

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	9
JUSTIFICACIÓN.....	23
ANTECEDENTES.....	27
HIPÓTESIS.....	47
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	49
METODOLOGÍA.....	50
ESTRUCTURA.....	53
PARTE I GUÍA DE PRODUCCIÓN DEL CORTOMETRAJE DE ANIMACIÓN 3D.....	57
0. FICHA DEL CORTOMETRAJE <i>IVET Y MICHUCO</i> .....	59
1 DESARROLLO.....	61
1.1 Guion.....	63
1.1.1 Desglose guion.....	69
1.2 Departamento de arte.....	72
1.2.1 Diseño de producción/Dirección artística.....	72
1.2.2 Desarrollo visual / <i>Visual development artista</i> .....	73
1.2.3 <i>Color script</i> .....	74
1.2.4 Diseño de personajes.....	81
1.2.5 Diseño de <i>props</i> .....	85
1.2.6 Diseño de <i>sets</i> .....	87
1.2.7 Proceso y creación del <i>storyboard</i> .....	89
1.3 Plan de producción.....	94
1.4 Organización de archivos.....	99
2 PREPRODUCCIÓN.....	101
2.1 Grabación de diálogos.....	103
2.2 Animática <i>storyboard</i> 2D.....	106
2.2.1 Animática 2D.....	109
2.3 Desarrollo 3D.....	110
2.3.1 Modelado.....	111
2.3.2 <i>Rigging</i> .....	133
2.4 Desarrollo visual 3D.....	152
2.4.1 Materiales, <i>shaders</i> y texturas.....	156
2.5 <i>Maquettes/Previs</i> .....	173
3 PRODUCCIÓN DE PLANOS.....	179
3.1 <i>Layout</i> .....	182
3.2 Animática 3D.....	188
3.3 Animación.....	192
3.3.1 Pre-Animación.....	209
3.3.2 Animación.....	212

3.3.3	Post-Animación.....	215
3.4	Caché de geometría.....	217
3.5	Iluminación.....	226
3.5.1	Tipos de luces en CG.....	228
3.5.2	Propiedades de las luces digitales.....	231
3.5.3	Sombras y tipos de sombras.....	232
3.5.4	El color.....	233
3.5.5	Técnicas de iluminación.....	235
3.6	Renderización.....	252
3.7	Efectos visuales.....	265
3.8	Composición.....	277
4	POSTPRODUCCIÓN.....	293
4.1	Edición final o montaje.....	294
4.2	Doblaje de voces.....	295
4.3	Diseño de sonido.....	296
4.3.1	Efectos sonoros y de sala ( <i>foley</i> ).....	297
4.3.2	Música.....	298
4.3.3	Mezclas de audio.....	298
4.4	Producción de créditos.....	300
4.5	Mezclas finales.....	305
4.6	Circuito de festivales.....	306
5	REALIZACIÓN, ANIMACIÓN 2D.....	309
5.1	Diseño.....	311
5.2	<i>Layout</i> .....	319
5.3	Animación.....	324
5.4	Coloreado.....	326
5.5	Composición.....	330
PARTE II. GUÍA PARA LA GESTIÓN DE UN CORTOMETRAJE DE ANIMACIÓN 3D.		335
6	GUÍA DE PRODUCCIÓN.....	337
6.1	Flujo de trabajo ( <i>Pipeline</i> ).....	340
6.2	Organización de archivos.....	343
6.3	Nomenclaturas específicas usadas en el cortometraje.....	367
6.4	Gestión del proyecto. Diagrama de <i>Gantt</i> .....	375
6.5	Presupuesto.....	385
7	CONCLUSIONES.....	393
8	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y DOCUMENTALES.....	399
9	PELICULAS: LARGOMETRAJES, CORTOMETRAJES Y SERIES.....	405

---

10 FIGURAS.....	413
11 TABLAS.....	421
ANEXO I.....	423
1 VOCABULARIO TÉCNICO.....	425
2 ENTREVISTAS A PROFESIONALES DEL SECTOR.....	443
2.1 Manuel Cristóbal. Productor audiovisual.....	445
2.2 Belli Ramírez. Directora de Producción.....	451
2.3 Deneb Sabater. Directora de Producción.....	459
2.4 Raúl García. Animador, director y productor.....	463
2.5 Nacho Ruipérez. Guionista y Director de cine.....	475
2.6 Manuel Galiana. Director de Animación.....	481
2.7 Abraham Meneu. Modelador.....	487
2.8 Paco Sáez. Realizador de <i>Storyboards</i> .....	497
2.9 Luis San Juan. <i>Character TD</i> .....	505
2.10 Lorenzo Basurto. <i>TD Technical Director</i> .....	519
2.11 Ramón Giner. Músico y Diseñador de sonido.....	525
2.12 Josan Grimaldo. Iluminador y Compositor.....	531
2.13 Rafael Bernabeu. <i>Rigger</i> del personaje Ivet.....	539
2.14 Germán Chazarra. <i>Rigger</i> del personaje Michuco.....	543
ANEXO II.....	547
1 DOCUMENTOS DE GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN.....	549
2 GUION DEL CORTOMETRAJE <i>IVET Y MICHUCO</i> .....	551
3 <i>STORYBOARD</i> DEL CORTOMETRAJE.....	557
4 <i>CONCEPT ART</i> .....	573