

# **UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas**

**Vamos que se Puede!**

**Martín Alejandro Aráuz Miranda**

**Animación Digital**

Trabajo de integración curricular presentado como requisito  
para la obtención del título de  
Licenciado en Animación Digital

Quito, 23 de diciembre de 2020

# **UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas**

## **HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA**

**Vamos que se Puede!**

**Martín Alejandro Aráuz Miranda**

**Nombre del profesor, Título académico**

**Gabriela Vayas, M.D.A**

Quito, 23 de diciembre de 2020

## **DERECHOS DE AUTOR**

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

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

Nombres y apellidos: Martín Alejandro Aráuz Miranda

Código: 00132069

Cédula de identidad: 1717344152

Lugar y fecha: Quito, 23 de diciembre de 2020

## **ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN**

**Nota:** El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETheses>.

## **UNPUBLISHED DOCUMENT**

**Note:** The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETheses>.

## **RESUMEN**

En el presente trabajo se describe el proceso de creación de Vamos que se Puede!, que consiste en 4 videos en Live Action que muestran como un mismo personaje supera obstáculos al realizar cuatro deportes diferentes: Fútbol, Levantamiento de pesas, Correr y Básquet mediante la técnica de VFX. Se mostrará el proceso de grabación, preproducción, edición, cambios y post producción de dicho trabajo.

Palabras clave: Deportes, VFX, Fútbol, Pesas, Correr, Básquet, Live Action.

## **ABSTRACT**

The following book will present the creative process of *Vamos que se Puede!* that consists of 4 Live Action videos that show how a character gets over various obstacles while practicing 4 different sports: soccer, weightlifting, running and basket through the use of VFX. The shooting, edition, changes, pre and postproduction processes will be shown in the following pages.

Key words: Sports, VFX, soccer, weightlifting, running, basket, Live Action.

## TABLA DE CONTENIDO

Resumen.....	5
Abstract.....	6
Índice de Figuras.....	8
Introducción .....	10
Ficha Técnica.....	11
Pre-Producción.....	12
Ref. Visuales.....	15
Ref. Conceptuales.....	16
Storyboard.....	18
Experimentación VFX.....	23
Animatics.....	26
Producción.....	30
Cambios.....	31
Grabación.....	32
Edición.....	36
Post-Producción.....	40
Efectos Especiales.....	41
Sonorización.....	50
Renderizado.....	51
Dificultades.....	53
Conclusiones.....	54
Referencias y Bibliografía.....	56

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Medalla.....	14
Figura 2: Grupo.....	14
Figura 3: Cansancio.....	14
Figura 4: Gimnasio.....	15
Figura 5: Brazo.....	15
Figura 6: Pesa.....	15
Figura 7: Mujer en Pesa.....	15
Figura 8: Fuego.....	16
Figura 9: Shield.....	16
Figura 10: Cuadrado de Energía:.....	16
Figura 11: Balón Viajando.....	16
Figura 12: Pateando Balón:.....	16
Figura 13: Mujer de espaldas.....	17
Figura 14: Pesas y HUD's.....	17
Figura 15: Storyboard Tennis.....	18
Figura 16: Storyboard Pesas.....	19
Figura 17: Storyboard: Correr.....	20
Figura 18: Storyboard Fútbol.....	21
Figura 19: Glow.....	23
Figura 20: Sub Surface Skin.....	23
Figura 21: Skin Deformation.....	23
Figura 22: Particle Desintegration.....	23
Figura 23: Mocha Tracking.....	23
Figura 24: Portal Mágico.....	24
Figura 25: Puppet Tool Track.....	24
Figura 26: HUD'S Track.....	24
Figura 27: Camera Tracking.....	24
Figura 28: Cae Futbolista.....	26
Figura 29: Arquero Ataja Balón.....	26
Figura 30: Jugador Corre.....	26
Figura 31: Cancha Tennis.....	27
Figura 32: Gradass.....	27
Figura 33: Saque.....	27
Figura 34: Levanta Pesas.....	28
Figura 35: Fisicoculturista.....	28
Figura 36: Brazo con Pesa.....	28
Figura 37: Parque.....	29
Figura 38: Hombre Corriendo.....	29
Figura 39: Hombre y Marcador.....	29
Figura 40: Grabación Correr.....	32
Figura: 41: Grabación Pesas.....	32
Figura 42: Cámara y Productor.....	33
Figura 43: Grabación Básquet.....	33
Figura 44: Close Up.....	34



Figura 45: Toma de Cámara .....	35
Figura 46: Toma de Cancha.....	35
Figura 47: Fútbol After Effects.....	36
Figura 48: Pesas After Effects.....	37
Figura 49: Correr After Effects.....	37
Figura 50: Básquet After Effects.....	38
Figura 51: Efecto 1 Fútbol.....	41
Figura 52: Efecto Plano Medio Fútbol.....	42
Figura 53: Arco.....	42
Figura 54: Pateando Shockwave.....	42
Figura 55: HUD's Pesas.....	43
Figura 56: HUD Rojo.....	43
Figura 57: Frase Pesas.....	44
Figura 58: Mano Sub Surface.....	44
Figura 59: Efecto Correr.....	45
Figura 60: Rayos Cayendo.....	46
Figura 61: Shockwaves Pies.....	46
Figura 62: Estela en Personaje.....	46
Figura 63: Rotoscopia Básquet.....	47
Figura 64: Agachado.....	48
Figura 65: Rotoscopia Pelo.....	48
Figura 66: Render Queue.....	52
Figura 67: Adobe Media Encoder.....	52
Figura 68: Martín Aráuz Director .....	55
Figura 69: Daniel Gutiérrez Actor.....	55
Figura 70: David Ibarra Cámara.....	55

# INTRODUCCIÓN

10

El estilo de vida actual, al ser tan acelerado, genera desequilibrios emocionales y psicológicos en las personas (EFE, 2017), como la fatiga constante y la ansiedad, estos problemas afectan a una gran parte de la población y suelen normalizarse, a pesar de que hay muchas formas de solucionarlos (Ward, 2019). Una forma de contrarrestar estos desequilibrios es haciendo ejercicio físico ya que proporciona un equilibrio mental y requiere tanto de fuerza física como mental para llevarse a cabo. La fuerza mental es un factor muy importante al momento de realizar ejercicio, ya que lleva al cuerpo a no rendirse y terminar las actividades que se ha planteado hacer, además de que mientras se están desempeñando estas actividades la mente se enfoca únicamente en realizarlas y no en los problemas que tiene (EFE, 2017).

Vamos que se Puede! es un producto que consiste en 4 spots en Live Action que muestran como un mismo personaje principal supera obstáculos con la ayuda de su fuerza mental mediante el uso de efectos especiales, presentados al practicar deportes, los cuales inician en el punto de quiebre de cada video. Los deportes representados son fútbol, levantamiento de pesas, correr y básquet. En cada deporte son usadas diferentes técnicas de animación por computadora, utilizando de base el software de Adobe After Effects.

# FICHA TÉCNICA

11

**TIPO DE PRODUCTO:** LIVE ACTION VFX EXPERIMENT

**NOMBRE:** VAMOS QUE SE PUEDE!

**ANIMACIÓN:** MOTION GRAPHICS

**TÉCNICA:** EFECTOS ESPECIALES (VFX)

**DURACIÓN:** 4:19

**FORMATO:** MP4 H.264

**PRODUCCIÓN:** 2020 (ENERO-DICIEMBRE)

**TUTOR/A:** GABRIELA VAYAS

**STORYLINE:** Un deportista se enfrenta a sus propios miedos y obstáculos al momento de practicar deporte.

# PRE-PRODUCCIÓN



# IDEA INICIAL

Este trabajo de titulación inició como una idea de plasmar en la carrera de Animación Digital un poco de lo que soy yo como persona. Y parte de ese yo es el deporte. El deporte ha sido parte de mi vida desde que tengo 12 años cuando empecé a jugar tenis en el club Jacarandá de Cumbayá.

Empecé a jugar tenis debido a problemas de sobrepeso que tenía en el momento, y porque no tenía una actividad física que complementara mis estudios secundarios.

Una vez que inicié con el tenis nunca dejé de hacer ejercicio, y es una actividad que me ha ayudado mucho a crecer como persona, y como individuo me ha enseñado sobre la superación, la disciplina y la importancia de movernos y de tener hábitos saludables en la vida.

Y decidí plasmar esta parte de mí que considero muy mía y muy arraigada a lo que soy como persona. Y se me ocurrió grabar a alguien realizando deporte, y en esa grabación mostrar mis habilidades como animador digital agregando efectos especiales a dicha grabación.

Para mí esta es la manera de contar mi paso por la carrera de Animación Digital, y a la vez mostrar lo que soy yo afuera de las aulas.



FIGURA 1: MEDALLA



FIGURA 2: GRUPO



FIGURA 3: CANSANCIO

# REFERENCIAS VISUALES

Al ser un producto en Live Action, se necesitan referencias visuales, en donde una toma grabada a una persona real es utilizada como base para la creación y la introducción de los efectos especiales (VFX).

Las referencias visuales sirvieron como guía de donde y como agregar elementos dentro de una composición que será usada para introducir VFX..



Figura 4: Gimnasio

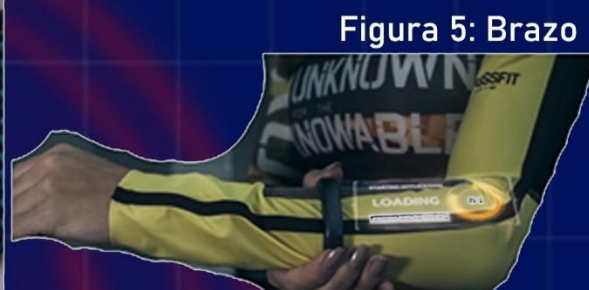


Figura 5: Brazo

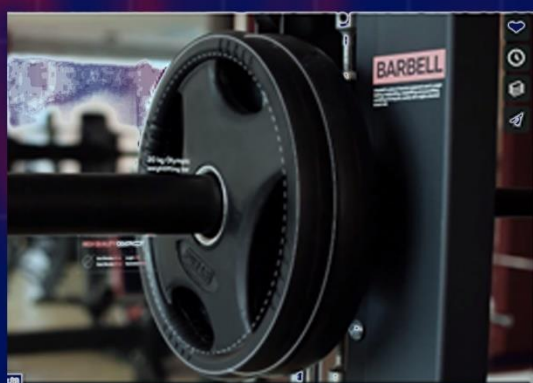


Figura 6: Pesa

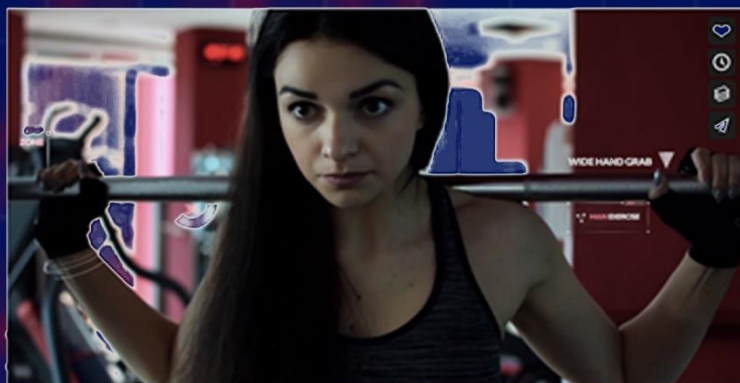


Figura 7: Mujer en pesa

# REFERENCIAS CONCEPTUALES

Figura 8: Fuego



Figura 9: Shield



Figura 10: Cuadrado Energía



Figura 11: Balón Viajando



Figura 12: Pateando Balón



Figura 13: Mujer de espaldas



Figura 14: Pesas y HUD's

# STORYBOARDS

18

Una vez que se definió la idea, el motivante y las referencias visuales, se pasó al proceso de Storyboards, que significa dibujar el paso a paso de las escenas y que tendrán estas (VFX, Props) y cómo serán grabados los spots.

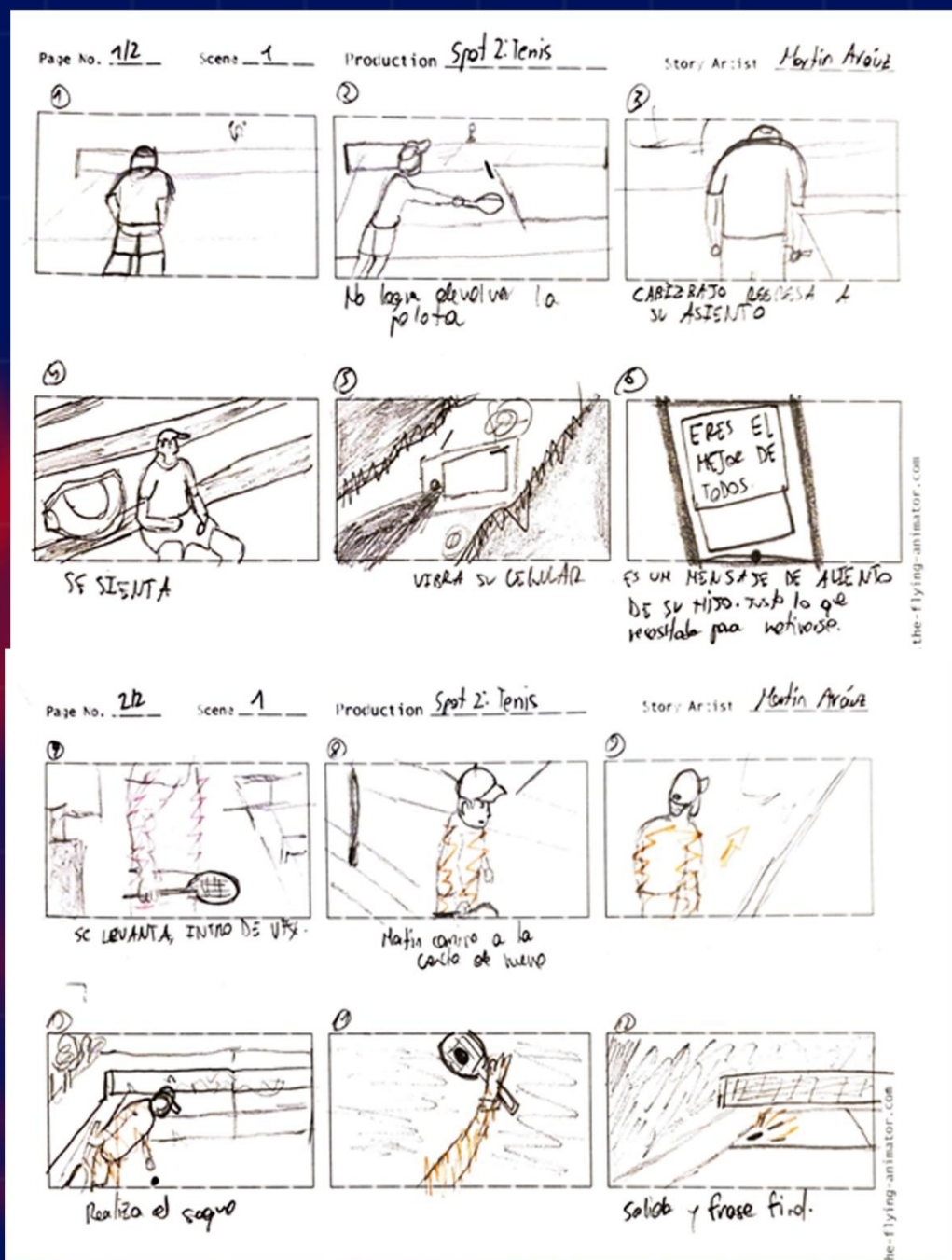
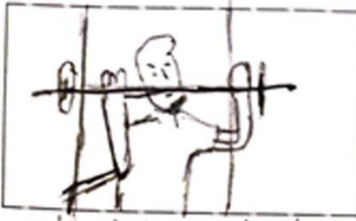


Figura 15: Storyboard Tennis

Page No. 1/2 Scene 1 Production Spot 3: Levantamiento de Pesas Story Artist Martin Aráoz



Martin lucha por levantar una pesa



lo intenta pero no lo logra



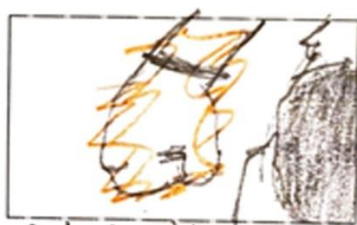
Se frustra



De repente su sudor empieza a formar una figura en el suelo de un fisicoculturista.



Se asusta, se levanta la cabeza, mira la flecha del mismo y decide intentarlo de nuevo



Punto de quiebre de Martin (Inicio VFX)

www.the-flying-animador.com

Page No. 2/2 Scene 1 Production Spot 3: Levantamiento de Pesas Story Artist Martin Aráoz



Agarro la pesa de nuevo (Inicio VFX).



Continua intentando



logra realizar su objetivo



Deja la pesa en su lugar



Salida y force final

the-flying-animador.com

Figura 16: Storyboard Pesas

Page No. 112

Scene 1

Production Spot 4: Correr

Story Artist Martin Ariza



Pero. Habie corriendo.



Esgo de intento correr, se cansa y se apacha.



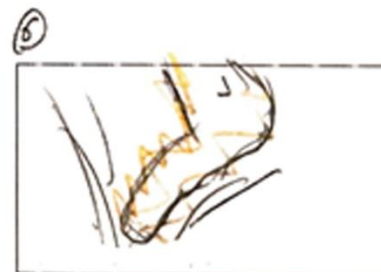
La reportera se fija en una mujer mayor que viene corriendo en dirección contraria.



Se sorprende, y se inspira para correr el tambien.



Pero. Intro de UPX



PD. Pes

he-flying-animator.com

Page No. 112

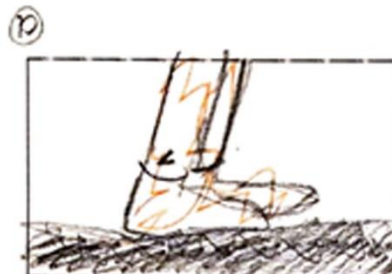
Scene 1

Production Spot 4: Correr.

Story Artist Martin Ariza



Martin corre.



Martin se detiene .PD



Martin se detiene y sonrie, consiguió su objetivo

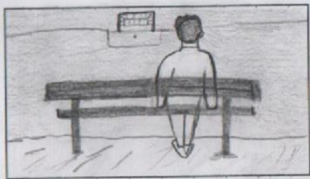


Salida y frase final

he-flying-animator.com

Figura 17: Storyboard Correr

Page No. 112 Scene 1 Production Spot 1 = Julián y Emilio Story Artist Martín Arduz



Julián está sentado en una banca sin hacer nada. (Plano General)



Llega Emilio, pregunta a Julián "¿Jugamos un tiro al travesaño?" (Primer Plano).



Ejemplo que acepta la derrota, responde Julián. (Primer Plano).



Emilio y Julián empiezan a patear al travesaño (Plano General)



Se introducen los VFX. (Primerísimo primer plano del zapato representando el golpe del balón)



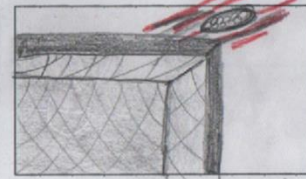
La partida va empatada 1-1 cuando cae un lanza su último tiro al travesaño (PANIC) de un personaje a otro.

www.the-flying-animator.com

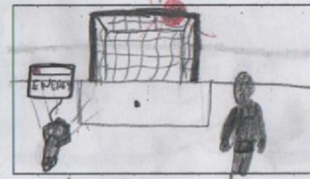
Page No. 212 Scene 1 Production Spot 1 = Julián y Emilio Story Artist Martín Arduz



Emilio y Julián se miran fijamente. (Primer Plano).



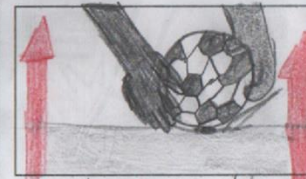
La pelota pateada por Emilio se va por encima del travesaño (Plano Detalle).



Julián: Creo que gané (su tiro golpea el travesaño) (Plano General). (Emilio se cae al piso)



Emilio empieza a desmoronarse (Plano Americano)



Julián recoge la pelota



se ve Julián. FIN. (Se hace zoom out, Plano General)

www.the-flying-animator.com

Figura 18: Storyboard Fútbol

Después de los storyboard, se pasó al siguiente paso que fue la realización de la exploración de efectos especiales (VFX). En esta exploración se tomó en cuenta la cantidad y el tipo de efectos especiales que deberían ser usados una vez que se trabaje sobre el producto final. Tomando en cuenta las recomendaciones dadas por los profesores en las revisiones de medio semestre, y en las revisiones semanales.

- Se decidió que la exploración de efectos especiales debía abarcar transformación de cara, transformación de cuerpo, montaje de fondo, montaje de ambiente, creación de fuego, humo, rayos, luces, HUD's, call-outs, shockwaves, disipaciones entre otros efectos especiales que serán utilizados para la creación del producto final.

# EXPERIMENTACIÓN DE VFX

Una vez definidos los storyboards y la escenas de grabación, se procedió a la experimentación de efectos especiales (VFX). Aquí es donde se experimentó la curva de aprendizaje, y en donde se visualizaron los retos y las dificultades de haber elegido esta técnica de animación.



Figura 19: Glow



Figura 20: Sub Surface Skin



Figura 21: Skin Deformation



Figura 22: Particle Desintegration



Figura 23: Mocha Tracking



Figura 24: Portal Mágico

Figura 25: Puppet Tool Track



Figura 26: HUD'S Track

Figura 27: Camera Tracking





- Una vez decidido cuales eran los principales efectos especiales a investigar, se prosiguió con la creación de los cuatro (4) animatics de los cuatro (4) deportes que serán trabajados en el producto final. Estos animatics siguen la línea narrativa de los storyboard, dado lo cual no se realizaron guiones al ser spots publicitarios sin diálogos ni interacciones entre personajes directos.

El personaje principal se encuentra con un obstáculo, a lo cual este encuentra su motivación personal para proseguir con la actividad física que estaba realizando, una vez que logra superar el obstáculo presentado, el protagonista sale de la escena, y entra una frase motivacional en cada spot.

A continuación, se presentan imágenes de los cuatro (4) animatics.

# ANIMATICS

Una vez experimentado los efectos especiales (VFX) se realizaron los animatics correspondientes a cada deporte. Un animatic es básicamente una animación del storyboard, parecido a una animación en stop motion, en donde se sonoriza y se da vida a los dibujos del storyboard. Si bien no hay animación completa ni VFX, es un primer paso hacia el producto final.



Figura 28: Cae Futbolista

Figura 29: Arquero Ataja Balón.

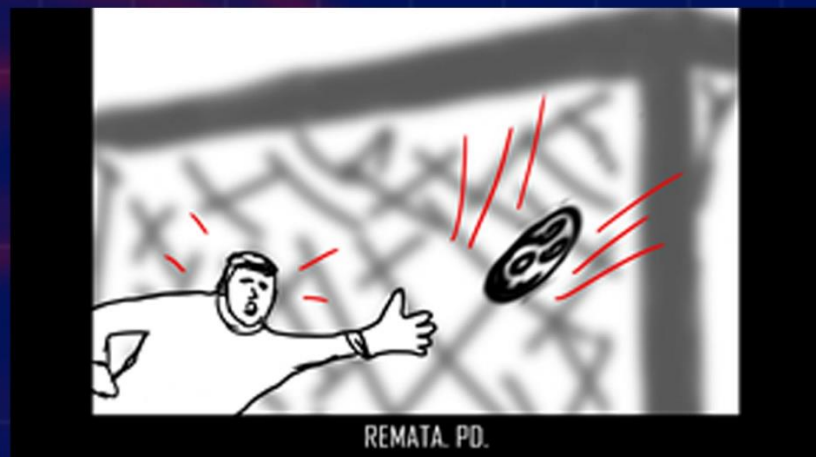


Figura 30: Jugador corre



Figura 31: Cancha Tenis

Figura 32: Gradas



Figura 33: Saque



Figura 34: Levanta pesas

Figura 35: Fisicoculturista

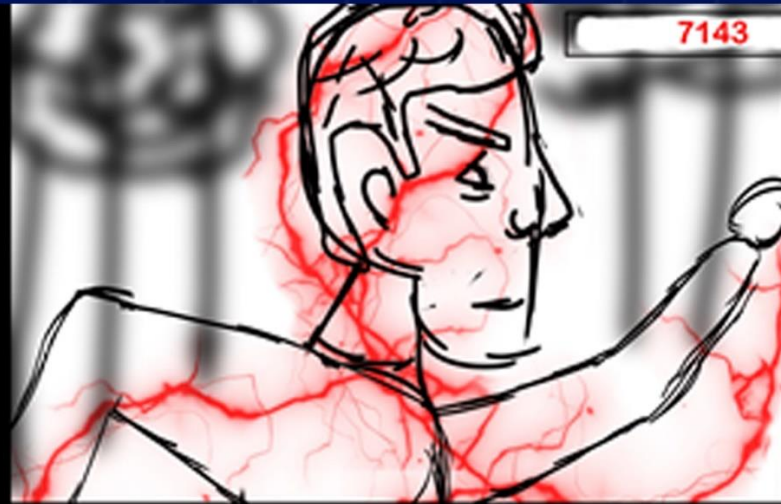


Figura 36: Brazo con Pesa



PLANO GENERAL PARQUE (PANEO)

Figura 37: Parque



PP MARTIN CORRIENDO.

Figura 38: Hombre  
corriendo

PG SALIDA VFX Y FRASE FINAL.

Figura 39:  
Hombre y  
marcador

# PRODUCCIÓN



# CAMBIOS

La producción de Vamos que se Puede! sufrió varios cambios en su organización, grabación y entrega final. Debido a la pandemia de COVID-19, se realizó una reestructuración de todo el enfoque de los spots, de los personajes, y de las locaciones que se iban a utilizar para realizar las grabaciones.

En el contexto de COVID-19, la producción quedó estructurada de la siguiente manera: Se utilizó un solo actor para los 4 spots, se cambió el spot de tenis por uno de básquet. Se utilizaría el mismo storyboard en el de básquet que se iba a utilizar en el de tenis, solo cambió el deporte en si. Y finalmente, se utilizó a un solo camarógrafo para la grabación de los 4 spots.

# GRABACIÓN

La grabación se realizó en el mes de agosto del 2020. La grabación de los spots de fútbol y correr se realizaron en el Parque Metropolitano de Quito. El spot de pesas en el gimnasio KALOS en Tumbaco, y el spot de básquet en el Parque de la Primavera.

La grabación de los spots duró en total 3 días laborables.



Figura 40: Grabación Correr



Figura 41: Grabación  
Pesas





Figura 42: Cámara y Productor



Figura 43: Grabación Básquet



Figura 44: Close Up



Figura 45: Toma de Cámara



Figura 46: Toma de Cancha

Una vez que terminó la grabación, se procedió a la edición del footage grabado para su posterior experimentación de VFX en la post-producción.

La edición y la post-producción de el footage y la grabación se realizó enteramente en el software de After Effects, con especial uso del Plugin de Red Giant y nativos de After Effects.

# EDICIÓN

La edición de la grabación de los spots se realizó posterior a la experimentación de los VFX. La edición consistió en traer la grabación RAW y componerla en After Effects para que quede lista para poder post-producirse.

Aquí se trabajó en tiempo, timing, acción, emoción y color.

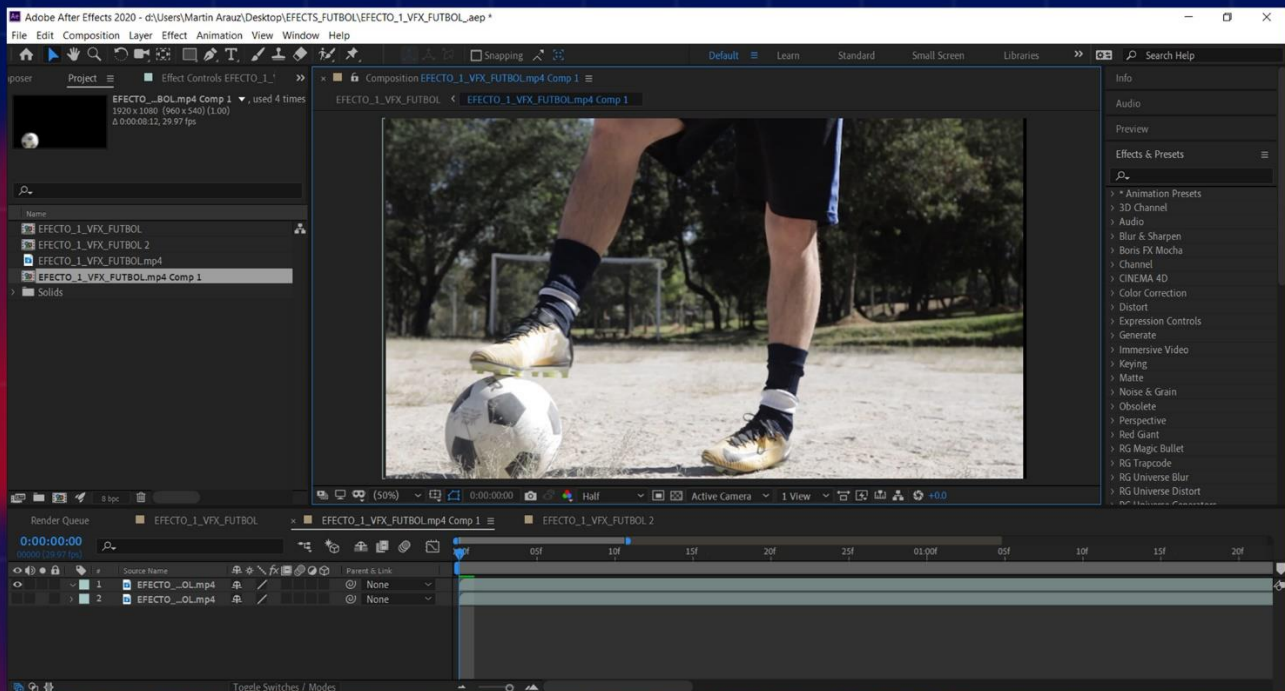


Figura 47: Fútbol After Effects

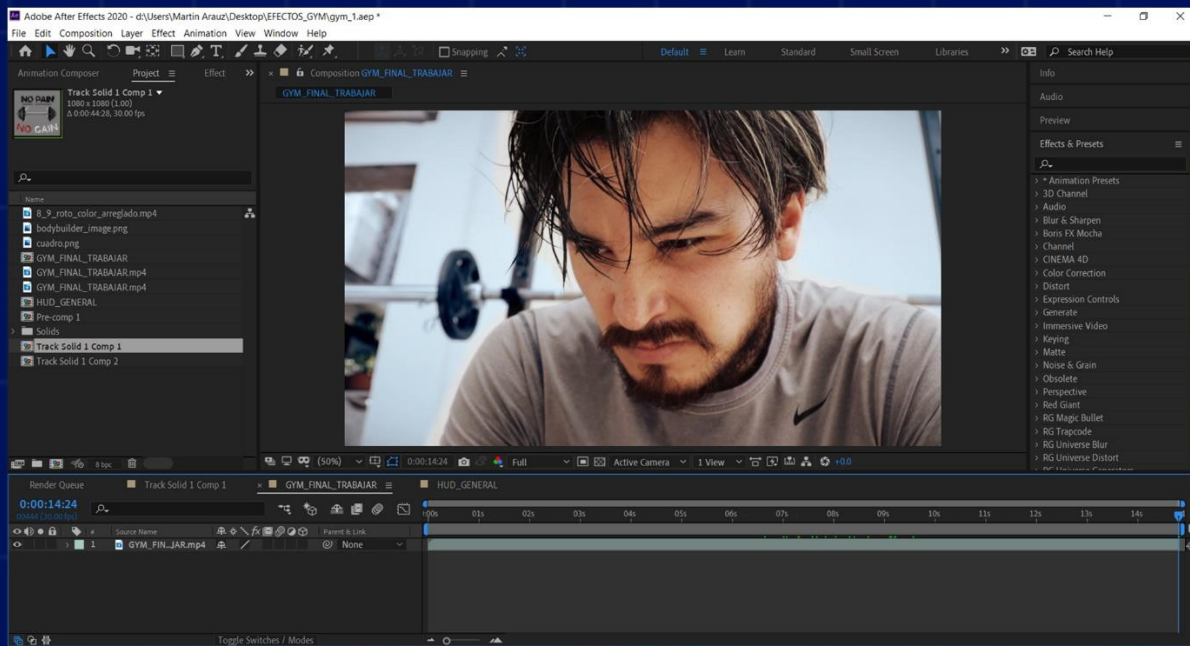


Figura 48: Pesas After Effects

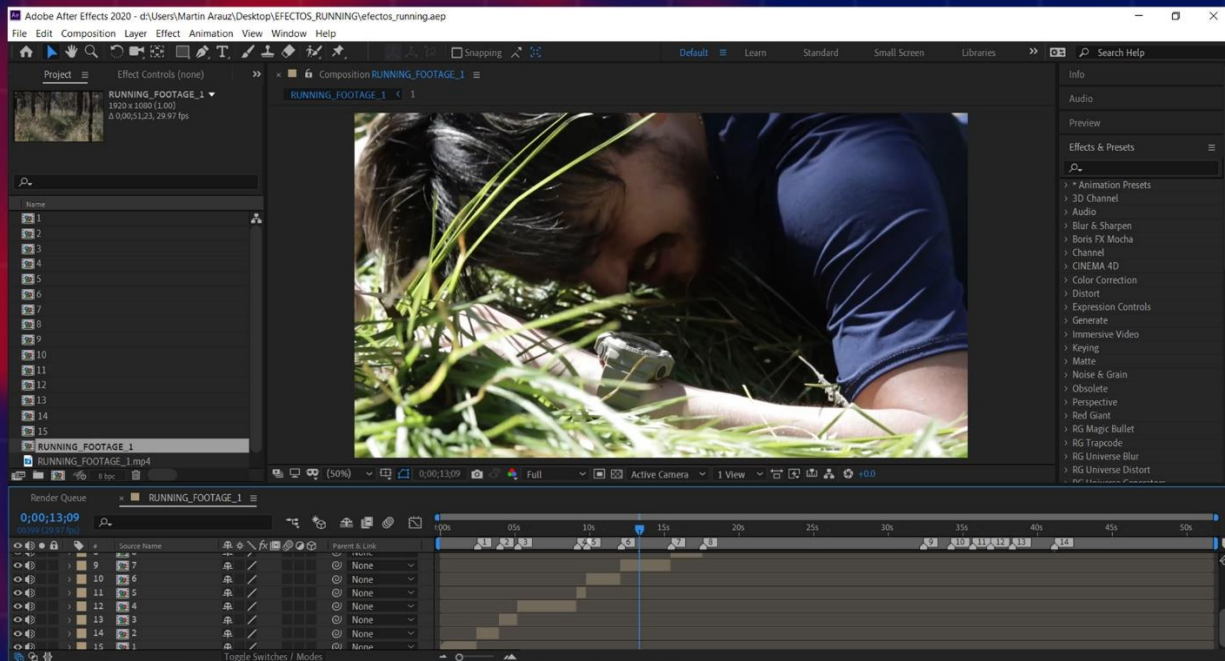


Figura 49: Correr After Effects

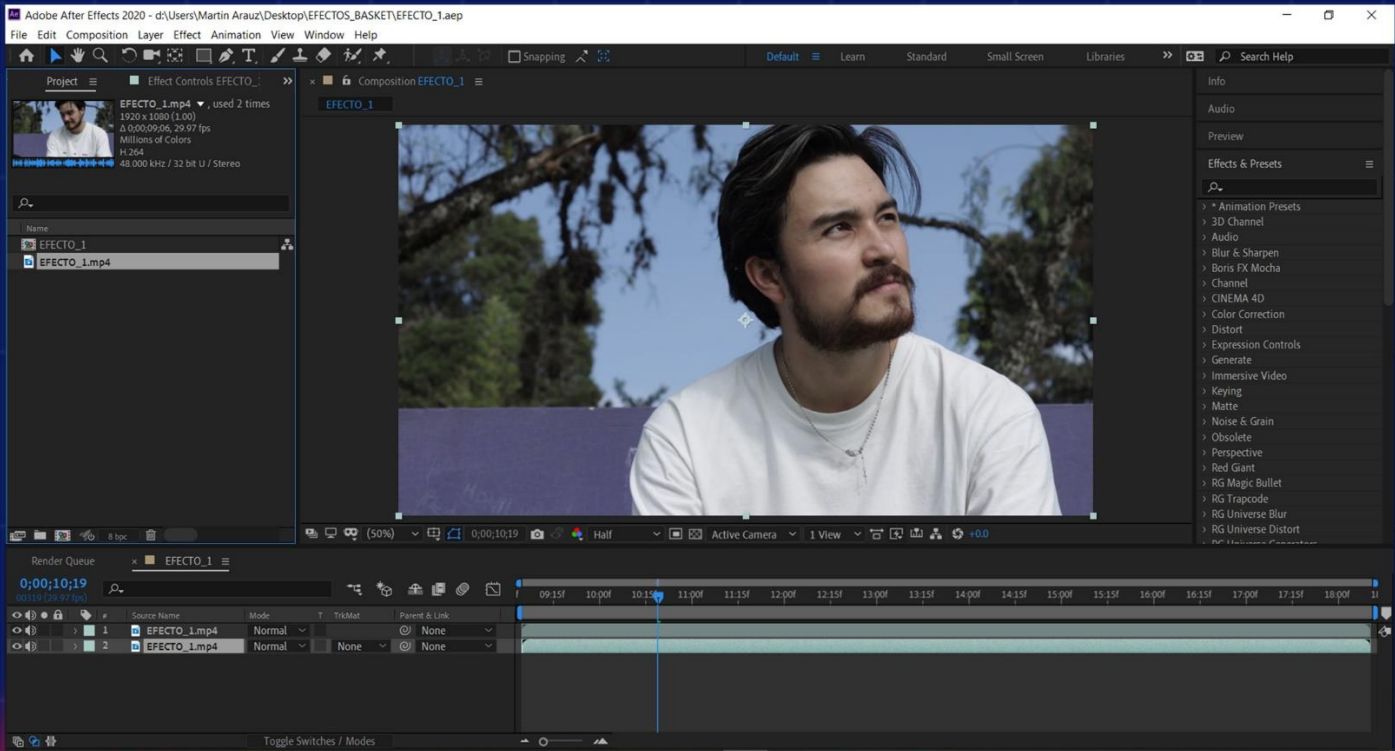


Figura 50: Básquet After Effects

La edición incluyó además la organización de presentación de los spots. El orden quedó así: Fútbol, Pesas, Correr y Básquet.

Una vez concluido el proceso de edición de los spots publicitarios, se procedió a realizar la post-producción y experimentación de los efectos especiales (VFX) en After Effects.

# POST-PRODUCCIÓN





# EFECTOS ESPECIALES

El proceso de efectos especiales fué el proceso más largo, complicado y donde se realizó la curva de aprendizaje de este proceso de titulación. Todos los spots tuvieron diferentes técnicas y diferentes efectos especiales para diferenciar lo aprendido en la carrera, y dar variedad a el producto final.

El primer spot que es el de Fútbol contó como efecto principal una estela de energía que le rodeaba el cuerpo entero, asemejándose a Captain Marvel y a Sonic. Este efecto fué complementado mediante el uso de HUD's en el marcador y en la mira del gol. La idea era mostrar como el personaje al darse cuenta que puede ganar se llena de energía y logra su objetivo.

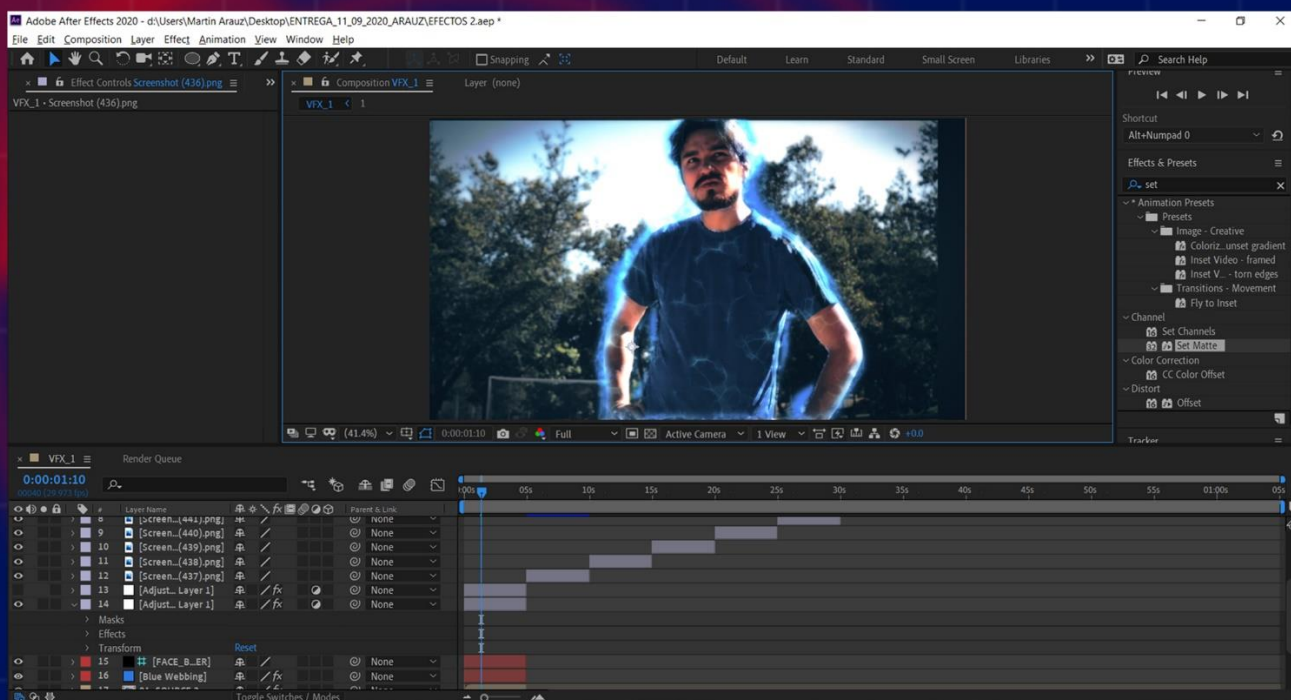


Figura 51: Efecto 1 Fútbol



Figura 52: Efecto Plano Medio Fútbol

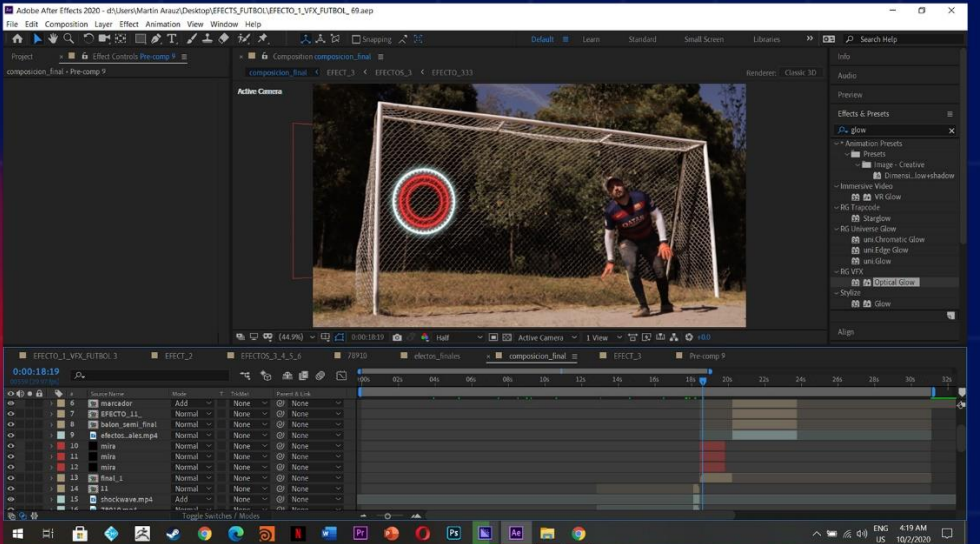


Figura 53: Arco

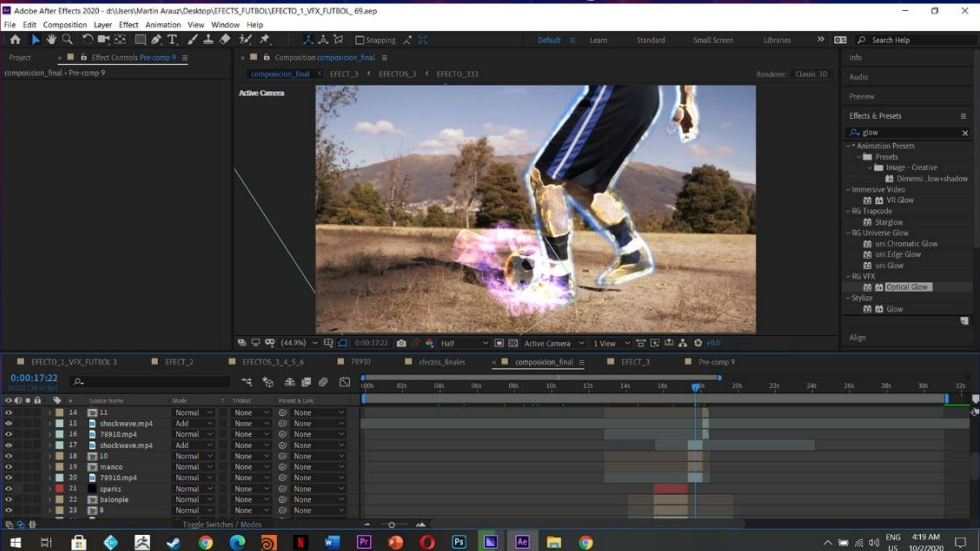


Figura 54: Pateando Shockwave

El siguiente efecto experimentado fué el de Pesas, en este se realizó un procedimiento de Sub Surface Skin, dando el efecto que la piel estaba prendida desde el interior, así dando un look futurista y malévolo al personaje.

Este efecto fué complementado con la creación de 3 HUD's para mostrar la energía, repeticiones y resistencia del personaje al levantar las pesas.

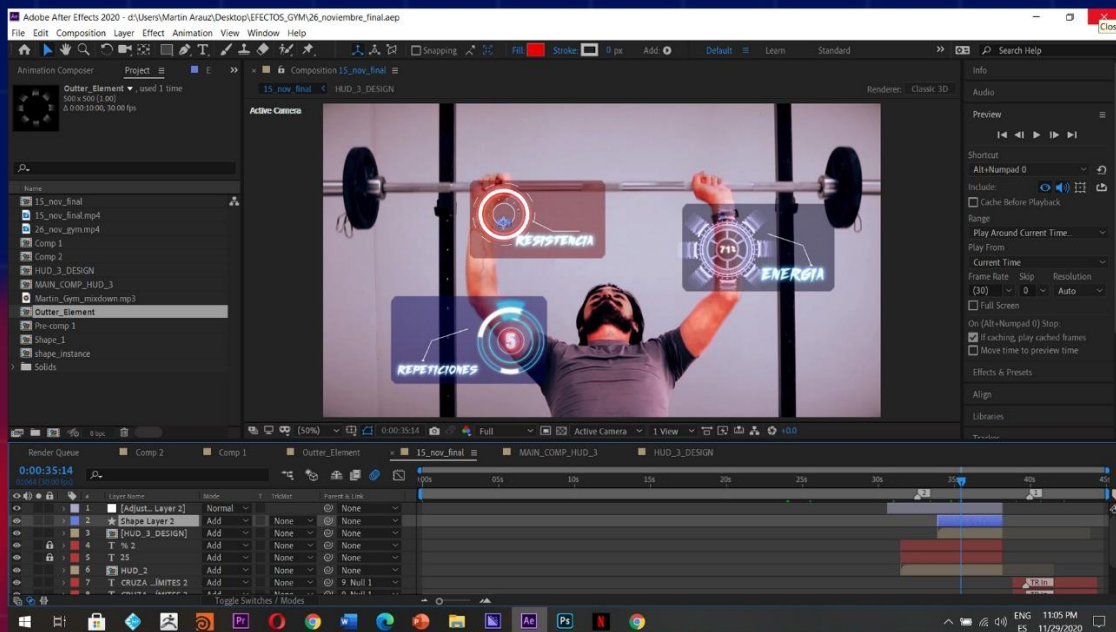


Figura 55: HUD's Pesas

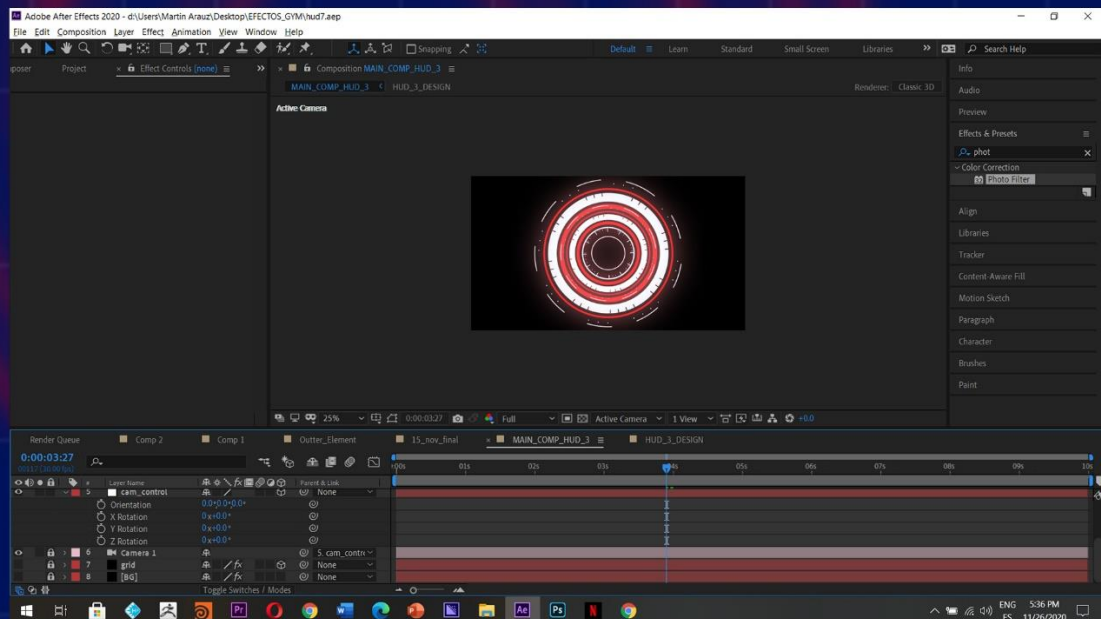


Figura 56: HUD Rojo



Figura 57: Frase Pesas

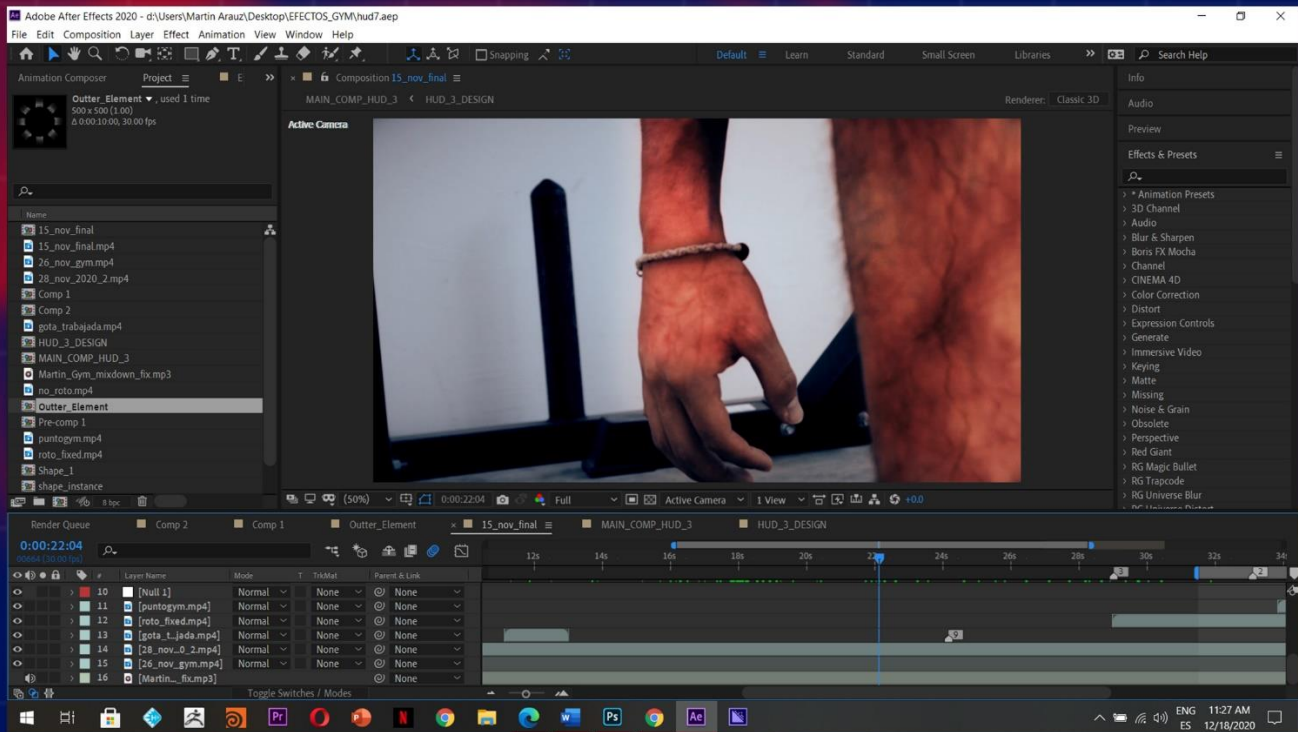


Figura 58: Mano Sub Surface

La tercera experimentación de VFX fué en el video de Correr. Para este video se realizó una estela que sigue al personaje mientras este va corriendo, una estela como la de Flash. Además se realizaron rayos de energía que caían encima del personaje con cada paso que daba.

Y estos efectos principales fueron completados con HUD's de soporte, y una pequeña aura de energía para darle un brillo al personaje mientras corría.

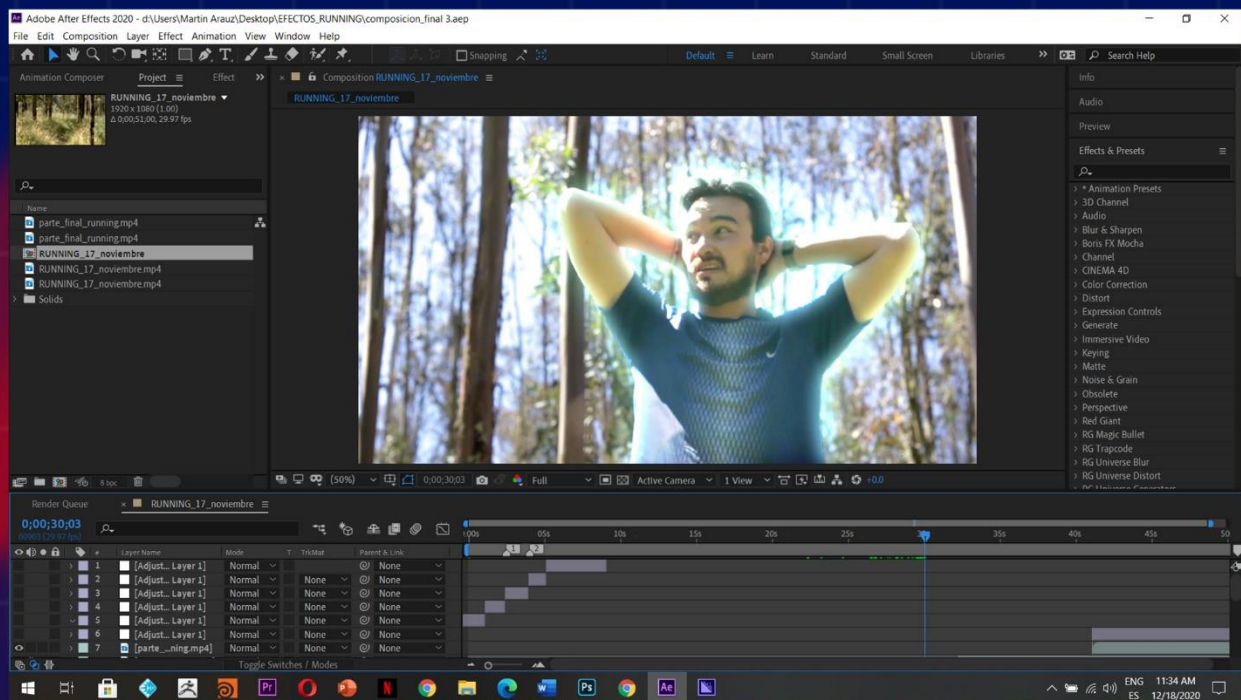


Figura 59: Efecto Correr

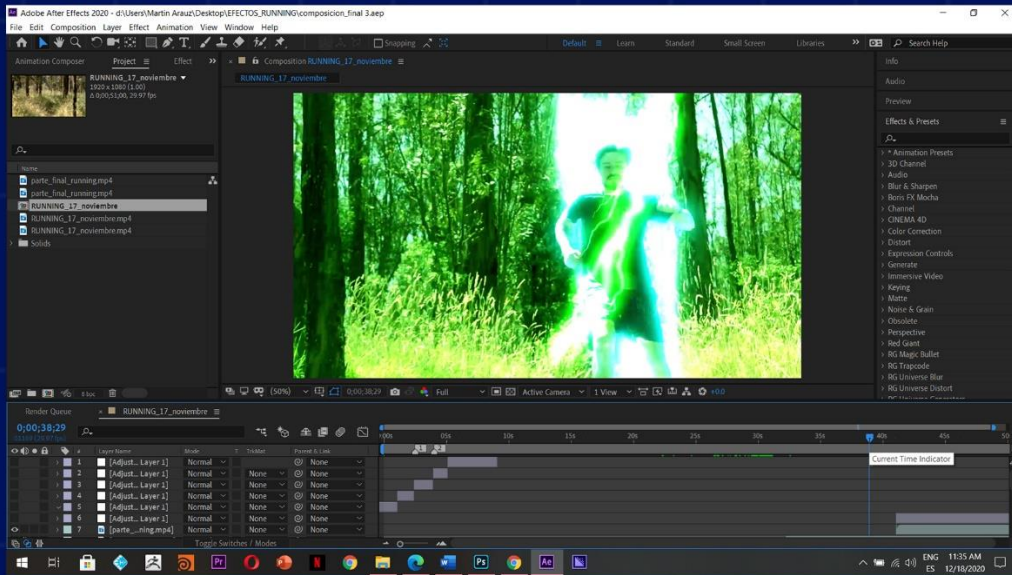


Figura 60:  
Rayos Cayendo

Figura 61:  
Shockwaves  
Pies

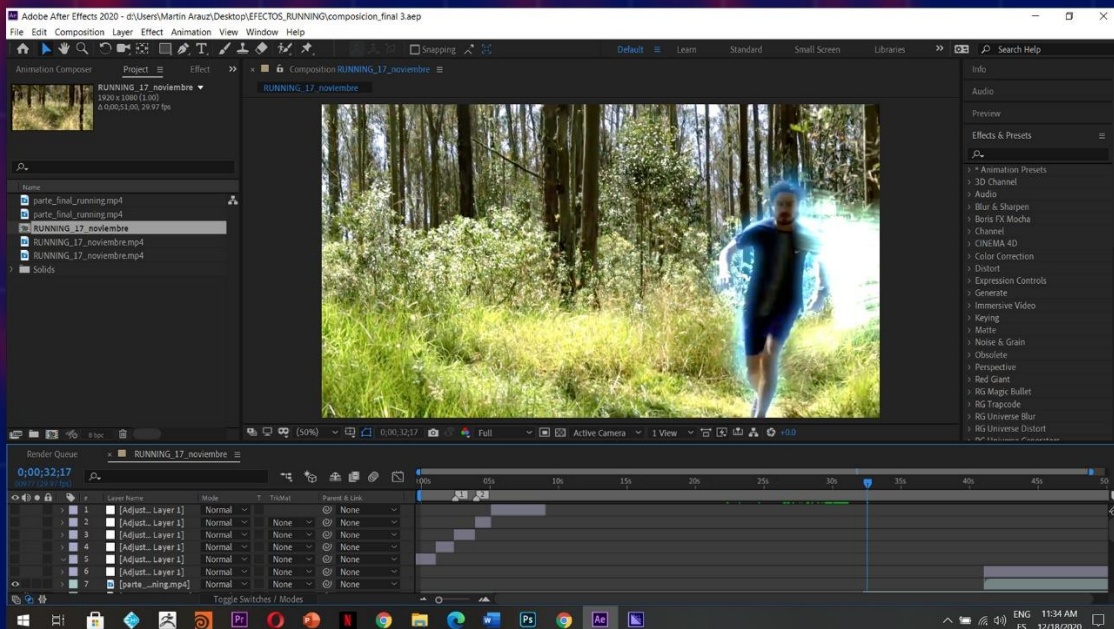
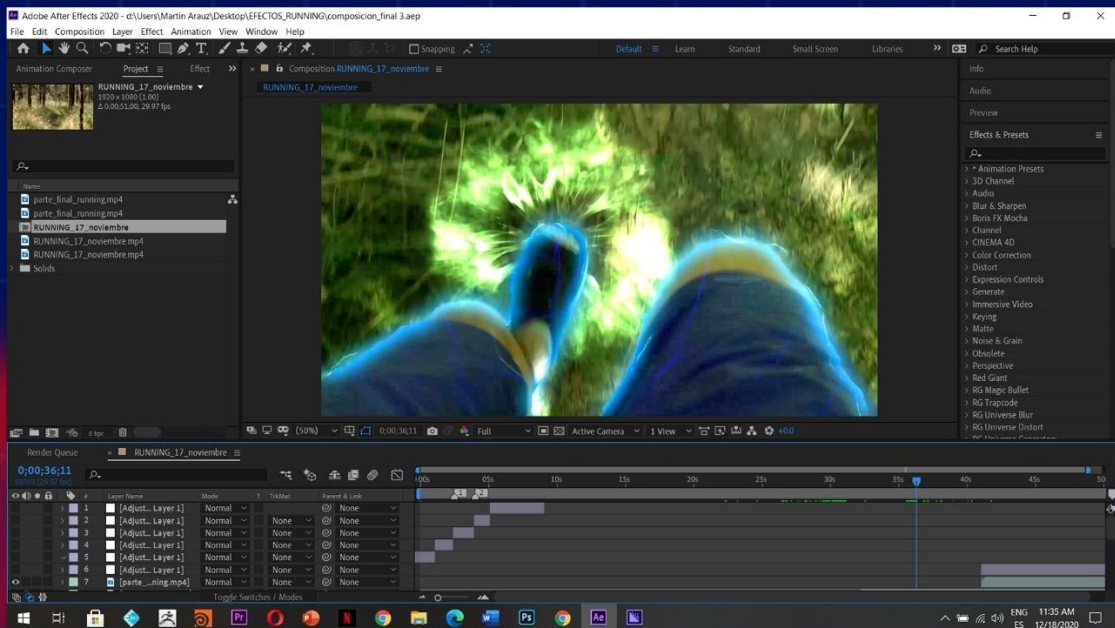


Figura 62:  
Estela en  
Personaje

Y la cuarta y última experimentación se realizó en el spot de Básquet. En este spot lo que se realizó fué una rotoscopia pintada del personaje principal, dando el efecto de que estaba siendo dibujado el personaje mientras este se movía.

Este efecto fué completado con glows y echoes para dar contexto, movimiento y fluidez al personaje principal y el extra.



Figura 63: Rotoscopia Básquet



Figura 64: Agachado



Figura 65: Rotoscopia Pelo



Aprobados los efectos especiales, se inició la parte final del trabajo de titulación. Esta parte consistió en la sonorización y render final de los 4 spots publicitarios. Cada spot tuvo sonorización diferente y especial, y cada spot tuvo un tiempo y una complejidad a la hora de realizar el render final.

# SONORIZACIÓN

La sonorización estuvo a cargo de Mateo Barragán, alumni de la USFQ y de la carrera de Animación Digital. Al ser un producto grabado en Live Action, se debía sonorizar todo el ambiente, los movimientos y cada parte que realiza el personaje principal y con los objetos que este interactúa.

La composición sonora quedó definida de la siguiente manera:

**Fútbol:** Efectos de sonido de ambiente, del balón siendo transportado, balón siendo pateado, impacto del balón con el arco. Adicionalmente se sonorizó el movimiento del personaje, giros, impactos y HUD's adicionales.

La canción de fondo es de género pop, de ritmo movido y acorde a los movimientos del personaje.

**Pesas:** Efectos de sonido de la pesas en movimiento, de la caída de gota, de la formación de fisicoculturista, y de la aparición de HUD's. La canción de fondo es de género Disco, con acentuación en las trompetas, para dar ambiente de superación y de futurismo a la escena.

**Running:** Efectos de sonido de parque, sonorización de la caída, de la respiración y de los gestos del personaje. Canción de fondo de género Pop, con un toque de efectos de energía para acentuar la rapidez de la escena.

**Básquet:** Efectos de sonido de notificación de teléfono, de boteo de balón, y de ambiente de parque. Canción de fondo de género hip-hop, con tono movilizante y enfocado en la motivación del personaje.

# RENDERIZADO

51

El renderizado final de los 4 spots publicitarios se realizó utilizando la herramienta de Render Queue de After Effects, y el software adicional de Adobe Media Encoder.

Los pasos de render fueron los siguientes:

1. Renderizado en formato Animation en Render Queue para evitar que la computadora se salte frames y así poder contener toda la información realizada en edición en un solo archivo grande.
2. El archivo en formato Animation es transformado a H.264 en Adobe Media Encoder para su posterior visualización y edición de ser necesario.
3. Borrado de archivo en formato de Animation al ser más muy pesado para la memoria de la computadora (más de 3 GB por video mínimo por spot).

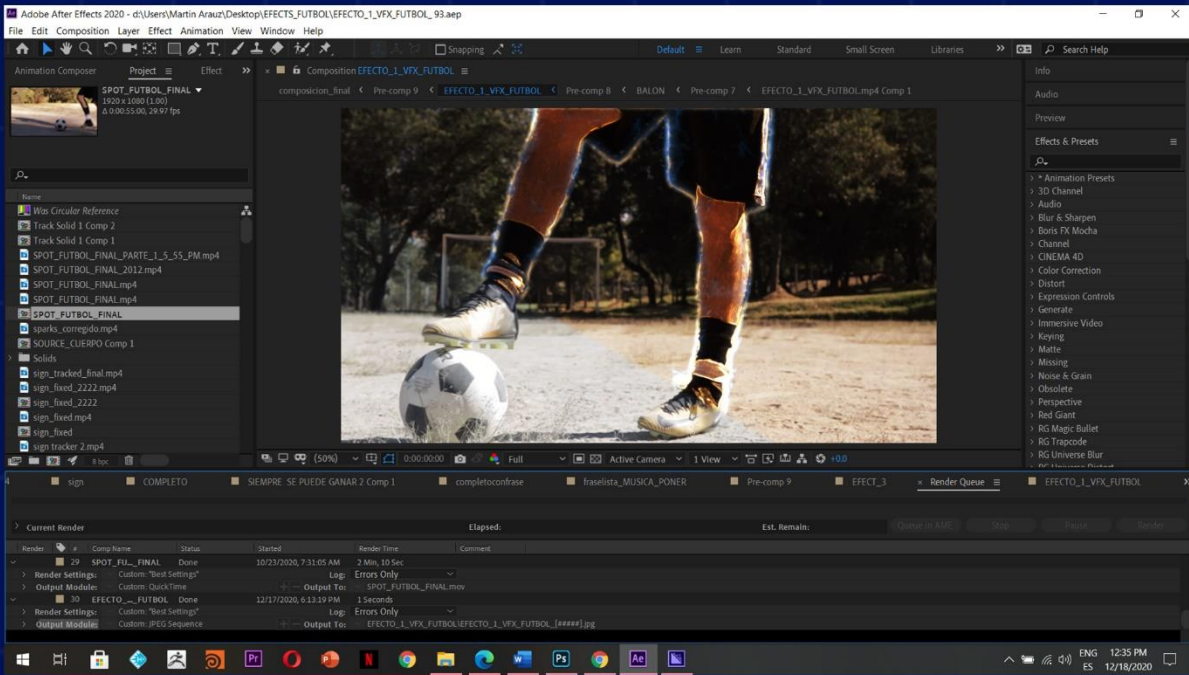


Figura 66: Render Queue

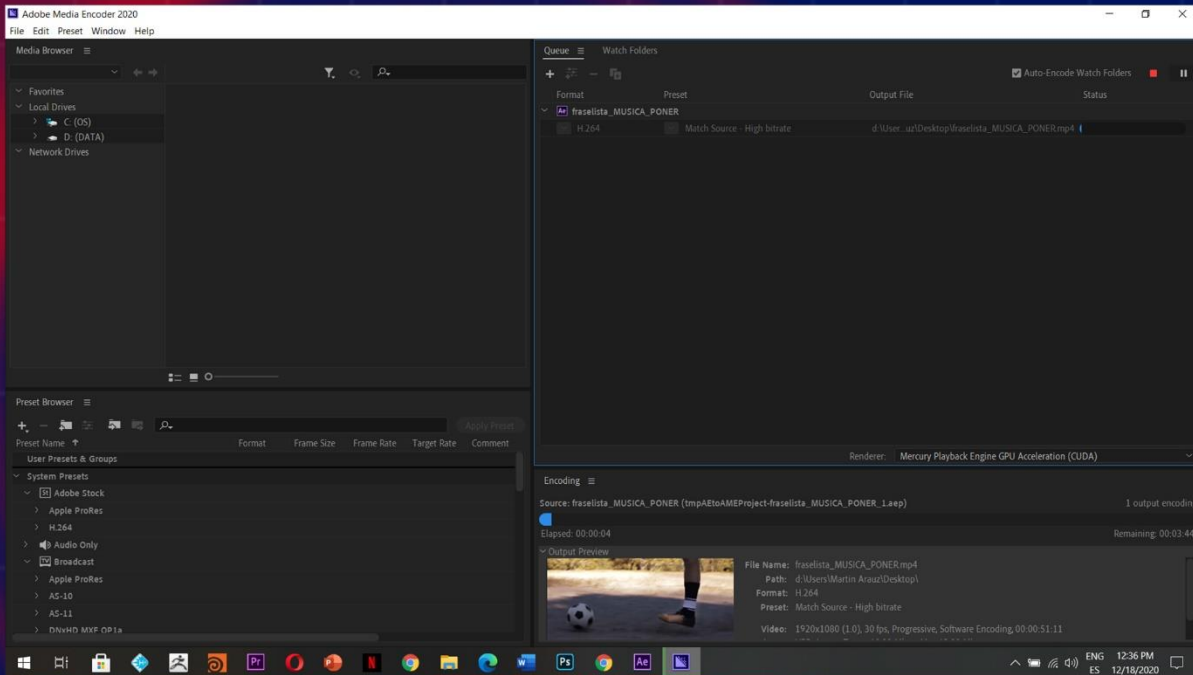


Figura 67: Adobe Media Encoder

# DIFICULTADES

53

Una vez que se decidió el tema y la técnica era todo prácticamente prueba y error hasta conseguir el efecto y la calidad deseada en cada video que iba probando y trabajando.

Pero ya que este trabajo fue realizado durante todo el año 2020, este no fue excluyente de los acontecimientos de público conocimiento que limitaron todo tipo de investigación y profundización de las técnicas de animación por computadora. Además, que las restricciones a la movilidad afectaron también las sesiones de grabación y los lugares donde se tenía planeado grabar los spots publicitarios.

Pero una vez superados estos problemas, la dificultad mayor era lograr crear efectos que sean agradables a la vista y con terminación profesional utilizando únicamente mi laptop y sus características limitadas. Se pudo haber hecho una exploración más profunda si se hubiera podido tener acceso a los recursos tangibles de la universidad, pero al estar limitados por la pandemia COVID-19, con lo que se tenía en casa se tenía que trabajar.

Si bien el objetivo y los videos fueron terminados, aprobados y completados, para esta carrera de Animación Digital y este trabajo de titulación es imprescindible tener acceso a los recursos que la universidad nos ofrece, ya que, al ser profesionales especializados en productos digitales, nuestro trabajo está afectado y limitado dependiendo de la tecnología que se esté utilizando.

# CONCLUSIONES

54

Este proceso que inició personalmente para mí en el verano de 2016 tuvo su altos y bajos como toda carrera estudiantil. Al no tener un "background" en dibujo o artes como la mayoría de mis compañeros, se me dificultó encontrar mi estilo y mi representación al momento de realizar mis trabajos.

Una vez llegado al proceso de titulación fue aún más difícil saber que trabajo iba a realizar que demuestre lo que soy yo como persona. Pero logré encontrar lo que me gustaba, que son los efectos especiales creados y puestos encima de videos de la vida real. Y es así, como decidí unir mi pasión por los deportes con la técnica de animación por computadora que más me apasionaba y gustaba: Efectos Especiales VFX.

Si bien las circunstancias mundiales y particulares dificultaron la creación y el enfoque inicial del producto final, aprendí a trabajar bajo presión, mezclando la vida privada, con la vida profesional y la vida familiar. A partir de ahora la vida es así cómo este proceso de titulación: Vivir la vida profesional junto a la vida privada de cada persona, que afecta a veces para bien o mal un proyecto, trabajo o titulación.

Pero con lo que me quedo es que este es un primer paso para lo que será el resto de mi vida profesional, y estoy agradecido con eso.



Figura 68: Martin Aráuz  
Director



Figura 69: Daniel Gutiérrez  
Actor



Figura 70: David Ibarra  
Cámara

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Deporte: Diccionario de la lengua española. (s/f.). Retrieved January 19, 2020, from <https://dle.rae.es/deporte>.
- EFE. (2017). Deporte y Salud: La Actividad Física, Decisiva Para El Equilibrio Mental y El Bienestar, (Mar, 2017). Obtenido el 20 de enero 2020 de [www.efesalud.com/la-actividad-fisica-decisivapara-el-equilibrio-mental-y-el-bienestar/](http://www.efesalud.com/la-actividad-fisica-decisivapara-el-equilibrio-mental-y-el-bienestar/).
- Mayo Clinic. (2017). Depresión y ansiedad: hacer ejercicio puede aliviar los síntomas. Retrieved May 6, 2020, from <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/depression/in-depth/depression-and-exercise/art-20046495>.
- Organización Mundial de la Salud. (2020, January 30). Depresión. Retrieved May 5, 2020, from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>.
- Ward, Andrew. (2019). Salud Mental y Cannabis: Ansiedad y Depresión, (Jun, 2019). Obtenido el 20 de enero de 2020 de [hightimes.com/espanol/salud-mental-y-cannabis-ansiedad-y-depresion/](http://hightimes.com/espanol/salud-mental-y-cannabis-ansiedad-y-depresion/).