

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio Comunicación y Artes Contemporáneas

**Título del cortometraje animado:
Hunter**

Gary Mauro Erazo Delgado

**Karla Chiriboga
Gustavo Idrovo
Directores de Tesis**

Tesis de grado presentada como requisito
para la obtención del título de Licenciatura en Animación Digital

Quito, mayo 2014

Universidad San Francisco de Quito

Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

COROMETRAJE ANIMADO: Hunter

Gary Mauro Erazo Delgado

Karla Chiriboga, Lic.
Directora de Tesis

.....

Gustavo Idrovo
Coordinador de Animación Digital
Director de Tesis

.....

Santiago Vivanco, M.F.A.
Miembro del Comité de Tesis

.....

Sebastián Hernández, M.A.
Miembro del Comité de Tesis

.....

Mario Troya, M.A.
Miembro del Comité de Tesis

.....

Iván Burbano, M.A.
Miembro del Comité de Tesis

.....

Hugo Burgos, Ph.D.
Decano del Colegio de Comunicación y Artes
Contemporáneas

.....

Quito, mayo 2014

© derechos de autor

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: Gary Mauro Erazo Delgado

C. I.: 1719947085

Fecha: Quito, mayo 2014

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo a mi familia, que es quien siempre me ha apoyado en cada decisión que he tomado. Una dedicatoria especial para a mi madre, trabajadora, inspiradora y un ejemplo a seguir.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Lucía Delgado, Zavely Erazo, Arturo Erazo, Santiago Vivanco, Karla Chiriboga, Gustavo Idrovo, Eduardo Villacís, Francisco Moncayo, Johanna Salazar, Néstor Jínez, a mis amigos y a todos los que ayudaron a que este proyecto sea posible.

RESUMEN

El video cuenta una historia ficticia, ambientada en una ciudad inspirada en Quito, con el objetivo de lograr un buen producto y de entretener a la audiencia. Otro de los objetivos fue el de tener una trama interesante, se trató de que no sea una historia simple, monótona, y sin mayor interés. Por eso se ha trabajado en la manera de contarla y en un giro en la historia, en donde la presa termina siendo el sobreviviente. Y con un último giro en la historia que llame la atención del público. la razón de trabajarla en 3D fue el aprender más acerca de esta manera de trabajar y por el interés personal que existe por el mismo.

ABSTRACT

This animated short film was done using 3D in order to delve into the field and because of the interest in this method of animation.

This film tells a fictional history, set in a city inspired in Quito. The objectives was the creation of a good product and entertain the audience. Another objective was to have an interesting plot, not simple, monotonous or without interest. So I worked on how to tell and a twist in the story, where the dam ends up being the survivor. And with one last twist in the tale that draws attention.

TABLA DE CONTENIDOS

Resumen	7
Abstract	8
Tabla de contenidos	9
Ficha Técnica	11
Sinopsis	11
Preproducción	12
Idea Inicial	12
Proceso de investigación.....	12
Desarrollo de guión.....	13
Proceso de construcción de personajes, características y pruebas de color.....	14
Desarrollo de backgrounds, pruebas de color	15
Construcción del guión visual.....	16
Cronograma de producción.....	18
Nombre del equipo colaborador de la etapa de preproducción.....	25
Producción	25
Proceso de producción	25
Reseña sobre dificultades de producción y correcciones.....	28
Nombre del equipo colaborados de la etapa de producción	29
Postproducción	29
Proceso de postproducción	29
Nombre del equipo colaborador de la etapa de postproducción	31
Integrantes de la tesis.....	31
Bibliografía	32

Anexos	34
Proceso de construcción de personajes, característica, pruebas de color	35
Personajes 2D (Natalia)	35
Personajes 2D (Viluart).....	36
Proceso en 3D (Natalia).....	37
Proceso en 3D (Viluart)	38
Desarrollo de bckgrounds, pruebas de color.....	39
Papel.....	39
Referencias fotográficas.....	40
Escenarios en 3D.....	42
Construcción del guión visual.....	43
Proceso de producción (Pruebas derender 3D).....	47

TÍTULO DEL CORTOMETRAJE:

"Hunter"

SINOPSIS:

Esta historia, ambientada en una ciudad inspirada en Quito, trata de Natalia, una joven chica que regresa a su casa muy tarde en la noche. En su camino un misterioso ser empieza a seguirla. Ella sospecha que algo ocurre, pero no tiene alguna muestra concreta de que la siguen.

Más adelante en la historia, el vampiro Viluart se muestra de frente ante su víctima, intentando atacarla. Natalia sabe que si es atrapada será su fin. Indefensa, intentará huir por las calles oscuras de esta ciudad. Viluart la persigue hasta llegar a un callejón sin salida, en donde Natalia tendrá que tomar una decisión, antes de que su captor la alcance.

GUIÓN: Gary Erazo

DIRECCIÓN DE ANIMACIÓN: Gary Erazo

DURACIÓN: 3 minutos con 05 segundos

TÉCNICA: Animación 3D

FORMATO: 1280 x 720 (DVD)

FECHA DE PRODUCCIÓN: Enero 2012 - Mayo 2014

DIRECCIÓN DE TESIS: Karla Chiriboga
Gustavo Idrovo

PREPRODUCCIÓN

En esta etapa se desarrollan todos los componentes visuales del cortometraje, se define el diseño de personajes; proporciones, colores, vestimenta, formas, etc, En mi caso el diseño de personajes son de proporciones pequeñas como los Chibis japoneses. Diseño de backgrounds; se escoge si el corto se desarrolla en un espacio plano o profundo. En “Hunter” el espacio es profundo y se buscó un escenario de referencia a la ciudad de Quito. Se define la paleta de colores, texturas, etc. Guión visual; especificación de planos y movimientos de cámara, ubicación de personajes y duración de cada plano y escena.

En esta etapa es muy importante que la técnica de animación con la que se vaya a trabajar ya esté decidida. La técnica de Hunter es 3D.

-Idea Inicial

Los vampiros siempre han sido de gran interés para el animador de este cortometraje. Entonces se debía encontrar una historia que contar acerca de este tema. Se plantean ideas y se descartan las de menor fuerza porque no poseen un mensaje claro. De igual manera se eliminan ideas que no son factibles de realizar debido a que tienen demasiados personajes y requieren mucho tiempo para ser contadas. El siguiente paso es decidir qué mensaje se quiere transmitir. En Hunter se busca mostrar cómo una chica aparentemente indefensa y débil puede vencer a un ser superior, movida por la idea de sobrevivir. Las ideas iniciales, a pesar de ser interesantes van a necesitar ser pulidas y añadir detalles a la historia para obtener una propuesta definitiva. Para esto es necesario realizar un proceso de investigación del tema que se va a tratar.

-Proceso de investigación

Siempre que se va a crear algo nuevo, es necesario tener referencias y buscar qué se ha hecho anteriormente sobre el tema. La mayoría de la investigación acerca de los vampiros se la realizó en internet, usando Wikipedia, ya que se trata de creencias populares. Por ejemplo, se averiguó que la existencia de estos seres se debe a la necesidad que las personas tienen de personificar el mal. (Wikipedia, Orígenes del mito) El término inicia en Europa en el siglo XVIII y proviene del eslavo arcaico *oper*, que significa ser “volador”, “beber o chupar” y “lobo”. (Wikipedia, Etimología) Cada pueblo tiene sus creencias acerca de los vampiros, pero

todos coinciden en que es un ser que se alimenta de la energía vital de otros seres, comúnmente representado por la sangre. Algunas de las creencias que se tenían acerca de las características de estos seres es que no podían ingresar a una casa a menos de que el dueño de ese lugar invite a entrar al vampiro. Una vez que ha sido invitado y ha entrado, el vampiro puede salir y entrar a voluntad. (Wikipedia, Características y atributos). Una de las creencias más conocidas es que los vampiros no soportan los símbolos cristianos, debido a su naturaleza demoníaca. (Wikipedia, Características y atributos) En el caso de este corto se decidió que el vampiro rechace las cruces, y se convierta en piedra al tener contacto con la luz del sol.

Algunas películas como Entrevista con el Vampiro (1994), Nosferatu (1922) y Drácula (1992) fueron útiles respecto a ideas de la trama y para algunos planos. Por ejemplo en Nosferatu se ve la sombra del vampiro proyectada en la pared de la casa de Ellen, pero la sombra se ve inmensa, ocupando toda la pared. Esta influencia se puede ver claramente en el cortometraje, en donde se ha usado un recurso similar. También ha sido de gran influencia un videojuego llamado Soul Reaver de la secuela Legacy of Kain (1999). Este videojuego ha acentuado el interés del animador por los vampiros.

Durante el proceso de investigación, ideas empezarán a surgir en la mente del autor. Es buena idea plasmar estas ideas, tanto en el diseño de los personajes o en el storyboard, dependiendo del caso. De la misma manera ocurre con los hechos que suceden en la historia y los escenarios que van a ser usados.

Las ideas que se adquieren al realizar la investigación van a enriquecer el proyecto con fundamentos, detalles e ideas nuevas. Para tener un mayor rango de referencias del tema del cortometraje es bueno hacer una investigación en televisión, libros, radio, películas y cualquier otro medio que esté al alcance del autor. Toda esta investigación se verá reflejada en el corto, otorgándole profundidad y detalle.

-Desarrollo de guión

El desarrollo del guión consiste en decidir la manera en la que el corto animado va a ser contado. Aquí se deciden las acciones, diálogos, escenarios, incluso la hora del día. Por

ejemplo, estaba decidido que el vampiro iba a tener dos encuentros con Natalia antes del encuentro final. Pero en el desarrollo del guión se definió que en el primer encuentro Natalia tendría una cruz que la salvaría y en el segundo encuentro el vampiro la dejaría escapar por un exceso de confianza.

En el caso de Hunter, después de tener una idea clara de la trama se procedió con el storyboard. Algunos aspectos se cambiaron como el hecho de que ella lo seduzca al final, pero la esencia continuaba siendo la misma: un vampiro que persigue a una chica y que al final es destruido. Se deben realizar los cambios probándolos, hasta llegar a tener una historia que funcione. Hay que eliminar acciones que no aporten a la historia y ser claros en diálogos, escenarios y las acciones que realizan los personajes en escena.

Al ver que se estaban generando demasiados cambios en la trama, se decidió replantear todo. Para esto se volvió a buscar referencias, en especial en películas de vampiros. Se usaron películas como Entrevista con el vampiro (Neil 1994) y Drácula (Ford Coppola 1992). En especial se tomaron en cuenta los encuadres de estas obras. Se buscó que cada escena muestre lo que se busca contar y que sea la manera correcta de contarlo (con buenos planos).

El haber seguido el proceso de ver películas, enfocándose en los planos que fueron usados dio buenos resultados. Al tener una idea clara, se obtiene un buen guión y luego un storyboard de calidad, pero no es posible el generar un buen producto si el anterior proceso no está bien planteado. Un buen guión necesita de una idea clara y de referencias suficientes.

-Proceso de construcción de personajes, características, pruebas de color.

Los personajes deben transmitir un sentimiento y tener un objetivo dentro del corto. Al definir las características que tendrá cada uno de los personajes se puede proceder a crear personajes que cumplan estos requisitos. Si nos fijamos en Shrek (2001) sabemos que el burro es gracioso y hablador, mientras que Shrek es huraño, sucio y solamente se preocupa de sus intereses. La audiencia sabe lo que los personajes suelen hacer y como reaccionarían ante diferentes situaciones. Si llega a suceder que un personaje se sale de su papel, y hace algo distinto a lo que hace siempre, existirá una reacción de desconcierto en la audiencia.

Viluart, el vampiro, es un depredador nocturno. Su objetivo será buscar una presa y alimentarse con ella. Él lo que debe transmitir es temor, poder, fuerza, y confianza en sí mismo. Debido a que es un ser nocturno, se vestirá de negro para confundirse con las sombras de la noche y debido a que este color es la representación común del mal. Por su lado Natalia es una joven tranquila e inocente. Se buscó un color que no sea fuerte o agresivo, por lo tanto se escogió el color turquesa como predominante en sus vestimentas. Se usó este color porque es claro, suave y visible. La razón de que sea visible es para que pueda contrastar con los tonos oscuros del corto y sea el centro de atención del público. A Natalia se le otorgaron colores fríos, mientras que al vampiro colores desaturados en combinación con el rojo. Cuando ella se ve acorralada se dio uso de una luz roja para representar el peligro que ella corre y que se lo relacione con el vampiro por el uso de este color en su vestimenta.

En las historias los personajes tienen un cambio. Al empezar la historia son de una manera y cuando todo termina son totalmente diferentes. Esto es lo que ocurre con Natalia. Ella al comienzo lo único que puede hacer es correr, es lo que conoce y normalmente haría en esta situación. Pero al llegar el momento en que su vida está en peligro y ya no tiene otra opción se produce un detonante. Esto va a tener un efecto en ella, que es el decidir dejar de correr y enfrentar el mal que la acecha. Como desenlace del enfrentamiento, ella termina triunfante, pero al haber sido mordida, ella tendrá otro cambio al convertirse en vampira. Esto también produjo que los colores en Natalia cambien haciéndose más oscuros en su vestimenta y pálidos en el color de su piel.

-Desarrollo de backgrounds, pruebas de color.

Los backgrounds son el mundo donde ocurre la historia, con sus normas, características, clima, vegetación, fauna, etc. Se puede crear el mundo que uno desee. A este video se decidió ambientarlo en un mundo real con algo de fantasía (existencia del vampiro). Específicamente transcurre en el centro histórico de Quito, capital del Ecuador.

Respecto al color de los escenarios, el objetivo es transmitir miedo, soledad y dar un ambiente oscuro y lúgubre. Para ello se tenía pensado colores bastante desaturados y oscuros, es decir una gama de grises. Se mantuvo el uso de una paleta de colores oscuros, pero un

poco más saturados que al inicio, combinados con las sombras de la noche. Se usó el predominio de una luz azul (de la noche) y focos con luz amarilla para contrastar.

Para el diseño de los escenarios se usó de referencia las edificaciones del centro de Quito. De aquí se usaron algunos lugares específicos como la ronda y el edificio adyacente a la plaza de la independencia y frente a la catedral. Algunas casas sirvieron de referencia, es decir no fueron modeladas buscando que sean idénticas a las reales. También se usaron fotos para captar las texturas de casas, puertas, asfalto, tubos y pisos.

El diseñar los backgrounds sirve para saber las reglas que rigen este mundo donde ocurre la historia. Debe ser un lugar que aporte a la historia, al igual que el tiempo en el que sucede. No es lo mismo que una historia ocurra en la Tierra, que en el espacio. Tampoco sería igual si una historia transcurre en Ecuador en el año 1900, que en el año 2000. Esto es debido al contexto que otorga el lugar y lo que está viviendo la gente en ese momento.

-Construcción del guión visual

Al tener definido todo lo que ocurre en la historia y cada acción de los personajes se pasa al guión visual. Esto es la manera en la que va a ser contada la historia a través de imágenes. Consiste en decidir dónde se va a colocar la cámara en cada escena. Al igual que en los anteriores pasos, debe existir una razón de ser de cada plano.

Como está mencionado en el desarrollo del guión, el storyboard de este cortometraje animado fue el resultado de volver a comenzar con el proceso desde las referencias. La idea fue no trabajar en un proceso sin tener el anterior completamente resuelto y claro en todos sus aspectos. Se deben probar varios cuadros y quedarse con el que funcione mejor. También hay que buscar que cada escena cuente lo que ocurre en ese momento. Por ejemplo, para empezar el corto se debe introducir la historia haciendo un plano general que nos ubique en el lugar y en el espacio. Después, si hay algo pequeño que deba ser mostrado, es mejor el uso de un primer plano, como es el caso en que Natalia muestra la cruz. Otro recurso que se tiene es el de usar los movimientos de cámara. Es una tarea de que necesita de buenas decisiones y de probar diferentes opciones.

Al tener un storyboard terminado. Se puede realizar un animatic actuado, es decir la grabación del corto con personas reales. Esta práctica resulta ser muy útil, ya que da mayor claridad del corto en general. En este proceso se trabaja bastante lo que son tiempos de animación, sirve como referencia para los movimientos de los personajes y de la iluminación si se graba en un lugar similar al que se tiene en el corto.

Para que el trabajo no sea repetido varias veces se debe comprobar que funcione, pidiendo diferentes opiniones y probando diferentes planos de cámara. En el storyboard deben estar claras las acciones de los personajes, los movimientos de cámaras y los planos que se van a usar, para que en el programa de 3D solo se ejecuten estas decisiones. Como se puede ver, esta etapa es muy importante. Hay que tomar buenas decisiones y que sean las definitivas.

-Cronograma de producción.

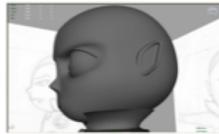
El cronograma de producción es un plan, en donde se definen las tareas a realizar en una determinada fecha. Una manera de realizar un cronograma es decidiendo la fecha en la que se desea terminar el proyecto y dividir el trabajo hasta ese día. Se pueden dividir las tareas por niveles de dificultad e ir combinándolas para que el esfuerzo sea equilibrado.

Uno de los beneficios de contar con un cronograma es que si se cumplen las tareas en las fechas asignadas, el proyecto culminará el día planeado. Otro beneficio es el poder saber si el proyecto esta atrasado, adelantado o al día y saber en qué cantidad. Algo que se puso en practica al realizar este corto fue el hacer un cronograma mensual y uno diario. Por ejemplo: al terminar el día va a estar listo el modelado de una casa con sus ventanas, puertas y faros y al acabar el mes la ciudad entera estará modelada, con todos sus detalles.

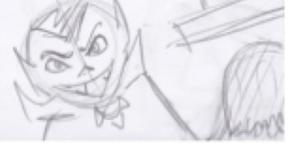
Algo que puede suceder es que existan contratiempos, tareas que fueron pensadas para una cierta cantidad de tiempo, pero que en la práctica se demora más el realizarlas. También puede ocurrir que aparezcan tareas que no fueron tomadas en cuenta y que deben ser resueltas para seguir avanzando. Es necesario tener en cuenta estos aspectos para que el trabajo culmine en la fecha planeada. Lo ideal es adelantarse a las fechas establecidas y así no atrasarse a pesar de que existan contratiempos.

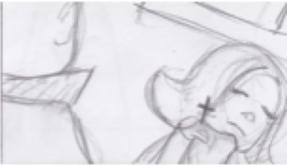
El cronograma es un mapa del proyecto, que ayuda a que el cortometraje termine en la fecha indicada. Además, ayuda a llevar un control del avance del proyecto. Una buena práctica es hacer un cronograma para el mes y para cada día. También es recomendable cumplir más de lo que se ha planificado para no atrasarse.

Cronograma de Producción

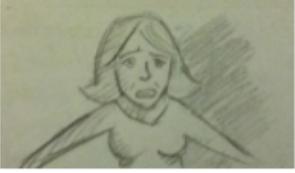
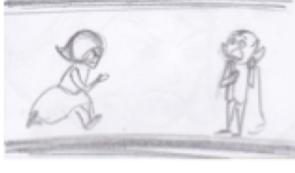
secuencia	No.	PLANO	MOVIMIENTO	ACCION	COMPLEJIDAD	ACTIVIDAD PRODUCCIÓN	FECHA	ACTIVIDAD PRODUCCION
Sec 0	2		NO	Viluart	Complejo	Modelado Rebatidos UV	4ta Semana Febrero	Modelado
								Rebatidos/UV
								Rig
								Weights
								Mapas de color
Sec 0	3		NO	Natalia	Complejo	Modelado Rebatidos UV	4ta Semana Febrero	Modelado
								Rebatidos/UV
								Rig
								Weights
								Mapas de color
Sec 0	2		NO	Viluart	Complejo	Rig Weights	1ra semana de Marzo	Modelado
								Rebatidos/UV
								Rig
								Weights
								Mapas de color
Sec 0	3		NO	Natalia	Complejo	Rig Weights	1ra semana de Marzo	Modelado
								Rebatidos/UV
								Rig
								Weights
								Mapas de color

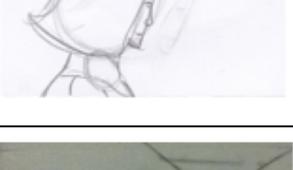
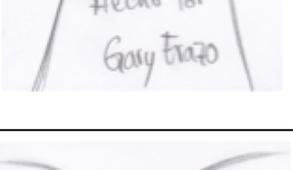
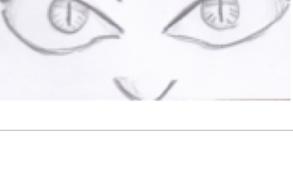
sec1	1		<u>Travelling/tilt down corto</u>	Se ve la ciudad y la cámara se mueve hacia un callejón cercano	Fácil	Modelado Rebatidos Uv Mapas de color	2da y 3ra Semana de Marzo
Sec 2	4		NO	En el callejón Viluart se incorpora	Fácil	Modelado Rebatidos Uv Mapas de color	2da y 3ra Semana de Marzo
	5		Dolly	Natalia camina, la cámara la sigue. Sonido de los pasos de Katherine	Fácil	Modelado Rebatidos Uv Mapas de color	2da y 3ra Semana de Marzo
	6		NO	Viluart se limpia el hombro	Fácil	Modelado Rebatidos Uv Mapas de color	2da y 3ra Semana de Marzo
	7		Dolly	Natalia sigue caminando, la cámara la sigue	Fácil	Modelado Rebatidos Uv Mapas de color	2da y 3ra Semana de Marzo
	8		NO	Viluart olfatea algo	Fácil	Modelado Rebatidos Uv Mapas de color	2da y 3ra Semana de Marzo
	9		Dolly	Natalia regresa a ver preocupada	Medio	Modelado Rebatidos Uv Mapas de color	2da y 3ra Semana de Marzo
	10		NO	Desde el oscuro callejón se ve a Natalia pasar caminando. Reacción sutil de Viluart	Fácil	Modelado Rebatidos Uv Mapas de color	2da y 3ra Semana de Marzo

Sec 3	11		NO	Titulo del corto. Aparece desde las sombras y se desvanece de nuevo en las sombras (Fade in, fade out)	Fácil	Diseño, tipografía Fondo Iluminación	4ta semana Marzo
	12		Dolly in	La cámara se acerca a Natalia por detrás	Medio	Modelado Rebatidos UV Mapas de color	4ta semana Marzo
	13		NO	No se ve que nadie la siga	Fácil	Modelado Rebatidos UV Mapas de color	4ta semana Marzo
	14		NO	Natalia está viendo hacia atrás. Continúa caminando	Medio	Modelado Rebatidos UV Mapas de color	4ta semana Marzo
Sec 4	15		<u>NO</u>	Natalia camina, la cámara la sigue. Se ve el reflejo de ella y sale de escena caminando. Pasa una sombra rápidamente y no se ve ningún reflejo. Sale la sombra de	Medio	Modelado Rebatidos UV Mapas de color	1ra semana Abril
Sec 5	16		Dolly	Natalia camina, la cámara la sigue hasta que llega a ver una sombra en la pared. La sombra aumenta su tamaño	Medio	Modelado Rebatidos UV Mapas de color	1ra semana Abril
	17		NO	Viluart se acerca sonriendo, viendo al frente	Fácil	Modelado Rebatidos UV Mapas de color	1ra semana Abril
	18		NO	Viluart se acerca un poco hacia Natalia	Fácil	Modelado Rebatidos UV Mapas de color	2da semana Abril

	19		NO	Natalia se cubre con una cruz	Fácil	Modelado Rebatidos UV Mapas de color	2da semana Abril
	20		NO	Primer plano de la cruz	Fácil	Modelado Rebatidos UV Mapas de color	2da semana Abril
Sec 5	21		NO	Viluart reacciona, se disgusta, se cubre un poco con su mano y hace un sonido de gato asustado "kiiiigghh"	Medio	Modelado rebatidos UV Mapas de Color	3ra semana abril
	22		NO	Natalia aprovecha y sale corriendo hacia la izquierda y sale de escena.	Fácil	Modelado rebatidos UV Mapas de Color	3ra semana Abril
	23		dolly in	Cámara subjetiva, de Natalia corriendo. Desde el techo aparece Viluart sorpresivamente	Medio	Modelado rebatidos UV Mapas de Color	3ra semana abril
	24		NO	Natalia intenta escapar por uno de los arcos del lugar.	Fácil	Modelado rebatidos UV Mapas de Color	4ta Semana abril
Sec 6	25		NO	Viluart la espera ahí, sonriendo	Fácil	Animación Iluminación	4ta Semana abril
	26		dolly	Ella se regresa corriendo por donde vino. Viluart la espera ahí, sonriendo	Medio	Animación Iluminación	1ra semana Mayo

	27		NO	Ella se aleja corriendo	Fácil	Animación Iluminación	1ra semana Mayo
Sec 7	28		NO	Ella jadea, mira a todos lados. Asoma la cabeza por la pared para ver si el vampiro la sigue. Daniel se acerca lentamente a lo lejos. La chica sale corriendo de escena	Medio	Modelado rebatidos UV Mapas de Color	2da semana Mayo
	29		NO	Llega hasta la pared del fondo y curva a la izquierda. Viluart entra caminando, llega al fondo y curva a la derecha. Regresa y toma el camino por donde se ha ido Natalia	Medio	Animación Iluminación	2da semana Mayo
Sec 8	30		NO	Natalia entra a escena, llega hasta la pared, se desespera al no ver salida. Se voltea para mantener en la vista al vampiro	Medio	Animación Iluminación	3ra semana Mayo
Sec 8	31		NO	Viluart se acerca lentamente	Fácil	Animación Iluminación	3ra semana Mayo
	32		dolly in	La cámara se acerca a Natalia	Medio	Animación Iluminación	4ra semana mayo
	33		NO	Viluart se acerca lentamente	Fácil	Animación Iluminación	4ta semana Mayo
	34		dolly in	La cámara se acerca a Natalia	Medio	Animación Iluminación	4ta semana Mayo
Sec 8							

8	35		NO	Viluart se acerca lentamente	Fácil	Animación Iluminación	1ra semana Junio
	36		dolly in	La cámara se acerca a Natalia	Medio	Animación Iluminación	1ra semana Junio
	37		NO	Natalia corre hacia la cámara	Medio	Animación Iluminación	2da semana Junio
	38		NO	Natalia corre hacia Viluart, él queda extrañado de la reacción de la chica	Medio	Animación Iluminación	2da semana Junio
Sec 9	39		dolly	Se chocan, Natalia lo hace retroceder unos pasos. Forcejean.	Medio	Animación Iluminación	3ra semana Junio
	40		no	Ella le pone la mano en el hombro y empuja	Fácil	Animación Iluminación	3ra semana Junio
	41		NO	Daniel se inclina sobre Katherine, haciéndola retroceder	Fácil	Animación	3ra semana Junio
	42		NO	Ella endereza su cuerpo y siguen forcejeando	Medio	Animación	4ta semana Junio

Sec 9	43		NO	Natalia lo hace retroceder, se ve luz detrás del pie que ha retrocedido de Viluart.	Medio	Animación	4ta semana Junio
	44		NO	El ojo de Natalia se abre con fuerza.	Fácil	Animación	4ta semana Junio
	45		NO	Viluart le pone la mano en el hombro a Natalia. Ella se voltea y lo muerde	Medio	Animación	1ra semana Julio
	46		NO	El sufre dolor de la mordida	Fácil	Animación	1ra semana Julio
	47		Dolly	Natalia empuja a Viluart, que retrocede dando tras pies. Viluart empieza a hacerse piedra, se retuerce y se queja. Hasta que termina de convertirse en	Medio	Animación Iluminación	2da semana Julio
Sec 10	48		Dolly	Natalia camina, frotándose el cuello. Baja la mano y se ve una mordida en su cuello con un poco de sangre	Medio	Animación Iluminación	2da semana Julio
	49		Paneo/ Tilt down	Deja una tarjeta caer al suelo. Sigue caminando, la cámara se acerca a la tarjeta.	Medio	Animación	1ra semana Julio
Sec 11	50		no	Créditos	Medio	Animación (Opacidad Tipografía Tiempo de duración)	1ra semana Julio
	51		NO	Los ojos cerrados de Natalia, los abre, ahora son de un color mas rojo.	Fácil	Animación Iluminación	2da semana Julio

- Nombres del equipo colaborador de la etapa de preproducción.

Karla Chiriboga
Francisco Moncayo
Gustavo Idrovo
Lucía Delgado
Daniela Moreira.

PRODUCCIÓN

Esta etapa consiste en usar todo lo que se ha hecho anteriormente para empezar a crear. Aquí se deben crear los personajes; con sus expresiones y controladores para ser animados, escenarios; con sus respectivas texturas y materiales. Con los personajes y escenarios listos el siguiente paso es animar e iluminar las escenas.

-Proceso de producción

Basado en las fotos tomadas en el centro histórico y los diseños de personajes comienza el proceso de modelación. Para el modelado del vampiro se usó de referencia un tutorial de modelado de personajes masculinos. (Digital Tutors) Dependiendo del cronograma se puede realizar el modelado de todo el corto o se pueden alternar con otros procesos. El siguiente paso es hacer los mapas UV, que sirven para texturar los objetos. En un programa que sea editor de imágenes como Photoshop, se pueden crear las texturas que se van a usar. Se descargaron texturas de diferentes superficies para usarlas tanto en los personajes como en los escenarios. (Sirius-sdz) A continuación se procede creando materiales que tengan las características que uno busca para cada elemento. Es decir, un objeto metálico tiene parámetros diferentes a los que posee una ventana. Se averiguó que para usar transparencias en un *Mia_material x passes* en el Attribute Editor se debe ir a *advanced*, *Cutout opacity* y cargar el mapa de transparencia allí. (CG Society) Después de crear el material, se lo conecta a la textura creada y a su vez este material al objeto correspondiente.

Se debe realizar el mismo proceso con los personajes, con la diferencia de que estos necesitan la creación de un *rig* después de hacer el modelado. El *rig* es el esqueleto del personaje para que se pueda mover adecuadamente. Inmediatamente se procede conectando el *rig* al

modelado y pintando los *weights*, que son la influencia que tendrá cada hueso del *rig* en el cuerpo del personaje.

Cuando los escenarios y los personajes ya están texturados se empieza con la animación. Para esta parte se usaron como referencia videos de caminatas de chicas para observar se observó el movimiento de cadera. (Endlessreference) De esta manera, la animación de los personajes se verá real y natural. Con el objetivo de poder entender mejor el movimiento del cuerpo al caminar se buscaron más videos de caminatas de mujeres con zapatos altos. (rustingblues) También se averiguó acerca del pestañeo en personajes de animación, para conocer el tiempo que toma el abrir y cerrar los ojos aproximadamente. (AnimSchool)

Entender la manera de moverse de un objeto, de una persona o de un animal es fundamental para poder animarlo, por eso se usaron referencias. Para las caminatas de los personajes se consultaron las poses importantes que tiene una caminata. (Williams 2001) La manera de caminar de un personaje está definida por su personalidad. Un aspecto interesante que se usó en Hunter fue la gravedad para la animación de la caída de la cruz. (The Film Universe) Es decir, no fue hecha con *keys*, sino añadiendo un campo de gravedad, otorgándole una masa a la cruz y otorgándole al piso los atributos para que colisione con la cruz.

Cuando se tiene claro el movimiento que se va a realizar, primero se debe colocar a los personajes en las posiciones claves llamados extremos. Acto seguido se hacen los *keys* de los movimientos de transición. Durante este proceso se debe tener en cuenta el *timing*, que es el duración que toma realizar una acción.

Otro punto importante es llevar el orden. Si se hacen muchos *keys* habrá confusión y un gran problema al momento de corregir la animación. Esto producirá que sean borrados y empezar de nuevo con los extremos. Siempre hay que revisar las curvas, porque aunque los *keys* sean correctos, si la curva se va demasiado hacia uno o a ambos valores, la animación no funcionará correctamente. Este control también se puede hacer moviendo la línea de tiempo o haciendo un *playblast* de la animación.

Respecto a las cámaras, hay que colocarlas en su lugar, otorgarles movimiento si es necesario y cambiar sus parámetros. Hay que tener cuidado con los movimientos de cámara ya que al igual que la animación se usan *keys*, esto significa que las curvas pueden necesitar ser

corregidas. En esta etapa recomendable usar el menor número de cámaras posible con el fin de facilitar el proceso de render.

A continuación se procede con la iluminación de los escenarios. Para esto es recomendable buscar imágenes de referencia del lugar y de la iluminación que hay a la hora en la que transcurre la escena y así poder aplicarla en el corto. En el caso de Hunter, se consultó el uso del tipo de la luz *spotlight*, con el atributo de fog encendido. (deepfriedectoplasm) Es necesario hacer pruebas de render varias veces. Se cambian los parámetros de las luces y se vuelve a hacer render para ver si dichos cambios funcionan. Resulta muy útil bajar la calidad de render a un 75% o 50%. De esta manera se puede ver el estado de la escena rápidamente.

También se debe trabajar en la parte escrita del video, como son el título y los créditos. Estos aspectos deben formar uno solo con el resto del cortometraje. Por eso hay que usar una tipografía acorde y si es necesario, descargarla. (Deutsche Zierschrift) A este proceso también es necesario dedicarle el tiempo suficiente, probando diferentes tipos de letra y ver cuál se adapta más al video.

Dentro de los escenarios no solamente esta la creación de lugares físicos, sino que hay que tomar en cuenta el ambiente. Por ejemplo, en Marte el ambiente del lugar será rojo, a diferencia de la Tierra, en donde existe el predominio del color azul. Para el uso de este cortometraje se usaron imágenes HDRI que den color y ambiente a los escenarios. (CG Source) Estas imágenes dieron un mejor aspecto al video ya que le dan profundidad y detalle.

El último paso es el realizar el render, que consiste en pedirle al computador que realice un cálculo con todos los parámetros de la escena, y así para obtener una imagen. Para realizar este proceso se averiguó el uso de algunos los passes como ambient occlusion, incandescence y normal map. (lynda.com)

La producción es la creación de escenarios y personajes principalmente, basado en el proceso de preproducción. Hay procesos que tienen un orden secuencial y otros que pueden realizarse al mismo tiempo. En toda esta etapa es importante llevar un orden, empezando por algo simple y cada vez haciéndolo más complejo. Así mismo, hay que revisar el trabajo hecho, haciendo un control de calidad de cada etapa.

-Reseña de dificultades de producción y correcciones.

Siempre van a aparecer dificultades en el camino, la idea es saber sortearlas.

-La capa del vampiro no funcionó haciéndole con *ncloth*. La solución fue hacerlo usando *blendshapes* y animándola.

-El vampiro en algunas partes del corto traspasaba su geometría. Se intentó arreglar con *blendshapes*, pero al usarlos la chaqueta iba al punto de origen. Así que la solución fue cambiar el orden de los *inputs* en la chaqueta, primero los *blendshapes* y luego los *weights*.

-El vampiro dejó de tener expresiones, ya no funcionaban los controles. Esto se logró arreglar con un archivo de respaldo, al cual se le añadieron los cambios que tenía la versión con defectos.

-Algunas casas estaban hechas con *duplicate special* y luego copiadas y pegadas en otra escena. Desde la experiencia al realizar este corto, estos objetos se comportan de una manera extraña, dan problemas de escala, a veces desaparecen o no permiten ser modificadas correctamente, incluso tuvieron problemas de material con la capa de oclusión.

-Un problema en el render fue que la iluminación cambiaba. Si se tiene la mitad del render de una escena hecho y en otra computadora el resto sale con una iluminación diferente el render no vale por falta de concordancia. La solución fue repetir el render y cortar la duración de una escena.

En cualquier proyecto existirán adversidades que deberán ser resueltas para poder terminar. Siempre se debe buscar una solución y no enfocarse en el problema. Hay que intentar solucionar el problema por uno mismo, probando diferentes caminos. Si no se logra, hay que buscar ayuda, investigar o pedir el apoyo de alguien que tenga más conocimientos en el tema. Lo mejor es no dejarse vencer por los obstáculos, sino verlos como retos que necesitan ser superados para la realización del proyecto.

-Nombres del equipo colaborador de la etapa de producción.

Santiago Vivanco
Francisco Moncayo
Johanna Salazar
Néstor Jínez

POSTPRODUCCIÓN

Esta etapa consiste en editar, componer, crear efectos visuales y montar el video. Partiendo del material que tenemos podremos editarlo y hacer que se vea mucho mejor que el render inicial. Aquí se puede dar brillos, mayor reflectividad, controlar el nivel de sombras, mezclar escenas, fundir planos y combinar animación 2D con el render hecho en 3D, entre otros.

-Proceso de postproducción.

Con el render listo se pasa a abrirlo en un programa que pueda componer y editar videos. En este caso se usó el programa After Effects. Al tener una gran cantidad de imágenes de render, lo mejor es tenerlas ordenadas en carpetas dividiéndolas por escenas. Se añade el título del corto, los logos correspondientes y los créditos. Acto seguido se crean pequeños efectos como los de fade out y fade in. Hay que tener en cuenta el tiempo de duración de las pantallas en negro, lo que va a durar cada imagen en escena y en cuanto tiempo va a mostrarse la siguiente. A continuación se crean efectos visuales, que pueden haber sido creados con anticipación o en el mismo programa. Por ejemplo en “Hunter” existe la transición de color piel a piedra usando dos renders de la misma escena y luego mezclados en After Effects usando la opacidad de los renders.

Si se tienen varios *passes*, (diferentes capas con características individuales, para ayudar al aspecto visual de las escenas) se los debe colocar en el mismo programa con el modo que más se acople al efecto que se busca. Es decir se puede usar *multiply*, *screen*, *overlay*, etc. y así realzar el aspecto del video. También es posible controlar sombras, reflectividad, brillos, , dependiendo de los *passes* que se usen. Aquí se pueden añadir varios efectos y conseguir un amplio rango de resultados.

Respecto a la parte sonora, se grabaron voces, pasos y efectos de sonido (gritos, respiración y jadeo). Se compusieron melodías en piano para complementar la banda sonora del cortometraje, y se buscaron ciertos efectos melódicos para ayudar a la dramatización del corto, por ejemplo el inicio de “Hunter” tiene una melodía de suspenso cuando aparece el vampiro y se buscó otro audio cuando aparece en escena la chica protagonista. Todo esto se grabó en un estudio profesional de audio y luego se editó en Pro Tools, software de edición de audio.

El trabajo de audio se lo realizó con el animatic del corto y cada tres semanas se revisaban los sonidos que funcionaban y se decidía el mejor efecto para incluir en las escenas. Para eso debe existir buena comunicación entre el animador y la persona encargada del sonido, además de un buen ambiente de trabajo. El animador informa qué es lo que busca en cada escena o cómo tiene en mente cada sonido. Otra opción es que el músico tenga total libertad y que luego entregue un trabajo final. Esto dependerá de la organización y manera de producir de cada equipo de trabajo. Hay que tener en cuenta que para la persona encargada del sonido es más sencillo trabajar con un video final. Así que el animador puede terminar el corto con unas dos semanas de anticipación a la fecha de entrega para que se empiece a trabajar en el sonido o se puede entregar un video que no vaya a ser sujeto a cambios y trabajar conjuntamente el video y el sonido. El render final entregará el video con los efectos, apariencia mejorada por los passes y el sonido.

Postproducción trata de la edición del video, creando diferentes efectos, mezclándolos y obteniendo una mejor apariencia del video. Existen a disposición varias herramientas que ayudarán a conseguir el aspecto que se busque obtener. Entre ellas está el uso de *passes* y los efectos que se pueden encontrar en el programa de edición y composición. Por último, se debe revisar varias veces el video final para que no exista falla alguna.

Para el corto se usaron los siguientes programas:

- Autodesk Maya: Modelación y animación
- Toon boom Animación 2D
- Photoshop: Crear mapas de color
Retocar imágenes

- After Effects: Composición
Efectos visuales
- Sonido y musicalización: Pro tools

-Nombres del equipo colaborador de la etapa de postproducción.

Francisco Moncayo
Ricardo Morejón
Fátima Gatica

-Integrantes de la tesis.

Gary Erazo

Bibliografía

- Adamson, Andrew. "Shrek". Dreamworks. 2001
- AnimSchool. "Animation School - Animschool: Character Eye Blink"
<http://www.youtube.com/watch?v=73jRo4fwU3I>
- CG Source. "HDRI Skies" http://www.cg-source.com/products_hdrisky.php?pricat=sky&seccat=hdrisky
- CG Society. <http://forums.cgsociety.org/archive/index.php/t-885429.html>
- Digital Tutors. "Creating Stylized Males in Maya".
<http://www.digitaltutors.com/tutorial/770-Creating-Stylized-Males-in-Maya>
- Deutsche Zierschrift. <http://www.dafont.com/es/theme.php?cat=401>
- deepfriedectoplasm. "Maya Light Fog Tutorial by Stuart Christensen".
<http://www.youtube.com/watch?v=8AUba28QUIM>
- endlessreference. "Animation Reference - Female Standard Walk - Grid Overlay".
<http://www.youtube.com/watch?v=G8Veye-N0A4>
- For Coppola, Francis. "Drácula". Columbia. 1992
- ilovesexybabes1. "Introducing Cheryl from 'Stiletto Girl' walking in her stylish patent leather high heels" <http://www.youtube.com/watch?v=17ZbuRfUc50>
- Jordan, Neil. "Entrevista con el vampiro" Warner Bros Estados Unidos. 1994
- lynda.com. "Maya tutorial: Creating render passes with mental ray | lynda.com".
<http://www.youtube.com/watch?v=inbrAywywcU>
- Markistheone88. "Warrior Within Intro".
http://www.youtube.com/watch?v=O_NulN1rbFo
- rustingblues. "Busty girl walking with a black and tight dress".
<http://www.youtube.com/watch?v=rzpyLCZCCQ4>

- Sirius-sdz. "Texture 313". <http://sirius-sdz.deviantart.com/gallery/>
- The Film Universe. "How to do stuff with Gravity in Maya".
<http://www.youtube.com/watch?v=pfm0S0-4kTo>
- Williams, Richard. "The Animator's Survival Kit". Faber and Faber, 2001. United States
- Wikipedia. "Vampiro" <http://es.wikipedia.org/wiki/Vampiro>
- 3dEx. "Autodesk Maya 2013 Tutorial - Hair with transparency maps"
<http://www.youtube.com/watch?v=0-Zrx62EmMM>