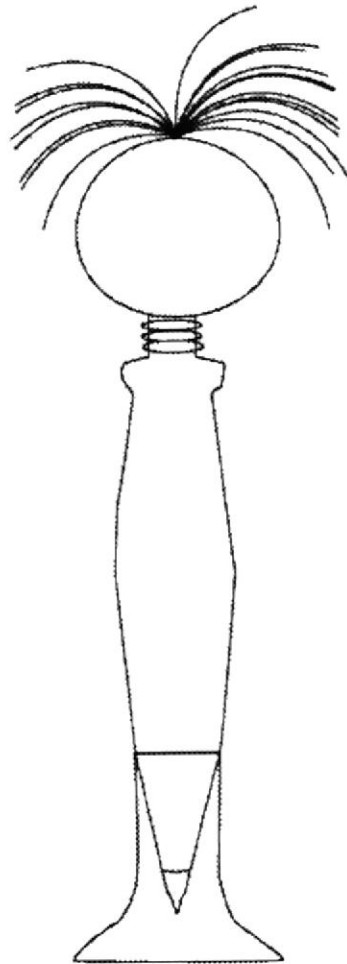
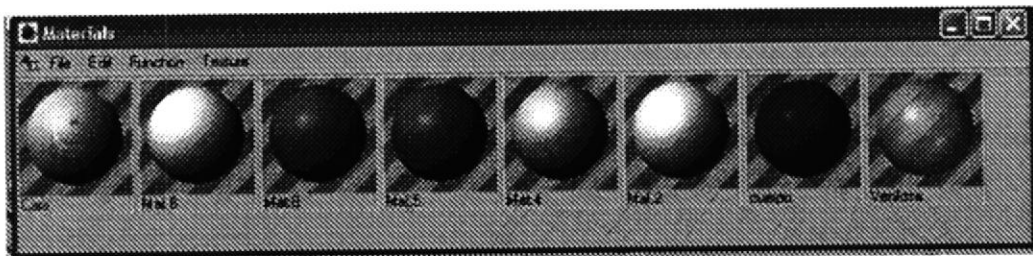


Figura 7.17 - Pluma Sonrisas vista posterior

7.1.2.3.30. COLORES Y TEXTURAS UTILIZADOS EN "PLUMA SONRISAS", HECHOS EN CINEMA 4D



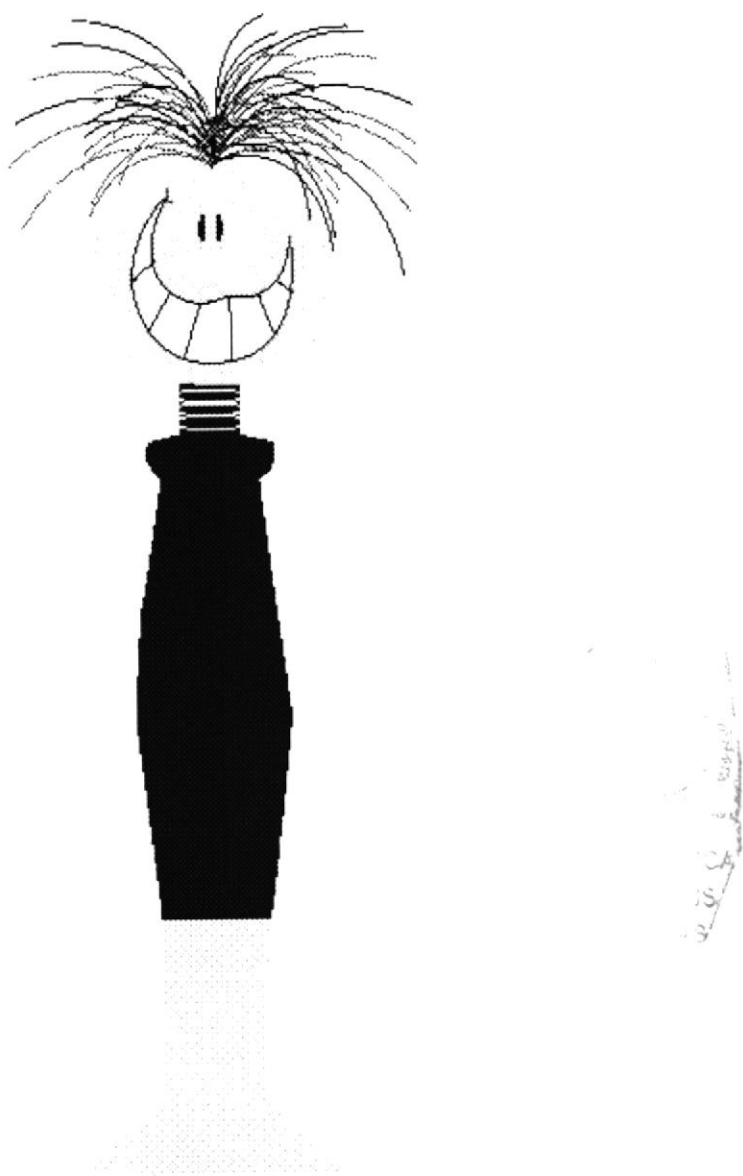


Figura 7. 18 - *Pluma Sonrisas* vectorizado *Vista frontal*

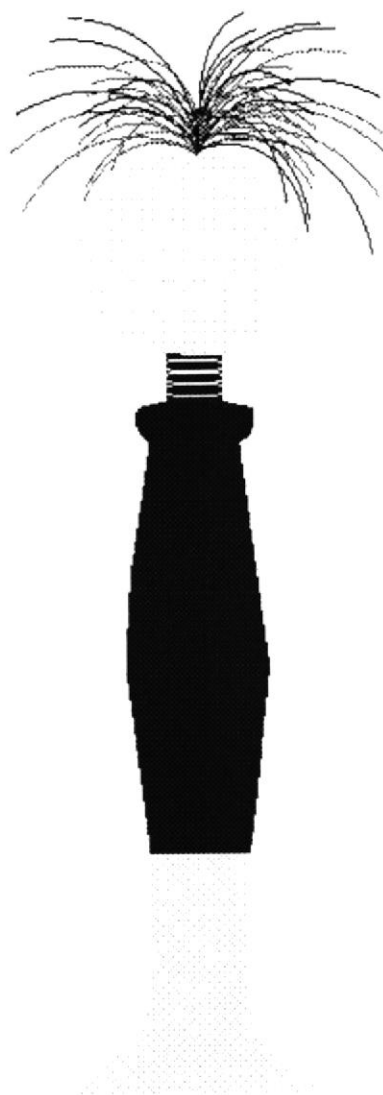


Figura 7. 19 - *Pluma Sonrisas vectorizado Vista posterior*

7.1.2.3.31. EXPRESIONES DE PLUMA SONRISAS



Figura 7. 20 - *Expresiones Pluma Sonrisas vectorizadas*

7.1.2.3.32. CONTROL ART LÁPIZ DE MINAS "GUSANITO"

Este lápiz tiene la característica que sus minas se pueden cambiar y su estructura es transparente, aunque en el corto no se desarme ni se cambie, la personalidad que se le atribuyo a este personaje es el de un gusanito, ya que este se arrastra dentro de las historia moviéndose sinuosamente, otra propiedad es la simpatía que proyecta a la historia por sus formas cilíndricas y el colorido del que esta conformado.

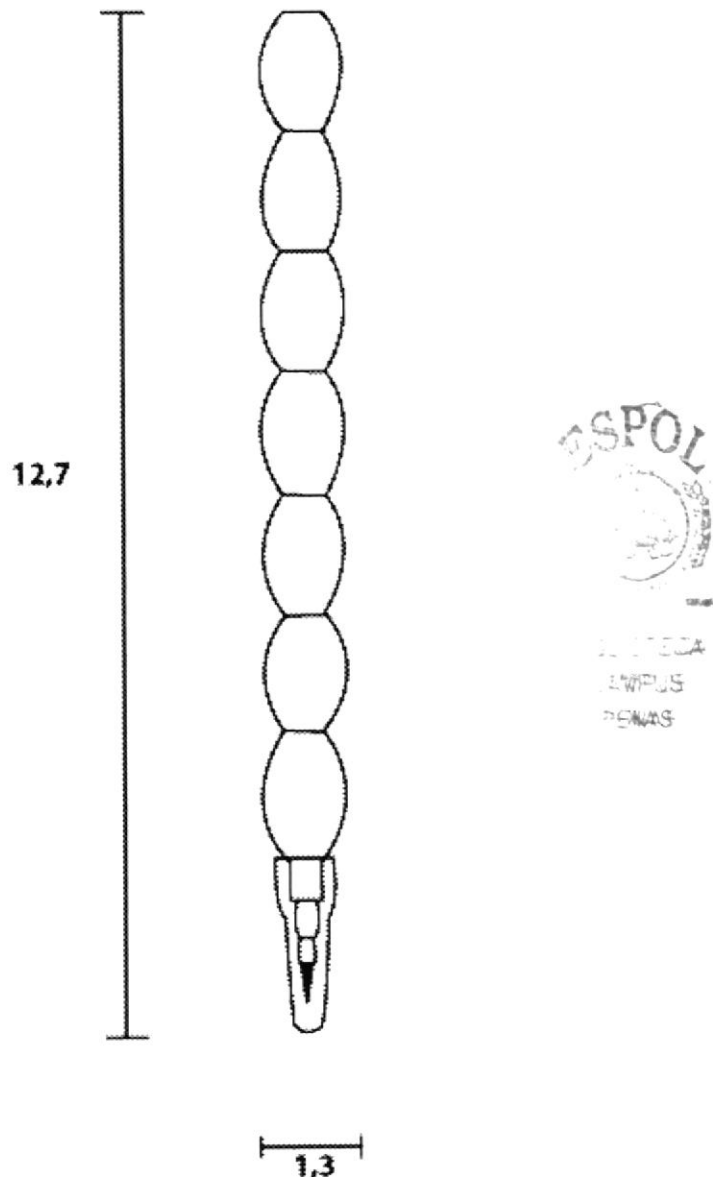


Figura 7. 21 - Boceto de lápiz "Gusanito" vectorizado

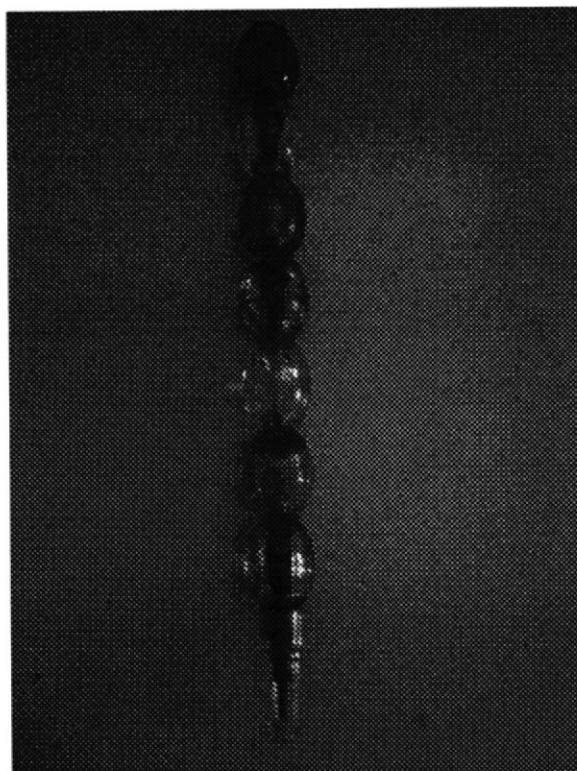


Figura 7.22 - Lápiz "Gusanito" real

7.1.2.3.33. COLORES DE LÁPIZ "GUSANITO"

Los colores que se utilizaron fueron texturas creadas en su totalidad en cinema 4D.

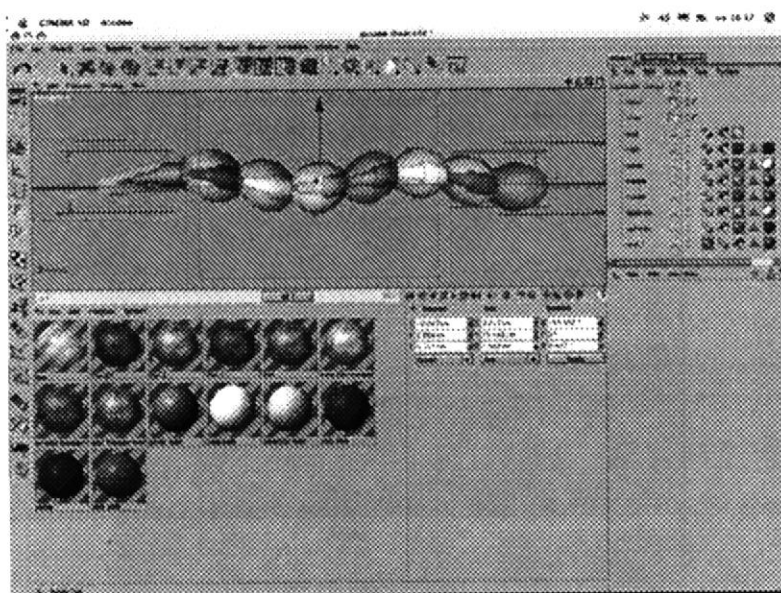


Figura 7.23 - Texturas de lápiz "Gusanito"

7.1.2.3.34. CONTROL ART DE LÁPICES DE GRAFITO (ROJO, VERDE, CAFÉ, GRIS)

Estos lápices aunque físicamente no son iguales ya sea por el tamaño y su color, se les dio una misma personalidad para que no sea saturada de movimientos que no dejen apreciar el desarrollo de la historia, a estos se les dio la particularidad de la elasticidad, se compara con la flexibilidad que tiene Reed Richards, el líder de la película "Los 4 Fantásticos" aunque en la historia ellos no lideran, si enriquecen con su colorido y movimientos exagerados a el cortometraje animado.

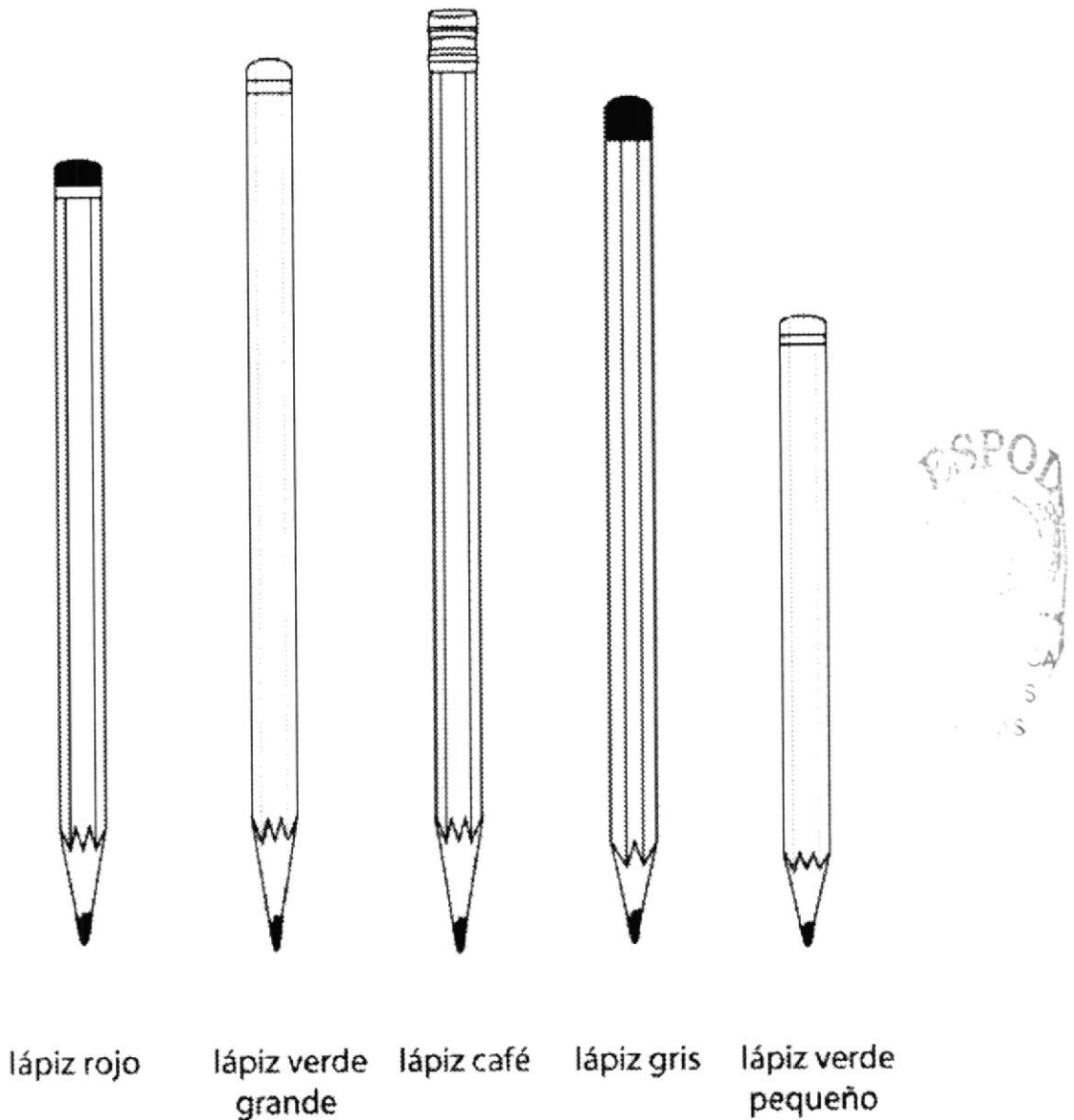


Figura 7. 24 - Lápices vectorizados

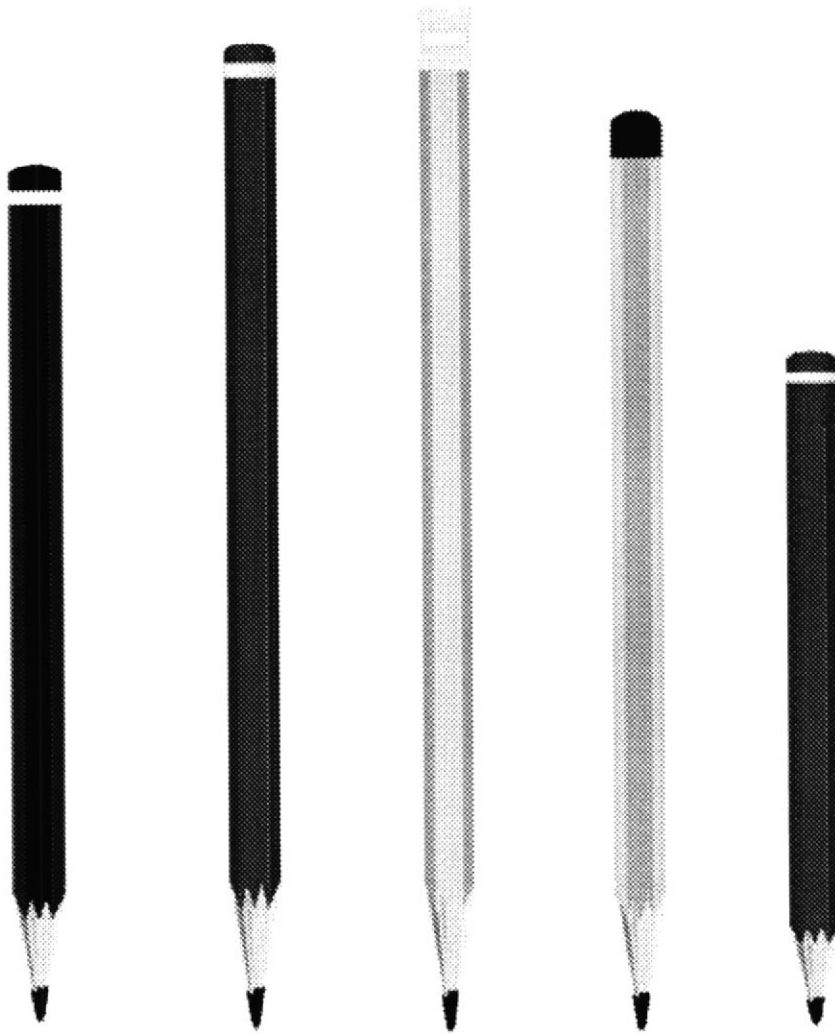


Figura 7. 25 - Lápices de grafito sectorizados con color

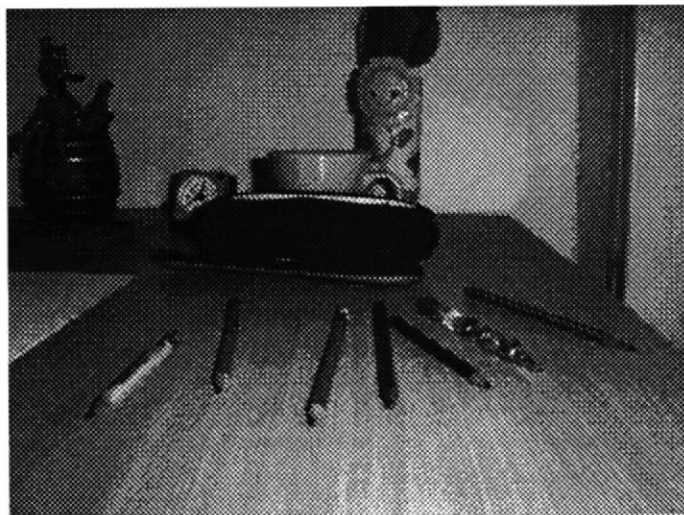


Figura 7. 26 - Fotografía de los lápices de grafito y escenario reales



7.1.2.3.35. COLORES Y TEXTURAS UTILIZADOS EN LOS LAPICES DE GRAFITO (ROJO, VERDE, CAFÉ, GRIS)

Aunque a estos lápices se los creó una personalidad y se pensó en cada uno de los detalles característicos de cada uno, estos lápices a diferencia de los otros personajes que intervienen en este cortometraje, fueron modelados y texturizados en su totalidad en Cinema 4D.

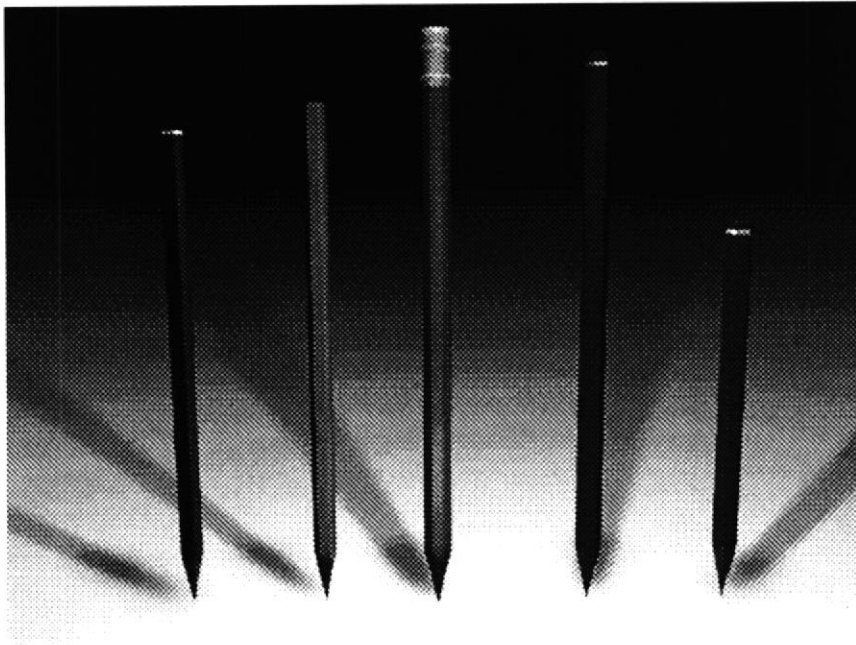


Figura 7.27 - Lápices en Cinema 4D

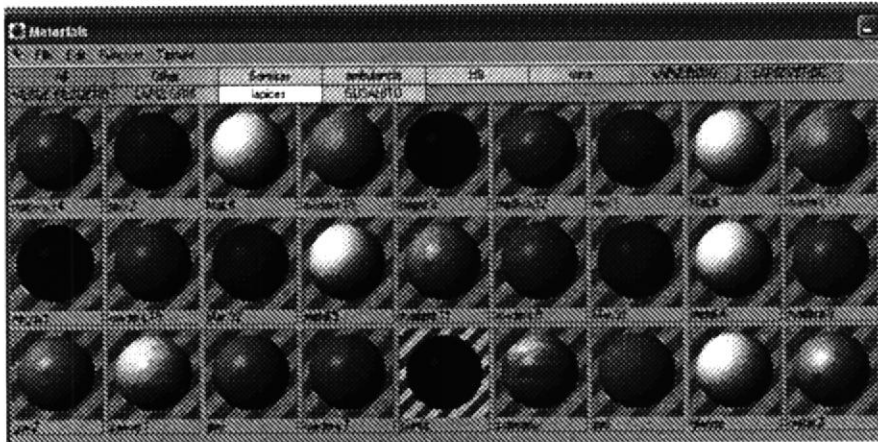


Figura 7.28 - Colores y texturas creadas en Cinema 4D



7.1.3 CREACIÓN DE GUIONES

En él se elaboro todo el cortometraje animado hasta que estuvo listo para iniciar la producción, este contiene todos los detalles referentes a la forma visual y acústica en que va a relatarse la historia de "HB".

En el guión están concretados los diversos encuadres (primer plano, plano total, etc.) en que se va a desglosar cada escena, y cómo se establecerá la continuidad. Igualmente, se incluyen todos los datos acerca de la iluminación, el color y el escenario.

7.1.3.1 STORYLINE

"HB"

1. La dibujante aparece sentada en su escritorio, deja sus lápices y se va de la habitación.
2. Los lápices que están en el lado izquierdo del escritorio se levantan, se estiran y saltan hasta llegar a sus cajas.
3. Todos los lápices se meten en la caja, menos Henry Bold.
4. "HB" se detiene porque ve del otro lado del escritorio a la lapicita Mina.
5. "HB" se acerca hacia Mina, y empieza a dibujar cara feliz sobre un papel que está en el escritorio.
6. "HB" llama a Mina.
7. Mina ve el dibujo y lo rechaza.
8. "HB" no desiste, y le añade al dibujo una mano con una flor.
9. Mina se voltea a verlo pero tampoco le gusta.
10. "HB" intenta dibujar otra vez, y añade del otro lado una mano con una caja de bombones.
11. Mina vuelve a rechazarlo y tacha el dibujo.
12. "HB" se pone triste.
13. Se abre la puerta de la habitación, y los lápices vuelven a sus posiciones (acostados) para aparentar que no tienen vida.



14. Entra a la habitación la dibujante y retira los lentes del escritorio, pero al hacerlo tropieza a Mina.
15. Mina queda en el filo del escritorio a punto de caer.
16. La dibujante se retira del cuarto con sus lentes en la mano.
17. Mina cae al piso
18. **"HB"** y los demás lápices se acercan inmediatamente al filo del escritorio para buscar a Mina.
19. **"HB"** mira la persiana y le pide a la Pluma Sonrisas que lo siga.
20. **"HB"** salta sobre la cabeza de Sonrisas para alcanzar el cordón de la persiana.
21. **"HB"** llega al cordón y logra abrir completamente la persiana.
22. Salta hacia la lámpara.
23. Baja por el cable de la lámpara
24. Finalmente llega al piso y recoge a Mina.
25. Juntos suben por el cable, de vuelta al escritorio.
26. Mina está estropeada, tiene rota la punta.
27. Se acerca de inmediato la Ambulancia Sacapuntas.
28. **"HB"** está preocupado mientras la atienden y camina de un lado a otro.
29. Mina termina de recuperarse y queda como nueva.
30. En agradecimiento se acerca a **"HB"** y lo abraza.
31. Luego le dibuja sobre el papel, un corazón.
32. **"HB"** salta de emoción (su corazón late rápido).
33. Mientras él ve el dibujo, Mina se aleja, moviéndose coquetamente.
34. **"HB"** la sigue emocionado y se va cerrando poco a poco la toma.



7.1.3.2 PERSONAJES ILUSTRADOS EN EL STORY BOARD

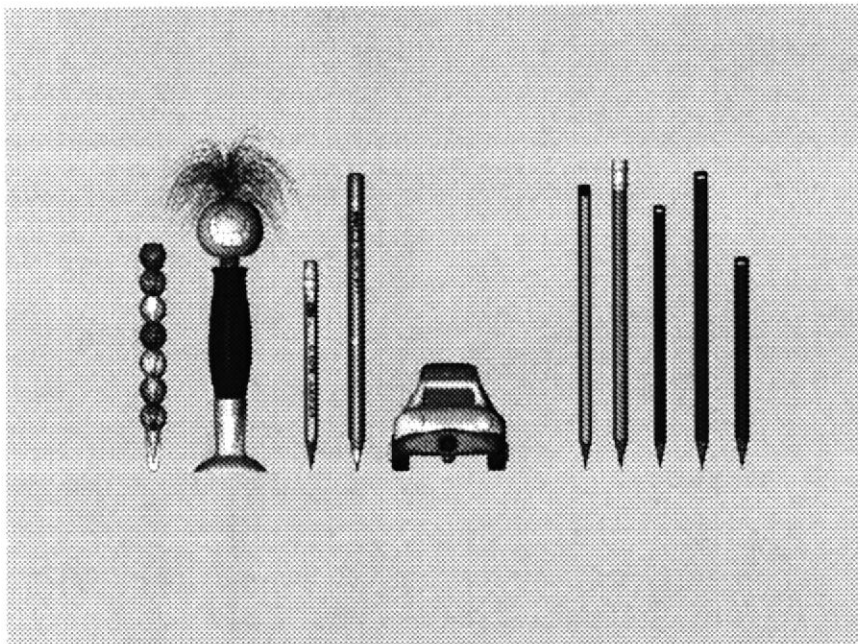


Figura 7. 29 - Fotografía de personajes (modelados) que se ilustraron



Figura 7. 30 - Fotografía de personajes (reales) que se ilustraron



7.1.3.3 CREACIÓN DE STORY BOARD

Para la creación del story board se hizo las adaptaciones de los personajes, el escenario y de todos los elementos que se utilizaron en el cortometraje animado "HB".

7.1.3.4 CORRECCIONES STORY BOARD

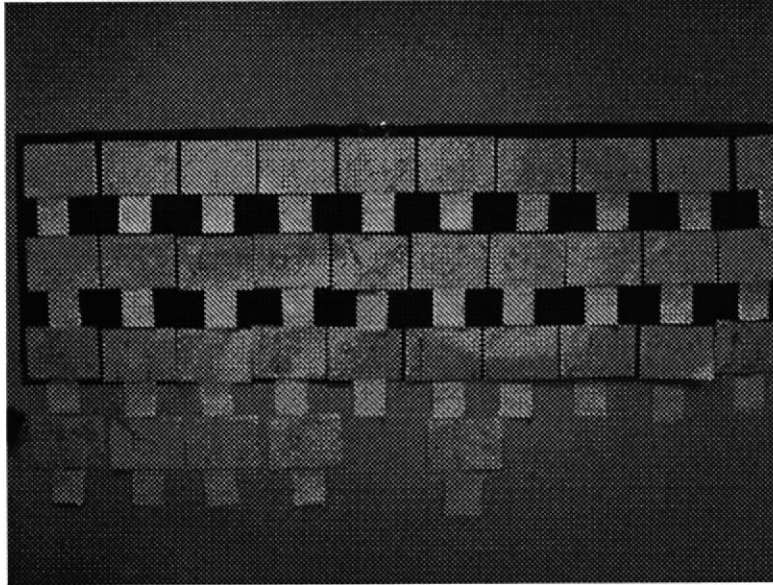


Figura 7. 31 - Fotografía de Story Board

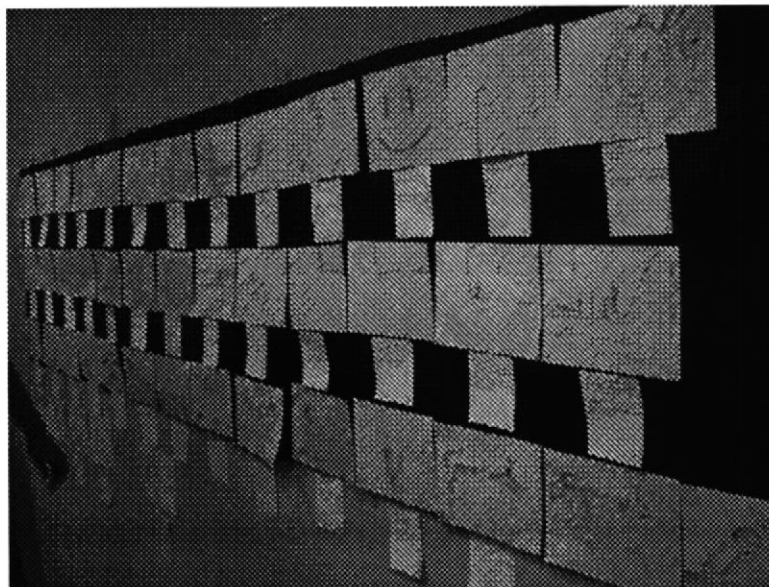


Figura 7. 32 - Fotografía Story Board





Figura 7. 33 - *Fotografía Story Board*



Figura 7. 34 - *Fotografía de Revisión Story Board*

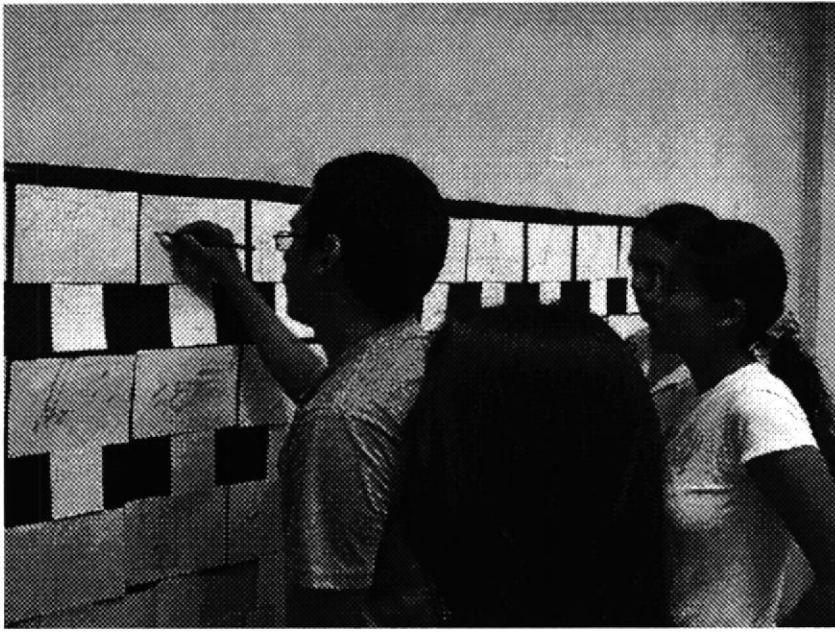


Figura 7. 35 - Fotografía Corrección de Story Board

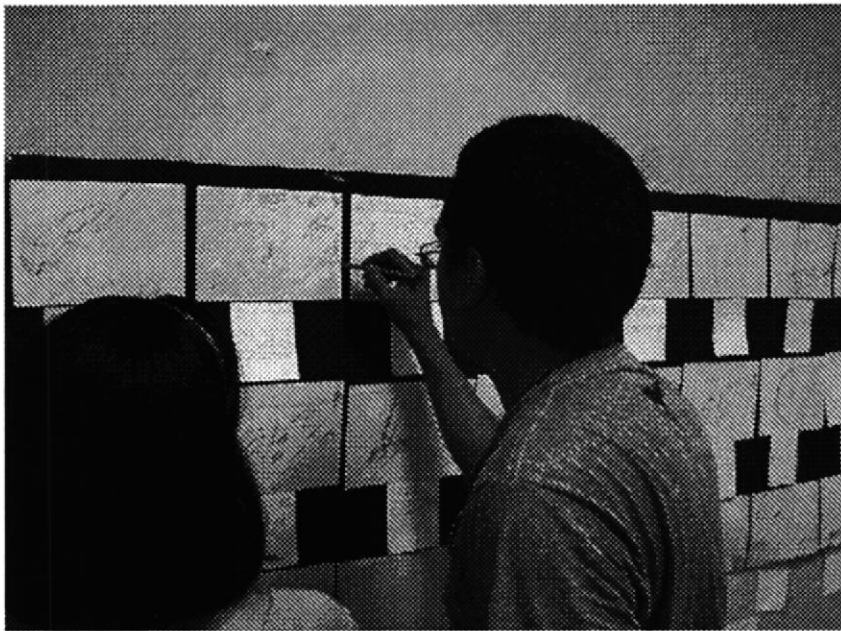


Figura 7. 36 - Fotografía Corrección de Story Board

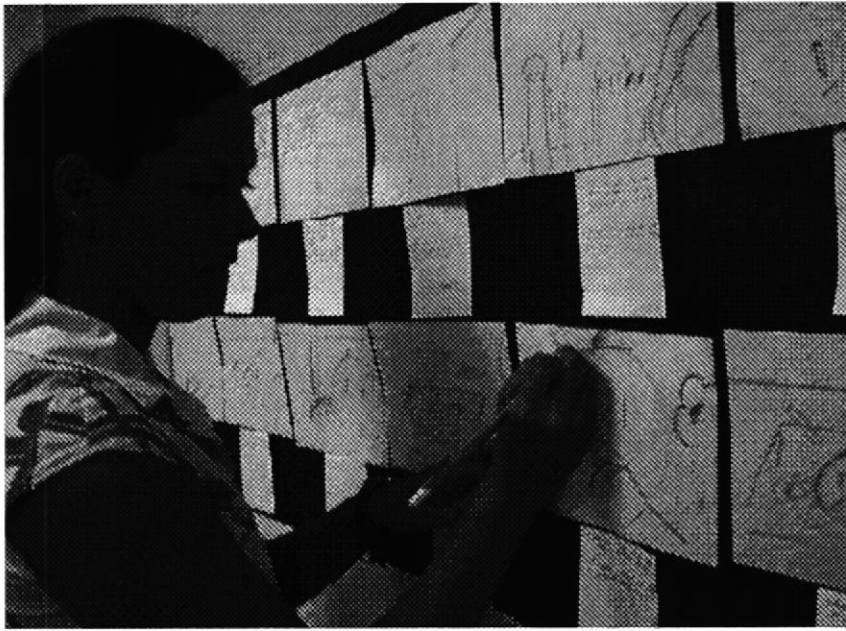


Figura 7. 37 - Fotografía Corrección de Story Board

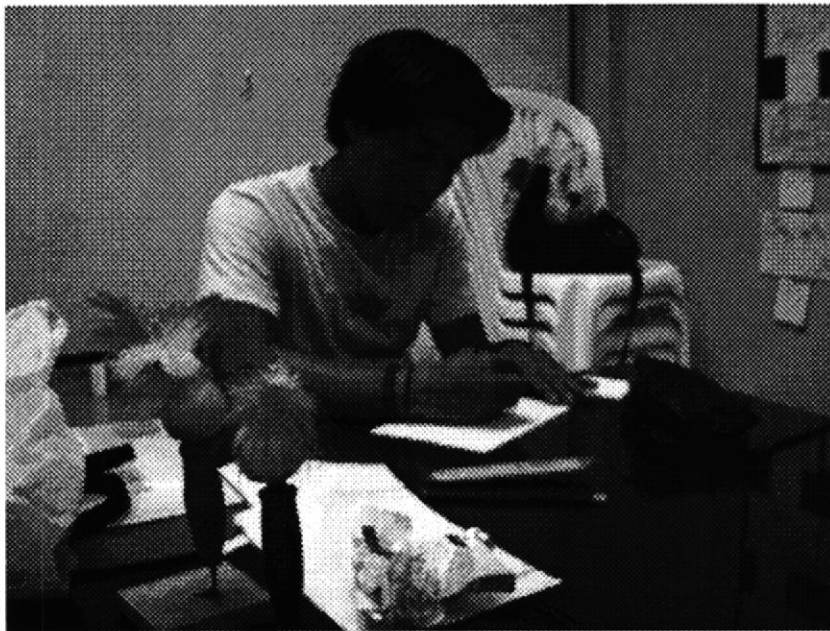


Figura 7. 38 - Fotografía Corrección de Story Board



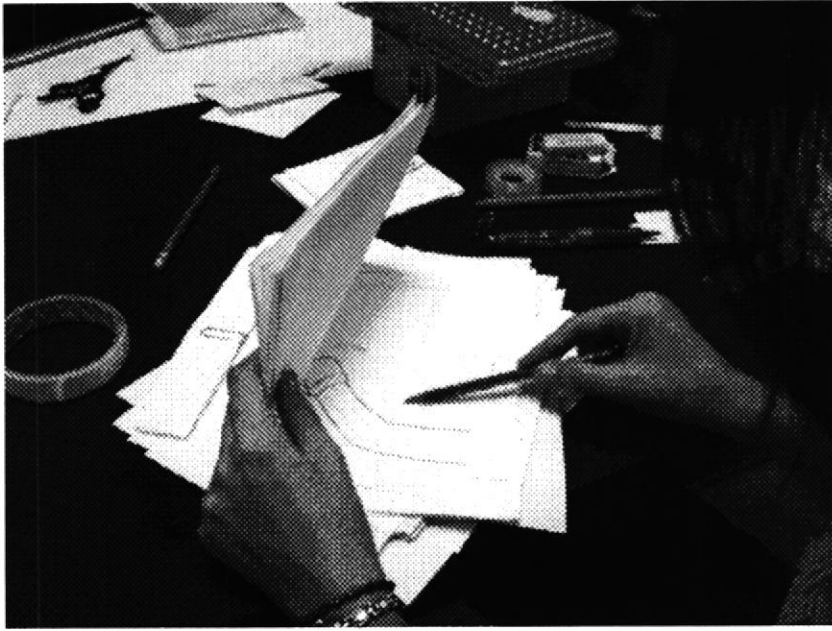


Figura 7. 39 - Fotografía Corrección de Story Board



Figura 7. 40 - Fotografía de Revisión final Story Board



7.1.3.5 STORY BOARD

Video

Toma 1

Narración:

Abre cámara a plano general de la habitación.

Descripción:

se ve a la chica de espaldas sentada frente al escritorio.

**Audio****Sfx**

Música ambiental

Toma 2

Narración:

Corte a plano detalle de la mano de a chica dibujando.

Descripción:

Se ve la mano de la chica sosteniendo el lápiz HB.

**Sfx**

Sonido lápiz dibujando

Toma 3

Narración:

Plano detalle de la mano de la chica dejando el lápiz.

Descripción:

Se ve la mano derecha de la chica, el lápiz y una hoja con un dibujo.

**Sfx**

Sonido dejando el lápiz

Toma 4

Narración:

Corte a plano detalle de la mano de la chica dejando los lentes.



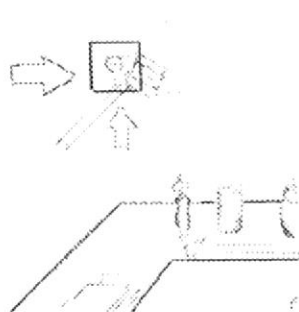
Descripción:

Se ve parte de la mano derecha y los lentes sobre el escritorio.

Toma 5

Narración:

Corte a plano medio del escritorio.



Descripción:

Aparece la lámpara junto al escritorio y la persiana.

Toma 6

Narración:

Zoom in del botón de la lámpara.
La chica apaga la luz.



Sfx

Sonido de clic
Botón de la lámpara

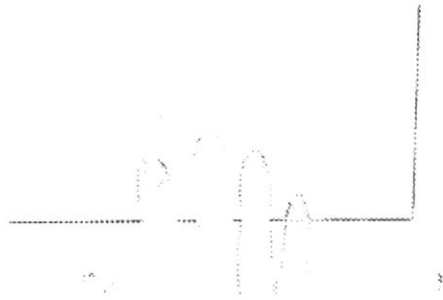
Toma 7

Narración:

Corte a plano detalle de la mano de la chica tomando la hoja.

Descripción:

Se ve la mano derecha de la chica y una hoja de papel sobre el escritorio.



Toma 8

Narración:

Zoom out de la toma anterior, la chica retira del escritorio la hoja.

Descripción:

Aparece todo el escritorio, y una parte de la mano de chica, en el papel se aprecia un logo.



Sfx

Sonido de las hojas golpeando contra la mesa

Toma 9

Narración:

Corte a plano detalle de la hoja de papel con nuestro logo dibujado sobre ella.

Descripción:

Se ve la hoja y el logo IN – Motion Producciones.

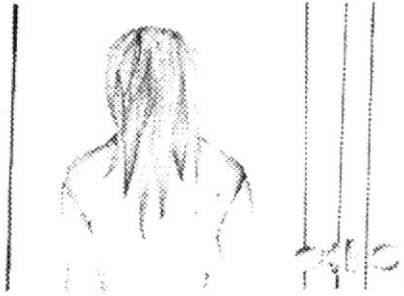


Toma 10**Narración:**

Corte a plano medio de la chica saliendo de la habitación.

Descripción:

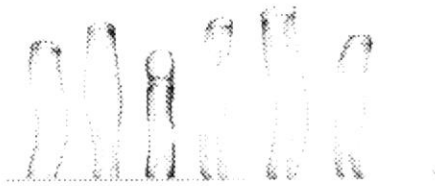
Aparece la chica de espaldas y se ve la puerta.

**Sfx**

Golpe de la puerta al cerrarse

Toma 11**Narración:**

Corte plano medio de los lápices están levantándose del escritorio, se están desprendiendo y se estiran.

**Sfx**

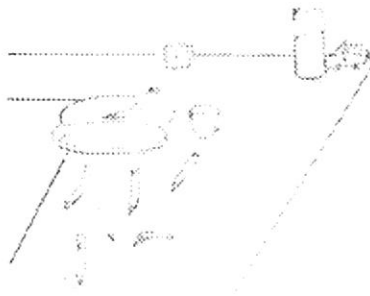
bostezos

Descripción:

Aparecen 6 lápices grafito de diferentes tamaños y el gusanito.

Toma 12**Narración:**

Corte a plano general de los lápices dirigiéndose hacia la cartuchera. Uno a uno van entrando en ella.

**Sfx**

Golpe de lápices brincando

Descripción:

Se ve a los 5 lápices grafito y al lápiz gusanito sobre el escritorio.

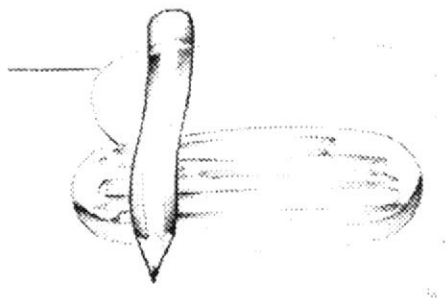
Toma 13

Narración:

Corte a plano general de HB, que se queda asombrado y se detiene.

Descripción:

Los demás lápices están dentro de la cartuchera, solo HB queda fuera.



Sfx

¡ Wuau!

Toma 14

Narración:

Corte a plano medio de HB mirando asombrado a Mina.

Descripción:

Aparece el lápiz HB.



Sfx

Silbido



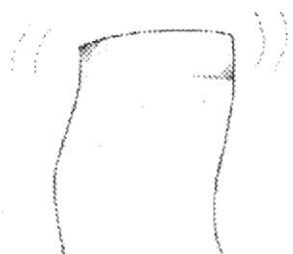
Toma 15

Narración:

Corte a plano medio de Mina.

Descripción:

Aparece Mina.



Sfx

Mina coqueta

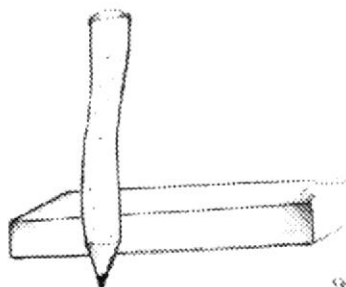
Toma 16

Narración:

Corte a plano general de Mina moviéndose coquetamente.

Descripción:

Aparece Mina y detrás la caja de lápices de colores



Sfx

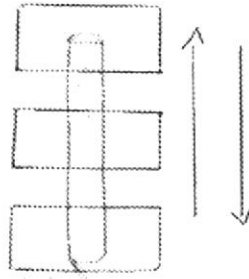
Mina coqueta

Toma 17**Narración:**

Tilt up, tilt down de Mina

Descripción:

Aparece Mina.

**Sfx**

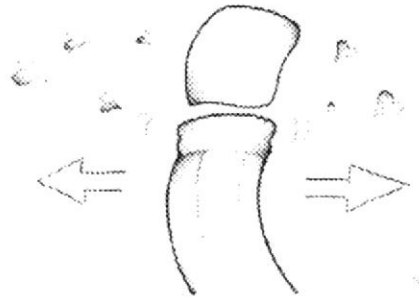
Mina coqueta

Toma 18**Narración:**

Corte a plano medio de HB emocionado.

Descripción:

Aparece HB y a su alrededor se dibujan corazones.

**Sfx**

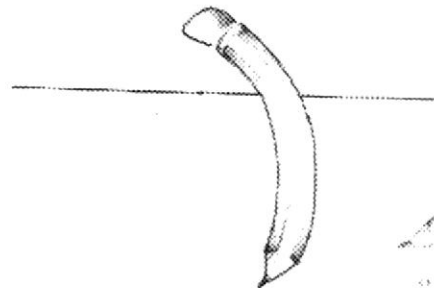
Sonido de corazones reventando

**Toma 19****Narración:**

Plano general de HB mirando el papel.

Descripción:

aparece HB sobre el escritorio.

**Sfx**

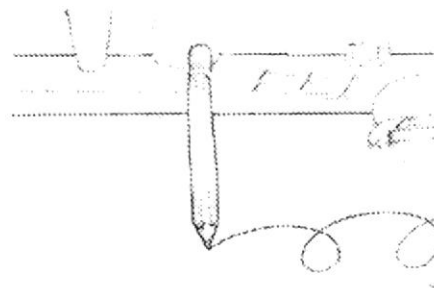
Música ambiental

Toma 20**Narración:**

Corte a plano general de HB dando brincos sobre el papel.

Descripción:

Aparece HB encima del papel, detrás se ven algunos objetos de escritorio.

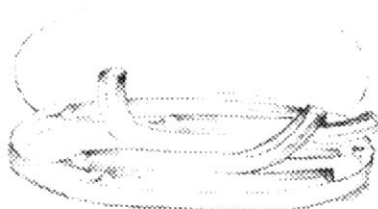
**Sfx**

Sonido brincos HB

Música ambiental

Toma 21**Narración:**

Plano general de la cartuchera.
Los lápices grafito que están adentro se mueven inquietos para ver lo que HB está haciendo.

**Sfx**

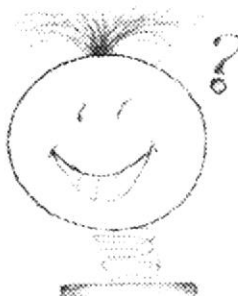
murmuros

Descripción:

Aparecen los 5 lápices grafito dentro de la cartuchera.

Toma 22**Narración:**

Corte a plano detalle de la cabeza de la pluma Sonrisas, que también mira lo que hace HB.

**Sfx**

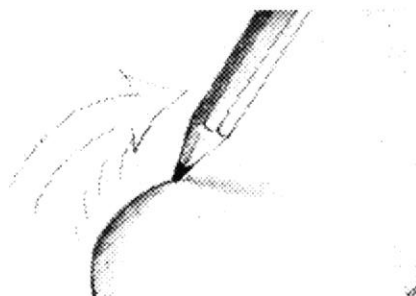
Ji,ji,ji... (sonrisa pícara)

Descripción:

Aparece la pluma Sonrisas.

Toma 23**Narración:**

Close-up de la punta del lápiz HB, dibujando.

**Sfx**

Lápiz dibujando

Descripción:

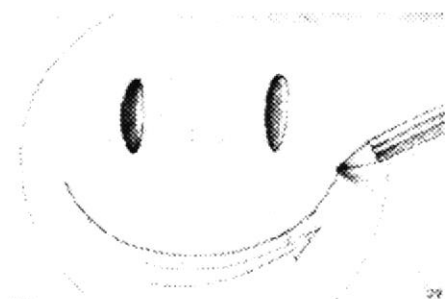
HB está sobre la hoja inclinado ligeramente hacia la derecha.

Toma 24**Narración:**

Corte a picada de la cara feliz que dibujó HB a Mina.

Descripción:

Aparece un dibujo rústico de una carita feliz en un papel bond, a la derecha está HB terminando un dibujo.

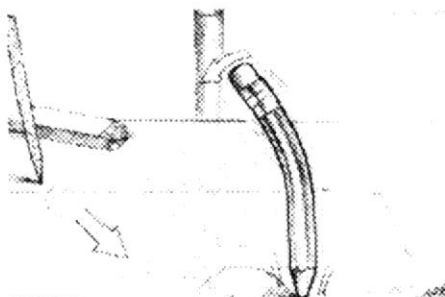
**Sfx**

Lápiz dibujando

Toma 25**Narración:**

Corte a plano general de HB inclinándose para llamar a Mina, ella se acerca lentamente.

Se ve el borde de la mesa y una parte del tubo de la lámpara.

**Sfx**

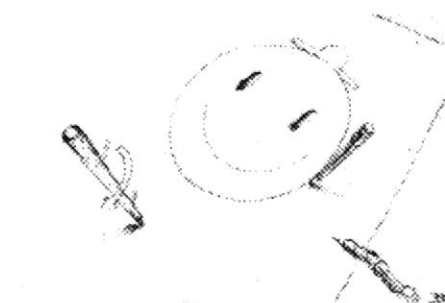
HB llamando a Mina

Toma 26**Narración:**

Corte a vista aérea de los personajes. Mina se agacha a ver el dibujo luego se voltea. El lápiz gusanito se arrastra hasta llegar al dibujo.

Descripción:

HB está parado sobre el dibujo, Mina está cerca del dibujo.



Toma 27**Narración:**

Corte a picado de HB dibujando nuevamente.

Descripción:

HB está en el extremo derecho.

**Sfx**

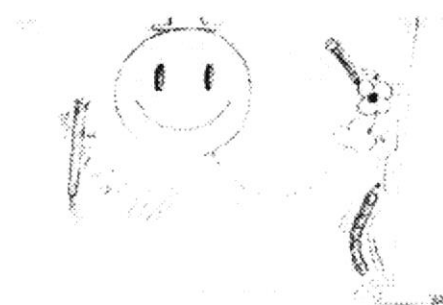
HB dibujando

Toma 28**Narración:**

Fundido de la toma anterior a plano general de Mina volteándose para ver la flor que HB está dibujando. El lápiz gusanito se dirige hacia el nuevo dibujo de HB.

Descripción:

Aparece HB, Mina, y el lápiz gusanito.

**Sfx**

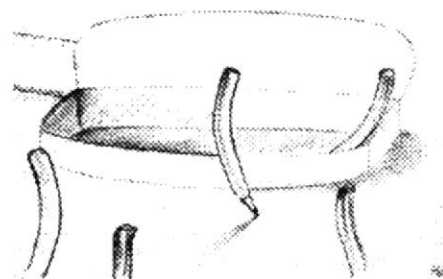
HB dibujando

Toma 29**Narración:**

Corte a plano general de los lápices grafito saliendo de la cartuchera.

Descripción:

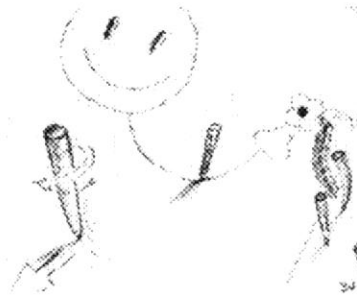
Son cinco lápices grafito.

**Sfx**

Pasos de los lápices

Toma 30**Narración:**

Corte a plano general de los personajes. Mina se voltea con intención de alejarse. HB la mira.

**Sfx**

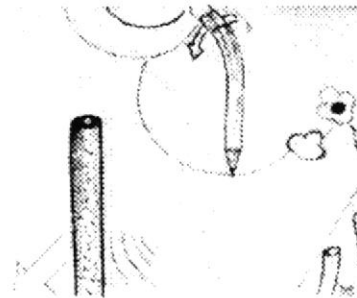
Sonido de Mina volteándose

Descripción:

Mina está un poco lejos del dibujo. HB se para sobre su dibujo, los lápices de grafito se acercan por el extremo derecho.

Toma 31**Narración:**

Contraplano de Mina alejándose del dibujo.

**Descripción:**

Al fondo se ve a HB triste, en el extremo derecho aparece parte de los lápices de grafito y del gusanito.

Toma 32**Narración:**

Corte a close-up de la punta de HB dibujando.

**Sfx**

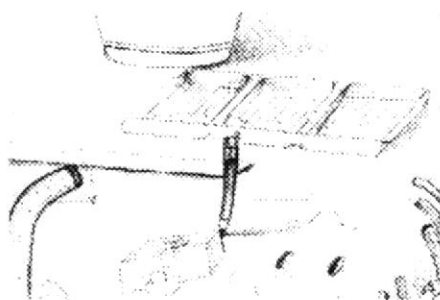
HB dibujando

Descripción:

Se ve a HB sobre el papel en el que están sus dibujos.

Toma 33**Narración:**

Corte a plano medio de Mina inclinándose para ver el dibujo que acaba de hacer HB, los lápices grafito observan desde un extremo.

**Descripción:**

El nuevo dibujo de HB es una caja de bombones.

Toma 34**Narración:**

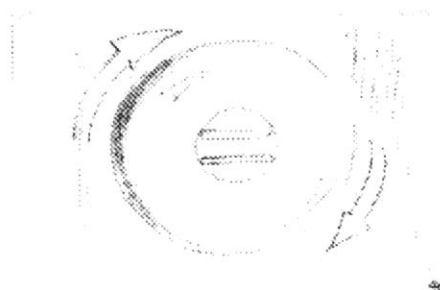
Plano general del dibujo de HB. Mina lo tacha; HB lo mira intrigado, los lápices grafito (5) también la observan y el lápiz gusanito se acerca más al dibujo de la flor.

**Sfx**

Sonido de Mina tachando el dibujo

Toma 35**Narración:**

Corte a close-up de la perilla de la puerta girando.

**Sfx**

Perilla girando

Toma 36**Narración:**

Corte a plano medio de los lápices alborotados y apurados, chocan entre sí y vuelven a sus posiciones.

**Sfx**

Lápices chocándose

Descripción:

Aparecen los lápices de grafito y el gusanito.

Toma 37**Narración:**

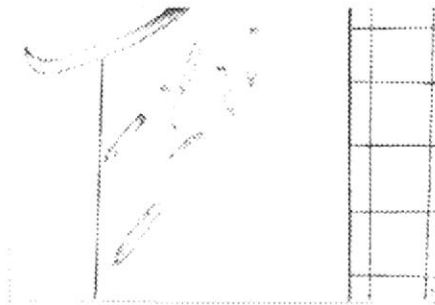
Corte a plano medio de la mano de la dibujante girando y abriendo la puerta para entrar en la habitación

**Sfx**

Puerta abriéndose

Toma 38**Narración:**

Corte a picado del escritorio. Los lápices se encuentran quietos y acostados.

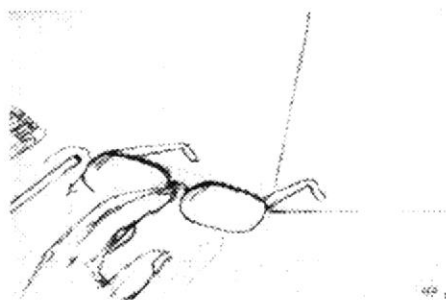
**Descripción:**

Se ven los 6 lápices de grafito y el gusanito. Aparece una parte de la cartuchera.



Toma 39**Narración:**

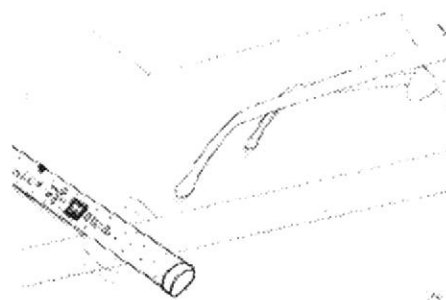
Corte a plano medio de la mano de la chica cogiendo sus lentes.

**Descripción:**

Los lentes están junto a Mina.

Toma 40**Narración:**

Plano medio de los lentes tropezando a Mina. La chica se retira de la habitación.

**Sfx**

Mina cayendo

Descripción:

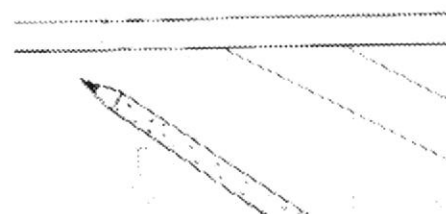
Aparece una parte de la mano, los lentes, Mina y el escritorio.

**Sfx**

Mina cayendo

Toma 41**Narración:**

Plano detalle de Mina cayendo, se cierra la puerta.

**Descripción:**

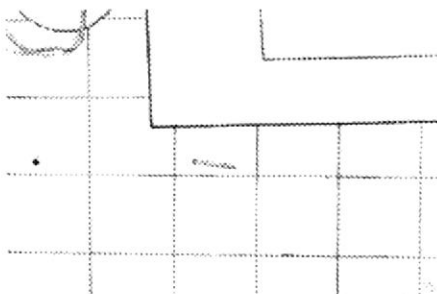
Aparece una parte del escritorio y Mina

Toma 42**Narración:**

Corte a contrapicado de Mina, en el piso.

Descripción:

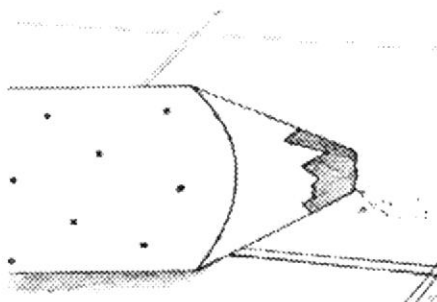
Se ve a Mina, una parte del escritorio, la lámpara y el piso.

**Toma 43****Narración:**

Close-up de la punta rota de Mina que está en el piso.

Descripción:

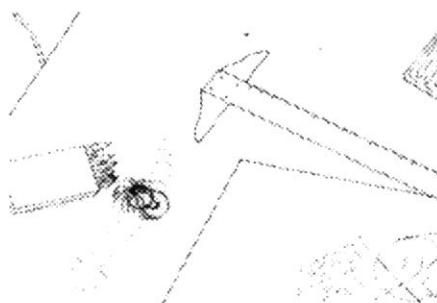
Se ve a Mina y el piso.

**Toma 44****Narración:**

Corte a picado de Sonrisas dirigiéndose al filo del escritorio.

Descripción:

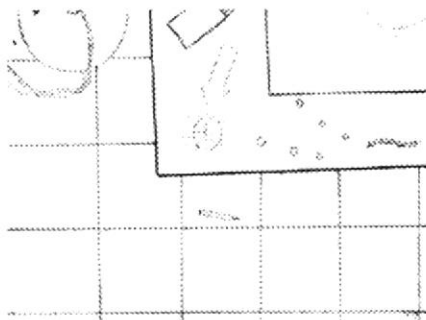
Se ve a Sonrisas, una parte del escritorio y el cable de la lámpara.

**Sfx**

Salto de Sonrisas

Toma 45**Narración:**

Corte a contrapicado de los lápices corriendo, gusanito arrastrándose y Sonrisas en el filo del escritorio gritando porque Mina está en el piso.

**Descripción:**

Aparece Sonrisas, HB, 5 lápices grafito, gusanito, Mina una parte del escritorio.

Toma 46**Narración:**

Corte a primer plano de la cabeza de Sonrisas gritando.

Descripción:

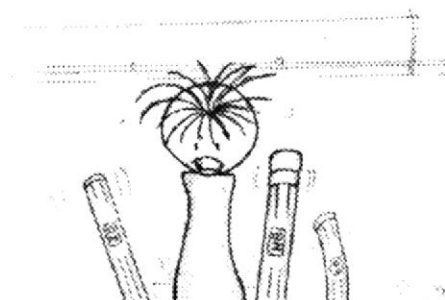
Se ve la cabeza de Sonrisas.

**Sfx**

grito sonrisas

Toma 47**Narración:**

Plano general de Sonrisas mirando al piso y los lápices grafito acercándose al filo del escritorio, nerviosos.

**Sfx**

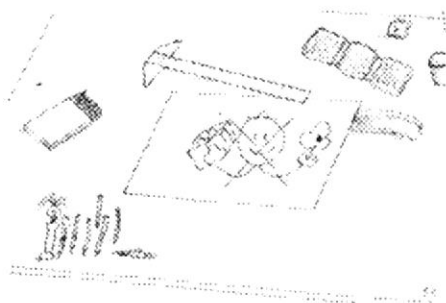
murmullos

Descripción:

Aparece Sonrisas, HB, 2 lápices grafito, atrás de ellos se ve una parte de la persiana.

Toma 48**Narración:**

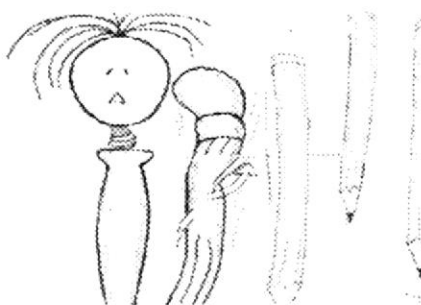
Plano general del escritorio, se ve a sonrisas, HB y a los demás lápices preocupados.

**Descripción:**

Se ve a Sonrisas, HB, gusanito y 5 lápices grafito.

Toma 49**Narración:**

Plano americano de Sonrisas, HB se voltea mientras los otros lápices grafitos no saben que hacer.

**Descripción:**

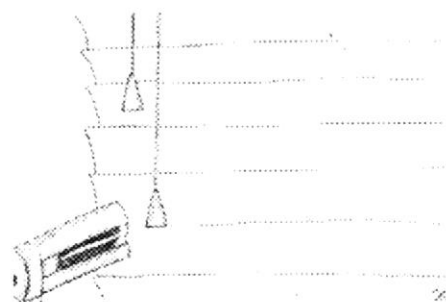
Aparecen Sonrisas, HB y 3 lápices grafito.

Toma 50**Narración:**

Corte a toma subjetiva de la persiana.

Descripción:

Se ve a una parte de la lámpara y el cordón de la persiana.



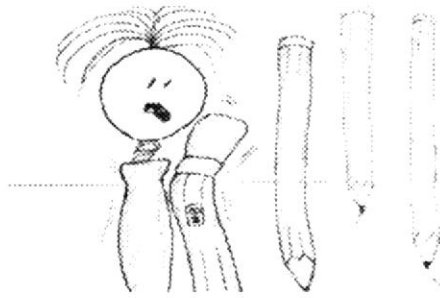
Toma 51

Narración:

Corte a plano medio de HB llamando la atención de Sonrisas.

Descripción:

Se ve a Sonrisas, HB y los lápices grafito.



Sfx

Ah....

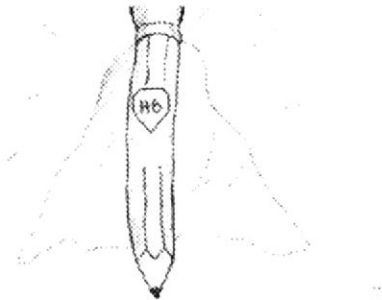
Toma 52

Narración:

Plano general de HB que aparece con una capa de superhéroe para salvar a Mina.

Descripción:

Aparece HB con capa.



Sfx

música de superhéroe

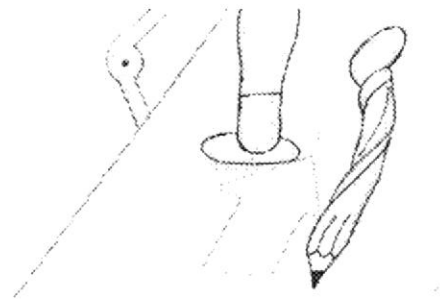
Toma 53

Narración:

Corte a plano general de HB caminando hacia la persiana con la pluma Sonrisas.

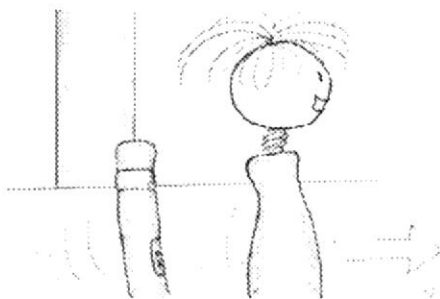
Descripción:

Se ve a HB, una parte de Sonrisas, el escritorio y la lámpara.



Toma 54**Narración:**

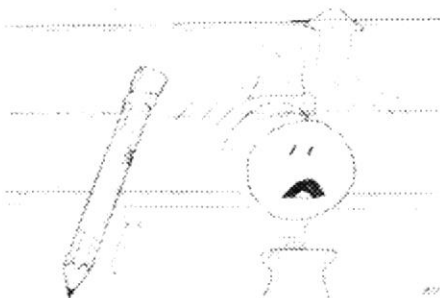
Corte a plano medio de HB y Sonrisas dirigiéndose hacia la persiana.

**Descripción:**

Aparecen Sonrisas, HB y una parte del tubo de la lámpara.

Toma 55**Narración:**

Corte a close-up de HB impulsándose para saltar sobre la cabeza de Sonrisas.

**Sfx**

Sonido de resorte

Descripción:

Se ve a Sonrisas, HB y un poco de la persiana.

Toma 56**Narración:**

Plano general de HB enrollándose en la tira de la persiana.

**Descripción:**

Se ve parte de la persiana, la tira y a HB.



Toma 57

Narración:

Plano general de HB balanceándose en el cordón de la persiana para caer sobre la lámpara.

Descripción:

Se ve parte de la persiana.



Sfx

HB cayendo sobre la lámpara

Toma 58

Narración:

Corte a plano medio de HB brincando sobre la lámpara.

Descripción:

Se ve la parte inferior de HB y la parte superior de la lámpara.



Toma 59

Narración:

Corte a plano detalle de HB bajando sobre el tubo de la lámpara.

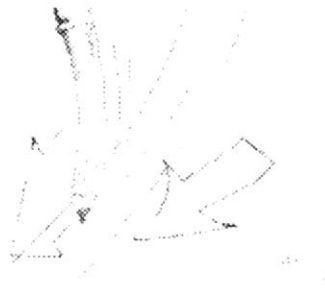
Descripción:

Se ve el tubo de lámpara, parte del cable y a HB.



Toma 60**Narración:**

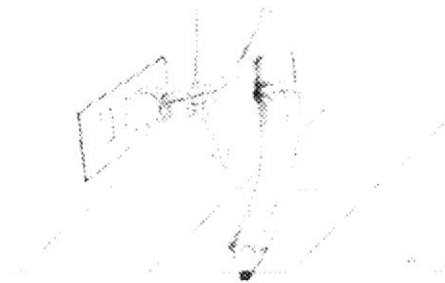
Corte a plano medio de HB en su descenso sobre el cable de la lámpara.

**Descripción:**

Se ve en esta toma la parte del cable de la lámpara y a HB.

Toma 61**Narración:**

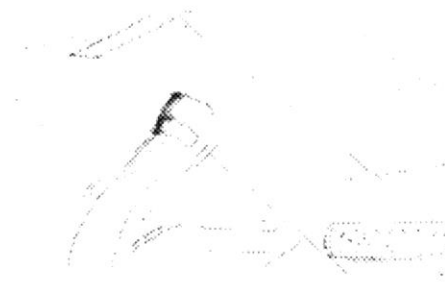
Plano general de HB llegando al piso luego de deslizarse por el cordón eléctrico de lámpara.

**Descripción:**

Se observa en esta toma un interruptor de luz, la parte de la lámpara, el enchufe, y el cordón eléctrico de la lámpara conectado.

**Toma 62****Narración:**

Corte a plano americano de HB acercándose a Mina.

**Descripción:**

Se ve parte del piso, a HB y a Mina.

Toma 63

Narración:

Plano americano de HB cargando a Mina.



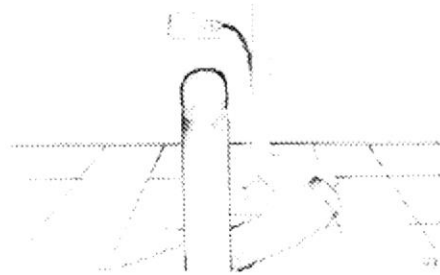
SFx

HB cargando a Mina

Toma 64

Narración:

Contraplano de HB cargando a Mina dirigiéndose hacia la lámpara.



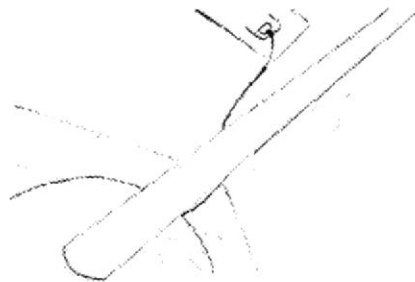
SFx

"HB" dando brincos

Toma 65

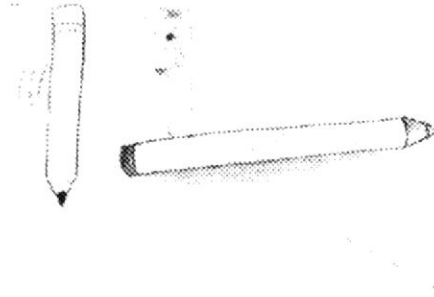
Narración:

Corte a toma subjetiva del camino que va siguiendo HB para subir a Mina.



Toma 66**Narración:**

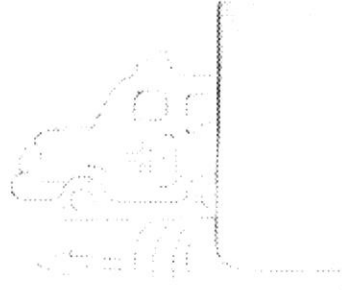
Corte a primer plano de Mina, en el escritorio luego de ser rescatada por HB. La pluma sonrisas observa todo desde su lugar.

**Descripción:**

Se ve a HB junto a Mina, detrás aparece la pluma.

Toma 67**Narración:**

Corte a plano detalle de la Ambulancia Sacapuntas cuando va a rescatar a Mina.

**Sfx**

Sirena y sonido de las ruedas del carro

Descripción:

Se ve a la ambulancia saliendo detrás del florero.

Toma 68**Narración:**

Fundido a plano general del escritorio, se aproxima la ambulancia hasta Mina y "HB".

Los lápices grafito y el gusanito se acercan a ver.

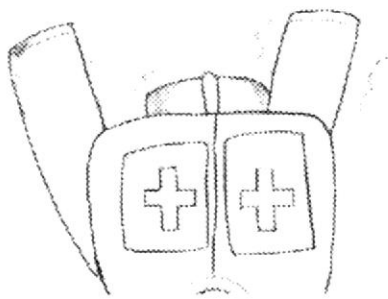
**Sfx**

Sirena y sonido de las ruedas del carro



Toma 67**Narración:**

Corte a plano detalle de la parte posterior de la ambulancia mientras repara a Mina.

**Sfx**

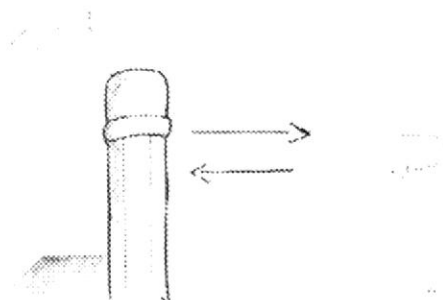
Sacapuntas

Descripción:

2 lápices grafito preocupados.

Toma 69**Narración:**

Corte a plano americano de HB caminando de un lado al otro.

**Sfx**

pasos HB

Descripción:

HB está sobre el escritorio.

Toma 70**Narración:**

Corte a plano general de la ambulancia retirándose y dirigiéndose hacia el florero.

**Sfx**

ambulancia

Descripción:

Aparecen algunos elementos del escritorio la regla, el papel y la cartuchera.

Toma 71**Narración:**

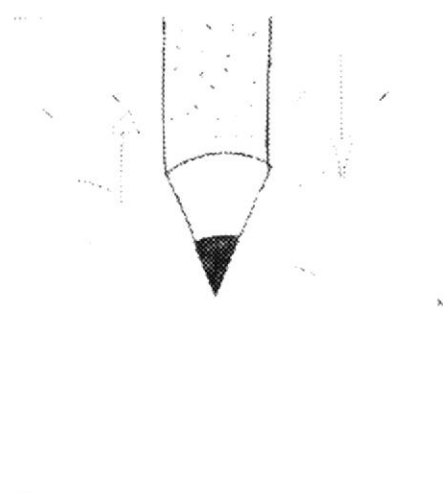
Corte a plano general de HB, que se detiene y se voltea al escuchar la ambulancia retirarse. Los lápices murmuran.

**Descripción:**

HB está en el escritorio cerca del papel detrás de él están los lápices grafito.

Toma 72**Narración:**

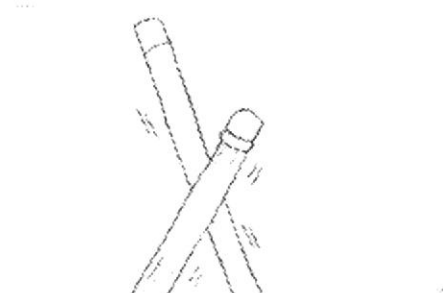
Barrido a plano detalle de cada parte de Mina. Tilt-up tilt-down.

**Descripción:**

Mina aparece como nueva, está recuperada.

Toma 73**Narración:**

Corte a plano americano de Mina abrazando a HB.



Toma 74

Narración:

Corte a plano general de Mina dirigiéndose hacia el extremo del papel.



Descripción:

Detrás se ve parte de los 5 lápices grafito.

Toma 75

Narración:

Corte a plano general de los personajes. HB se acerca a ver lo que Mina le dibuja. El lápiz gusanito y los grafito también se aproximan un poco.



Descripción:

En el papel se ve el dibujo de un corazón, y una parte del dibujo de HB.

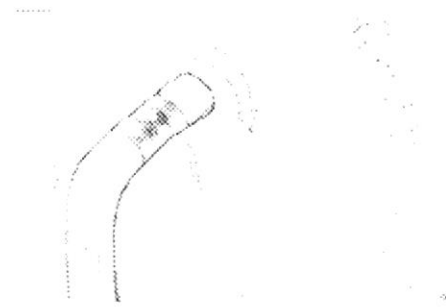
SFX:

Sonido de Mina dibujando

Toma 76

Narración:

Corte a plano medio de HB agachándose para ver el dibujo que Mina hizo.



Descripción:

HB y Mina están sobre el papel.

Toma 77

Narración:

Corte a plano general de HB con su corazón latiendo rápidamente.

Descripción:

El corazón de HB se sale de su pecho.



Sfx

Sonido de corazón latiendo

Toma 78

Narración:

Corte a plano general de HB saltando mientras ve el dibujo. Su corazón sigue latiendo rápidamente, Mina se aleja sin que él lo note.

Descripción:

HB está emocionado.



Toma 79

Narración:

Plano medio de HB volteándose al darse cuenta que Mina se aleja. HB la sigue.



Toma 80

Narración:

Se va cerrando poco a poco la toma y se ve a HB emocionada, siguiendo a Mina



7.2. PRODUCCIÓN

En esta fase se realizó el levantamiento volumétrico de la ambulancia sacapuntas y la pluma sonrisas, el modelado en 3D de todos los personajes que intervienen en el cortometraje animado "HB".

También se hizo la animación, el montaje de backgrounds, y la iluminación del cortometraje animado "HB" en Cinema 4D.

7.2.1. MODELADO EN PLASTILINA

En el Cortometraje Animado "HB", se hizo el Modelado de 2 personajes en plastilina "Sonrisas" y a la "Ambulancia" ya que para este proyecto no era necesario el modelado en plastilina de los otros personajes, ya que son poligonales y no necesitaban ser modelados.

7.2.2. FASE DE MODELADO EN PLASTILINA

En esta fase se hizo el levantamiento volumétrico de 2 personajes que intervienen en la historia de "HB", Pluma "Sonrisas" y de la ambulancia Sacapuntas.

7.2.2.1. MODELADO "PLUMA SONRISAS"

Primero tomamos una base de alambre grueso de cobre lo entorchamos y lo sujetamos a la madera, que servirá de soporte para el modelado, después la recubrimos con plastilina roja este será el cuerpo de la pluma.

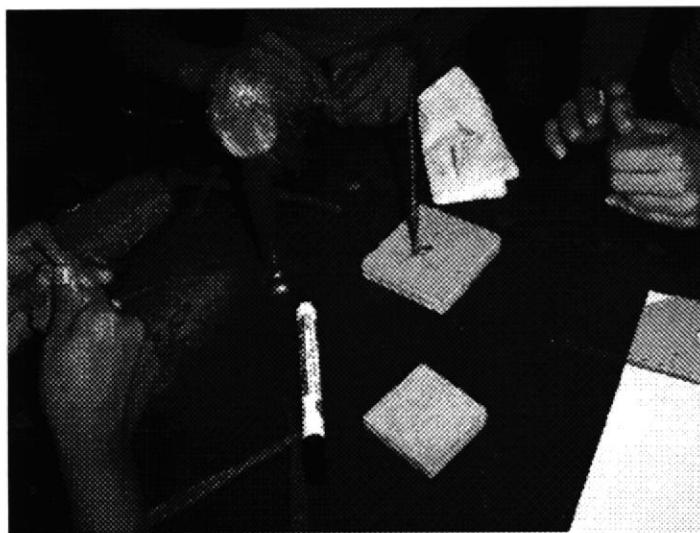


Figura 7. 41 -- Preparación de materiales para el modelado

Después cogemos una esfera de plumafón a la cual cubrimos de plastilina de color piel a la que le pondremos plumas semejando el cabello de la pluma.

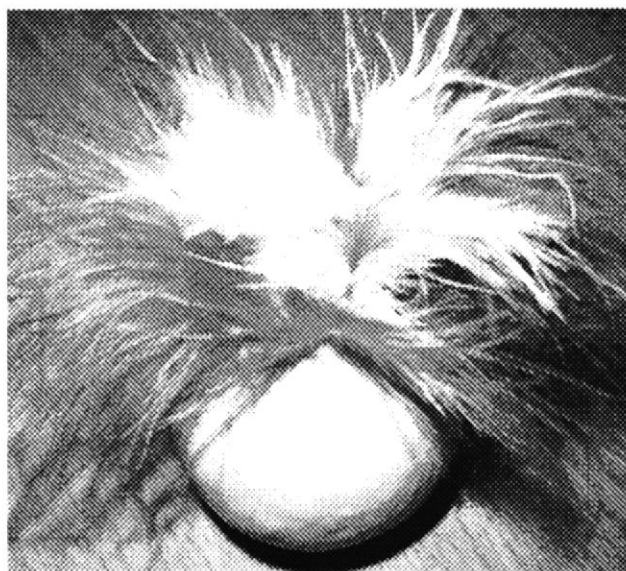


Figura 7. 42 - Cabeza de plumafón con plumas

Tomamos de referencia la medida del contorno del cuerpo de la pluma.



Figura 7. 43 - Toma referencial de medidas de pluma sonrisas



Figura 7. 44 - *Materiales para modelar en plastilina*

Comparación del modelado con la pluma original



Figura 7. 45 - *Comparación de pluma sonrisas real y la modelada en plastilina*

Ahora formamos la parte de abajo, es decir la base de la pluma.



Figura 7. 46 - Bases de la pluma sonrisas

Añadimos la base al cuerpo de la pluma

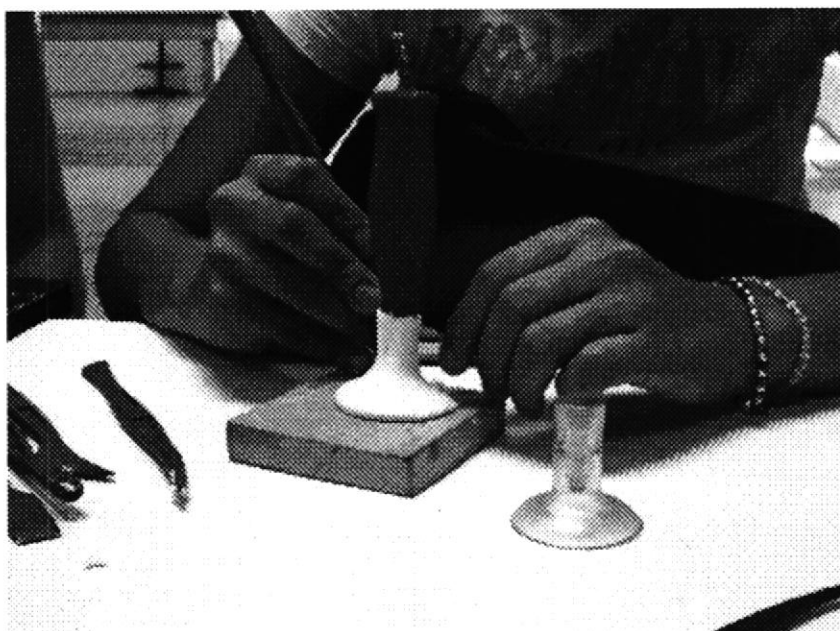


Figura 7. 47 - Aplicación de la base a la pluma modelada en plastilina

Modelado sobre maqueta real

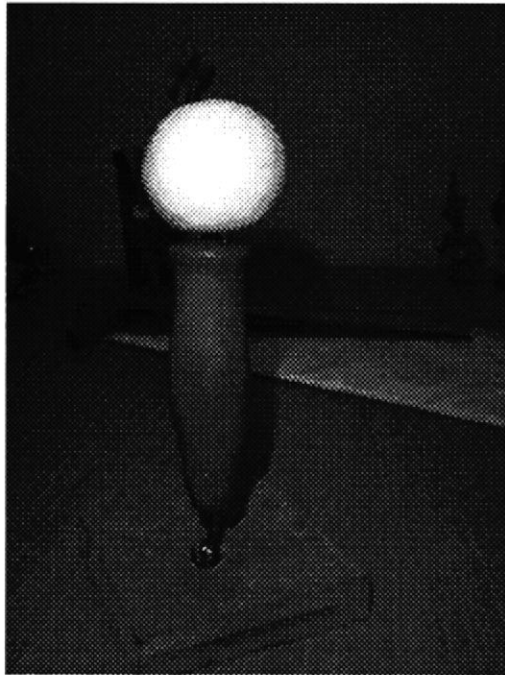


Figura 7. 48 - Pluma modelada sobre la maqueta

Modelado con cara feliz

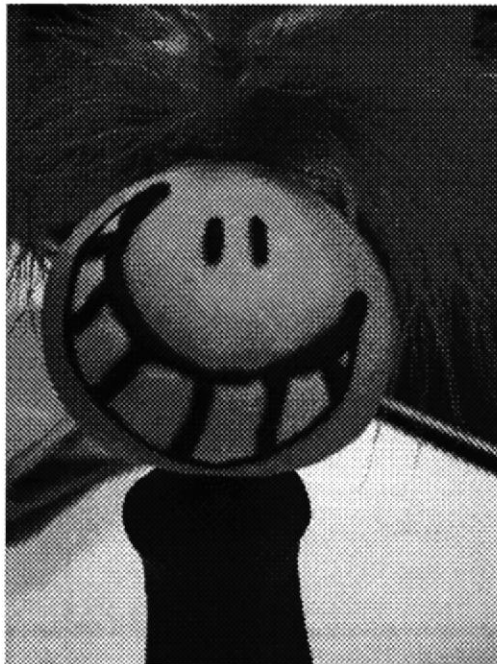


Figura 7. 49 - Pluma sonrisas modelada en plastilina con expresiones

Comparación de pluma Sonrisas con la pluma real

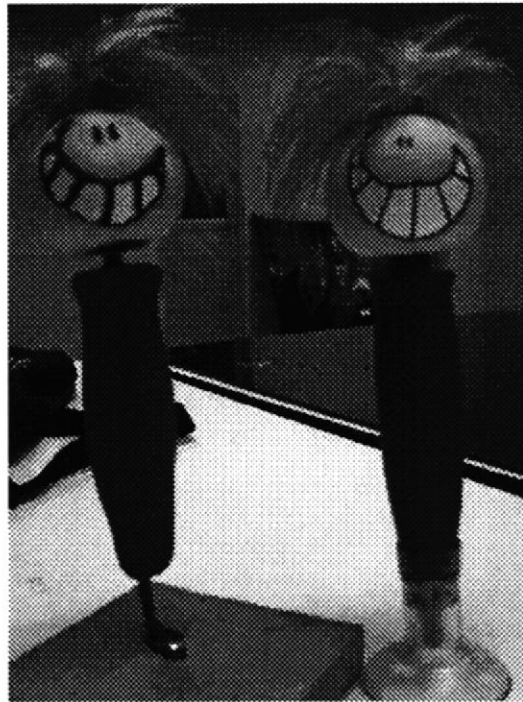


Figura 7. 50 - Comparación de la pluma modelada en plastilina y la pluma real

Vistas pluma Sonrisas en plastilina



Figura 7. 51 - Vista frontal de la pluma sonrisas modelada en plastilina

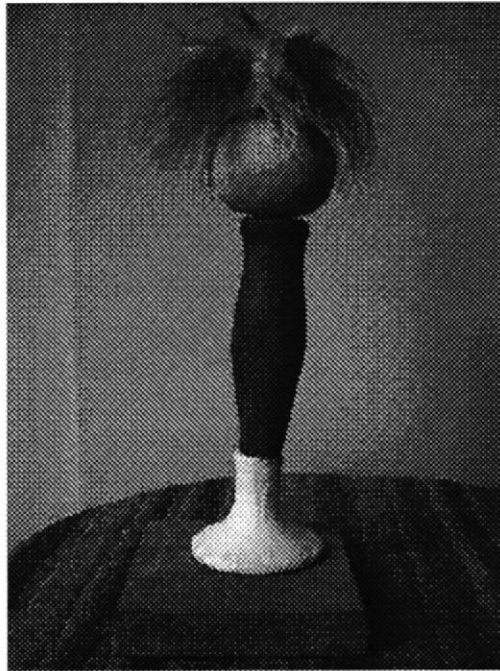


Figura 7.52 - *Vista posterior de la pluma sonrisas modelada en plastilina*

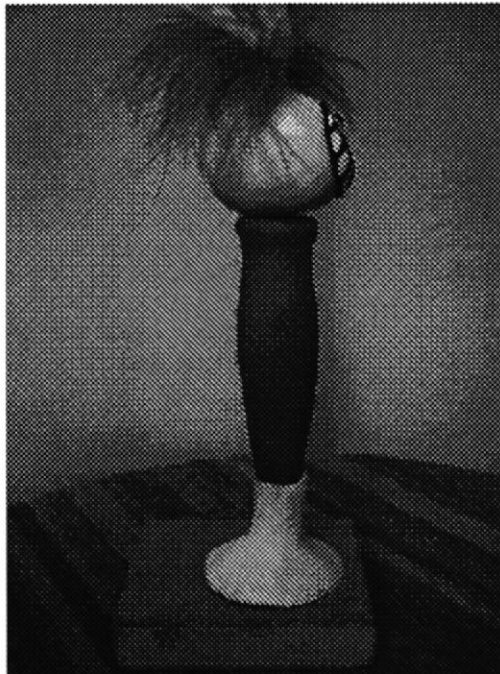


Figura 7.53 - *Vista lateral de la pluma sonrisas modelada en plastilina*

7.2.2.2. AMBULANCIA SACAPUNTAS

Carrito real cubierto con plastilina blanca

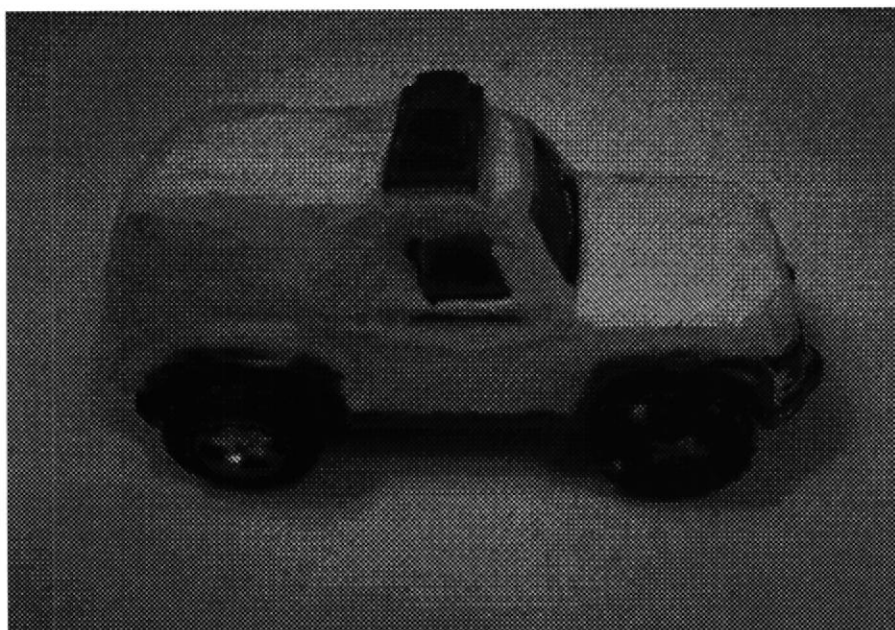


Figura 7. 54 - *Cubrimiento con plastilina al carrito ambulancia*

Ahora cubrimos la parte del frente del carro con color gris



Figura 7. 55 - *Refilar la plastilina al carrito ambulancia*

Ponemos la parte de arriba de la ambulancia de color rojo



Figura 7. 56 - Vista posterior del carrito ambulancia cubierta de plastilina

Ponemos el color celeste que simbolizará todos las ventanas de la ambulancia

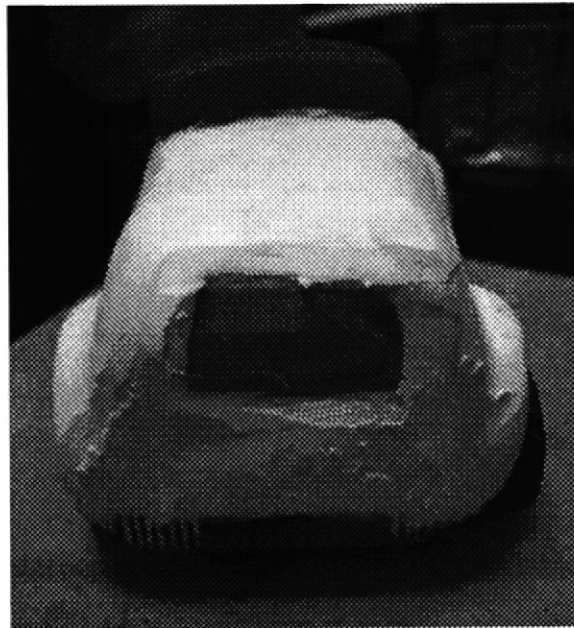


Figura 7. 57 - Vista posterior del carrito ambulancia cubierta de plastilina



Figura 7. 58 - Supervisión del modelado de la ambulancia sacapuntas

Vistas de la ambulancia sacapuntas modelada en plastilina

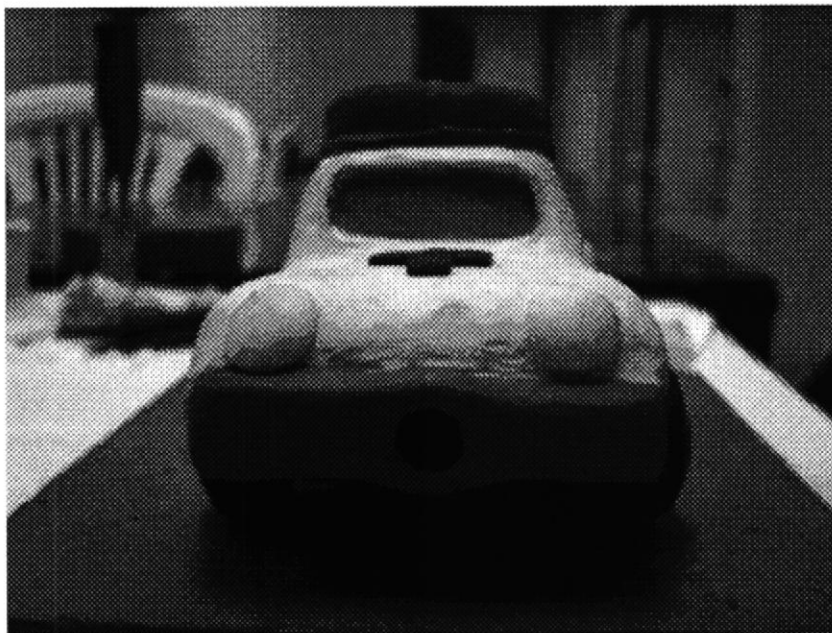


Figura 7. 59 - Ambulancia sacapuntas modelado en plastilina vista frontal





Figura 7. 60 - Ambulancia sacapuntas modelado en plastilina vista lateral



Figura 7. 61 - Ambulancia sacapuntas modelado en plastilina vista posterior



Figura 7. 62 - *Ambulancia sacapuntas modelado en plastilina vista superior*

7.2.3. .MAQUETA

Utilizamos un escenario real así que la maqueta no fue necesaria en nuestro caso, en cinema si se hizo el levantamiento de un escenario igual al que se iba a utilizar en las tomas definitivas, esto se hizo para conocer el lugar donde se iban a colocar los elementos que reflejan sombra y estos tienen que ser modelados en cinema 3D.



Figura 7. 63 - *Escenario real*

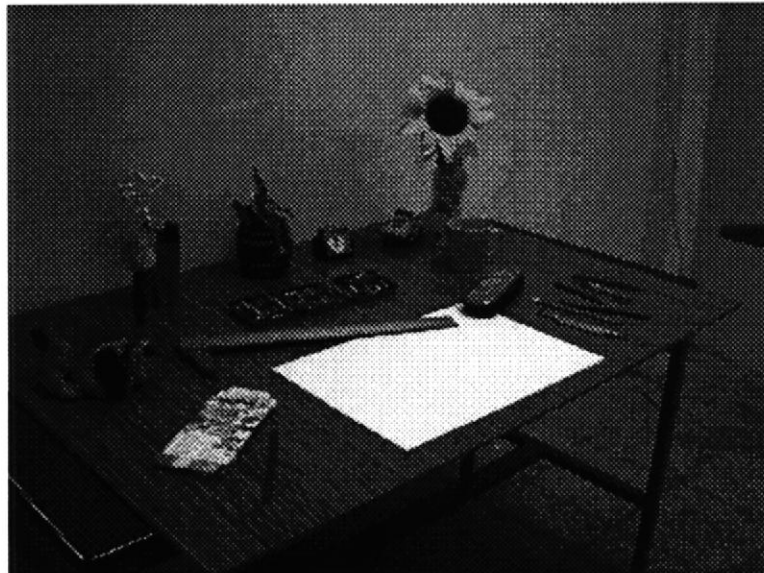


Figura 7. 64 - *Maqueta de escenario real*



Figura 7. 65 - Maqueta real perspectiva



Figura 7. 66 - Maqueta real vista frontal



Figura 7. 67 - Revisión de la maqueta

7.2.4. FOTOGRAFÍA

La Fotografía fue parte fundamental en el desarrollo del Cortometraje Animado, ya que se utilizó una serie de fotogramas para el levantamiento de cada escena para así poder animar toma a toma, la cámara usada fue SONY P72 de 3.2 megapíxeles.

7.2.4.1. PRUEBAS DE FOTOGRAFÍA Y LUCES



Figura 7. 68 - Luz Natural 5:00 p.m



Figura 7. 69 - Luz Natural 6:00 p.m.





Figura 7. 70 - Luz Artificial 6:30 p.m.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENAS

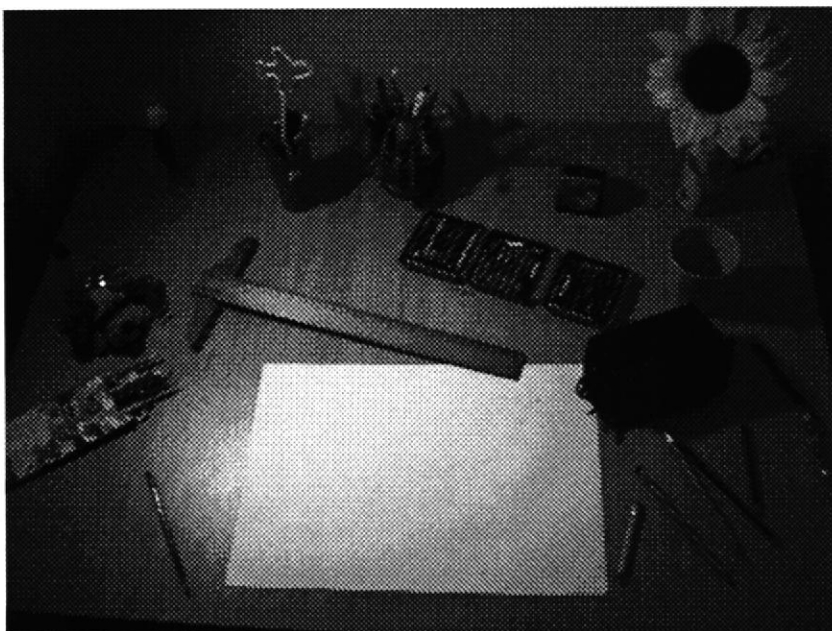


Figura 7. 71 - Luz Artificial 7:00 p.m.

7.2.5. VIDEO

En el cortometraje se combinó la animación en 3D y el video digital, para efectos se contó con la participación de una persona real, pero cabe anotar que en ningún momento interactúan dentro del corto, la cámara usada fue SONY Digital Handy Cam DCR-TRV530 NTSC.

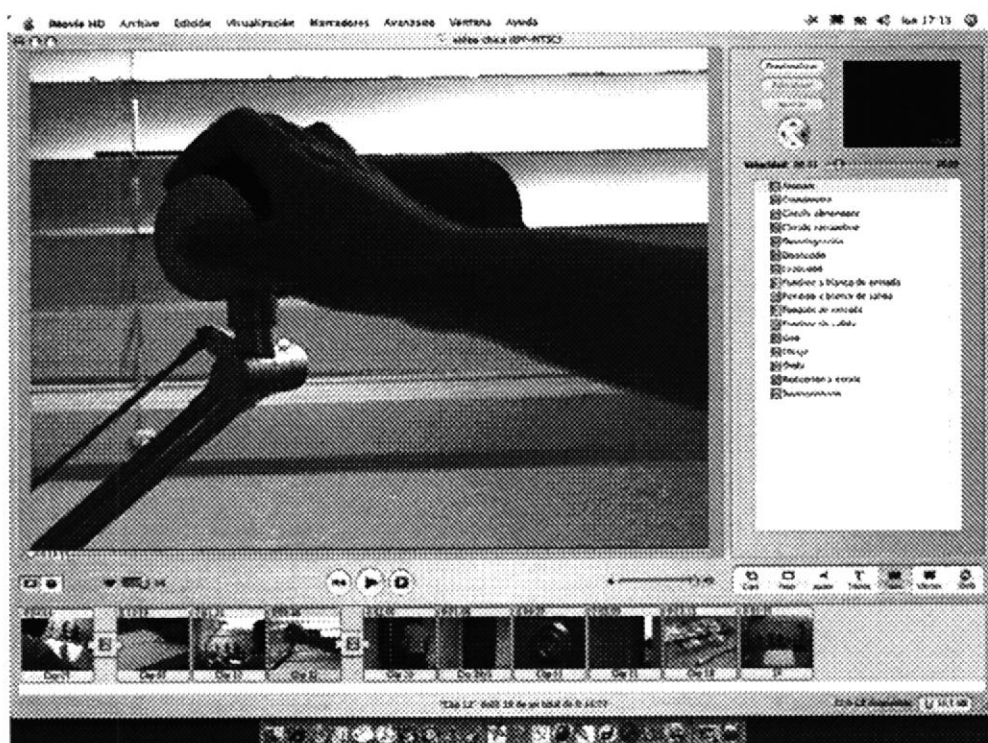


Figura 7.72 - Video - IMOVIE

7.2.6. MODELADO EN 3D

Todos los elementos tridimensionales del cortometraje animado fueron modelados en Cinema 4D.

Se utilizaron varias técnicas dependiendo del personaje, convirtiéndose todos en objetos editables para poderlos animar con mayor facilidad, se utilizó la técnica de modelado poligonal.

Todos los personajes tienen el mismo objeto como base, pero fueron modificados individualmente para darle sus características

Mina, los 5 grafito, el gusanito y la pluma Sonrisas, creados a partir de un modelo vectorizado y luego transformados en objetos 3D (Cinema 4D).

La ambulancia sacapuntas y "HB" fueron hechos con un mismo elemento básico, el cual se modificó para dar la forma necesaria y característica a cada uno.

El cabello de la pluma Sonrisas fue realizado con Hair Department que es un plugin, que permite modificar ciertos parámetros y crear sobre objetos la simulación del cabello.

Con respecto al escenario y la utilería son reales se tomó en cuenta los requerimientos de la historia para ambientar correctamente un cuarto de estudio de una joven dibujante.

Las escenas y utilería son reales, se tomo en cuenta los requerimientos de la historia, entonces se utilizo elementos reales que proporcionaban a la historia rico contenido en colores y texturas.

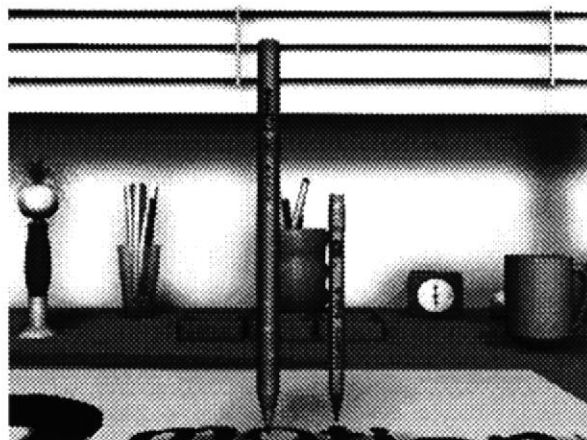


Figura 7. 73 - Lápiz "HB" y lapicita Mina modela en 3D





Figura 7.74 - Modelados en Cinema 4D

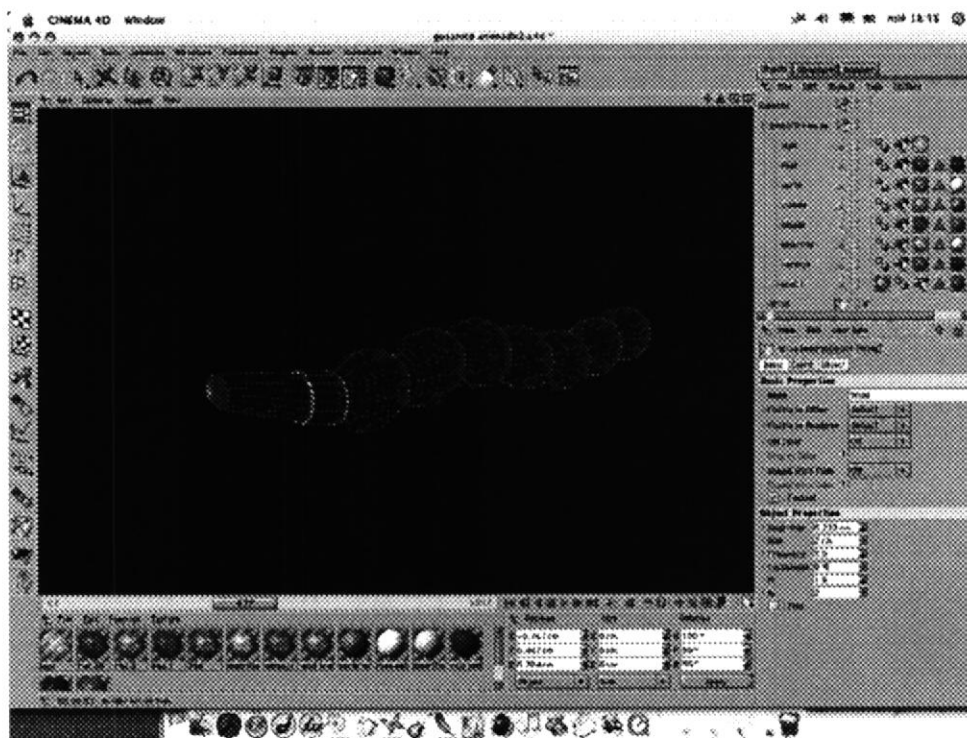


Figura 7.75 - Modelado poligonal.



7.2.6.1. PERSONAJES MODELADOS EN CINEMA

LÁPIZ "HB"



Figura 7. 76 - "HB" modelado en Cinema 4D

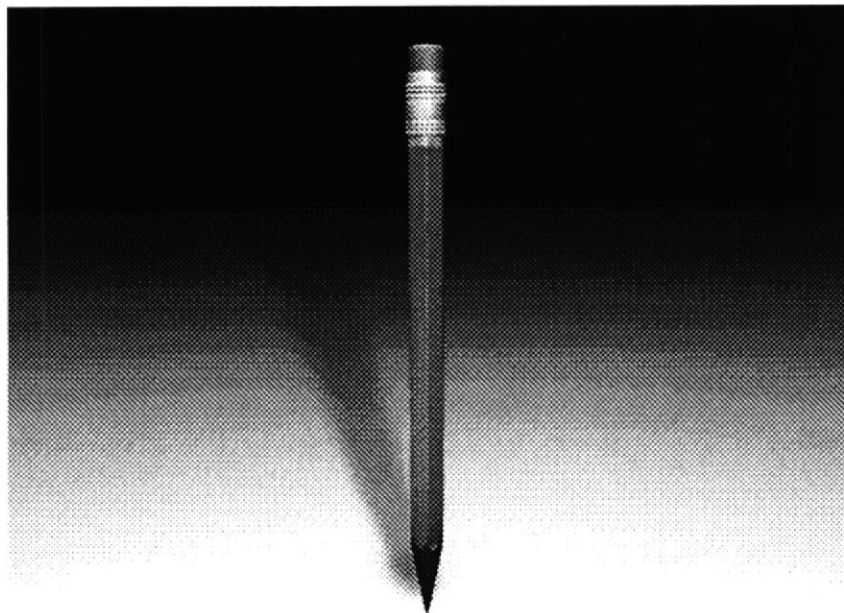


Figura 7. 77 - "HB" vista posterior

VARIANTE DE "HB" MODELADO EN CINEMA 4D

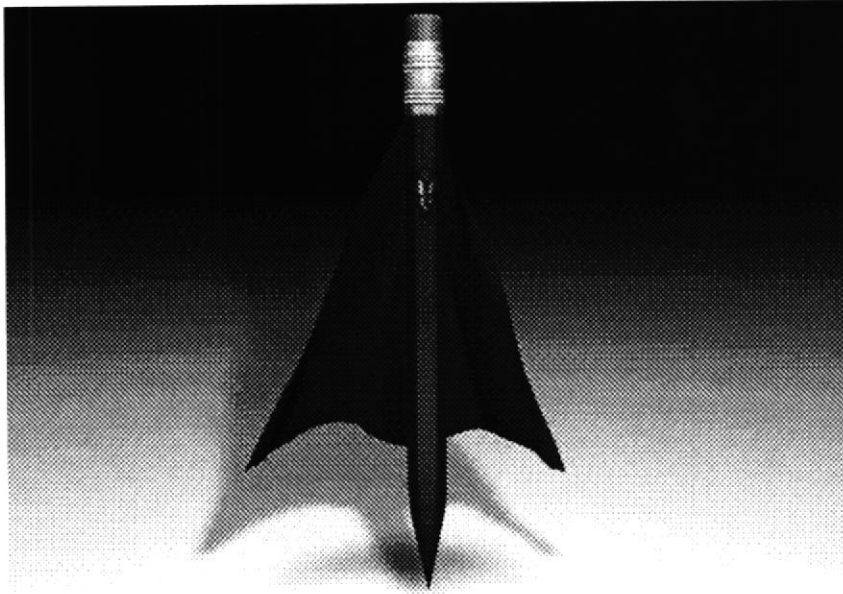


Figura 7. 78 - "HB" superhéroe



LAPICITA MINA



Figura 7. 79 - Mina vista frontal

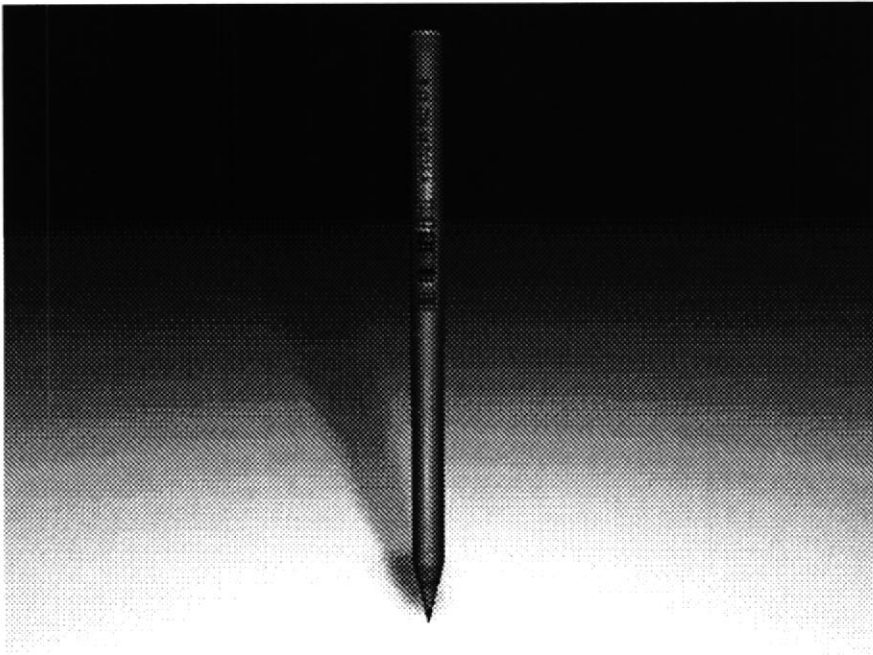


Figura 7. 80 - Mina vista posterior



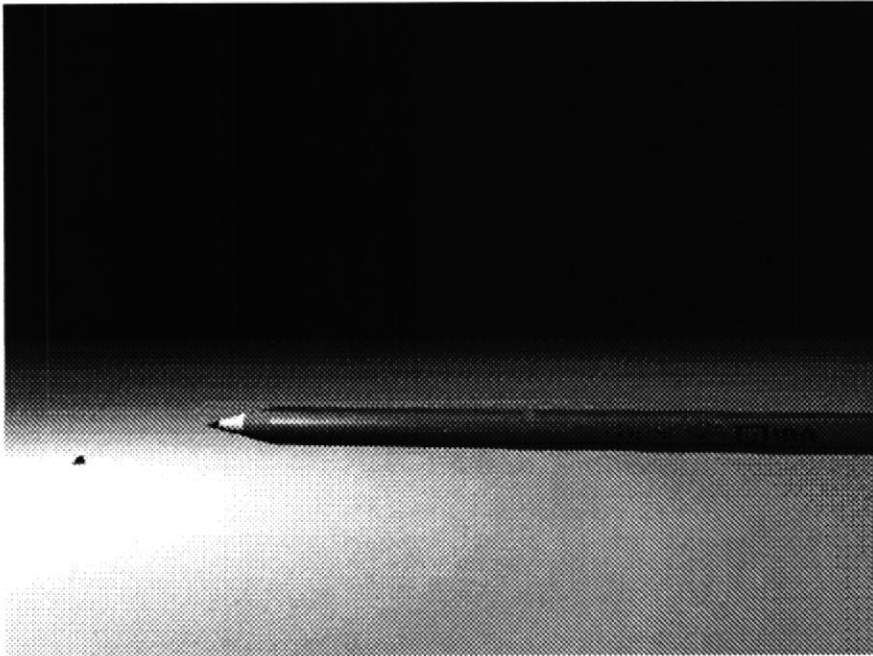


Figura 7. 81 - *Mina rota*



Figura 7. 82 - *Mina perspectiva punta rota*



AMBULANCIA MODELADA EN CINEMA 4D

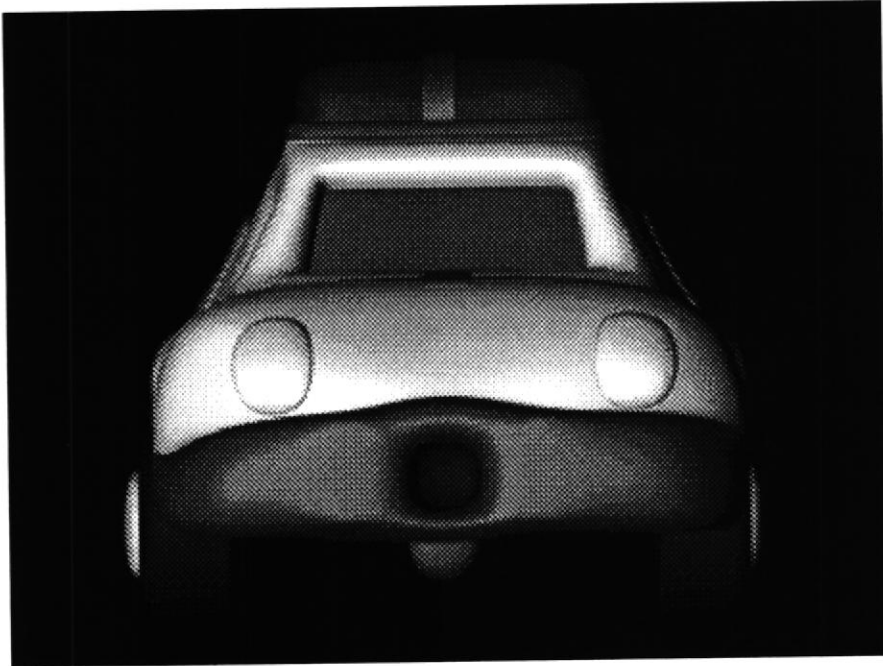


Figura 7. 83 - Vista Frontal

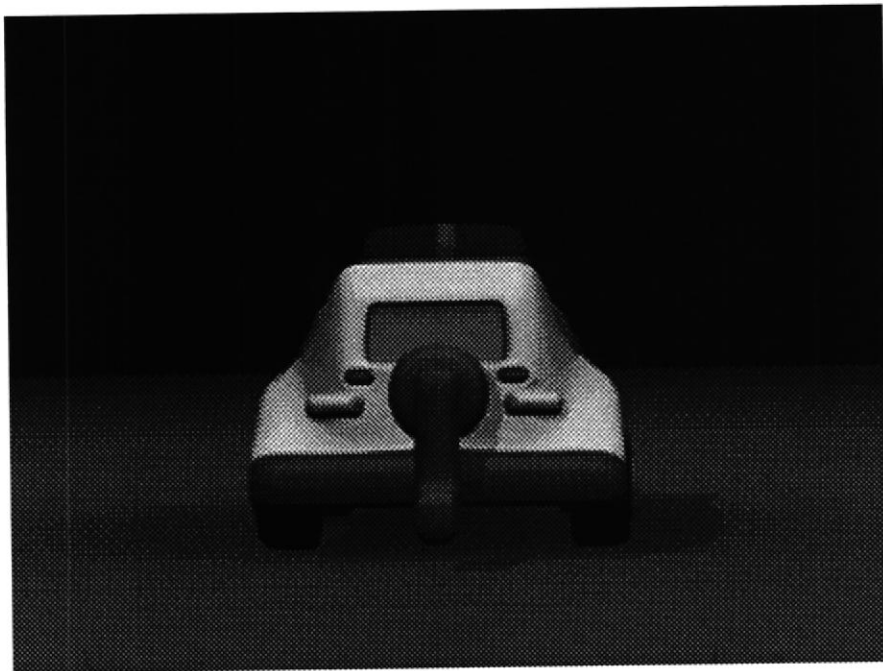


Figura 7. 84 - Vista Posterior

EDCOM
BIBLI
CAMP
PENAS

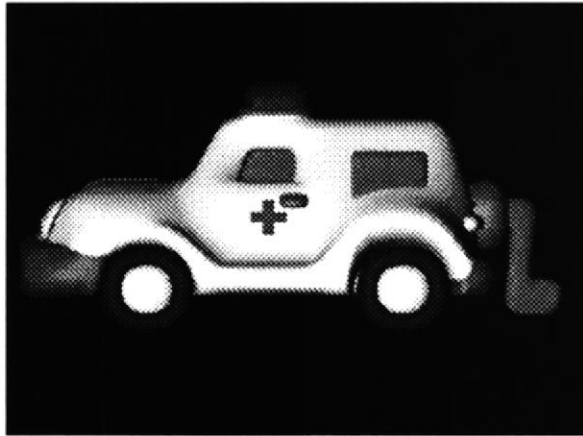


Figura 7. 85 - Ambulancia 3D Vista Lateral



Figura 7. 86 - Ambulancia en 3D perspectiva

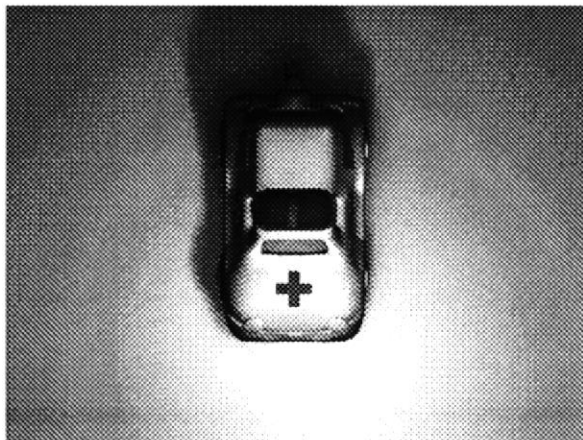


Figura 7. 87 - Ambulancia en 3D vista superior



"PLUMA SONRISAS" MODELADA EN CINEMA 4D

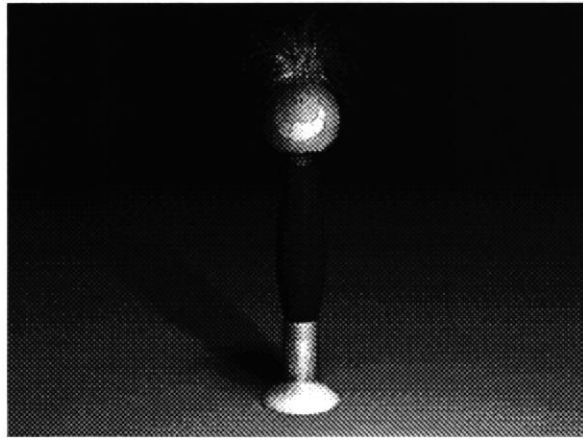


Figura 7. 88 - *Pluma Sonrisas vista frontal*

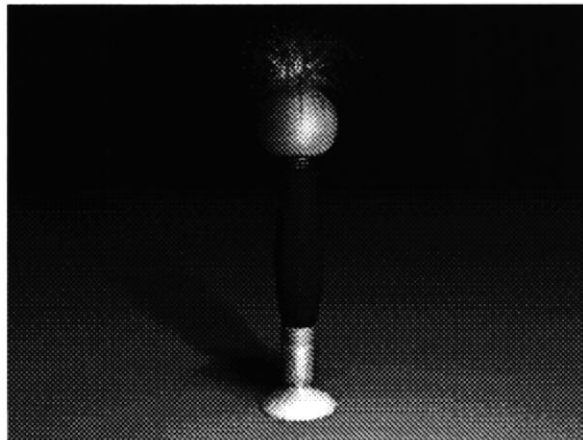


Figura 7. 89 - *Pluma Sonrisas vista posterior*

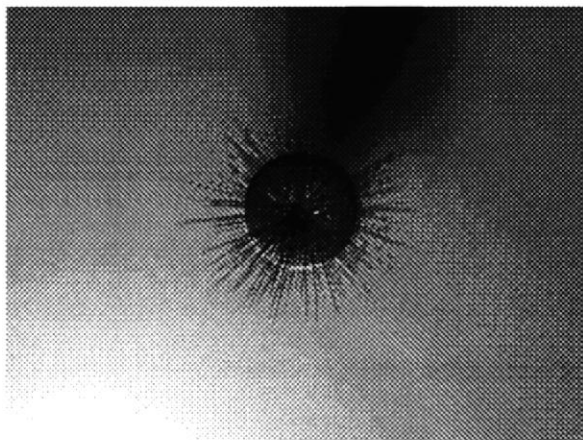


Figura 7. 90 - *Pluma Sonrisas vista superior*



LÁPICES DE GRAFITO (ROJO, VERDE, CAFÉ, GRIS) MODELADOS EN CINEMA 4D

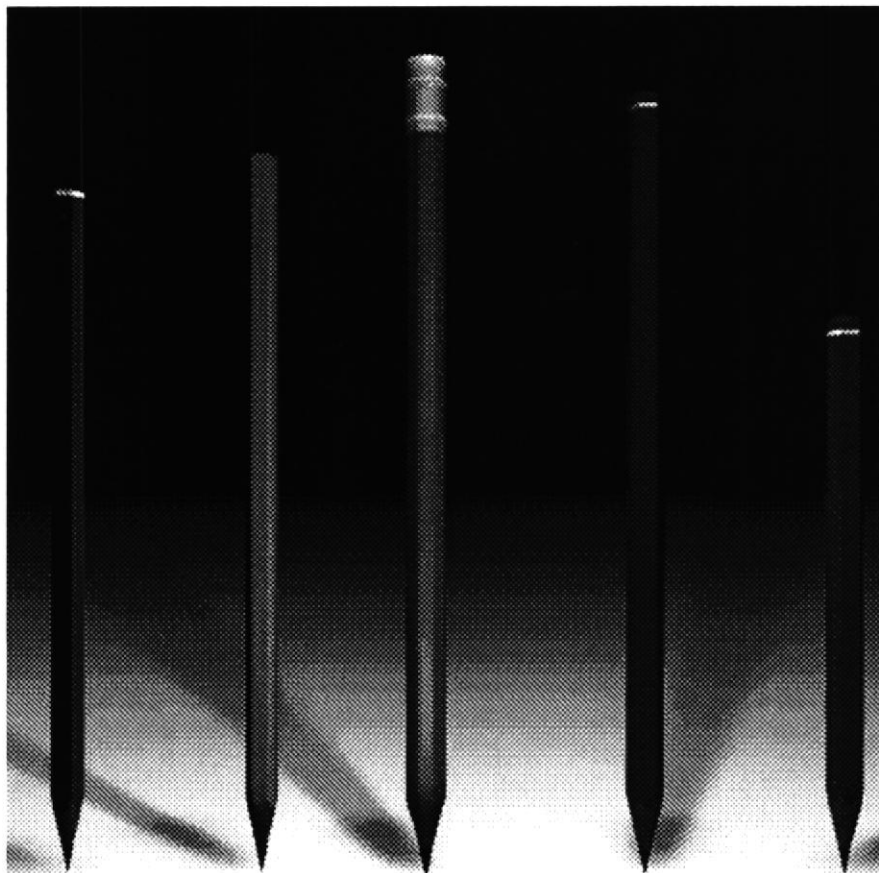


Figura 7.91 - Lápices de grafito modelados en Cinema 4D

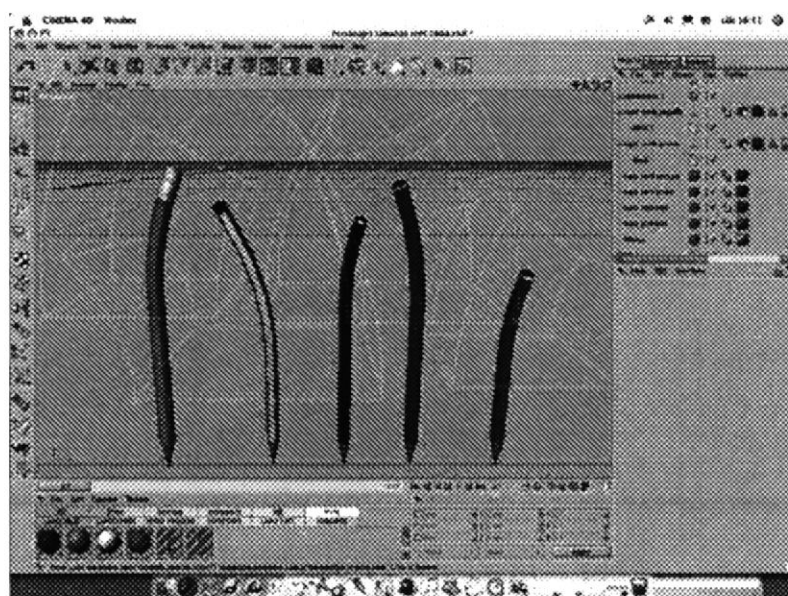


Figura 7.92 - Lápices de grafito en cinema 4D



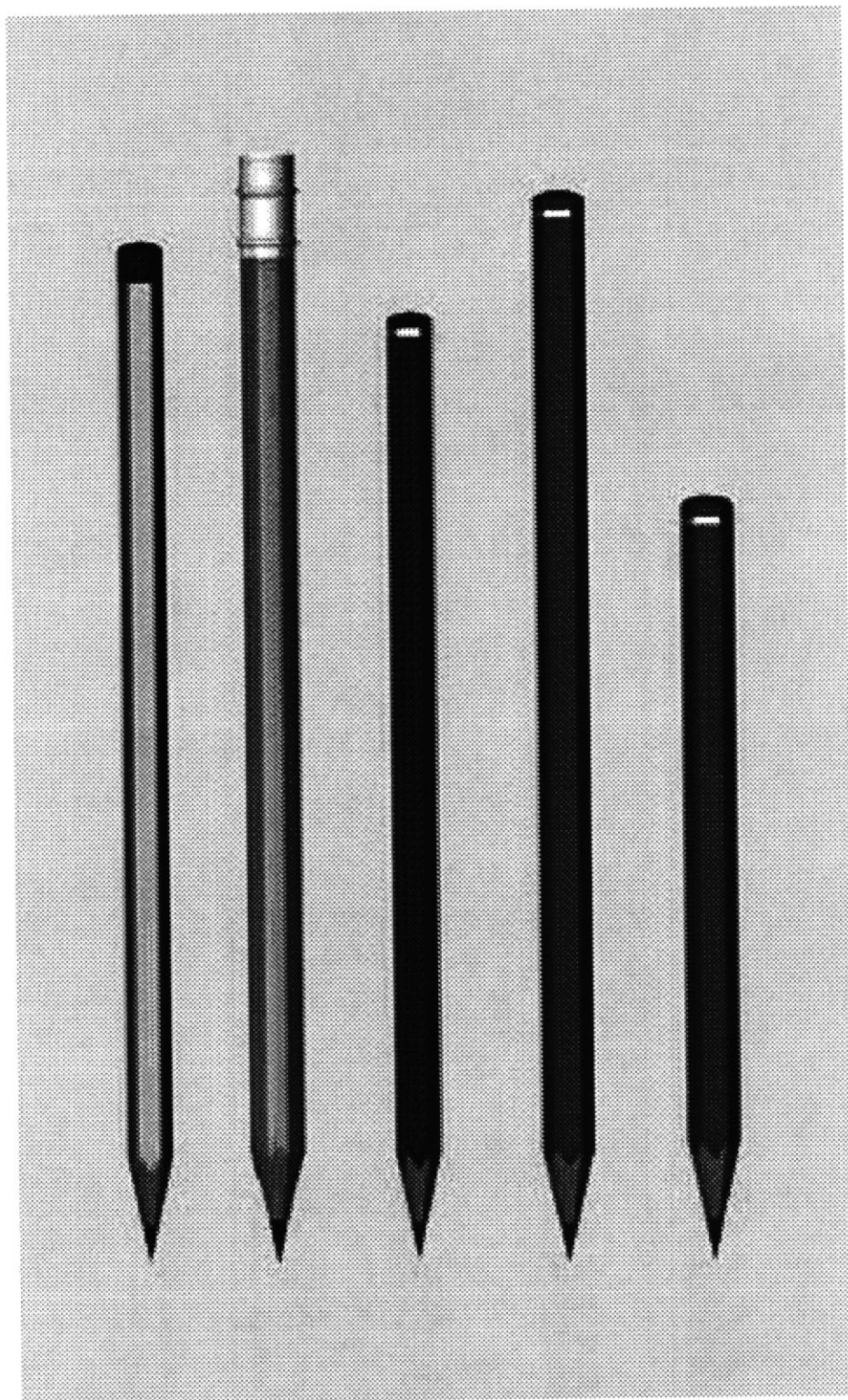


Figura 7. 93 - Diferencia de tamaños de lápices de grafito en CD4

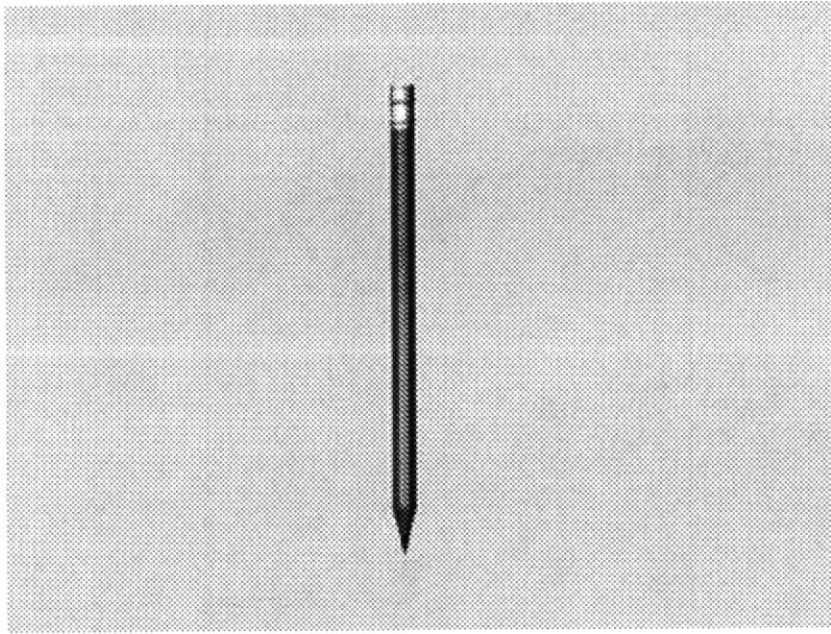


Figura 7.94 - Lápiz café

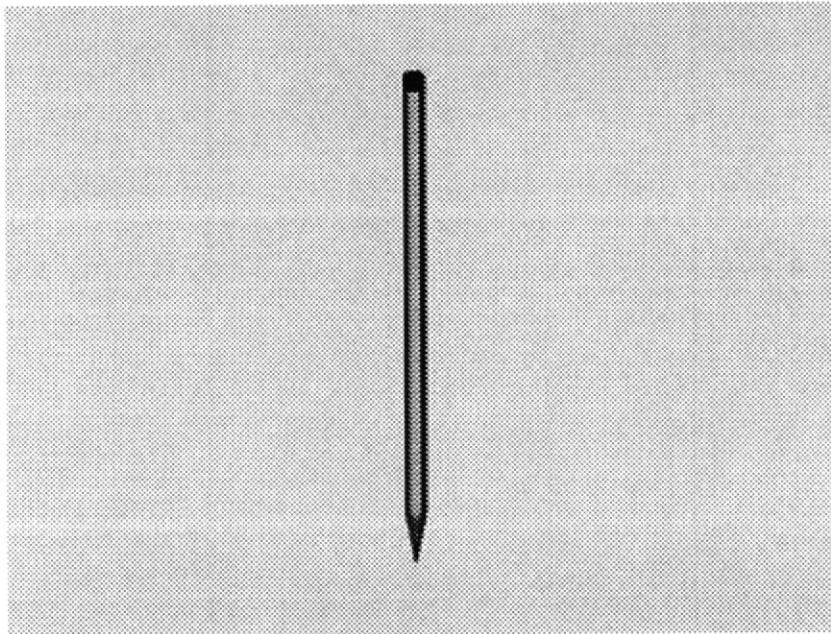


Figura 7.95 - Lápiz gris



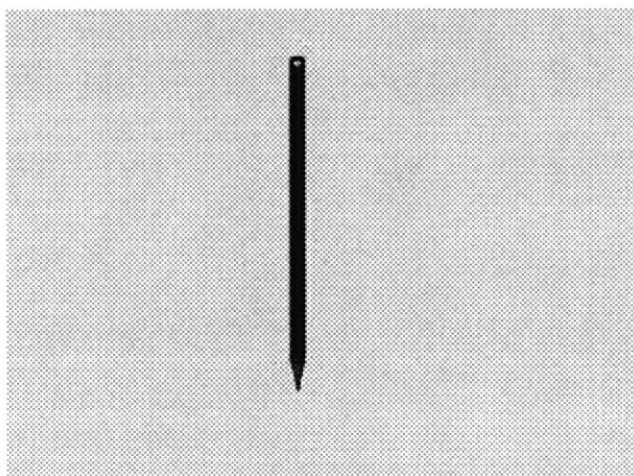


Figura 7. 96 - *Lápiz verde grande*

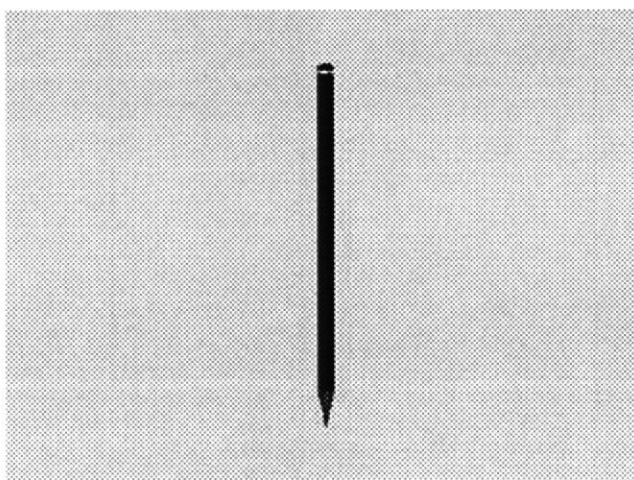


Figura 7. 97 - *Lápiz rojo*

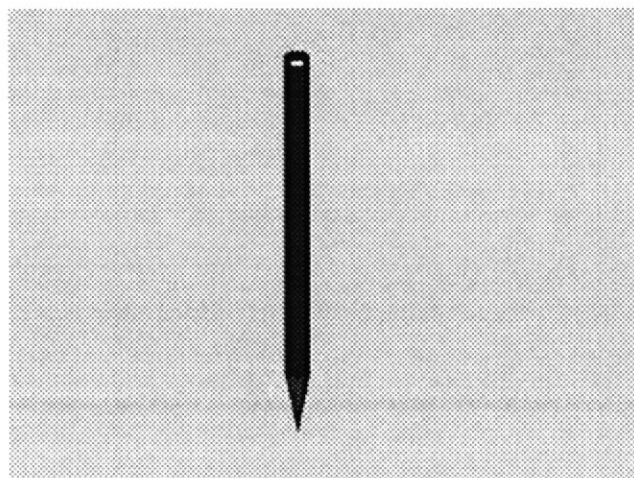


Figura 7. 98 - *Lápiz verde pequeño*

7.2.6.2. PLUGIN HAIR DEPARTMENT

El plugin Hair Department, sirve para colocar cabello en una superficie poligonal dentro del programa Cinema 4D. Para el personaje de la Pluma Sonrisas se necesitaba simular una cabellera que se pareciera a la del objeto real.

Hair Department, permitió modificar los respectivos parámetros y dar forma a secciones de cabello, para esto se realizaron varias pruebas antes de llegar al resultado final.

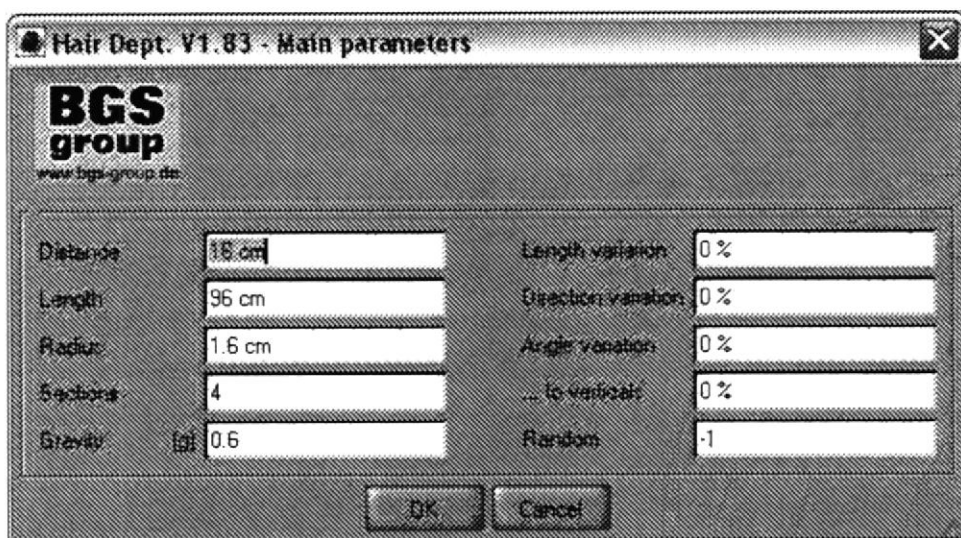


Figura 7. 99 - Ventana principal de Hair department.

Entre los parámetros que permite variar Hair Department están:

- Distancia:** Controla la separación entre cada cabello.
- Length:** Largo del cabello.
- Radius:** Controla el grosor del cabello.
- Sections:** Permite dar subdivisiones al cabello.
- Gravity:** Afecta la fuerza de gravedad.

- Length variation:** Permite dar a los cabellos diferentes variaciones del largo.
- Direction variation:** Controla la dirección de los cabellos.
- Angle variation:** Angulo de crecimiento de los cabellos.

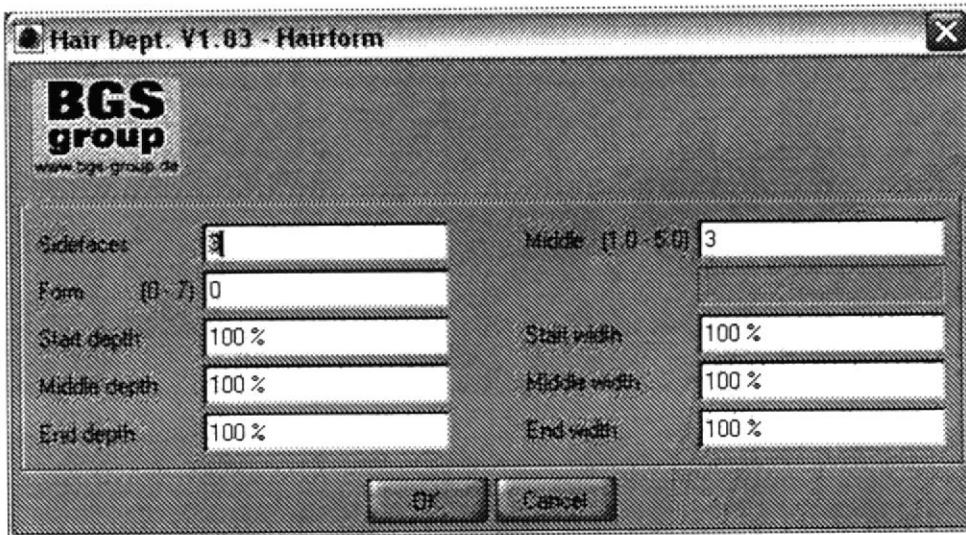


Figura 7. 100 - Ventana secundaria de Hair Department: Forma del cabello

- Sidesaces:** Indica el número de caras de la hebra.
Start width: Controla el ancho del comienzo de la hebra.
Middle width: Controla el ancho en la mitad.
End width: Controla el ancho de la hebra al final.

7.2.6.3. PRUEBA DE CABELLO CON EL PLUGINS HAIR DEPARTMENT

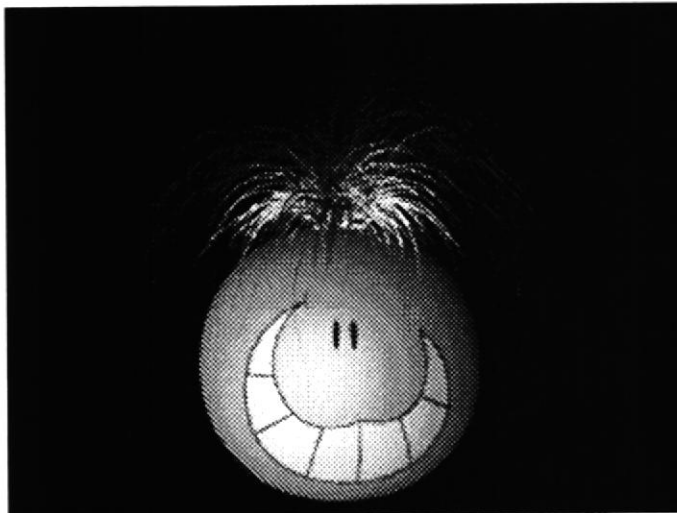


Figura 7. 101 - Prueba 1 plugins hair department

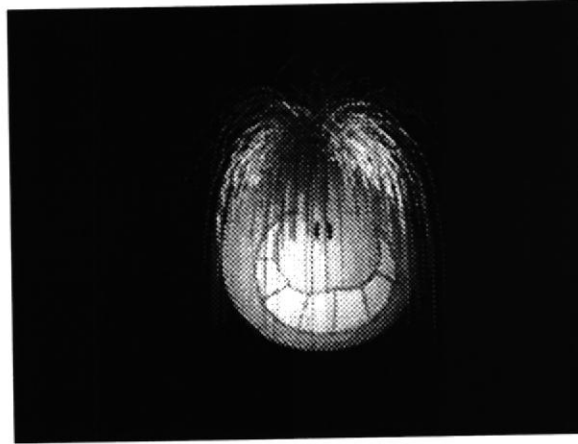


Figura 7. 102 - Prueba 2 plugins hair department

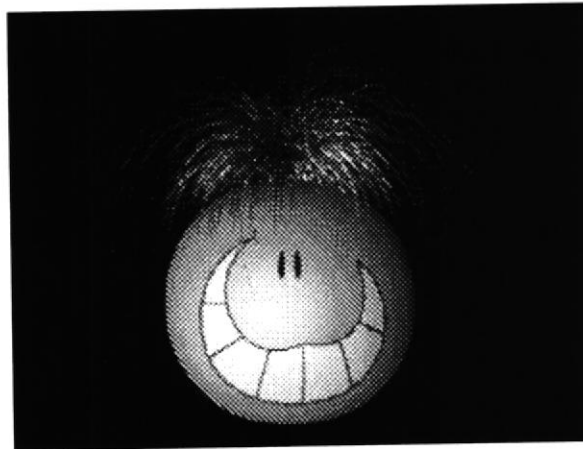


Figura 7. 103 - Prueba 4 plugins hair department

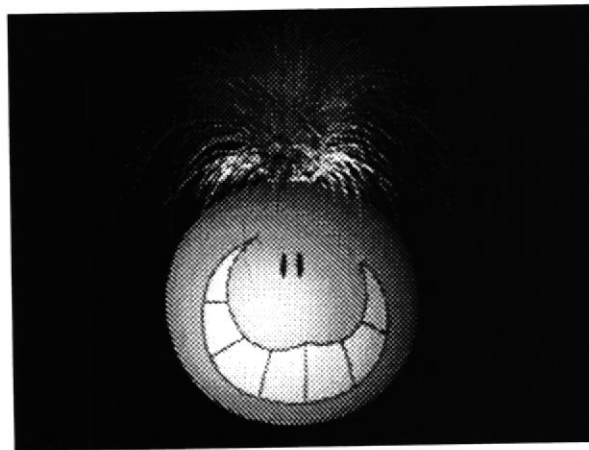


Figura 7. 104 - Prueba 5 plugins hair department



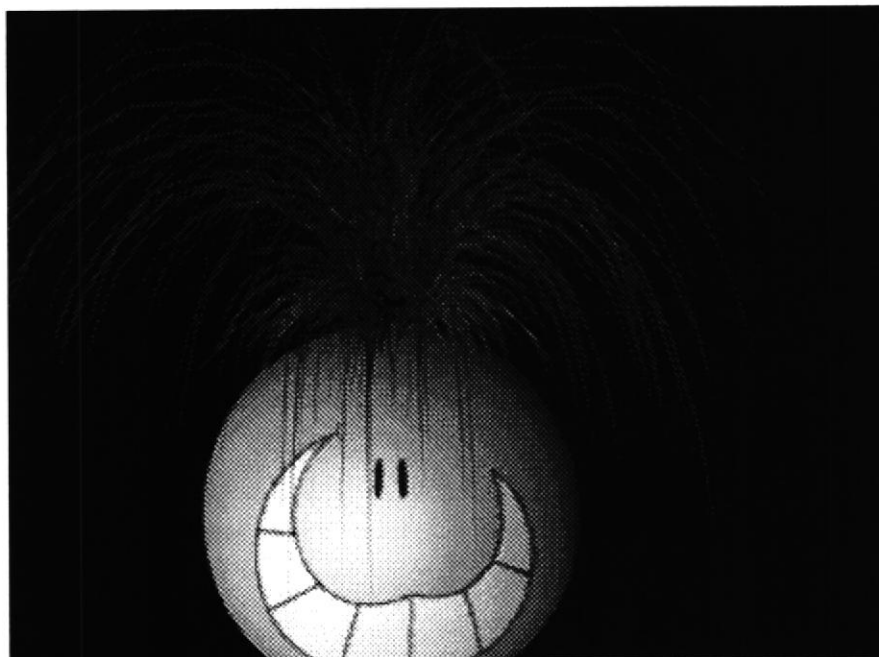


Figura 7. 105 - Prueba 6 plugins hair department

7.2.6.4. CABELLO TERMINADO CON EL PLUGINS HAIR DEPARTMENT

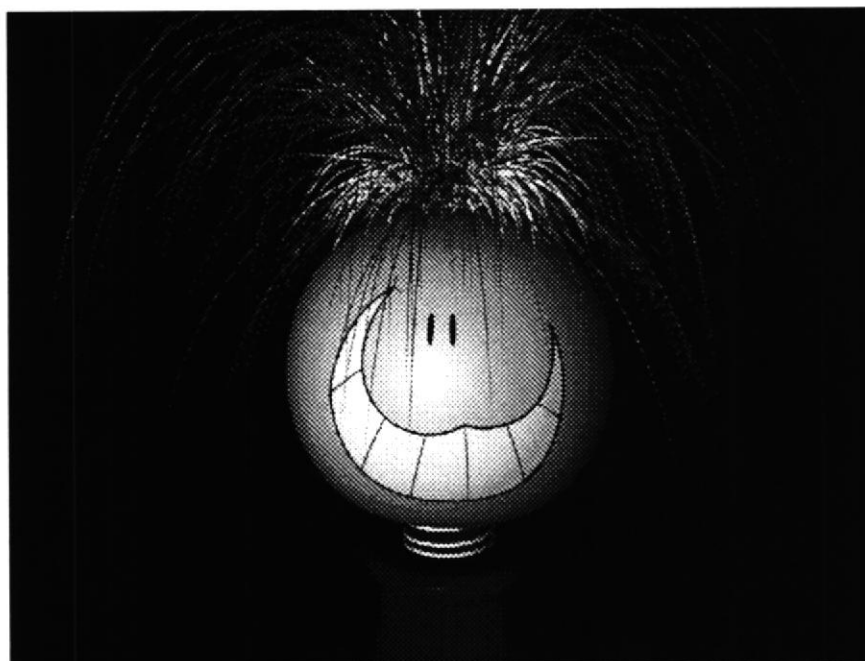


Figura 7. 106 - Cabello terminado de Pluma Sonrisas



LÁPIZ DE MINAS INTERCAMBIABLES "GUSANITO"
MODELADO EN CINEMA 4D

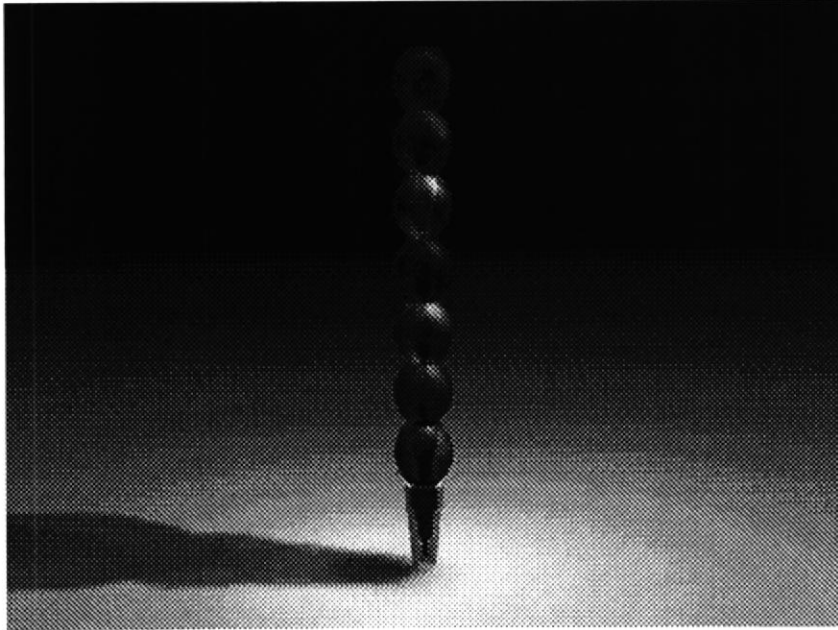


Figura 7. 107 - Lápiz gusanito modelado en Cinema 4D

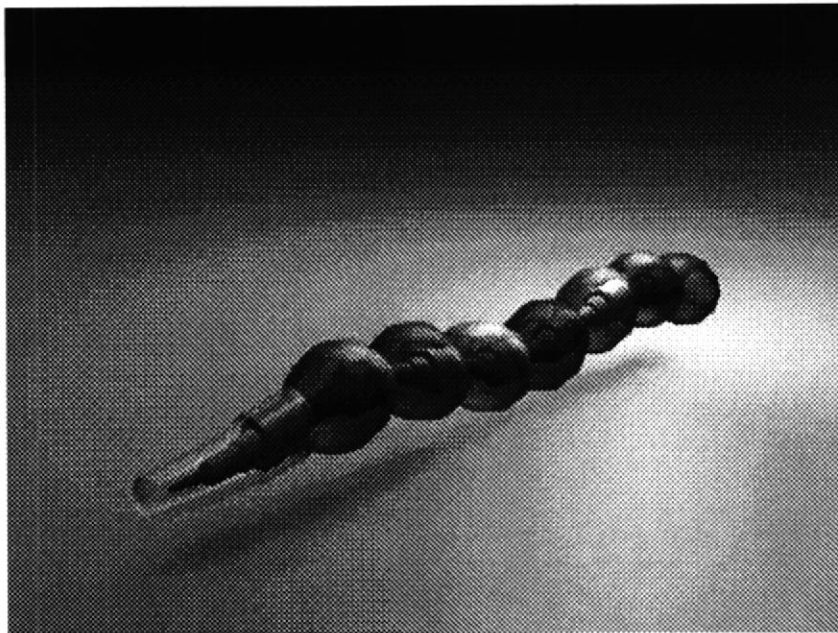


Figura 7. 108 - Lápiz gusanito acostado



7.2.7. CREACIÓN DE AMBIENTACIÓN

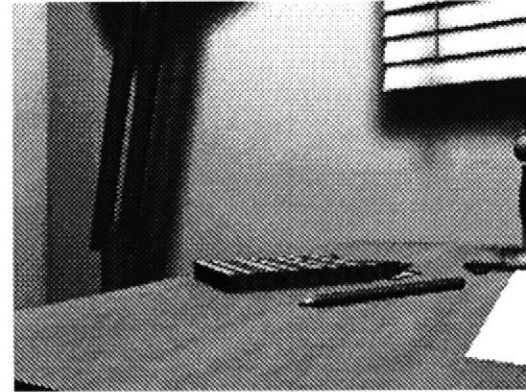
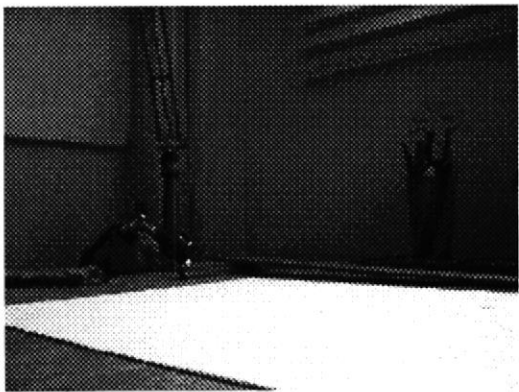
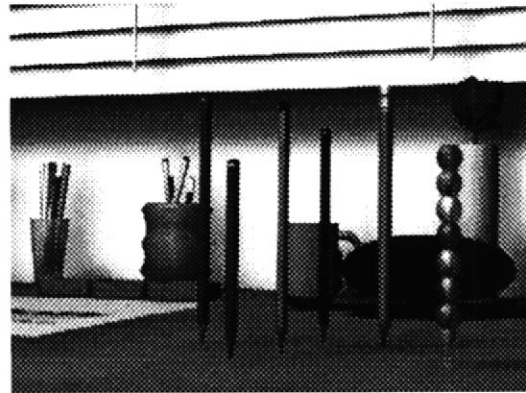
La ambientación se la hizo en un escenario real, se tomaron fotografías de cada uno de los ángulos y perspectivas requeridas para cada toma, para probar la funcionalidad se hizo el levantamiento del escenario en Cinema 4D, para saber como y donde ubicar los elementos y las luces del cortometraje

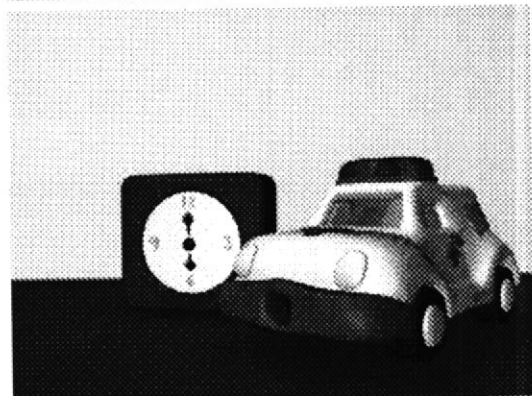
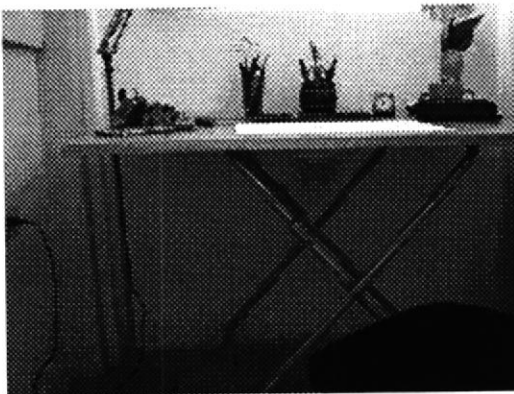
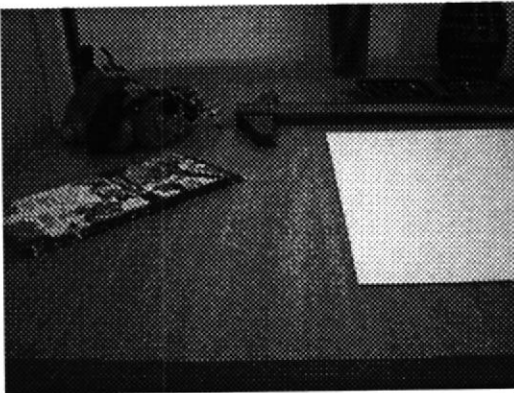
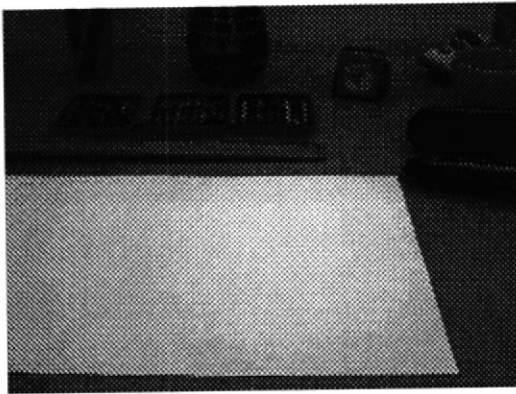
A continuación algunas fotos utilizadas para el cortometraje

PERSPECTIVA DEL ESCENARIO REAL



PERSPECTIVA DEL ESCENARIO CREADO EN 3D





ESPOL
BIBLIOTECA
CAMPUS
PENASCO

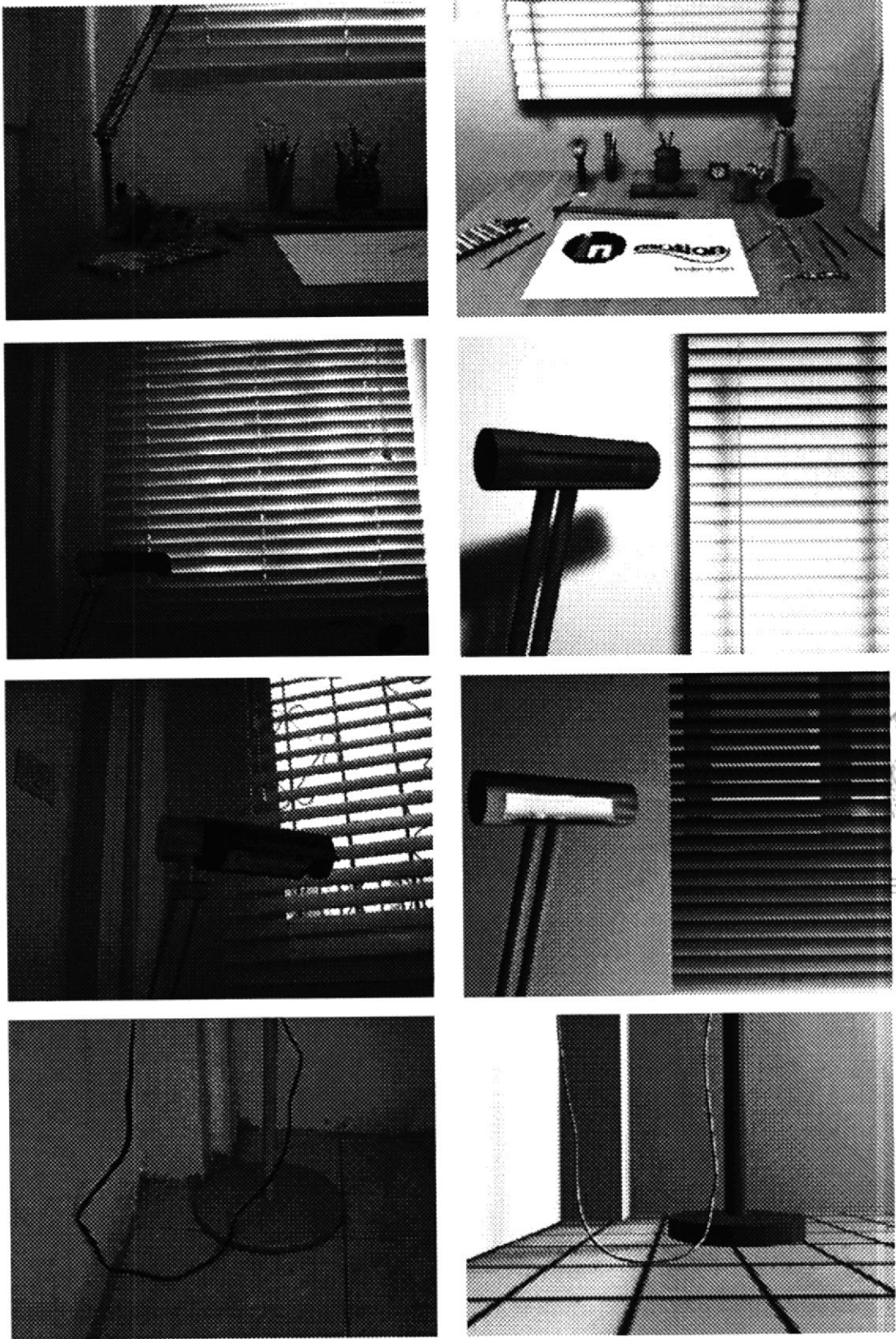


Figura 7. 109 - Comparación de escenarios (Real - Modelado en Cinema)

7.2.8. TEXTURAS Y MATERIALES

El primer paso en el texturizado es seleccionar la/las partes donde se quiere aplicar la textura.

Luego se importa las imágenes previamente preparadas para aplicarlas al objeto o sección del dibujo donde será usada según la forma del objeto se escoge la proyección en la que se aplicará la textura.

Dentro de las características del material se pueden modificar: color, iluminación, difusión de luz, transparencia etc. dependiendo del objeto que se va a modelar.

7.2.9. APLICACIÓN DE TEXTURAS

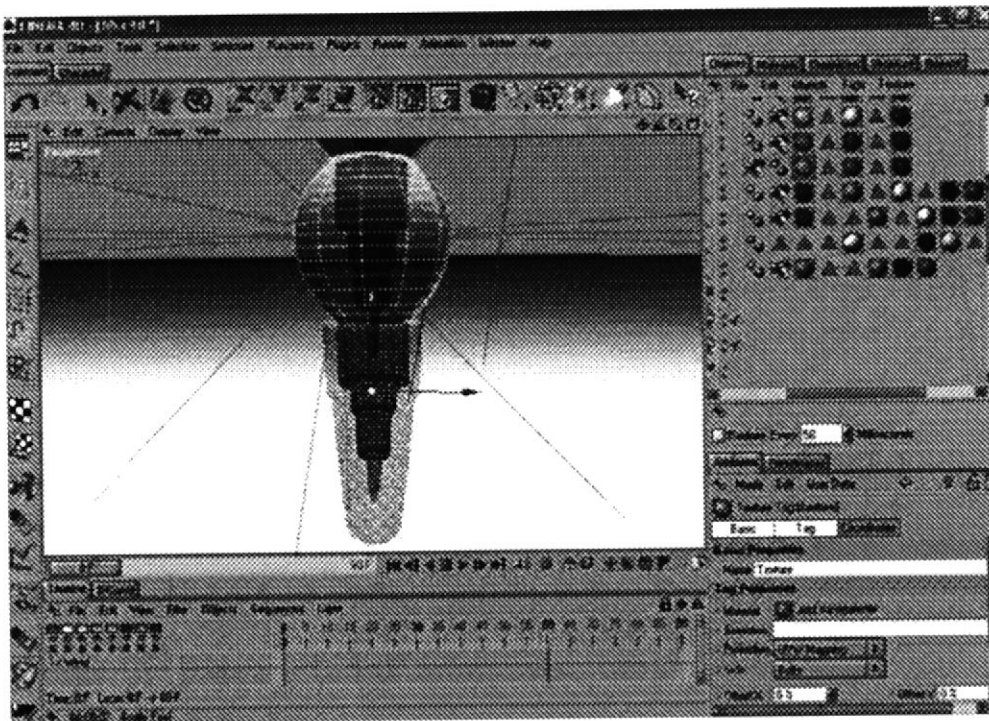


Figura 7. 110 - Selección del área a texturizar

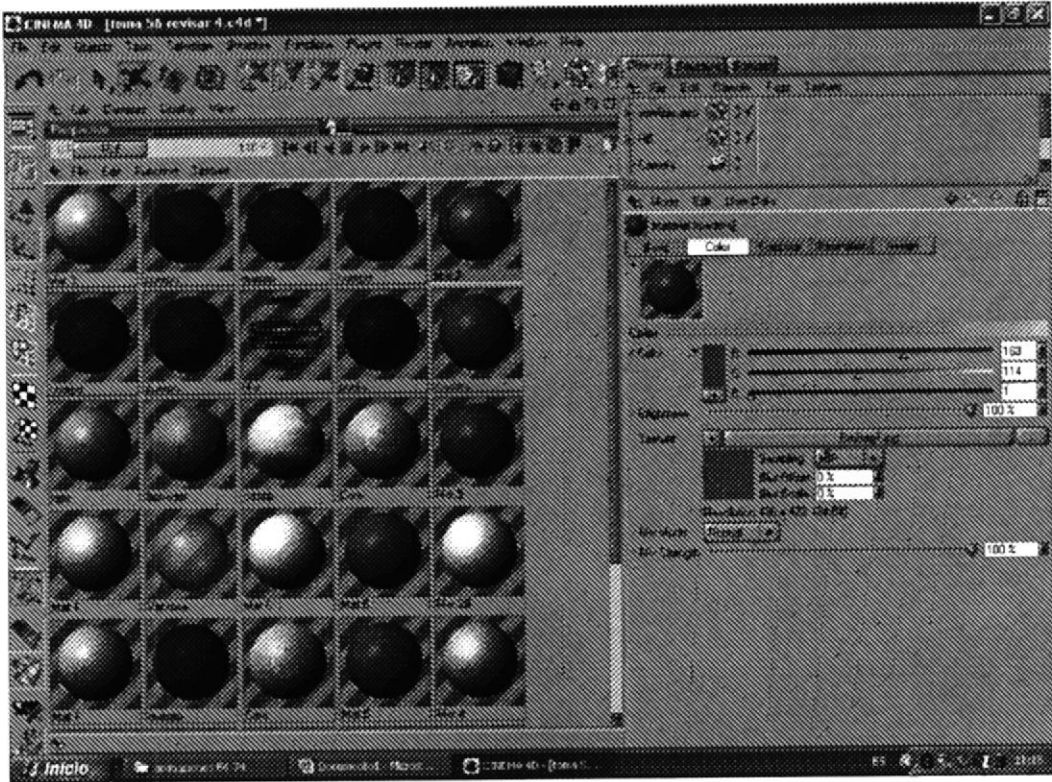


Figura 7.111 - Texturas pluma sonrisa

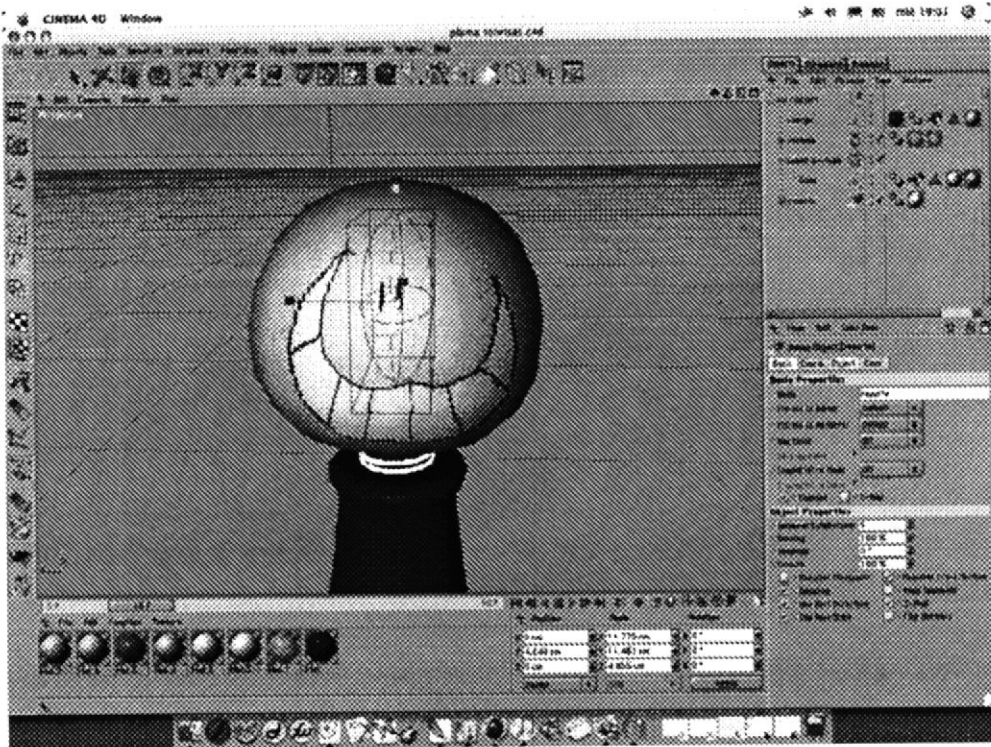


Figura 7.112 - Colocación de la Textura

ESPO
BIBLIOTECA
CAMPUS
PENÍNSULA

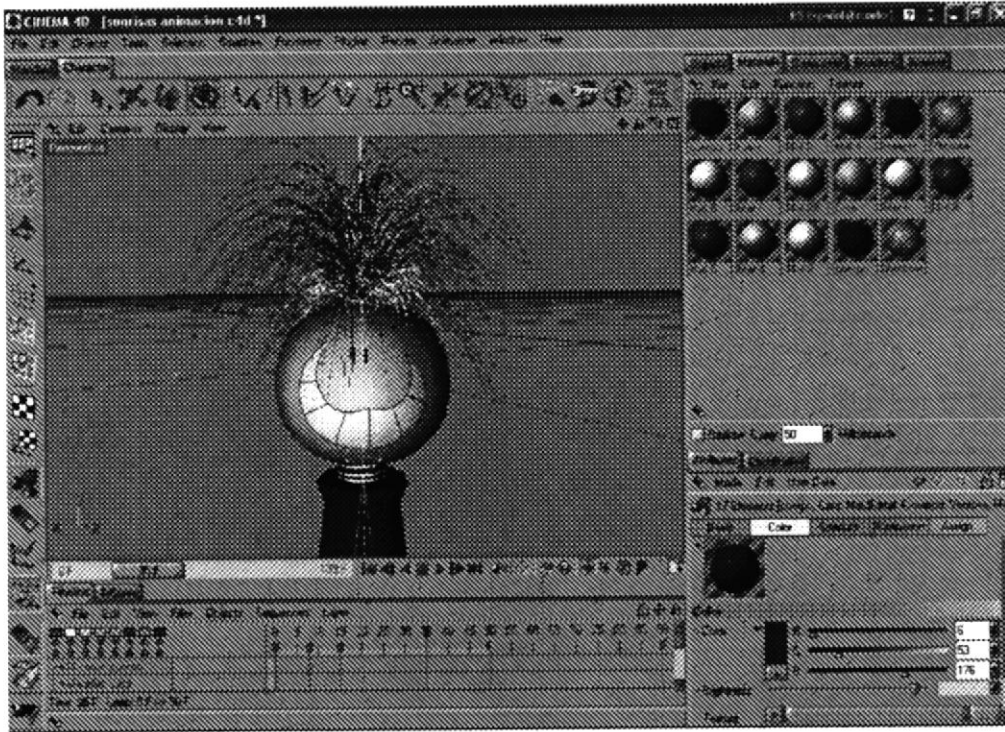


Figura 7. 113 - Colocación del Cabello

7.2.10. ESQUELETOS

A los objetos se les puede asignar un esqueleto, una estructura central con la capacidad de afectar la forma y movimiento del mismo.

Se usó una estructura sencilla de huesos para "HB", Sonrisas, Mina (solo en ciertas tomas).

La utilización de una estructura de huesos ayuda en el proceso de animación; en el cual el movimiento del esqueleto afecta las proporciones correspondientes al objeto.

- En "HB" el sistema del esqueleto ayudó para el movimiento ágil y flexible.
- En Mina se usó huesos para dar fluidez a su cuerpo y exagerar y resaltar su feminidad.
- En la pluma Sonrisas se usó dinámica de huesos, esta le permitió mover la cabeza cada vez que él saltaba como si fuera un movimiento del resorte.

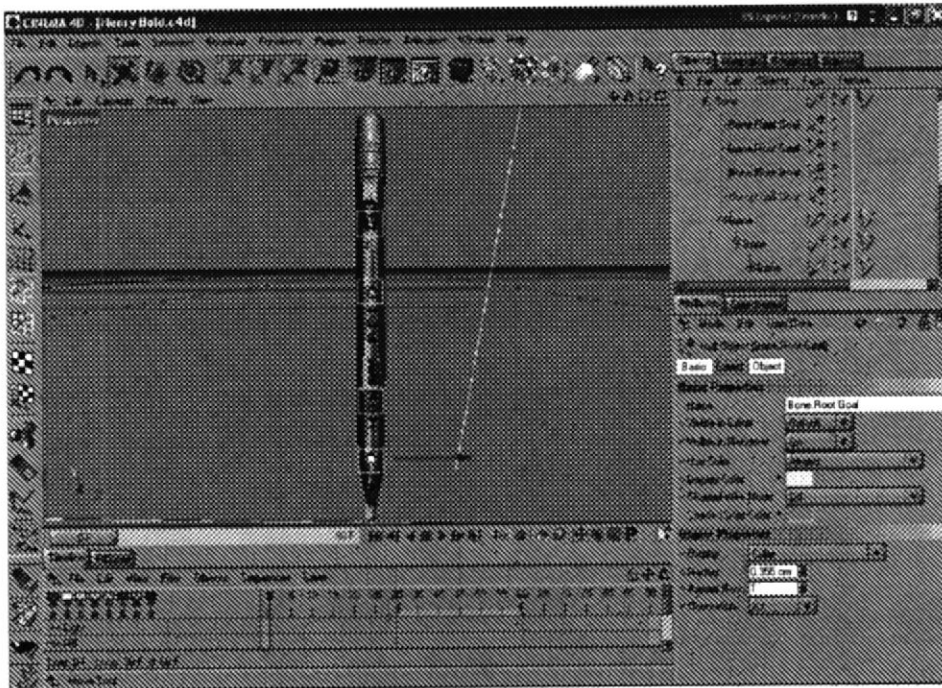


Figura 7. 114 - "HB" con sus Controladores

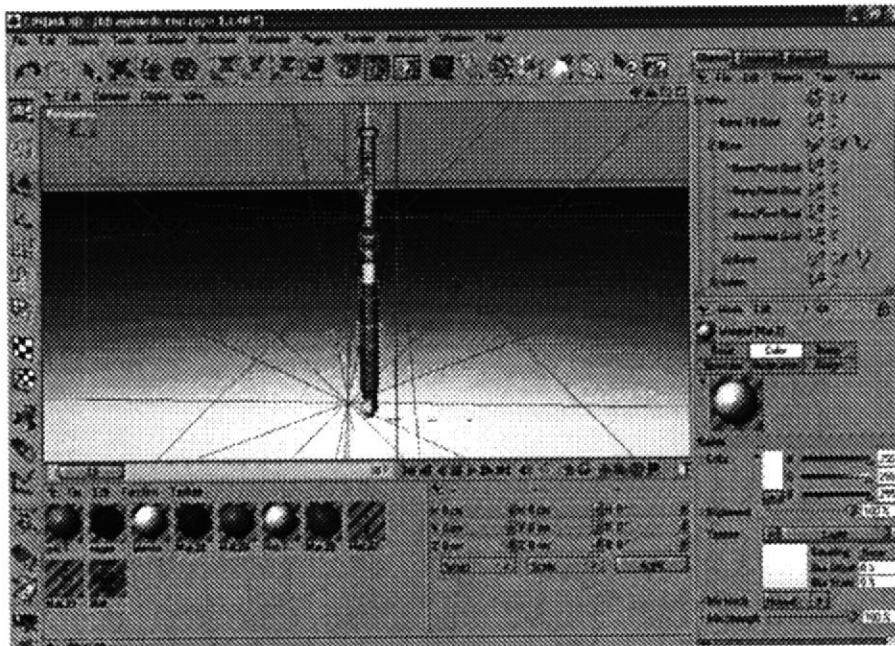


Figura 7. 115 - "MINA" con sus Controladores



7.2.11. ANIMACIÓN

Se hizo una prueba de animación en forma tradicional (2D), todos estos dibujos fueron hechos a mano cuadro a cuadro en papel. Se los escaneo en formato JPG para realizar el animatik y saber si la historia era funcional.

El proceso de animación es el más complejo de todos se requiere de mucha paciencia y de largas horas de dedicación, además de la experiencia en el manejo del software utilizado.

Este proceso de animación va de la mano con los esqueletos de los personajes gracias a los IK targets solamente se animó los controladores de las extremidades mas no cada parte de la estructura. Cada Controlador requiere múltiples Keyframes para poder moverse.

En los lápices que no tienen estructura de huesos (los 5 lápices de grafito, el gusanito y Mina en algunas tomas) se utilizaron deformadores. Estos permiten cambiar la apariencia del objeto.

Los Keyframes son información que guarda la posición, rotación, escala y otras propiedades de los objetos en diferentes ubicaciones en el tiempo. El tiempo está representado por una línea continúa que va desde cero hasta el infinito. Esta línea se ubica en una tabla gráfica en la cual indica también el valor asignado a la propiedad (escala, posición, rotación) del objeto. Estos dos datos (tiempo y valor) crean un plano cartesiano en el cual se muestra el movimiento en curvas de funciones.

Todos los elementos tales como animación corporal, gesticulaciones especiales y características de cada personaje fueron animados con cientos de keyframes que poseen curvas de diferentes interpolaciones, o sea, con múltiples aceleraciones y desaceleraciones.

Algunos efectos como el desplazamiento de la capa de súper héroe, fueron animados por medio del deformador wind. Este deformador simula el movimiento de la capa ya que se basan en unos cuantos parámetros para crear efecto de movimiento natural en el personaje.

7.2.11.1. DEFORMADORES UTILIZADOS DE CINEMA 4D UTILIZADOS:

Bend: sirve para curvar cualquier parte de un modelado, este permite modificar la fuerza el ángulo de inclinación.

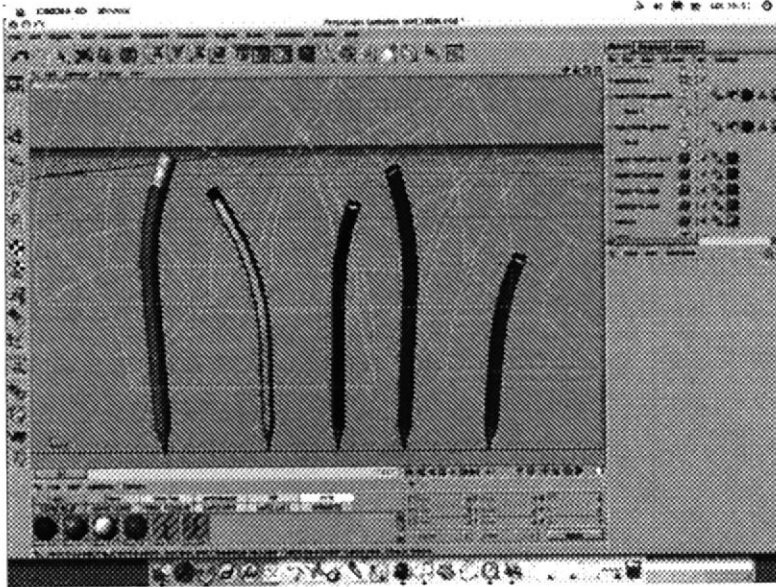


Figura 7. 116 - Lápices con deformador bend

Twist: se usa para retorcir un objeto, igual que el bend se puede modificar el ángulo de inclinación, tiene parámetros.

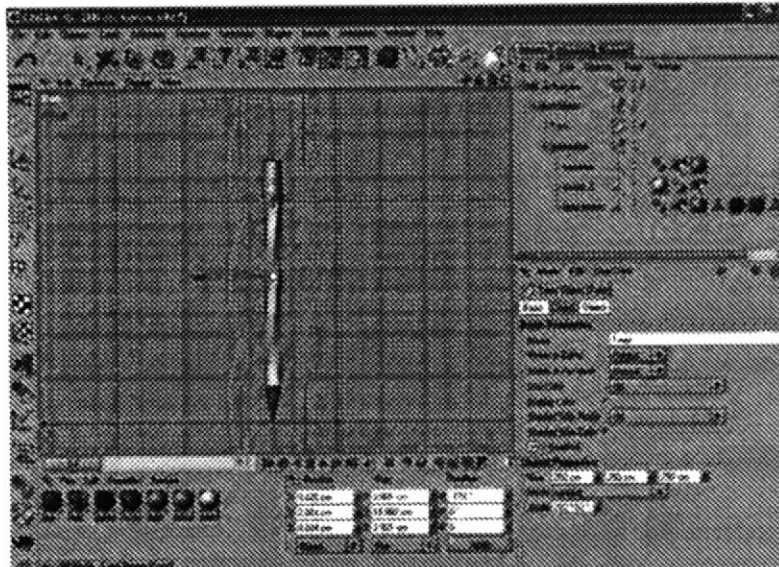


Figura 7. 117 - Lápices con deformador bend

Shear: usado en la animación del gusanito para que su rotación sea natural.

Wind: utilizado en la capa de "HB" (superhéroe) y en el movimiento del gusanito permite dar la ilusión del viento.

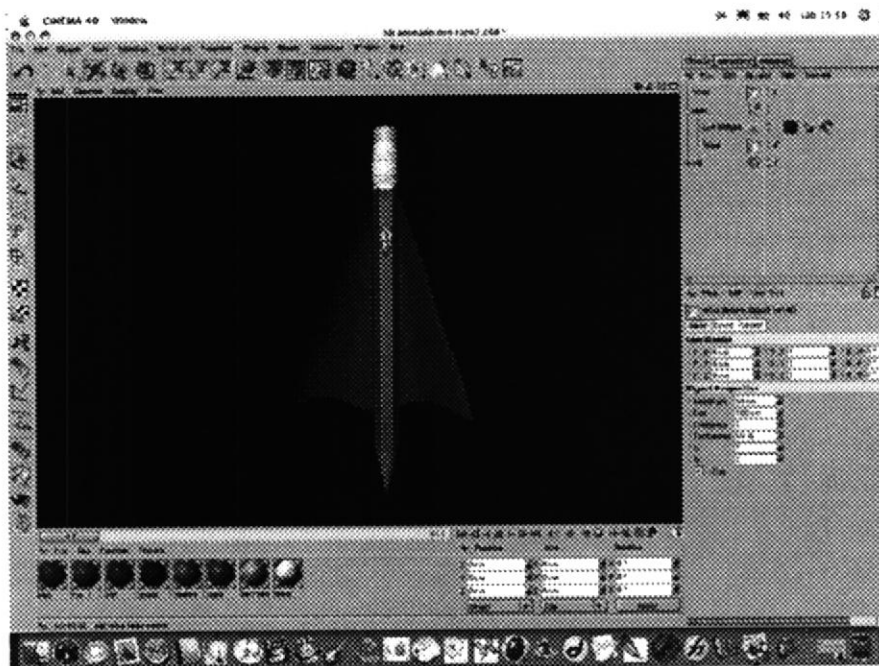


Figura 7.118 - Animación de "HB" súper héroe con wind

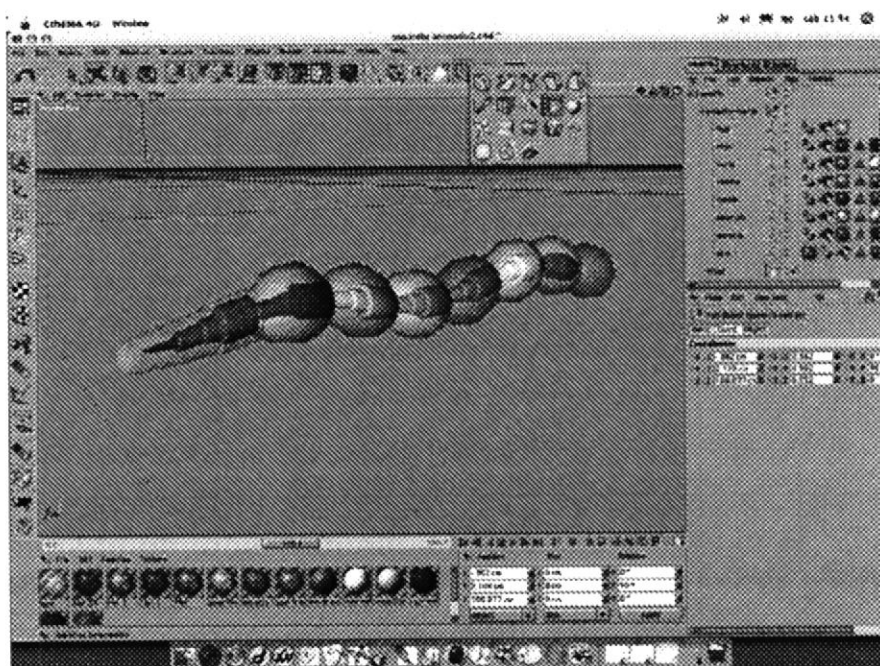


Figura 7.119 - Animación del gusanito con el deformador Wind

EXPLOSIÓN DE CORAZONES

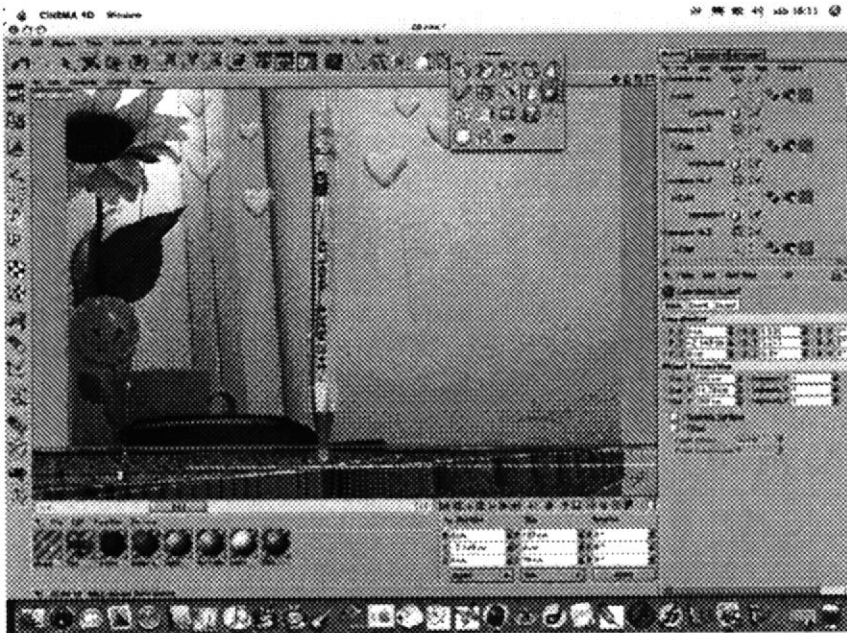


Figura 7. 120 - Explosión de corazones con el Deformador (Explosión)



Figura 7. 121 - Explosión de corazones con el Deformador (Explosión)



7.2.12. ANIMACIÓN EN FLASH MX

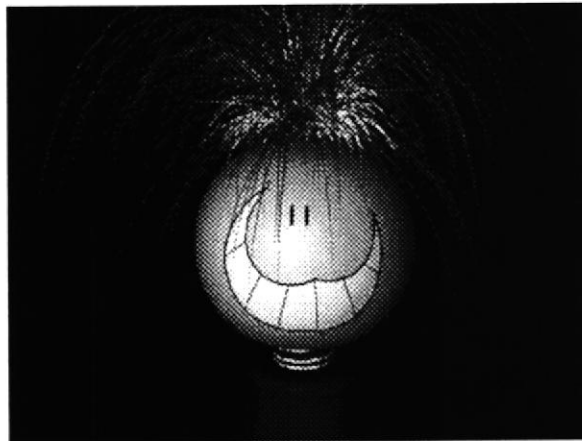


Figura 7. 122 - *Pluma sonrisas feliz, expresión animada en flash*

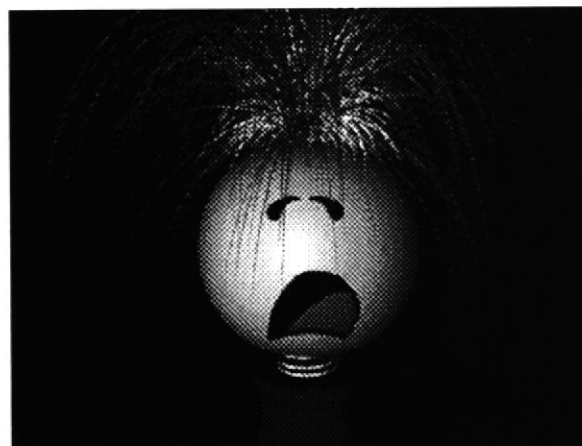


Figura 7. 123 - *Pluma sonrisas preocupado, expresión animada en flash*

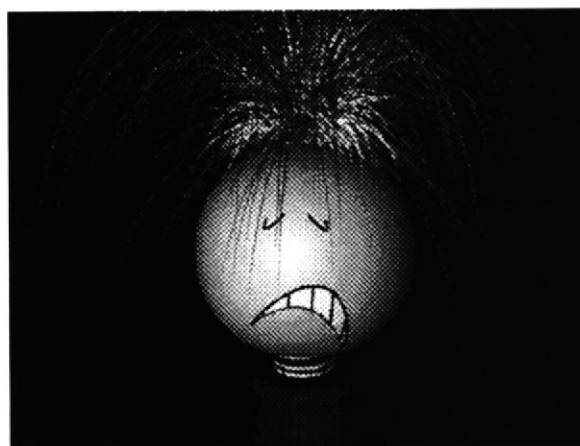


Figura 7. 124 - *Pluma sonrisas triste expresión, animada en flash*



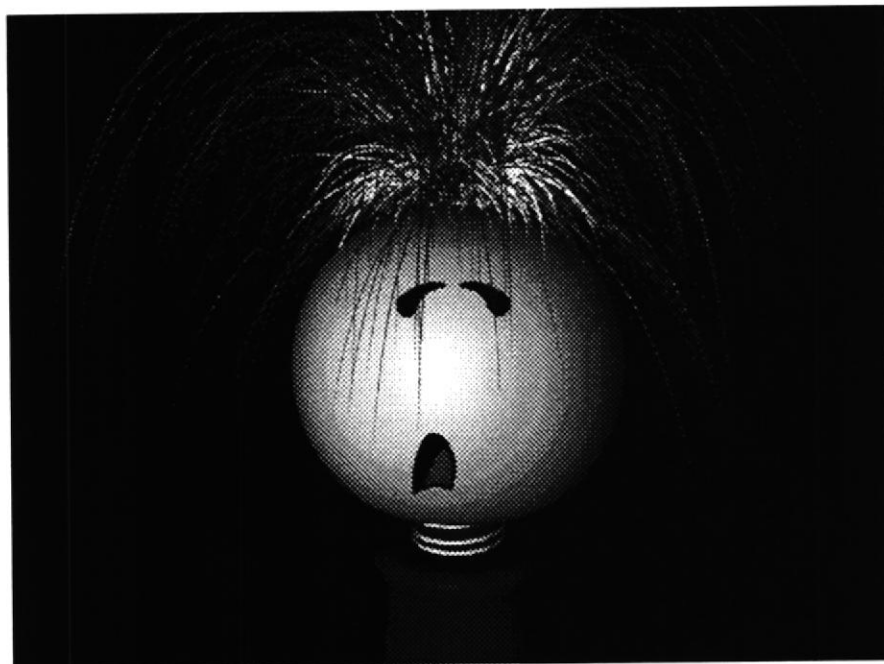


Figura 7. 125 - *Pluma sonrisas preocupado, expresión animada en flash*

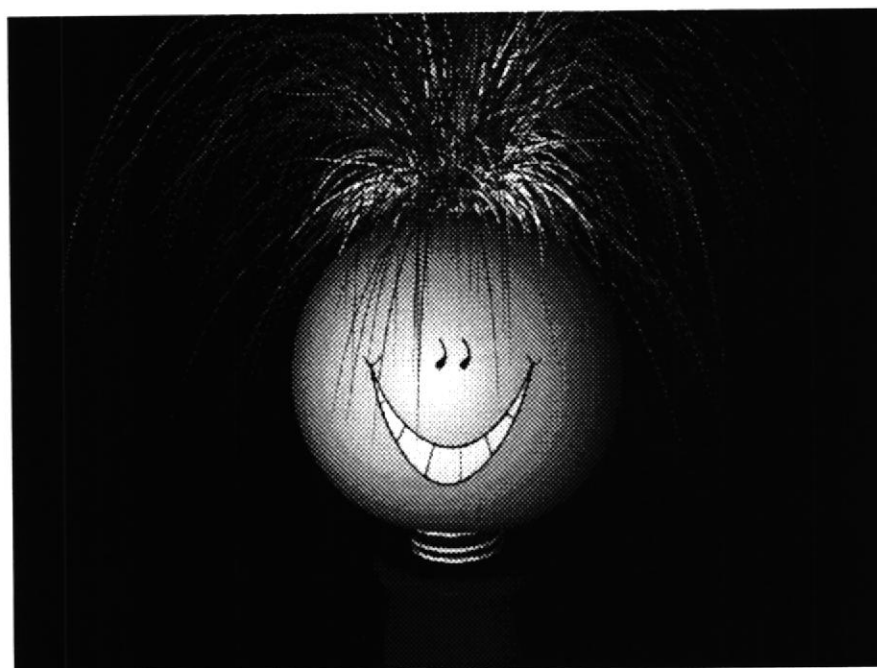


Figura 7. 126 - *Pluma sonrisas pícaro, expresión animada en flash*



7.2.13. ILUMINACIÓN

Luego de realizar la animación se procedió a la iluminación de las escenas tratando de imitar la luz natural de los backgrounds, para dar un aspecto real a los personajes montados dentro de las tomas.

Se colocaron puntos de luces donde era necesario para resaltar la animación de cada personaje y enriquecer cada toma.

Para lograr este efecto se implemento un domo de luces generado en Cinema 4D, estas luces proyectan sombra suave, pero hay una luz principal la cual produce la sombra que los objetos modelados en Cinema 4D necesitan proyectar sobre los objetos reales de los fotogramas.

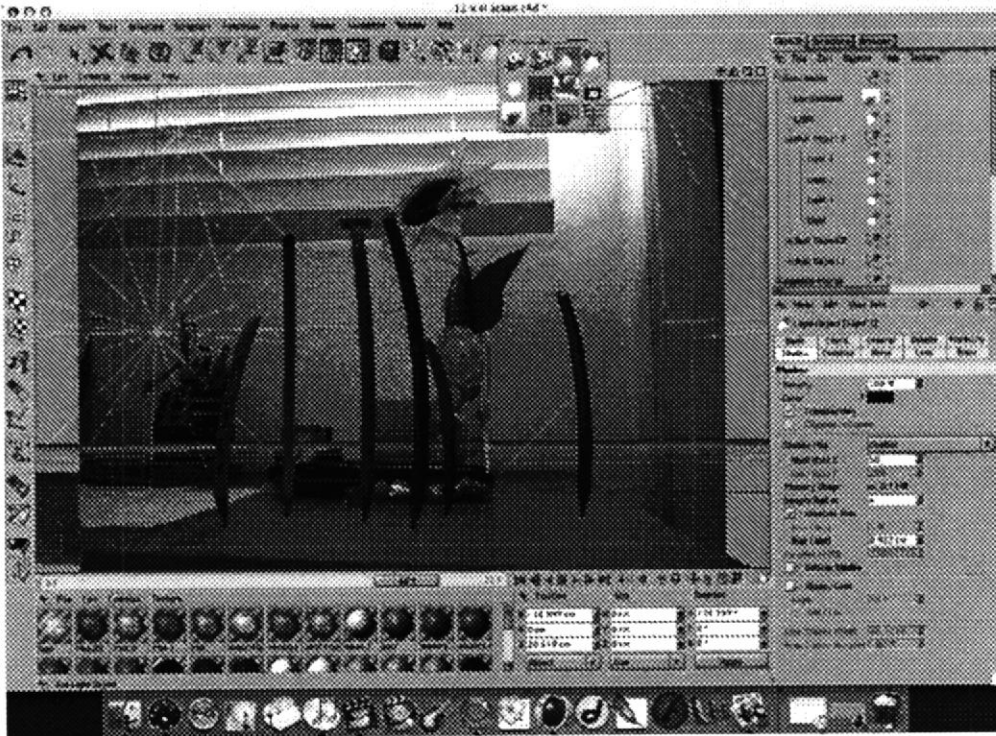


Figura 7. 127 - Iluminación en cinema 4D

7.2.13.1. ILUMINACIÓN NATURAL



*Iluminación con flash
Persiana cerrada*



*Sin flash
Persiana cerrada*



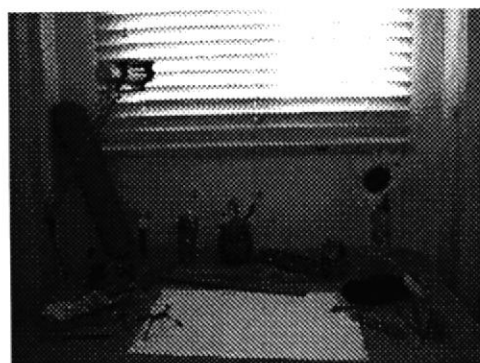
*Luz natural y flash(6:30 pm)
Persiana cerrada*



*Luz natural(6:30 pm)
Persiana abierta*



*Luz natural (6:30 pm)
Persiana totalmente inclinada*



Luz natural(horas de la mañana)

Figura 7. 128 - Fotografías tomadas en escenario real con luces naturales

7.2.13.2. ILUMINACIÓN ARTIFICIAL (DOMO DE LUCES)

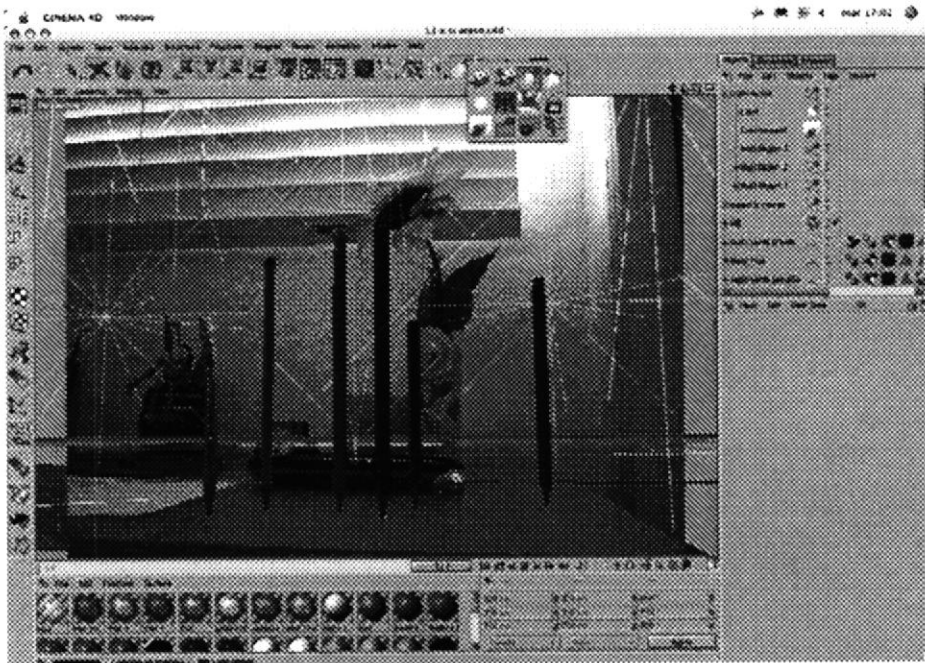


Figura 7. 129 - Domo de luces

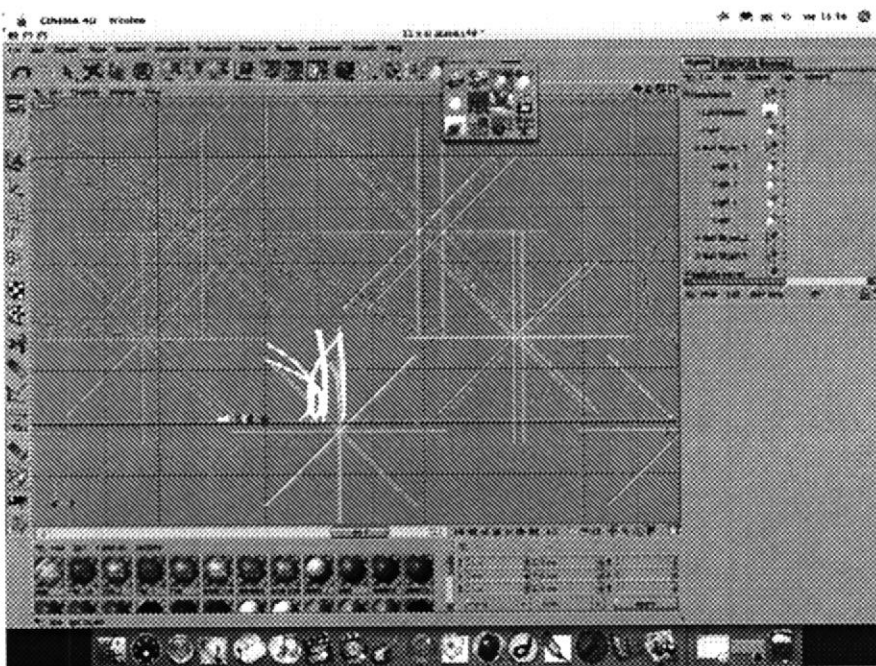


Figura 7. 130 - Iluminación de frente

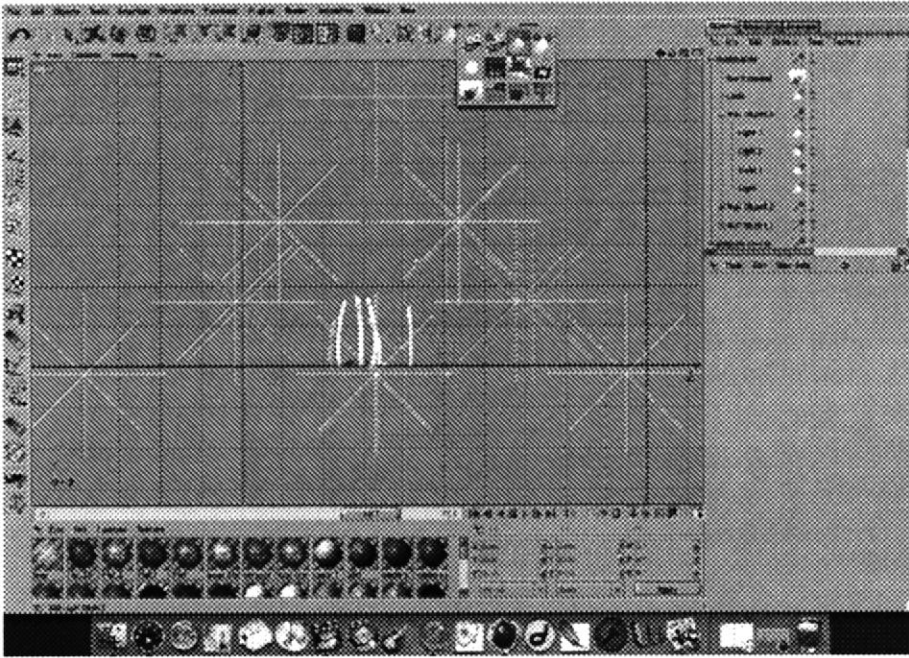


Figura 7. 131 - Iluminación del lado derecho

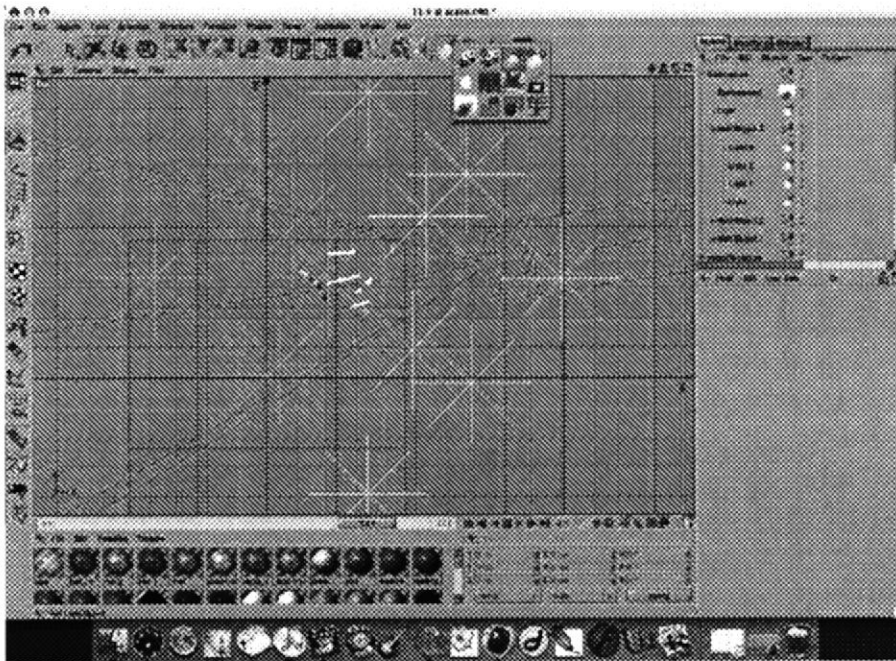


Figura 7. 132 - Iluminación desde arriba

7.2.14. RENDERIZACIÓN

Todas las tomas animadas fueron renderizadas en formato Quick Time Movie y el tamaño es de 720 x 486 y 24 FPS, por la calidad que este tamaño nos proporciona.

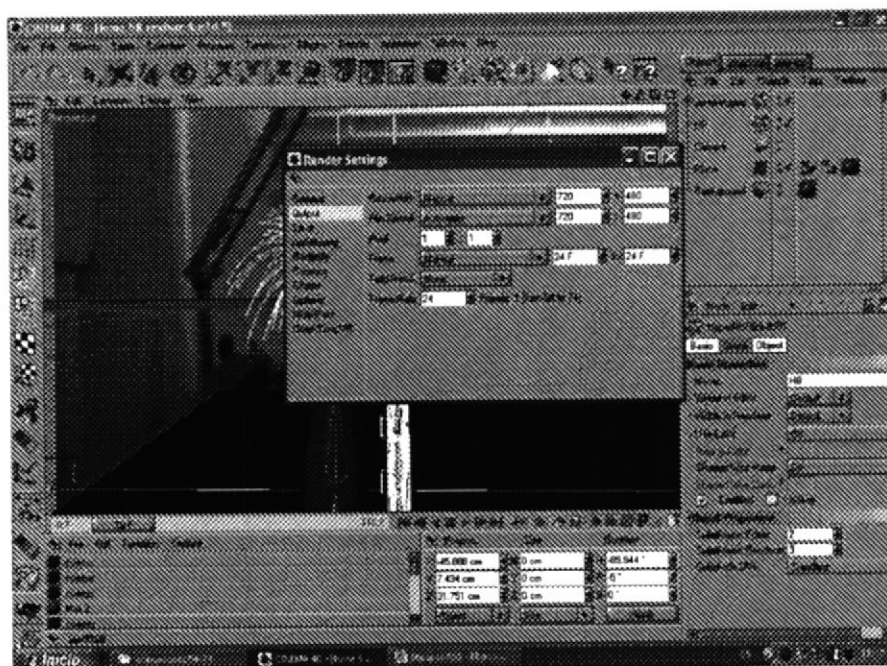


Figura 7. 133 - Ventana escoger el formato para renderizar



Figura 7. 134 - Render formato Quick Time Movie

7.3. POST PRODUCCIÓN

En esta fase de post producción se tomaron en cuenta la sonorización, y la edición de las tomas hechas video.

7.3.1. SONIDOS

Los sonidos que se utilizaron fueron editados previamente en SoundTrack Pro, cabe recalcar que el cortometraje solo tiene sonidos incidentales.

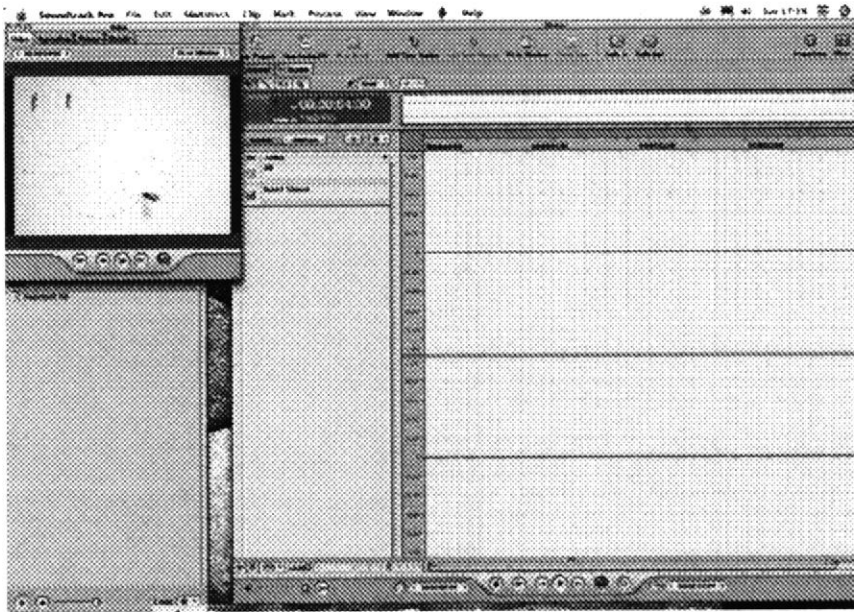


Figura 7. 135 - Ventana de SoundTrack Pro

7.3.2. EDICIÓN

La edición consta de varios procesos detallados a continuación.

- La postproducción de los videos se la hizo en adobe after effects, para ajustar el color, brillo y contraste de los videos..
- También con éste software se le atribuyó noise (ruido) a los objetos modelados y animados en cinema para que haya simetría entre las imágenes reales (fotogramas) y las modeladas en Cinema 4D.



Figura 7. 136 - Edición de video en adobe after effects

- Edición de video en IMovie HD Edition.

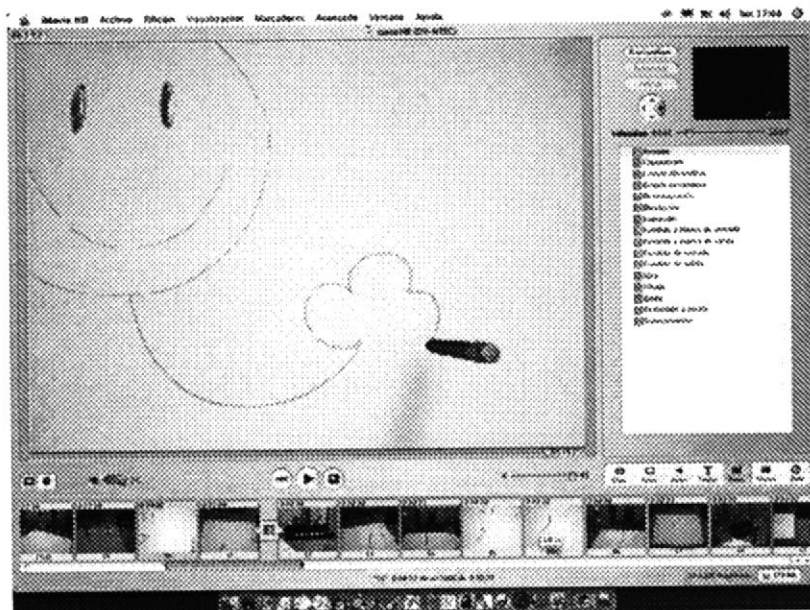
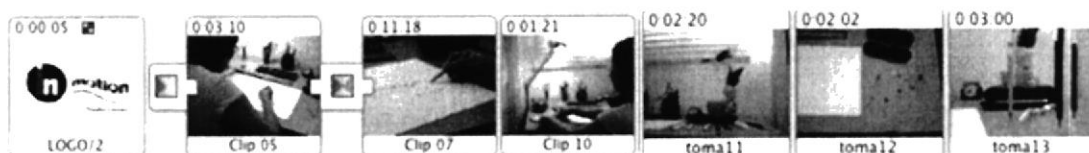


Figura 7. 137 - Ventana de edición de video en Imovie HD edition



7.3.3. PRODUCTO FINAL

El producto obtenido es el cortometraje animado "HB" que tiene 00:04:12 (cuatro minutos con doce segundos) de duración; en el corto podemos ver como se hizo la interacción de video, personajes modelados y animados en cinema sobre escenarios reales (fotogramas).



7.3.4. EXPECTATIVAS FUTURAS

Desarrollando una mentalidad futurista, y con planeación de realizar otros proyectos de este tipo las recomendaciones tangibles a futuro son:

Obtener fuentes de financiamiento externas, para realizar otros proyectos similares.

Continuar con el aprendizaje para poder realizar cortometrajes de mejor calidad y que generen ingresos para el autor.

Instituir este producto como una herramienta innovadora y de uso permanente en el desarrollo de cortometrajes animados.

7.3.5. ALCANCE

El alcance de nuestro tópico de graduación en cortometrajes animados es enriquecer visualmente a todos los interesados en la animación y darles a conocer todas las técnicas que se requieran para poder llevar a cabo un cortometraje animado; Además con éste tópico se demostró las capacidades de los estudiantes para aprender técnicas a lo largo del proceso en el tópico y mostrar un producto final capaz de participar en concursos nacionales y futuro próximo a ser visto a nivel internacional.





CAPÍTULO 8
CONCLUSIONES



Cortometraje "HB"

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como conclusiones y recomendaciones tenemos a bien proporcionar la siguiente información para que sea tomada en cuenta y para que en futuros tópicos de éste tipo se pueda optimizar la producción de cortometrajes animados.

8.1. CONCLUSIONES

Basándonos en todos los aspectos vistos en el proceso del tópico de graduación podemos concluir que las metas trazadas desde el inicio si fueron cumplidas a cabalidad ya que aprendimos técnicas para escribir guiones, ilustrar personajes y hacer el levantamiento de maquetas y de los personajes en plastilina y en Cinema 4D, mezclamos técnicas de iluminación, sonorización y animación en 2D y 3D para obtener un producto final digno de ser mostrado e incentivar a los mas estudiantes para que desarrollen proyectos de éste tipo o de mayor calidad ya que tendrían como pauta la información y experiencias que transmitimos en éste documento.

8.2. RECOMENDACIONES

Como recomendación acotamos algunos aspectos que deberían ser tomados en cuenta para la producción de cortometrajes animados los mismos que van a ser detallados a continuación:

Se recomienda designar un laboratorio de uso exclusivo para desarrollar el tópico de graduación, y el proceso de los futuros tópicos de graduación no tengan complicaciones con la infraestructura requerida.

Planificar y utilizar bien el tiempo de cada fase en el tópico, ya que hay algunas que necesitan mas del que se requiere.

Antes de comenzar las clases del tópico, realizar una evaluación a los alumnos, para que los profesores tengan mas claro el nivel de sus conocimientos y tener eso como punto de partida para la enseñanza.





BIBLIOTECA
CAMPUS
PENAS

CAPÍTULO 9
BIBLIOGRAFÍA



Cortometraje "HB"

9. BIBLIOGRAFÍA

Paredes Efraín, "Director del Instituto IGACD"

<http://www.pixar.com/>

<http://www.wikipedia.com>

[http://www.guionpasos.com/Importancia del guión.htm](http://www.guionpasos.com/Importancia-del-guión.htm)

[http://www.LA BUTACA/.htm](http://www.labutaca.net)

[http://www.Scriptwriting Basics.htm](http://www.ScriptwritingBasics.com)

La magia del dibujo animado (actores del Lápiz) por Raúl García.

<http://www.labutaca.net/films/32/sincity.htm>

http://distritos.telepolis.com/cineanimacion/lib/JimHenson/cristaloscuroWEB/cristal_oscuro.htm

9.1. VIDEOGRAFÍA

Película Toy Story de Pixar

Película El Mundo de Holly - Cool World

Película The Mask de New Line Cinema

Película Aladino de Disney

Película "El Cristal Oscuro" de Universal Pictures, Henson Associates.

Película "El Planeta del Tesoro" (DISNEY)

Película Sin City de Frank Miller

CAPÍTULO 10
ANEXOS



Cortometraje "HB"

ANEXOS

PRIMERA HISTORIA DE "HB"

"HB"

Después de una larga jornada, el dibujante está agotado y se retira a descansar. Apenas él se va los lápices, también cansados, se estiran y se meten a sus cajas.

Sólo uno decide quedarse despierto porque ve algo que llama su atención. Descubre que en el otro lado del escritorio hay una nueva caja de lápices y sale de ella una lapicita hermosa, de un color que él nunca había visto, era realmente bella.

Inmediatamente se le acerca y dibuja un ramo de rosas para entregárselo, ella no quiere aceptarlo y lo mira con recelo, luego le dibuja una caja de bombones pero tampoco los quiere, entonces le dibuja un peluche y también lo rechaza...el lapicito empieza a entristecerse.

De pronto se abre la puerta del cuarto y el dibujante regresa a buscar sus lentes, y todos los lápices vuelven a sus posiciones para aparentar que no tienen vida, pero mientras busca en la oscuridad sus lentes, el dibujante hace caer del escritorio a la lapicita, finalmente encuentra sus lentes y se va.

Desesperado el lápiz Henry Bold quiere ir a rescatarla, e intenta bajar del escritorio, primero salta sobre el botón de la lámpara, para encenderla, y baja por el cable de la misma, cuando llega al piso después de tanto esfuerzo, él rápidamente puede ver su silueta, entonces la recoge y la lleva al escritorio nuevamente, ella maltrecha y con la punta rota es llevada donde la Ambulancia Sacapuntas, y queda como nueva.

Contenta con su figura recuperada, le da un abrazo a Henry Bold y le dibuja un arco iris sobre un papel, en señal de agradecimiento, él emocionado piensa que por fin será correspondido y empieza a saltar de alegría, pero mientras ve el dibujo, se da cuenta que ella se aleja. Henry decide dibujarle nuevamente, y la sigue, le entrega un dibujo de un corazón, pero ella solo lo ve y lo rechaza. Entonces Henry hace una flecha atravesando el corazón que anteriormente había dibujado, y nuevamente se lo entrega, pero ella vuelve a rechazarlo. Poco a poco se va cerrando la toma y se divisa a Henry que continua dibujando para Mina...

SEGUNDA HISTORIA DE “HB”

HISTORIA DE UN LÁPIZ

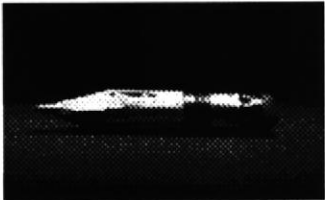
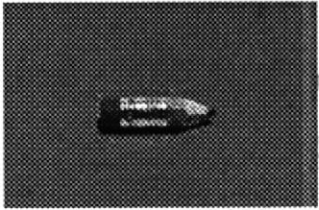
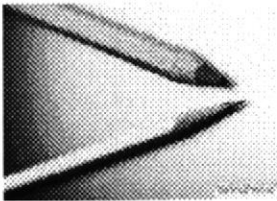
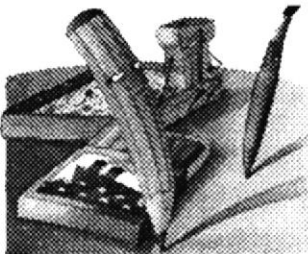
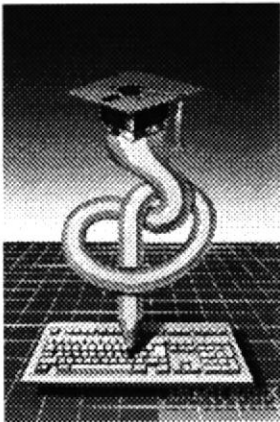
Después de una larga jornada, el dibujante está agotado y se retira a descansar. Apenas él se va los lápices, también cansados, empiezan a bostezar y se meten a sus cajas.

Sólo uno decide quedarse despierto porque ve algo que llama su atención. Descubre que en la otra esquina del escritorio hay una nueva caja de lápices y sale de ella una lapicita hermosa, de un color que él nunca había visto, era realmente bella.

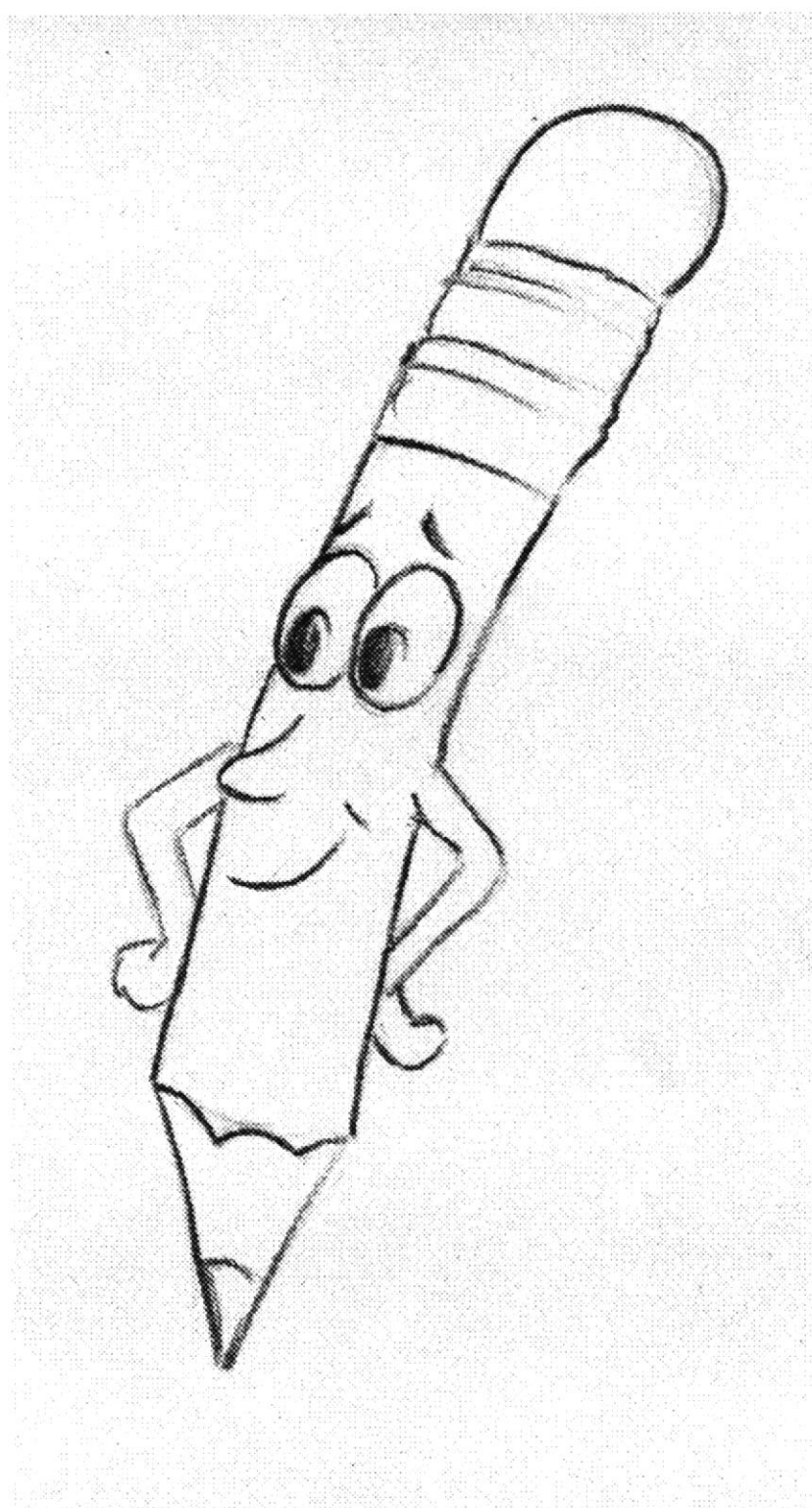
Inmediatamente se le acerca y dibuja un ramo de rosas para entregárselo, ella no quiere aceptarlo y lo mira con recelo, luego le dibuja una caja de bombones pero tampoco los quiere, entonces le dibuja un peluche y también lo rechaza... el lapicito empieza a entristecerse. De pronto se abre la puerta del cuarto y el dibujante regresa a buscar sus lentes, y todos los lápices vuelven a sus posiciones para aparentar que no tienen vida, pero mientras busca en la oscuridad sus lentes, el dibujante hace caer del escritorio a la lapicita, finalmente encuentra sus lentes y se va.

Desesperado el lápiz quiere ir a rescatarla, e intenta bajar del escritorio, saltando por los cajones y libros que encuentra, cuando llega al piso después de tanto esfuerzo, no alcanza a verla porque todo está muy oscuro, pero ella empieza a moverse y a hacer ruido y él rápidamente puede ver su silueta, entonces la toma en sus brazos y la lleva al escritorio nuevamente, ella maltrecha y con la punta rota es llevada donde la Ambulancia Sacapuntas, éste la cura y ella queda como nueva. Contenta con su nueva figura le da un abrazo en señal de agradecimiento al lápiz, él emocionado piensa que por fin será correspondido, pero ella se da media vuelta y se dirige a encontrarse con otro lápiz, su novio... Triste y decepcionado el lápiz se dirige a su caja pero en el camino, se le acercan muchas lapicitas a pedirle autógrafos, porque se habían enterado del rescate, él contento se siente famoso y se olvida de la lapicita porque encuentra muchas fans que lo consideran un héroe.

IMÁGENES DE REFERENCIA PARA LA CREACIÓN DE LOS PERSONAJES

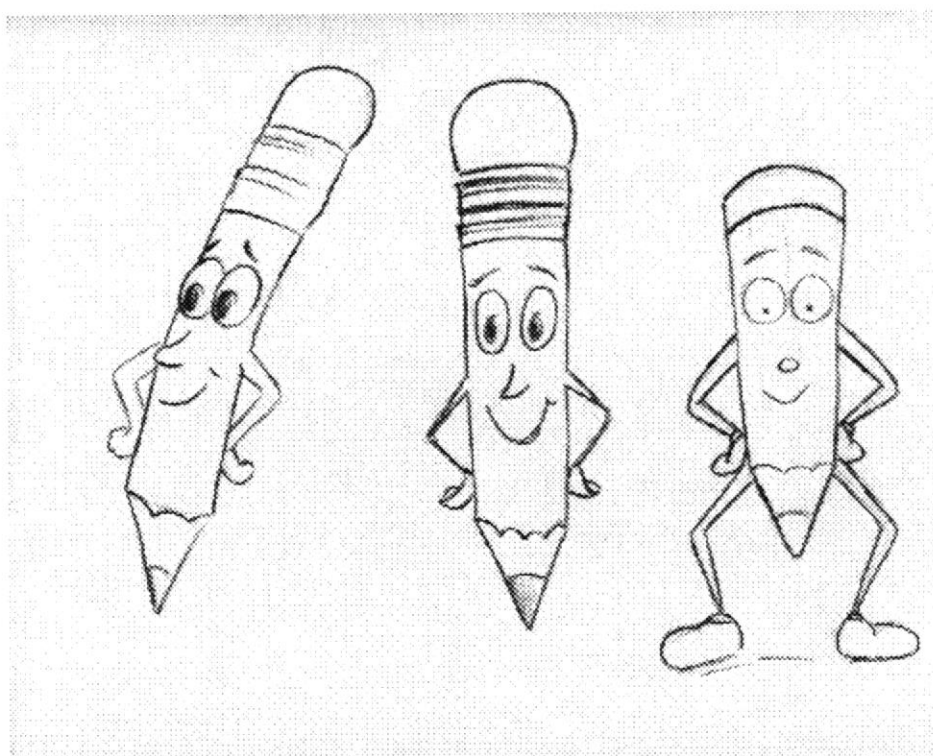


PRIMEROS BOCETOS DE LÁPIZ "HB"

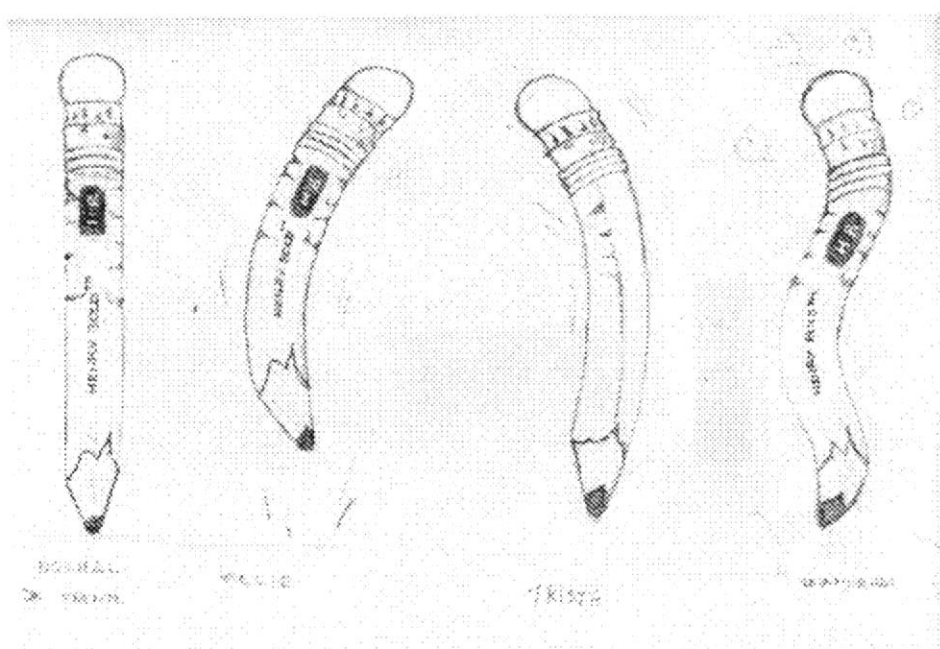


ESPOL
BIBLIOTECA
CAMPUS
PENAS

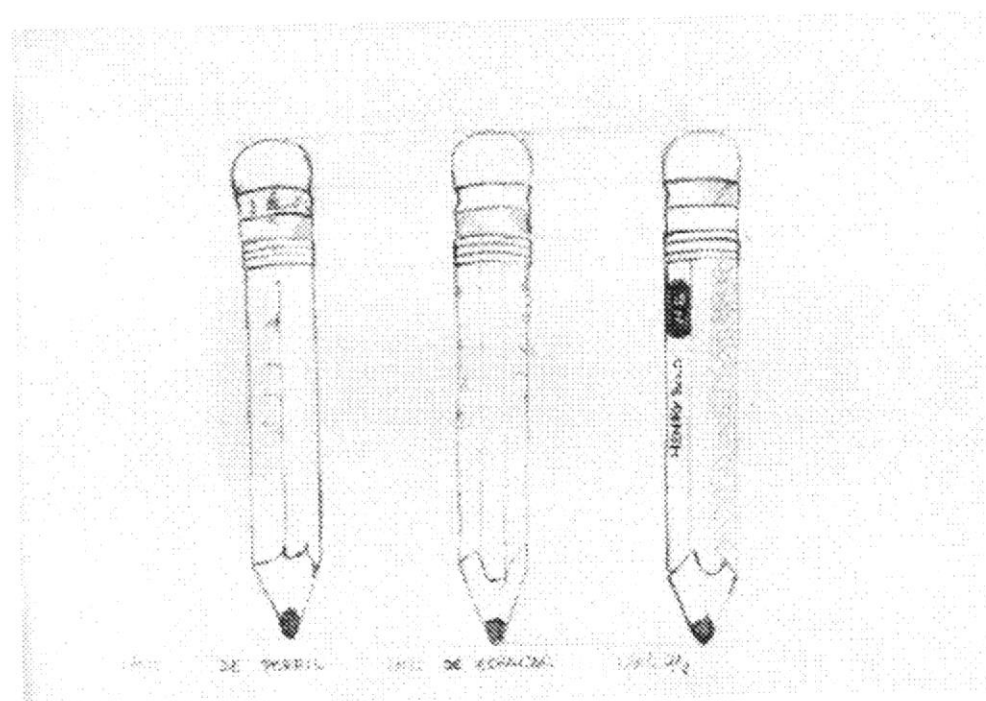
Dibujo del Primer Lápiz "HB"



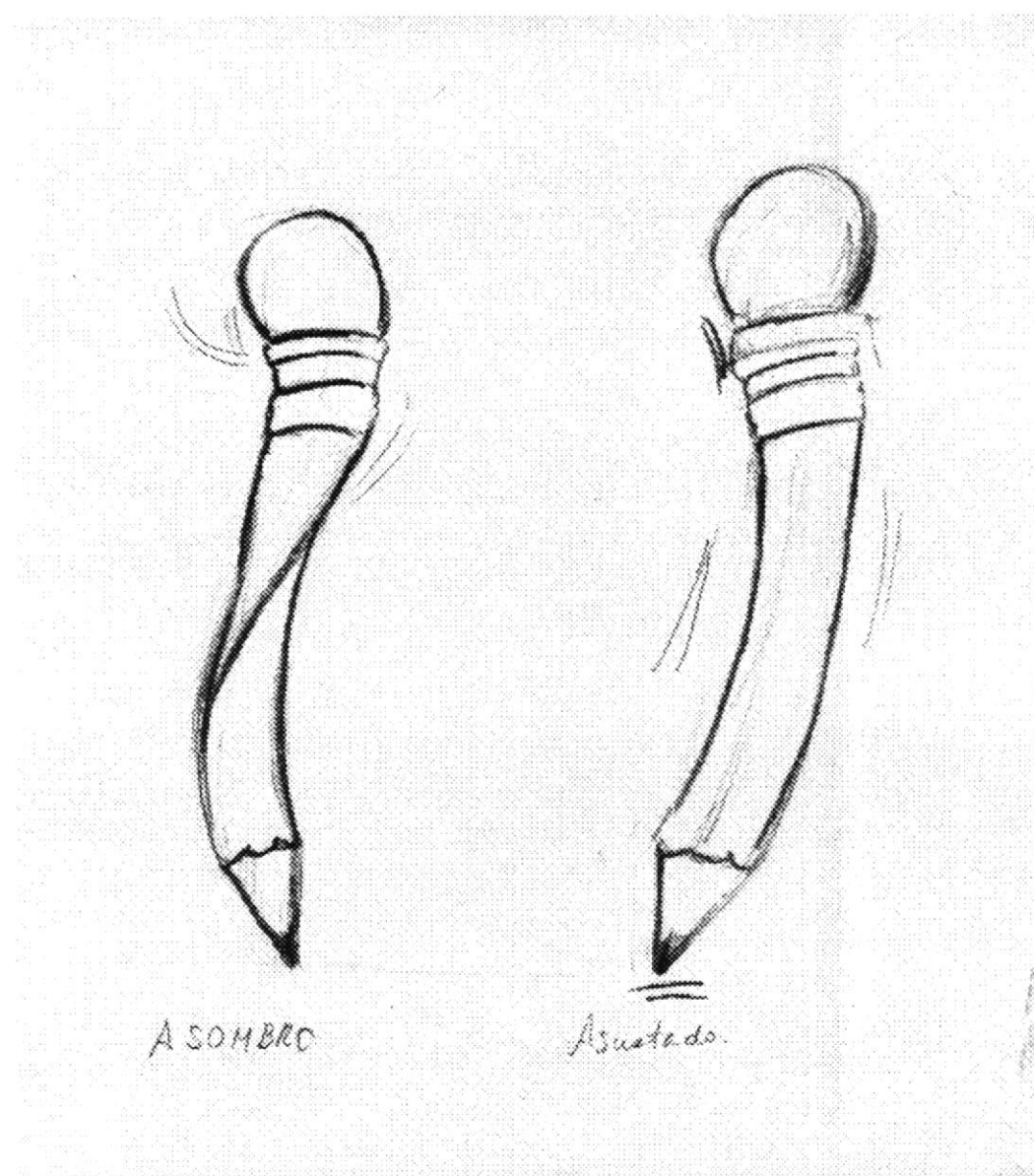
Dibujos de "HB" y Mina al principio



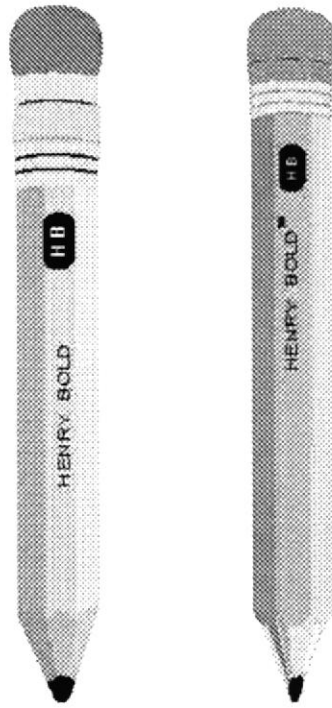
Dibujos de las Expresiones del "HB" Lápiz



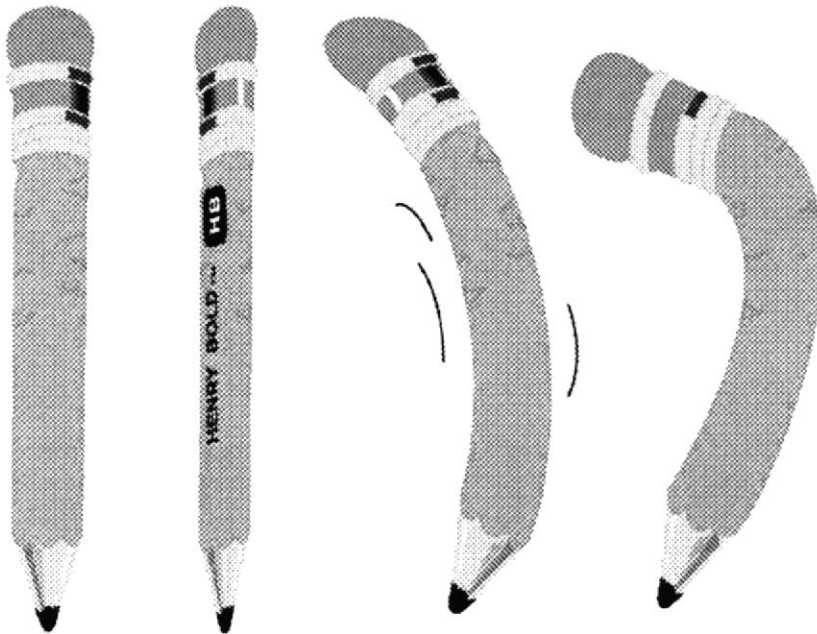
Dibujos de las Vistas del Lápiz "HB" al principio



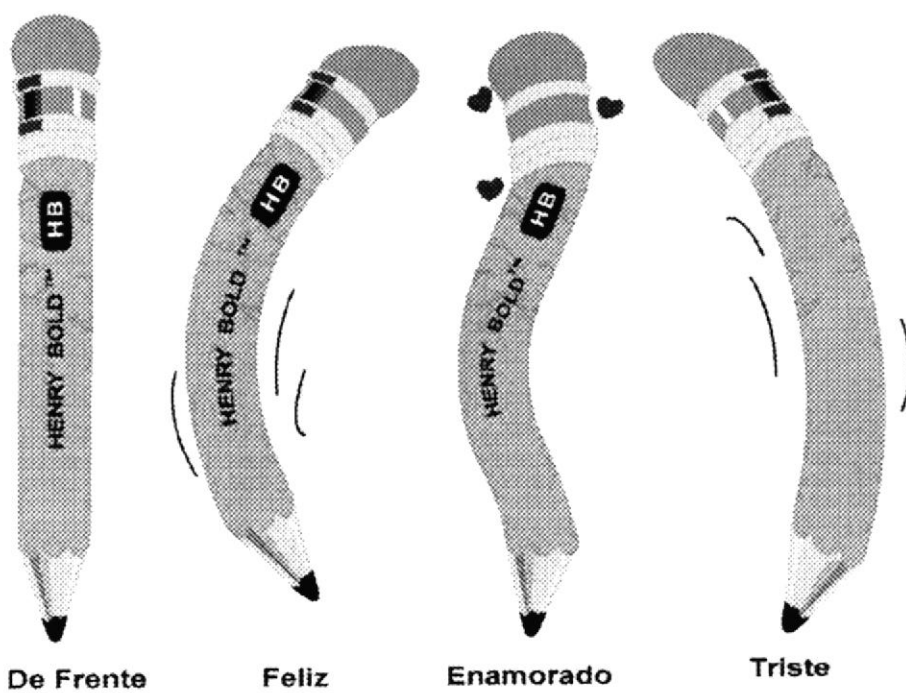
Dibujo de las Actitudes de "HB"



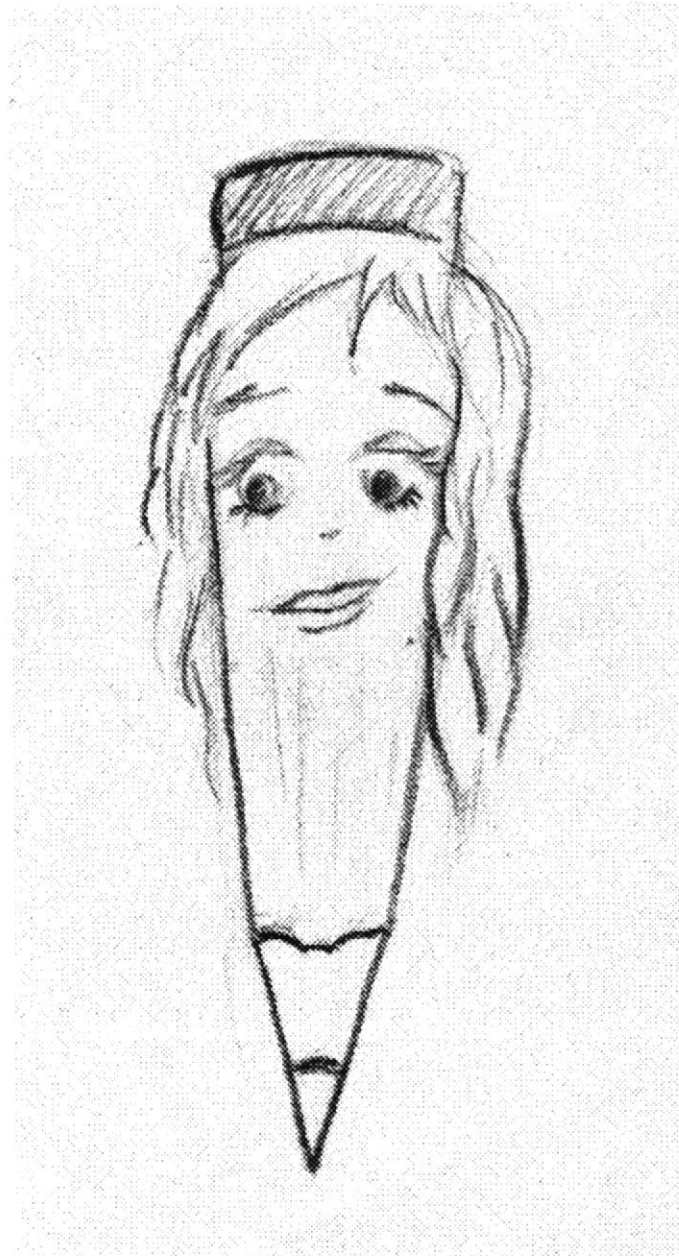
Henry Bold primeras pruebas vectorizadas con color



Henry Bold primeras expresiones vectorizadas con color

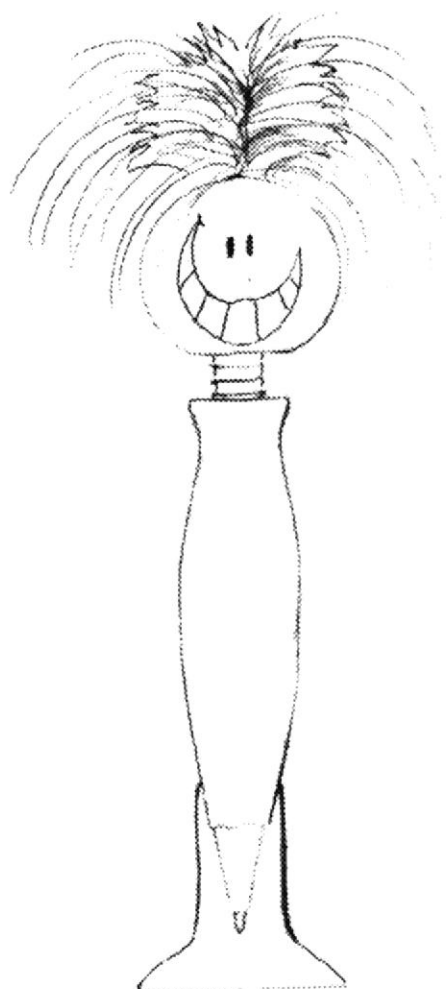


Actitudes y expresiones vectorizadas de "HB" al principio

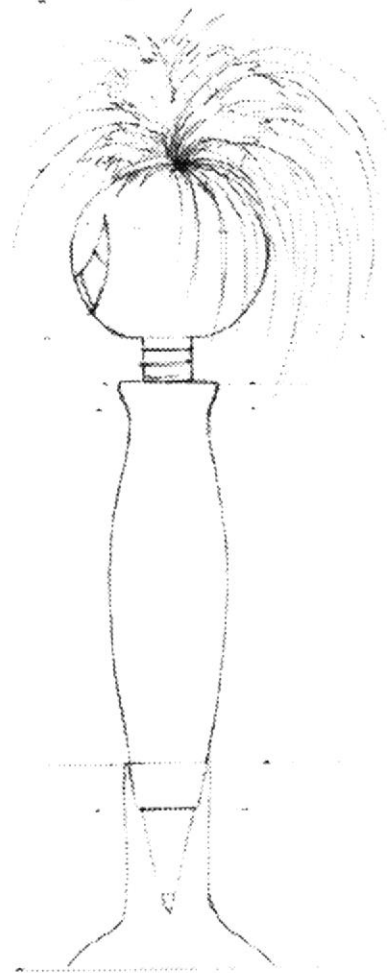


Dibujo de Lapicita Mina al principio

Pluma Sonrisas - bocetos



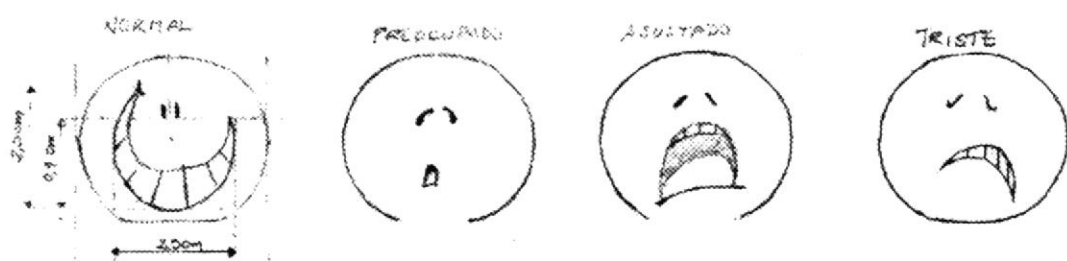
PLUMA
SONRISAS
DISEÑO
DE
PENAS



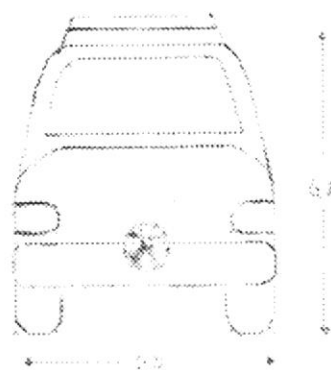
PERFUM



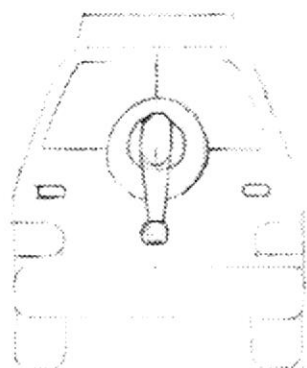
Expresiones de Pluma Sonrisas



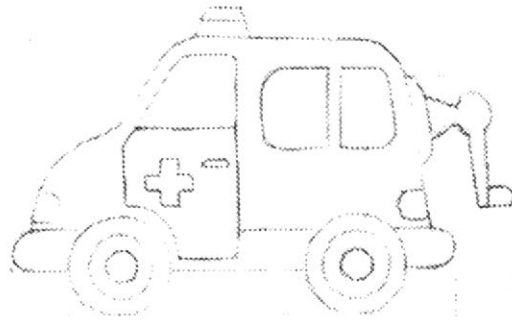
Ambulancia sacapuntas al principio



Ambulancia vista front



Ambulancia vista a posterior

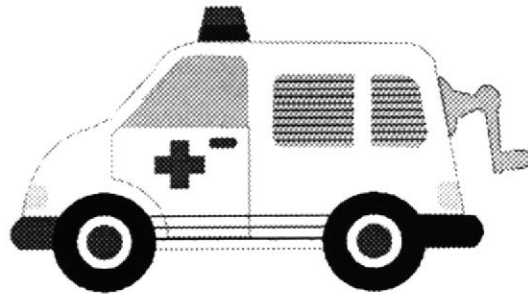
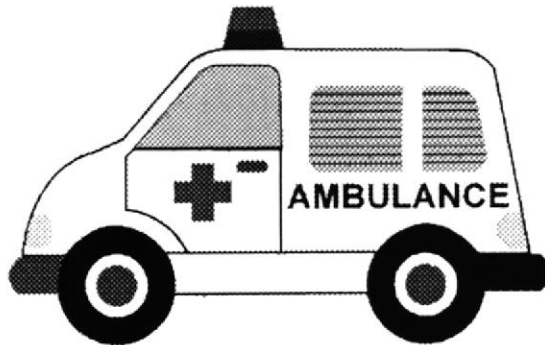


95

40,5cm

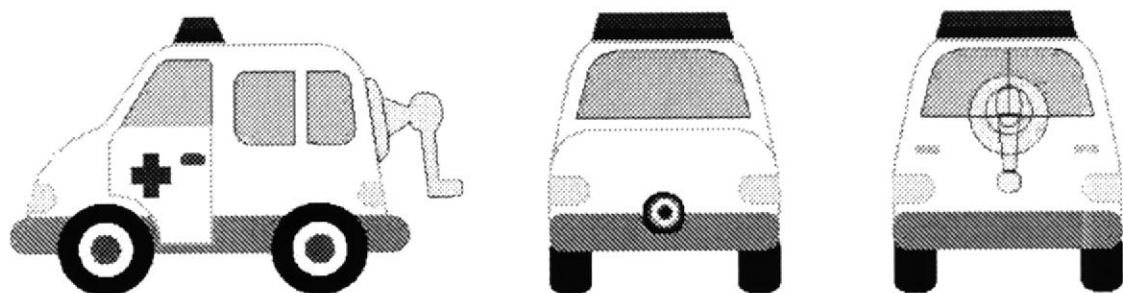
Ambulancia vista lateral

Ambulancia sacapuntas al principio (prueba de colores)



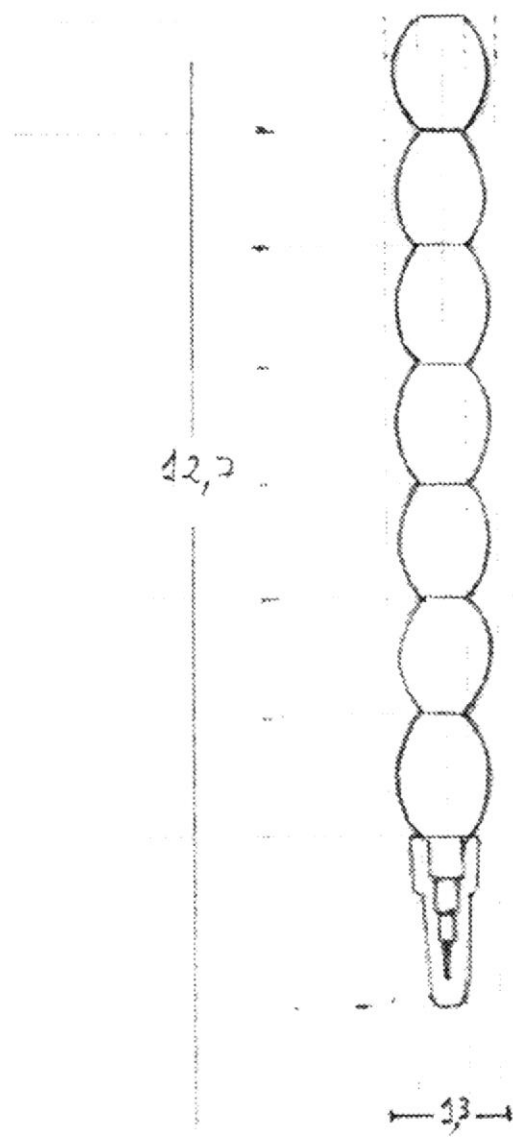
Ambulancia sacapuntas color al principio

Ambulancia sacapuntas al principio (prueba de perspectivas)



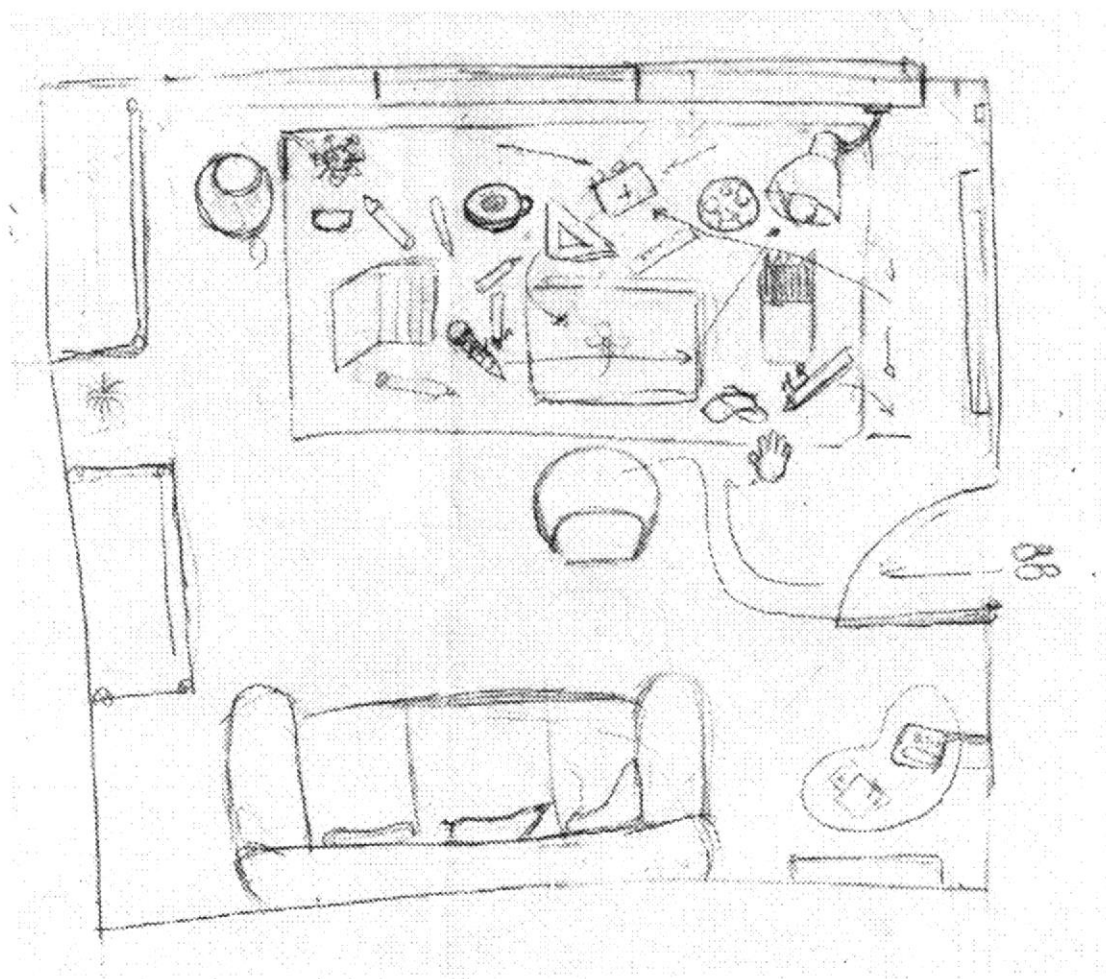
Vistas de ambulancia sacapuntas primeros bocetos





Boceto de lápiz Gusanito

Ambientación del estudio de la historia (primer boceto)



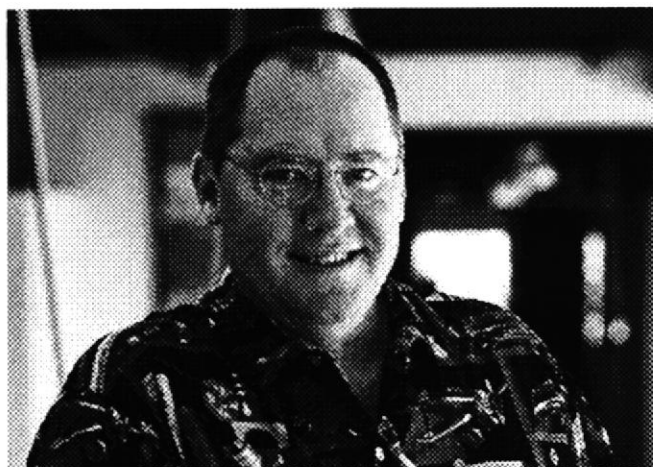
BIBLIOTECA
CAMPUS
PENAS

HISTORIA DE PIXAR

PIXAR ANIMATION STUDIOS

En 1979, un joven e inquieto artista llamado **John Lasseter** entró a trabajar como animador en la **Disney**. Dos años después, tuvo noticias de que la compañía estaba produciendo una película llamada Tron utilizando la naciente técnica de la animación por ordenador. Dos amigos que trabajaban en la realización de la famosa secuencia de la carrera de motos de luz le permitieron echar un vistazo al resultado y se quedó profundamente impresionado por el potencial de la nueva técnica. Comprendió que el futuro de la animación, su futuro, estaba en los ordenadores. Durante los meses siguientes, se dedicó a experimentar con la combinación de animación tradicional sobre fondos digitales. Pero tras el fracaso de taquilla de Tron, la **Disney** había perdido el interés en esta tecnología.

Lasseter abandonó la compañía en 1984 para ingresar en la división de animación por ordenador de **LucasFilm, Ltd.** Allí trabajó en su primer corto, *The Adventures of André & Wally B.*, un primitivo intento de cartoon enteramente realizado mediante animación en 3D. En 1985 el grupo pasó a denominarse **Pixar Computer Animation Group** y participó en la secuencia del guerrero de la vidriera de *El Secreto de la Pirámide*, que supuso el nacimiento de los efectos especiales CGI (generados por ordenador). En 1986, **Steve Jobs**, cofundador y presidente de la **Apple Computer, Inc.**, compró **Pixar** a **LucasFilm** y lo convirtió en una empresa independiente que fue bautizada con el nombre de **Pixar Animation Studios**. La compañía tenía 44 empleados con **Lasseter** como vicepresidente creativo.

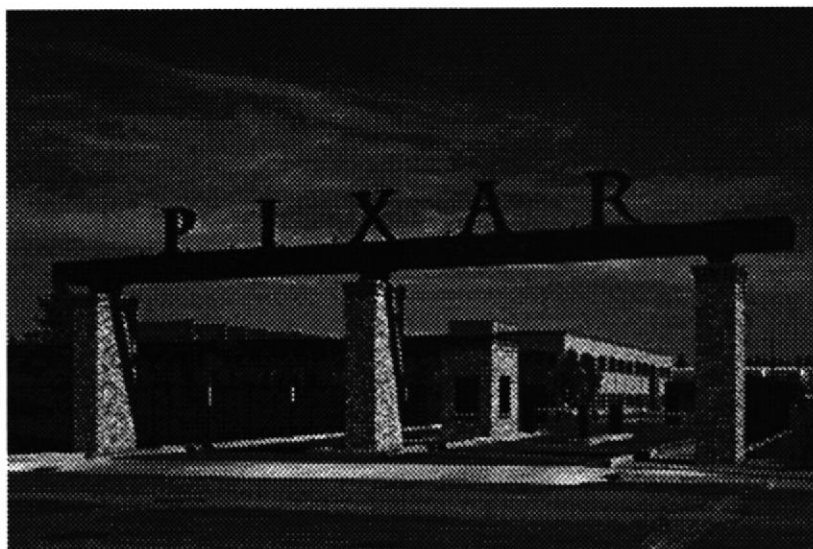


John Lasseter

Su primer cortometraje, *Luxo Jr.*, protagonizado por el pequeño flexo que más tarde se convertiría en el distintivo de la compañía, fue nominado al Oscar al mejor cortometraje animado. El premio se lo llevaría *Tin Toy* dos años más tarde. En 1987, **Pixar** se asoció con la **Disney**, para el desarrollo del Sistema de Producción Animada por Ordenador, CAPS, utilizado por **Disney** desde entonces para colorear por ordenador los dibujos realizados a mano. Tras la



realización de otros cortos, varios anuncios para televisión y la comercialización de su propio software de renderizado, **Renderman**, **Pixar** se preparó para dar el siguiente gran paso: la realización de un largometraje. En 1991 firmó un acuerdo con **Disney** para la producción y la distribución del primer largometraje de animación por ordenador de la historia. El resultado aún tardaría en llegar cuatro años, pero la espera mereció la pena: en 1995 *Toy Story*, dirigida por **Lasseter**, se convirtió en una de las películas más taquilleras del año. El resto es historia.



Pixar

Actualmente, **Pixar** se sitúa en un nuevo y moderno edificio en el que trabajan 600 empleados. Cotiza en bolsa y ha ganado 16 Oscars artísticos y técnicos, un Globo de Oro, un Grammy y numerosos premios internacionales. Dirigido por la mano maestra de **Lasseter**, el estudio ha inaugurado una nueva Edad de Oro de la animación marcada por los adelantos técnicos y una mejora constante en el acabado visual, pero en la que predomina un cuidado exquisito por el guión y la narración cinematográfica, un gusto por la combinación de diversos géneros clásicos, y un intento de presentar diferentes niveles de lectura que puedan atraer a niños y adultos. **Lasseter**: *"El arte desafía a la tecnología y la tecnología inspira al arte"*.

Esta guía se centra en la obra cinematográfica del estudio **Pixar**. Presenta las ediciones en DVD existentes de sus películas en Zona 2 España o las que sólo están disponibles por el momento en Zona 1 USA. Todas ellas destacan por su excelente calidad, sobre todo las ediciones especiales, y ello se debe sin duda a la implicación directa del estudio en su producción.

HISTORIA DE DISNEY

LA FACTORÍA DISNEY



La Factoría Disney* concluyó los años ochenta renovada por una serie de acontecimientos. Después de crearse la cadena de televisión por cable The Disney Channel (1982), de que se instituyera una filial para la distribución de filmes destinados a los adultos (Touchstone, 1984), de comprar la ABC en 1985, y de apropiarse del veinte por ciento del mercado mundial en 1988 —con la producción de taquilleros como *Who framed Roger Rabbit?*, *3 Men and a Baby* y *Good Morning Vietnam*—, quedaban puestas las primeras piedras para el espectacular renacimiento en los años noventa, cuando la Disney se convertiría en el segundo grupo de comunicación del mundo, vinculado a una tentacular industria de merchadising, que se cimentaba sobre tres productoras cinematográficas adjuntas: Miramax, Touchstone y Hollywood Pictures.

Para permanecer en el podio de tan fenomenal éxito, lo primero fue garantizar la clonación de los grandes éxitos de otrora. El estudio de Mickey Mouse se amparó al principio en el rescate del espíritu clasicista y en el versionado de la heredad fabuladora europea. Por supuesto, el primer intento de esta segunda etapa de la Disney (ya sin la presencia directriz de Walt) debía jugar al seguro, y por eso el elegido fue un relato muy sombrío y pesimista de Hans Christian Andersen (*La sirenita*), que al parecer no se creyó suficientemente rico en peripecias, y por lo tanto decidieron no solo “mejorar” el final (es decir, hacerlo más optimista, positivo y complaciente) sino también engrosar las filas de personajes secundarios, y convertir a la bruja del cuento original en una obesa andrógina, sexualmente ambigua, que retomaba la tradición de malvadas carismáticas, tradición conformada, entre otras, por las madrastras de *Blancanieves* y *Cenicienta*, y por la bruja Maléfica de *La bella durmiente*, que tanto excitara la imaginación del joven Woody Allen.

**LINEA GRAFICA EN LA QUE SE BASO EL CORTOMETRAJE
ANIMADO DE "HB"**

CORTOS ANIMADOS DE PIXAR



THE ADVENTURES OF ANDRÉ & WALLY B.(corto)

Título original: The Adventures of André & Wally B.

Año: 1984.

Director: Alvy Ray Smith.

Diseño de personajes y animación: John Lasseter.

Diseño de sonido: Ben Burt.

Formato de imagen original: 1.33:1 / Color.

Audio original: PCM Stereo.

Duración original: 2 minutos.



LUXO JR. (corto)

Título original: Luxo Jr.

Año: 1986.

Director: John Lasseter.

Guión: John Lasseter.

Diseño de personajes y animación: John Lasseter.

Diseño de sonido: Gary Rydstrom.

Formato de imagen original: 1.66:1 / Color..

Duración original: 2 minutos.



RED'S DREAM (corto)

Título original: Red's Dream.

Año: 1987.

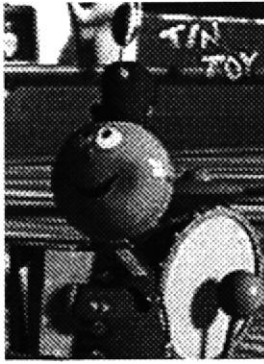
Director: John Lasseter.

Guión: John Lasseter.

Diseño de personajes y animación: John Lasseter.

Diseño de sonido: Gary Rydstrom.

Música: David Slusser.



TIN TOY (corto)

Título original: Tin Toy.

Año: 1988.

Director: John Lasseter.

Guión: John Lasseter.

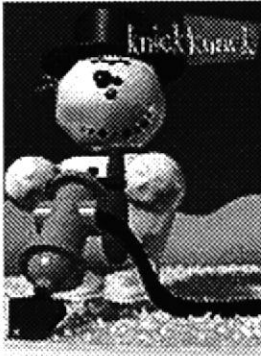
Diseño de personajes y animación: John Lasseter.

Diseño de sonido: Gary Rydstrom.

Formato de imagen original: 1.85:1 / Color.

Audio original: Dolby Stereo.

Duración original: 5 minutos.



KNICK KNACK (corto)

Título original: Knick Knack.

Año: 1989.

Director: John Lasseter.

Guión: John Lasseter.

Diseño de personajes y animación: John Lasseter.

Diseño de sonido: Gary Rydstrom.

Música: Bobby McFerrin.

Formato de imagen original: 1.85:1 / Color.

Audio original: Dolby Stereo.



EL JUEGO DE GERI (corto)

Título original: Geri's Game.

Año: 1997.

Director: Jan Pinkava.

Guión: Jan Pinkava.

Diseño de sonido: Tom Myers.

Música: Gus Viseur et son Orchestre.

Formato de imagen original: 1.66:1 / Color.

Audio original: Dolby Stereo.

Duración original: 5 minutos.



PAJARITOS (corto)

Título original: For the Birds.

Año: 2000.

Director: Ralph Eggleston.

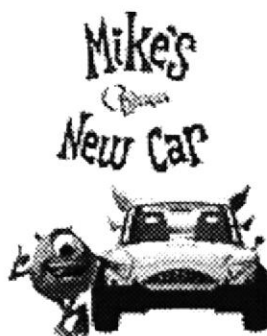
Diseño de sonido: Tom Myers.

Música: Riders in the Sky.

Formato de imagen original: 1.85:1 / Color.

Audio original: Dolby Digital.

Duración original: 3 minutos.



EL COCHE NUEVO DE MIKE (corto)

Título original: Mike's New Car.

Año: 2002.

Director: Pete Docter y Roger Gould.

Guión: Jeff Pidgeon, Roger Gould y Robb Gibbs

Diseño de sonido: Tom Myers.

Música: Randy Newman.

Formato de imagen original: 1.33:1 / Color.

Audio original: Dolby Digital.

Duración original: 4 minutos



BOUNDIN' (corto)

Título original: Boundin.

Año: 2003.

Director: Roger Gould y Bud Luckey.

Guión: Bud Luckey.

Fotografía: Jesse Hollander.

Música: Bud Luckey.

Formato de imagen original: 1.85:1 / Color.

Audio original: Dolby Digital.

Duración original: 7 minutos.



KNICKKNACK (1989)

Esta es la historia de un muñeco de nieve que vive en una de esas bolas de cristal nevadas. A su alrededor no ve mas que chismes que evocan lugares calidos, asi que decide romper la bola y salir al exterior para tomarse unas "vacaciones". Lasseter quiso alejarse de su trabajo anterior y se decanto por una animación de formas geometricas y un estilo mas cercano al cartoon.



TIN TOY (1988)

Un bebe escapa de su cuna con ansias de conocer mundo. Todos los juguetes se esconden asustados menos Tinny, un muñeco musical que sabe que su rabajo es divertir al niño. Para Pixar, la innovación en este film supuso crear digitalmente los rasgos del bebe y hacer que doblara las articulaciones con naturalidad. Lasseter se llevó un Oscar al mejor corto de animación.



RED'S DREAM (1987)

Desde su rincon en una tienda, Red sueña con ser el monociclo de un payaso y salir a la pista a hacer juegos malabares con el. La principal novedad en este corto son las escenas nocturnas, que hasta entonces eran poco habituales en animacion digital. Ademas, Lasseter añadio otras dificultades como la lluvia, los juegos malabares y su primer personaje "organico", el payaso Lumpy.

PELÍCULAS EN LAS QUE NOS BASAMOS.



EL PLANETA DEL TESORO (DISNEY)

Disney traslada al espacio y al futuro la novela de **Robert Louis Stevenson**. La aventura de barcos y piratas se convierte en una cruzada intergaláctica y crueles alienígenas. Una versión discreta de un clásico inolvidable.

Ficha técnica

Dirección: Ron Clements y John Musker.

Voces en la V.O.: Brian Murray, Roscoe Lee Browne, Emma Thompson, Joseph Gordon-Levitt y David Hyde Pierce.

Guión: Kaan Kalyon, Mark Kennedy..., basado en la novela de Robert Louis Stevenson.

Música: James Newton Howard.

Duración: 95 minutos.



TOY STORY

Director : John Lasseter

Interpretes : Animación

Imagen: 16:9, 1.78:1

Sonido: Dolby Digital 5.1

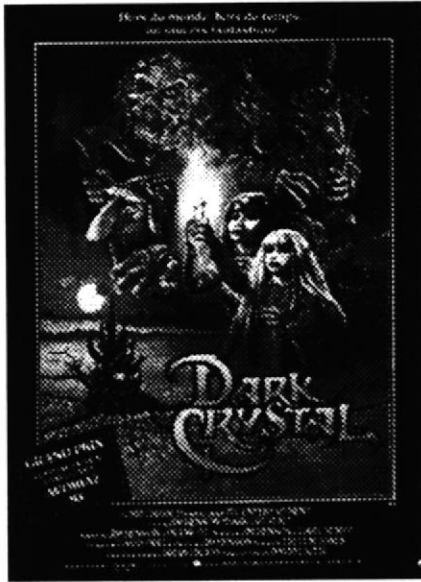
Cortometraje de la Factoría Pixar

Toy Story es el primer largometraje realizado por ordenador y ha sido galardonado con un Oscar.



HISTORIA TOY STORY 2 (1999)

Aprovechando que Andy se va de campamento, su madre organiza un rastrillo para deshacerse de algunos trastos viejos. Entre ellos esta Wheezy, un pingüino olvidado hace tiempo en un estante. Woody se lanza a salvarlo, pero durante la misión cae en las manos de Al, un coleccionista para quien el vaquero tiene un valor incalculable. Los demás juguetes salen en su rescate



CRISTAL OSCURO (THE DARK CRYSTAL)

Título Original: The dark crystal

Nacionalidad: USA, 1982

Productora: Universal Pictures, Henson Associates.

Dirección: Jim Henson, Frank Oz.

Guión: Jim Henson, David Odell

Voces: John Baddeley, Stephen Garlick, Lisa Maxwell, Jim Henson, Frank Oz.

"CRISTAL OSCURO"

En un mundo fuera del tiempo y del espacio, domina la perdida raza de los Skesis desde que se oscureciera el gran cristal que conducía al país por el camino del bien.

SINOPSIS DE EL "CRISTAL OSCURO"

En un mundo de fantasía habitaron hace mil años unos seres llamados Urskeks, que vivían en paz y armonía... Hasta que uno de ellos dañó el centro de su mundo, su mas preciado tesoro... El Cristal Oscuro. Su mundo cambió a partir de ahí. Los Urskeks se dividieron en dos razas, los sabios Místicos, que viven en continua meditación apartados de la sociedad; y los malvados Skekses, quienes reinan la tierra, dominando a todas las razas con su crueldad.

Pero todo no podía quedar así, y, según la profecía, un Gelfling completaría el Cristal Oscuro, y repararía la caótica sociedad reinante... Por eso los Skekses exterminaron a todos los Gelflings... Menos a uno. Jen, el último de los Gelflings, fue adoptado por los Místicos, quienes le enseñaron toda su sabiduría, dándole pie a salvar el mundo, tras ver que la gran conjunción de soles está cerca...

Este es el complicado argumento, salido de la imaginación de Jim Henson, que consigue envolvernos en un fantástico cuento de aventuras y acción. Tardaron cinco años en completar todos los escenarios del mundo, y todas las marionetas... Toda la película está hecha con marionetas, y absolutamente todos los escenarios son móviles. Plantas, árboles, rocas... todo está vivo, y consigue sorprendernos en cada fotograma. Una historia quizá demasiado complicada para que fuese un éxito... Es la película mas incomprendida del maestro Henson; y, es que no solo estaba dirigida a niños... Es esta una película adulta, que a un niño le costaría entender en toda su

plenitud. Un film oscuro, tétrico, con repulsivos monstruos y peligros constantes, que se disfrutará siempre... Y ahí quedará, para la historia.

SIN CITY



Dirección: Robert Rodriguez & Frank Miller, con la colaboración especial de Quentin Tarantino.

País: USA.

Año: 2005.

Duración: 129 min.

Género: Thriller.

Guión: Frank Miller; basado en sus cómics.

Producción: Elizabeth Avellán, Frank Miller y Robert Rodriguez.

Música: Robert Rodriguez, John Debney y Graeme Revell.

Fotografía: Robert Rodriguez.



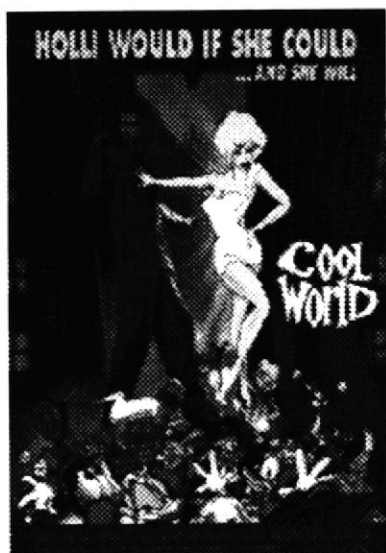
SINOPSIS DE SIN CITY

En Sin City se narra la historia de Marv, un ex-convicto y su búsqueda del asesino de una chica con la que paso la noche y de cuya muerte lo culpan a él, a lo largo del relato Marv nos lleva de paseo por Sin City, una ciudad oscura, corrupta y violenta en donde conoceremos un gran número de personajes que Miller retomara posteriormente en otros episodios, ya que Sin City no sera solamente el titulo de la primera historia, sino que se convertira en un universo donde las vidas e historias de sus habitantes se desarrollan y entrelazan.

En Sin City Frank Miller nos demuestra su habilidad como artista, con un dibujo y manejo del alto contraste excepcional y nos enseña que la practica constante es lo que hace al artista, a traves del tiempo podemos ver su evolución como dibujante hasta llegar a un estilo que lo distingue entre todos.

Sin City fue premiado con el prestigiado National Cartoonist Award al mejor comic de 1992, pero no son los premios los que hacen a un comic sino la gente que lo lee y es por eso que si no han leído Sin City, se estan perdiendo de uno de los mejores comics que se han hecho y de los que ha hecho Frank Miller, ya que él tambien es responsable de otro de los comics que renovo por completo el punto de vista que tenia la gente de los comics de superheroes: The Dark Knight Returns (El Regreso del Caballero Nocturno), una de las mejores historias que se han hecho sobre Batman.

PELÍCULA "COOL WORLD"



EL MUNDO DE HOLLY - COOL WORLD (1993)

Título Original: El Mundo de Holly - Cool World

Protagonistas: Kim Basinger, Brad Pitt, Gabriel Byrne

Director: Ralph Bakshi

Duración: 102 minutos

Genero: Acción y Comedia

Productora: Paramount

SINOPSIS

Un dibujante de comics crea un libro llamado Cool World, el que sorpresivamente termina cobrando vida.

Comentarios Jack es un exconvicto dibujante que mientras estuvo en prisión creó Cool World, una serie de historietas Holly una voluptuosa mujer como protagonista. Una vez fuera de la cárcel su imaginación le juega una mala pasada y se deja llevar por Holly a su mundo de historietas. El sabe que es peligroso enamorarse de un dibujo, pero la cárcel es más débil que la tinta y ahí comienzan sus problemas. Dentro de la línea de Roger Rabbit.

PELÍCULA "LA MÁSCARA"



Título original: The Mask

Año: 1994

País: USA

Duración: 101 min

Estreno en USA: 1994

Director: Chuck Russell

Reparto: Jim Carrey, Cameron Diaz, Amy Yasbeck, Peter Greene, Richard Jeni, Orestes Maticena, Tim Bagley, Nancy Fish, Johnny Williams

Productora: New Line Cinema

Género: Comedia

SINOPSIS

Stanley, empleado de banco, tímido y desastrado, encuentra una máscara de madera. Cuando se la pone Stanley, empleado de banco, tímido y desastrado, encuentra una máscara de madera. Cuando se la pone se convierte en un hombre con poderes y todas sus inhibiciones desaparecen. Pero la máscara es ambicionada por un gangster que con ella podría cometer todo tipo de delitos.

PELÍCULA DE DISNEY ALADINO



Jazmín se aburre en su magnífico palacio, se opone a ser casada con el visir, y se apresta a disfrutar una vida "maravillosa" cuando escapa disfrazada de mendiga y aprende a vivir robando en las calles de Bagdad. De todos los animados de Disney, Aladino es tal vez el más divertido, atrayente y mágico por su ritmo, humor y colorido, pero también uno de los que más hipócritamente juega con principios como la renuncia a los bienes, el linaje y las propiedades, y propone la supuesta vulneración de los límites entre las castas y clases sociales, puesto que, según se sugiere, es mucho más divertida, sana y ética una vida de raterismo y pordiosería, siempre y cuando uno sea ladrón de sangre azul, y pueda regresar a su palacio cuando aprieten las circunstancias.

Todo el tiempo los diálogos de Aladino insisten en que uno debe ser lo que es, de modo que el allanamiento de las barreras entre las clases era solo momentáneo, utópico y mágico. Al final, el muchacho vagabundo deja de fingirse príncipe, pero se coloca al mismo nivel que la princesa con vocación de vagabunda, que termina por asumir sus responsabilidades reales. Y hay un nuevo enlace marital en el epílogo entre dos seres principescos, de piel clara, nobles, ricos y valientes. Solo faltó que le apareciera de pronto a Aladino un origen ilustre, pero ese extra lo adquiere en virtud de su contienda con el odioso Jafar, y gracias a la colaboración de ese entertainer, fabuloso showman, que es el genio-Robin Williams, un ser con la habilidad, proverbialmente norteamericana, de convertir todos los entornos en set televisivos de un programa de participación.

Una de las principales canciones de Aladino era la Arabian Nights de la presentación, cuya letra describía Bagdad como un lugar "where they cut off your ear/ if they don't like your face/ it's barbaric, but hey, it's home". Ante la protesta del American-Arab Anti-Discrimination Comitee, se cambió la letra para la versión en video; que entonces decía "where it's flat and immense/ and the heat is intense/ it's barbaric, but hey, it's home", con lo cual apenas se mejoró la acusación de bárbaro y salvaje aplicable a todo el mundo árabe,

primero a causa de la violencia, luego por lo extremo del clima, pero lo importante era dejar sentado, de manera melodiosa y colorista, el prejuicio ante todo lo que sea distinto del Primer Mundo civilizado, moderado, legal y fraternal.

La secuela de Aladino, titulada *The Return of Jafar* (1994), pasó directo a video y por tanto el escándalo por acusación discriminatoria fue menor, pero volvía a reprisar la canción *Arabian Nights* colocándole una tercera versión en el texto. En un pasaje, dice: "Pack your shield, pack your sword/ You won't even get bored/ Though get beaten or gored you might". De ahí a culpar a los árabes por toda la violencia, la guerra y el terrorismo del mundo, solo hay un paso.

PERSONAJES PRINCIPALES DE ALADINO



ALADINO



YASMIN



JAFAR



GENIO

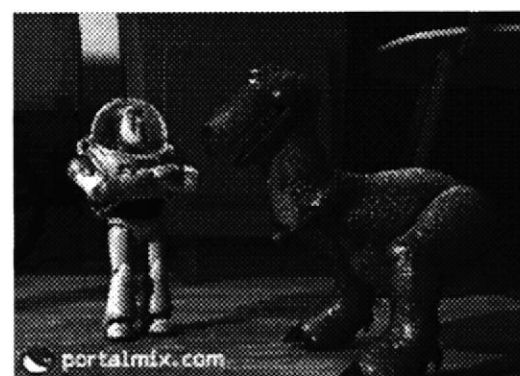


IMÁGENES DE LA LÍNEA GRÁFICA UTILIZADA EN EL CORTO "HB"

PELÍCULA ANIMADA TOY STORY



ESPOL
BIBLIOTECA
CAMPUS
PENAS



GLOSARIO

A

Animación: Es una simulación de movimiento producida mediante imágenes que se crearon una por una; al proyectarse sucesivamente, estas imágenes (denominadas *cuadros*) producen una ilusión de movimiento, pero el movimiento representado no existió en la realidad. Se basa en la ilusión de movimiento (llamada persistencia de la visión).

C

Cine: Abreviatura de cinematógrafo o cinematografía, es la técnica consistente en proyectar fotogramas de forma rápida y sucesiva para crear la impresión de movimiento. La palabra cine designa también las salas o complejos de salas en los cuales se difunden las películas.

Cine de animación: Es aquél en el que se usan mayoritariamente técnicas de animación. El cine de imagen real registra imágenes reales en movimiento continuo, descomponiéndolo en un número discreto de imágenes por segundo. En el cine de animación no existe movimiento real que registrar, sino que se producen las imágenes individualmente y una por una (mediante dibujos, modelos, objetos y otras múltiples técnicas), de forma que al proyectarse consecutivamente se produzca la ilusión de movimiento. Es decir, que mientras en el cine de imagen real se analiza y descompone un movimiento real, en el cine de animación se construye un movimiento inexistente en la realidad.

Continuidad: Es la relación que existe entre las diferentes tomas de una filmación a fin de que no rompan en el receptor la ilusión de secuencia. Cada toma ha de tener relación con la anterior y servir de base para la siguiente.

Comedia: Como género cinematográfico implica el desarrollo de argumentos en tono jocoso y que por lo general acaban de forma feliz. En él se proponen episodios de la vida cotidiana tocados con la varita del humor o situaciones absurdas de poca credibilidad pero que den juego humorístico.

Cortometraje: Producción audiovisual o cinematográfica que dura sustancialmente menos que el tiempo medio de una película de producción normal. La duración de los cortometrajes va desde menos de un minuto hasta los 30 minutos. Las películas de entre 30 y 60 minutos son medimetrajes. A partir de una hora de duración se las considera largometrajes.

G

Gráficos vectoriales: También llamado *modelado geométrico*, son los que se representan en los gráficos por ordenador por medio de "trazos", es decir, por primitivas geométricas como puntos, líneas, curvas o polígonos. En contraste, se encuentran los gráficos formados por una retícula de pixels como los bitmap, también llamados gráficos rasterizados.

Gráficos 3D: El término gráficos 3D por computadora o por ordenador (*3D computer graphics*) se refiere a trabajos de arte gráfico que fueron creados con ayuda de computadoras y programas especiales 3D. En general, el término puede referirse también al proceso de crear dichos gráficos, o el campo de estudio de técnicas y tecnología relacionadas con los gráficos 3D.

K

Keyframes: Cuadros claves de la animación, parte de la técnica llamada *Keyframing*", que facilita la creación de movimientos en la escena. Con la ayuda de la técnica de *keyframing*, en lugar de tener que corregir la posición de un objeto, su rotación o tamaño en cada cuadro de la animación, solo se necesita marcar algunos cuadros clave (*keyframes*). Los cuadros entre *keyframes* son generados automáticamente, lo que se conoce como 'Interpolación'.

P

Plano: En el lenguaje audiovisual, el plano es la perspectiva de los personajes, objetos y elementos de las imágenes tal como los capta la cámara desde un lugar y un ángulo determinados. Es la unidad mínima más significativa del hecho audiovisual.

R

Renderización: Adaptación al castellano del vocablo inglés *rendering*, que define un proceso de cálculo complejo desarrollado por un ordenador destinado a generar una imagen o secuencia de imágenes. La traducción más fidedigna es "interpretación", aunque se suele usar el término inglés. También se emplean coloquialmente los términos "renderizar" y "renderizado".

S

Software: Se denomina software (también programática o equipamiento lógico) a todos los componentes intangibles de un ordenador o computadora, es decir, al conjunto de programas y procedimientos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica, en contraposición a los componentes físicos del sistema (hardware).

Story boards: Son una serie de ilustraciones mostradas en la secuencia con el objetivo de previsualizar una animación o una película. Un story board es esencialmente una serie grande de viñetas de la película o alguna sección de la película producida de antemano para ayudar a los directores y los cineastas a visualizar las escenas y encontrar problemas potenciales antes de que ellos ocurran. A menudo story boards incluyen flechas o instrucciones que indican el movimiento de cámara.

