

**facultad de  
bellas artes**



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA**

Tesis de grado académica de la  
**Licenciatura en Artes Audiovisuales orientación Realización**

## ***Lihuén: Cosa e' Mandinga***

**TESIS COLECTIVA INTERDISCIPLINARIA**

**Tema:** Producción en un proyecto transmedia

### **Gabriel Ignacio Cominotti**

Carrera: Lic. en Artes Audiovisuales orientación Realización

DNI 34.954.298

Leg. 61195/3

Tel: 221 5962312

E-mail: [gabrielcominotti@gmail.com](mailto:gabrielcominotti@gmail.com)

Director: Marcelo Gálvez

## ÍNDICE

ABSTRACT.....	2
GÉNESIS DEL PROYECTO.....	3
CONSTITUCIÓN DE PIUKE.....	3
TESIS.....	3
FLUJO DE TRABAJO.....	6
VISIBILIZACIÓN Y PROYECCIÓN DE <i>LIHUÉN</i> .....	10
CONCLUSIONES.....	11
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	14
ANEXOS.....	15

## ABSTRACT

*Lihuén: Cosa e' Mandinga* es un proyecto transmedia basado en mitos y leyendas populares argentinas, para niñas y niños de 5 a 7 años. La puerta de entrada a este universo es la serie web, de 10 capítulos de 3 minutos cada uno, realizados con técnica mixta de animación (2D y 3D). En ella se relatan las aventuras de Samuel, un ser azulado que debe recorrer diferentes lugares de Argentina en busca de Lihuén, quien fue secuestrada por el Tucu Mandinga.

En el marco de la tesis colectiva, desarrollamos el primer capítulo de la serie, una aplicación móvil de *realidad aumentada*<sup>1</sup> y un videojuego.

El rol que ocupó dentro del equipo es el de Productor General, abarcando el proyecto en su totalidad. Involucrándome desde el guion literario hasta el diseño y tipografía del título del proyecto, desde la creación del storyboard al vestuario y movimientos de los personajes. Mi metodología está orientada a acompañar cada etapa, decidiendo junto a las áreas correspondientes en materia creativa y de realización.

“Los responsables de producción son los que están al tanto del sinfín de detalles que garantizan que una película será entregada a tiempo y dentro del presupuesto. Supervisan el trabajo conjunto del personal; registran miles de tomas; evalúan cómo están siendo utilizados los recursos; persuaden, camelan, alientan o dicen no cuando hace falta. En otras palabras, hacen algo esencial para una empresa cuyo éxito depende de cumplir los plazos y atenerse al presupuesto: ellos gestionan personas y salvaguardan el proceso”.  
(Ed Catmull, 2014:79)

---

<sup>1</sup> *Realidad Aumentada* refiere al uso de un dispositivo tecnológico para combinar visualmente y en tiempo real los elementos físicos y tangibles con aquellos que son virtuales. Un ejemplo sería *Pokémon GO*.

## **GÉNESIS DEL PROYECTO**

Corría el mes de Julio del año 2016 cuando Betiana Burgardt, directora del proyecto, me convocó para ser parte de *Lihuén: Cosa e' Mandinga* desde el área de producción. Allí se me presentó el proyecto y conocí a un grupo humano increíble de 20 personas. Chicas y chicos, en su mayoría sub 23, provenientes de distintas disciplinas como el cine, la plástica, periodismo, diseño multimedia y diseño en comunicación visual, con grandes ideas y con mucha hambre y mucha pasión por el cine, las series y las historias fantásticas.

Habiendo pensado *Lihuén* como una serie animada de 10 capítulos de 3 minutos cada uno, el primer objetivo era presentarse al Concurso de Desarrollo de Proyectos Series Web de Ficción y Animación de INCAA. Meta en la cual nos pusimos a trabajar de inmediato. Gracias al trabajo de todos ganamos el concurso, lo cual nos financió la realización de un teaser. Esto fue un gran puntapié y una caricia al alma para el grupo, una manera de arrancar con el pie derecho.

## **CONSTITUCIÓN DE PIUKE**

A medida que fuimos compartiendo más y más tiempo juntos, conectados y con objetivos en común, fue surgiendo la necesidad de otorgarnos un nombre, una insignia que nos identifique como grupo de trabajo y como productora. El nombre elegido fue PIUKE que, en idioma mapuche, significa *corazón*.

## **TESIS**

Mientras estábamos en proceso de realización del teaser, comenzamos a ser conscientes de que podíamos otorgarle un marco teórico a nuestro trabajo y que se convirtiera en nuestra tesis de grado como estudiantes de la UNLP. Allí descubrimos que 7 de los 20 integrantes de Piuke (cinco personas de Artes Audiovisuales y dos personas de la carrera de Plástica), nos encontrábamos en instancia de tesis. Entonces decidimos encararla como un proyecto transmedia. ¿Por qué transmedia? Elegimos tal formato porque nos permite generar un relato que evolucione en su construcción y significación, sin tratarse de una mera repetición en múltiples

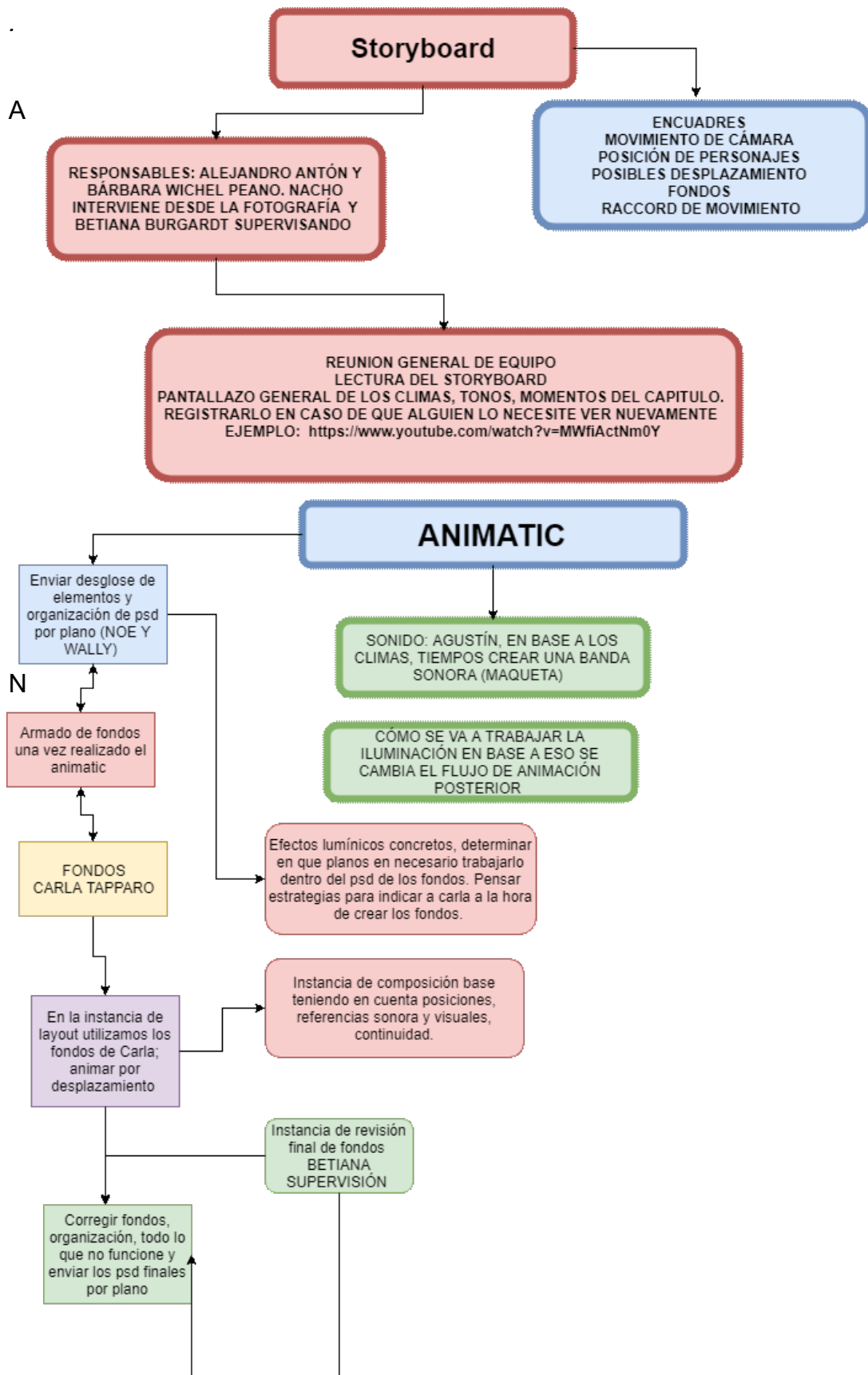
plataformas. Queríamos que el espectador pudiera darle una dimensión de intercreatividad a la obra y se convirtiera en prosumidor<sup>2</sup>, generando una dimensión interactiva. Así es que comenzamos a desarrollar el capítulo 1 de la serie animada, el videojuego y la aplicación en realidad aumentada para celulares.

El equipo de tesis quedó conformado por Betiana Burgardt en la Dirección de la serie web animada; Ramón Zandarin como Desarrollador Transmedial del Proyecto (es decir, quien resignifica el lenguaje audiovisual de la serie a la realización de la aplicación en realidad aumentada y videojuego); Carla Tapparo se encarga de la Dirección de Arte (diseño de concepts, iluminación y fondos); mientras Bárbara Winchel Peano se ocupa del Diseño de los Personajes; Agustín Pellendier es el diseñador de sonido y compositor musical; Maite López Annes está abocada a la Narración Transmedia, haciendo una transposición del guión literario de la serie a un guión de videojuego; y mi rol es el de Productor General del proyecto, lo cual engloba a las tres obras (serie web, realidad aumentada y videojuego).

En cuanto a la temática y género elegidos, optamos por lo fantástico y de aventuras, no sólo porque suele ser accesible para el target elegido sino también porque es lo que nos apasiona como amantes del cine. Tomamos el mito rural de la luz mala y lo resignificamos como *Lihuén*, la luz que da vida a todo y cumple los más profundos deseos. Desarrollamos una historia que tuviese un fuerte anclaje local y al mismo tiempo pudiese ser comprendida y apreciada a nivel universal. Por aquí pasa la decisión a nivel guion de no incluir diálogos en ninguna de las tres plataformas: el objetivo es que cualquier persona, no importa su nacionalidad ni idioma, pueda ver/interactuar con *Lihuén*. Y es gracias a la aplicación en realidad aumentada que podemos conocer los nombres de los personajes.

---

<sup>2</sup> Prosumidor : El prosumidor es un receptor que va más allá de las formas de consumo tradicionales para transformarse en productor de nuevos contenidos (consumidor + productor). (Scolari C. 2013, p. 222).



1. Diagrama de flujo de trabajo de preproducción de la serie animada

A nivel personal, mi principal motivación al momento de elegir hacer una tesis de producción en un proyecto transmedia, pasó principalmente por querer experimentar por primera vez un proyecto de tales características. Desde que me dedico al cine he tenido vasta experiencia en producción para audiovisual pero siempre trabajando en *acción real*. *Lihuén* me permitió adentrarme en el mundo de la animación y aprender muchísimo sobre el flujo de trabajo en este tipo de proyectos. También vi en lo transmedia una manera de mantenerme actualizado con lo que se está haciendo ahora y lo que viene, ya que muchas películas y series que yo consumo han explotado y siguen explotando dicho recurso para expandir su universo narrativo.

## FLUJO DE TRABAJO

“La computadora no nos vuelve mejores animadores, no hace las cosas por sí sola, ni es mágica. No es necesaria la máquina más potente o la última versión del software de moda para realizar una buena obra; sí hace falta mucho trabajo, esfuerzo, dedicación y, sobre todo, creatividad<sup>3</sup>.”

De a poco se pudo ir generando una dinámica de trabajo que, con el tiempo, fue aceitándose cada vez más. Al tratarse la serie de un proyecto de animación 2D y 3D, el flujo de trabajo es distinto a aquel de una película o serie de *acción real*, ya que no existe un rodaje como se concibe generalmente en la producción audiovisual. Esta etapa no se resuelve en un espacio de filmación donde el equipo técnico converge, sino que está dividido en áreas separadas a nivel físico que trabajan de manera interrelacionada y de forma paralela. Es decir que, mientras un grupo de personas está componiendo un plano (fondos, objetos, composición tridimensional), otros van realizando la animación de personajes 2D y 3D o efectos visuales, iluminación y render de distintos planos. Para lograr un flujo de trabajo lo más eficiente posible en un proyecto de este tipo, la etapa de preproducción es fundamental, ya que de ella depende el trabajo y tiempo que llevarán la producción y postproducción. Es decir, que no sólo se realiza el guión literario y técnico, sino que también todos los diseños de personajes, concepts de fondos y objetos, color e

---

<sup>3</sup> El libro de la Escuela para animadores de Rosario, Santa Fe, Argentina (2011) - “Haciendo dibujitos en el fin del mundo” - Centro Audiovisual Rosario (CAR) – Rosario; pág. 178.

iluminación deben estar resueltos y especificados para todo el equipo de trabajo. Incluso el montaje ya está claro desde esta etapa a través del storyboard y del animatic (storyboard animado para saber los tiempos exactos y movimientos internos de cada plano). Lo cual también llega a sonido para que empiece a trabajar desde ese momento. Agregar un plano luego, significaría aproximadamente una semana de trabajo extra, dependiendo de su complejidad. Es por esta razón que se establecieron tiempos y condiciones para cada etapa, con el objetivo de que cada departamento recibiera su material cuando debe y nadie trabaje de más.

“El desarrollo del juego, a lo largo de su ciclo de vida, se puede asemejar al de una película de cine, pudiéndose segmentar en tres fases ampliamente diferenciadas: Pre-Producción, Producción y Post-producción, cada una con sus etapas características”<sup>4</sup>.

En la preproducción, una vez consolidado el guion literario del teaser y la serie, se comenzó con la transposición del mismo para desarrollar la instancia narrativa del videojuego y aplicación en realidad aumentada, realizados por integrantes de la carrera de Artes Audiovisuales, ya que su formación permite lograr desarrollar una resignificación del relato, a través del conocimiento que adquirieron sobre la escritura de guion durante la carrera. Luego se comenzó con el diseño de concepts (ilustraciones a modo de bocetos que nos permiten visibilizar la estética, iluminación y colores a trabajar en los fondos y elementos bidimensionales) y el diseño de los personajes para las tres instancias realizativas, a cargo de las compañeras de Plástica.

En la etapa de producción (la equivalente al *rodaje* en cine de *acción real*) se realizan en paralelo varias tareas tanto en la serie (3 meses), como en el videojuego y realidad aumentada (4 meses). Como en nuestro proyecto hay animación 2D y 3D, se complejiza esta instancia, ya que se debe planificar cada detalle para que la integración sea posible y se mantenga la estética que se pensó en el proceso previo. Mientras se dibujan los fondos, personajes y elementos en 2D, se van modelando las figuras y objetos en 3D. Luego se exportan esos fondos

---

<sup>4</sup> Manrubia Pereira, Ana María, 2014: ***El Proceso Productivo Del Videojuego Historia y Comunicación Social*** Vol. 19. N° Esp. Marzo. Cap: *El Proceso Productivo Del Videojuego: Fases de Producción*; Pág 792



bidimensionales a un programa donde se los separa en capas para construir un *escenario tridimensional*. En paralelo, se animan los elementos y personajes que componen cada plano. A medida que se va terminando ese proceso, se integra todo para armar un video en baja calidad para poder ir viendo cómo queda en su conjunto.

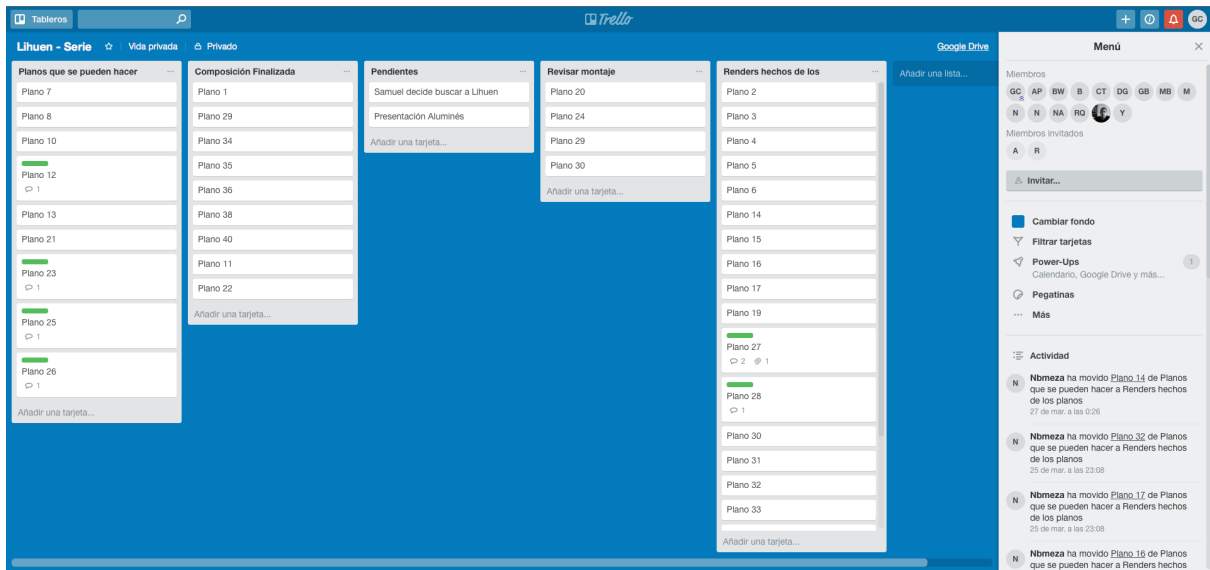
Una vez resuelto esto, se colocan texturas y materiales (mapeado) a las figuras tridimensionales y se realiza la iluminación en un software 3D, para luego unificarlo con los fondos y animaciones bidimensionales.

En esta etapa, una vez consolidados los personajes, elementos y fondos, desde el diseño visual, se elaborará toda la estética gráfica (logos, títulos, etc.) y la plataforma web. Y con los recursos de multimedia se lleva a cabo el render, programación y diseño del videojuego, y generación de la aplicación para celulares/tablets en realidad aumentada.

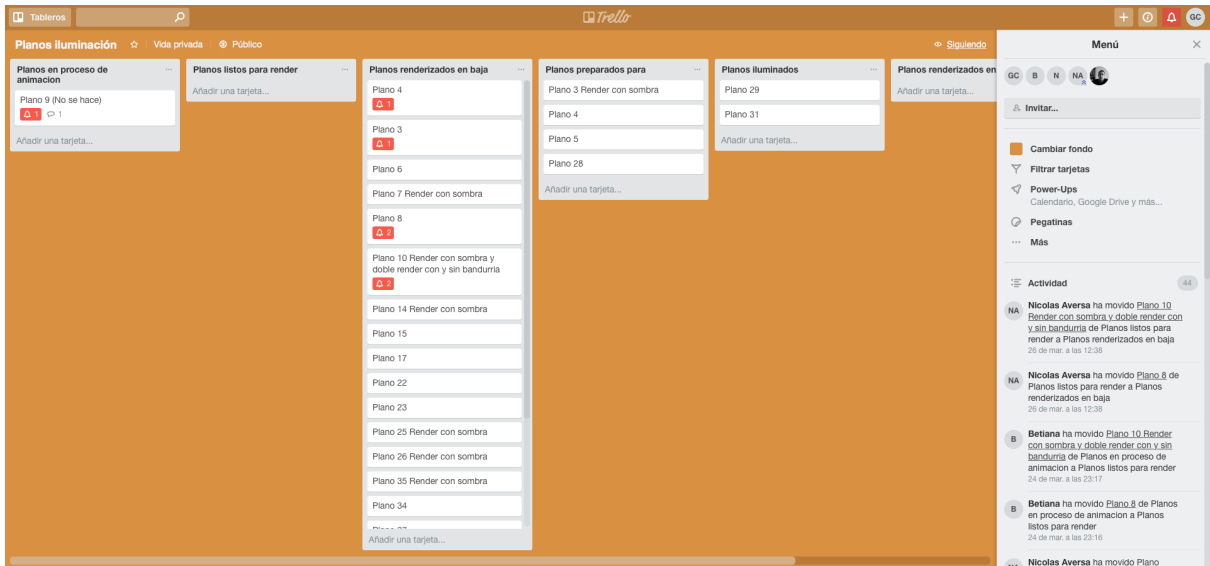
En postproducción se realiza el render de las animaciones 3D (es decir que un proyecto lo convierten en un video o secuencia de imágenes) para integrarlos con los fondos 2D. Luego se *unifica* toda la iluminación, se generan los efectos visuales (partículas), se realiza el retoque de color y la postproducción de sonido, para luego volver a realizar un render con el video final en alta calidad.

Estas dos instancias son llevadas a cabo en conjunto por artistas plásticos, visuales, multimediales y audiovisuales.

El rol de producción siempre fue vital para mantener un flujo de trabajo ordenado y activo, en orden de poder cumplir nuestros propios plazos y los externos. En ese sentido, y para todos tener un seguimiento de las actividades de cada departamento, además de una planilla de excel a la que cada uno tenía acceso, se fueron creando tableros en Trello, un software de administración de proyectos con interfaz web.



2. Tablero de planos de la serie en Trello



3. Tablero de iluminación de la serie en Trello

De esta manera, cada departamento podía saber exactamente cuándo era su turno para trabajar.

La unión de los integrantes fue siempre un ítem importante. Fomentar el compañerismo, la conciencia de trabajo en grupo, y las responsabilidades que ello implica para uno mismo y para el que tengo al lado, siempre fue tarea de producción. Un grupo unido siempre va a encontrarse mucho más apto para resolver cualquier vicisitud que un grupo disperso.

A la hora de armar el equipo y dividir roles, se tuvo en cuenta la posibilidad de que los integrantes que sabían más sobre animación, compartan sus conocimientos con quienes se encontraban en una etapa de aprendizaje. En ese sentido, se organizaron tutorías dentro del equipo de manera constante para que todos estén a la misma altura en cuanto a conocimientos.

## VISIBILIZACIÓN Y PROYECCIÓN DE *LIHUÉN*

Una cuestión insoslayable es la motivación. Tener un equipo motivado es la base para cualquier proyecto exitoso. Es por esta razón que se hace especial hincapié en la proyección de lo que se está realizando. Todos el equipo quiere ver crecer a *Lihuén*, que se conozca, que tenga una pantalla, que llegue a un público. Y para eso se trabaja desde producción estando atentos a las distintas convocatorias de festivales, concursos, congresos y mercados, instancias que si se saben aprovechar, pueden ser un gran trampolín para el proyecto.

Algo que siempre se recalca hacia dentro del grupo es que el proyecto no sea de nadie en particular sino de todos por igual. De manera de lograr un sentido de apropiación y que, si *Lihuén* viaja a algún festival, cualquier integrante del equipo pueda ir a presentarlo.

Durante el proceso de realización del teaser, hubieron experiencias que hicieron crecer a Piuke como grupo de trabajo y como grupo humano. Por ejemplo, haber tenido una incursión en *Usina de Ideas*, un espacio de coworking<sup>5</sup>, sirvió para probar por primera vez el flujo de trabajo, ya que el grupo fue incentivado a tener una primera versión del teaser terminada en menos de 1 mes. Esto ayudó a descubrir rápidamente tanto las virtudes como las falencias en el grupo, y a trabajar en ellas para solucionarlas. Pronto también el equipo fue consciente de que la orientación corporativa que promueve dicho espacio no coincidía con la búsqueda de Piuke como productora ni con la ideología política del grupo, por lo que se optó por dar un paso al costado y seguir trabajando por cuenta propia.

---

<sup>5</sup> El cotrabajo, trabajo cooperativo, trabajo compartido, trabajo en cooperación o trabajo en oficina integrada (del inglés *coworking*) es una forma de trabajo que permite a profesionales independientes, emprendedores, y pymes de diferentes sectores, compartir un mismo espacio de trabajo, tanto físico como virtual, para desarrollar sus proyectos profesionales de manera independiente, a la vez que fomentan proyectos conjuntos. El neologismo «cotrabajo» es la traducción al español del término *coworking* (Wikipedia).

Paralelamente a la experiencia con *Usina de Ideas*, aconteció el primer paso de Piuke por Ventana Sur<sup>6</sup>, donde se ganó una tutoría con un realizador de *Ánima*, importante productora de animación de México. Él se mostró sorprendido por la cantidad de gente que hay trabajando en el proyecto y aconsejó estar atentos para saber hasta dónde podía dar cada integrante desde su rol específico, en orden de no sobreexigir a nadie y medir energías. También se asistió a charlas sobre producción de animación dictadas por profesionales de la industria norteamericana.

En junio de 2017, *Lihuén* fue seleccionado por la convocatoria PAR, lo cual significó un gran impulso para seguir adelante. Y desde un principio, desde producción se decidió que gran parte de la financiación iba dedicarse a pagar a los miembros de Piuke que trabajan en el proyecto sin ser tesistas.

Casi exactamente un año después de gestar el proyecto, *Lihuén* ganó una Beca Latina para participar de WIP ANIMATION LAB 2017 IVTLSM (Taller Latinoamericano de Stop Motion) en La Paz, Bolivia. En representación de Piuke y de *Lihuén* viajó Noelia Meza, animadora 3D. Allá compartió la experiencia con numerosos proyectos latinoamericanos y, gracias a un exitoso pitch, ganó una tutoría con el experimentado animador portorriqueño Quique Rivera. Fiel al espíritu de Piuke, Noelia cedió la tutoría a quienes, a nivel grupal, se definió que la necesitaban más. Estas personas fue el equipo de producción (Ramón Zandarín y quien suscribe), así como la guionista Denise Gay y la diseñadora de personajes, Bárbara Winchel Peano. Quique supo dar consejos y tips que fueron muy importantes para avanzar en el proyecto. Por ejemplo, habló sobre la unidad estética de los personajes, sobre cuestiones de guión que no estaban funcionando como debían, entre otras cosas.

En agosto de 2017, *Lihuén* fue invitado al Festival Nacional de Cine Rural de Ayacucho, donde fue presentado por la guionista, Denise Gay, de una manera muy particular: contando la historia de *Lihuén* como si fuese un cuento, introduciendo al público en un mundo de fantasía. A dicho festival también viajaron Agustín Pellendier (Sonido y música original), Nicolás Aversa (Render y Multimedia), Walter Santisteban (Integración animación 2D y 3D) y Pablo Andrés Meilán (Diseñador de personajes y Composición 2D). Todos juntos dieron una charla sobre cómo funciona el trabajo colectivo e interdisciplinario en un proyecto transmedia.

---

<sup>6</sup> Ventana Sur es el mercado de cine latinoamericano organizado por el Instituto Nacional de Cine y Artes Audiovisuales (INCAA) y el Marché du Film del Festival de Cannes.

Pero fue en septiembre de 2017 cuando Piuke tuvo su presentación oficial como productora, en el marco de una charla que fue programada en el 12° FESAALP (Festival de Cine Latinoamericano de La Plata). Allí, cada uno de los integrantes se hizo presente y describió su rol, mientras se proyectaron imágenes del proceso de realización. Varios de ellos nunca habían hablado en público y, sin embargo, la charla se desarrolló de manera exitosa. A nivel personal, pude confirmar ese día que el sentido de pertenencia y de identificación que genera *Lihuén* son muy fuertes.

Luego, en octubre de 2017, *Lihuén* participó con una ponencia del V Foro Académico Internacional sobre Animación / FAIA 2017 en el marco del importante Festival Internacional de Animación en Córdoba (ÁNIMA), reconocido a nivel internacional.

Para el corriente, *Lihuén* ya tiene confirmada su presencia en las VI Jornadas de Extensión del Mercosur (JEM) en Tandil y desde producción se está preparando en proceso de enviar el proyecto de serie animada al Concurso de Artes Audiovisuales - Serie Web fomentado por el Fondo Nacional de las Artes.

Para todas estas instancias en las que se pone en juego la visibilidad del proyecto, siempre contamos con los diseños para folletería de las diseñadoras en comunicación visual Yésica Díaz y Romina Quiroz, con quienes se elaboraron estrategias de comunicación del proyecto para cada caso (VER ANEXOS).

## CONCLUSIONES

A modo de reflexión personal, tratándose de un proyecto de factura colectiva tan acentuada y en el cual se trabajó con el equipo en constante colaboración, “aislarme” para escribir en la presente tesis sobre el proceso de uno, sobre “mí” y no sobre “nosotros”, se me volvió una tarea difícil. Todo el proceso me resultó una instancia de gran aprendizaje. Muchos aspectos de mi trabajo los fui conociendo a medida que avanzábamos en el proyecto, lo cual me exigió estar siempre atento a mis responsabilidades en cada una de las etapas, conectado con los demás integrantes del equipo. Por ejemplo, procurar una comunicación fluida entre la directora de arte y los animadores 3D para que no quede ningún fondo sin animar; estar al tanto de la producción del videojuego para saber cuál es su conexión a nivel

narrativo con la serie; conocer nuevas ventanas y festivales de animación que hasta el momento de embarcarme en este proyecto había ignorado casi por completo y pensar estrategias para poder atraer la atención de nuevos espectadores hacia *Lihuén*; informarme sobre cuestiones estéticas y discursivas en lo respectivo a vestuario de personajes en animación; estar en constante búsqueda de referentes para sonido, ayudando a Agustín Pellendier en un área compleja en este tipo de proyectos; manejar los distintos tableros de Trello necesarios para un buen flujo de trabajo; administrar los recursos materiales, como discos externos para almacenar la información generada gracias a horas y horas de trabajo; tomar decisiones en montaje, teniendo a veces que cortar un plano que había costado mucho lograr en animación pero no sumaba al todo, y así, siempre pensando en cómo cada uno de esos detalles hacían a la totalidad del proyecto .

Si bien existieron puntos de contacto con mis experiencias previas en producción, las características particulares de *Lihuén* le dieron una vuelta de rosca interesante a mi rol. Aprendí a estar más pendiente de la parte creativa, a conducir un equipo de animación muy grande, unificando las distintas disciplinas que entraron en juego. Y me convencí de que el compromiso y la comunicación fluida dentro del equipo son el motor para que un proyecto salga a flote.

Estamos en un momento histórico en el que, gracias al avance de la tecnología, podemos producir material que hasta hace unos pocos años sólo podíamos consumir. *Lihuén: Cosa e' Mandinga* es la muestra de que, aún sin contar con todos los recursos materiales de primer nivel, podemos crear contenido multiplataforma de calidad, y queremos también que nuestro proyecto sea inspiración para otros por venir.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

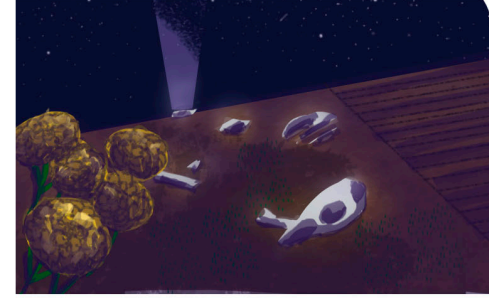
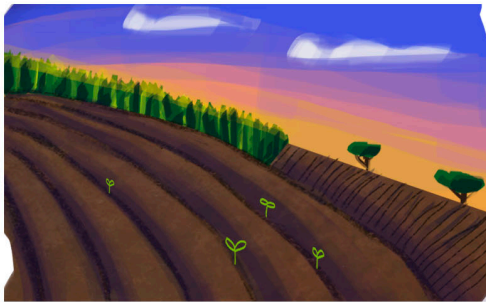
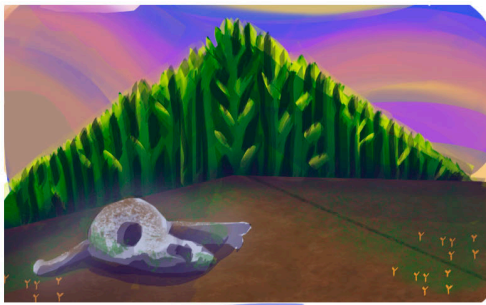
Ed Catmull, 2014: ***Creatividad, S.A.*** Penguin Random House Group Editorial, S.A.U. Cap. 3: *Una Meta Precisa*. Traducción de Javier Fernández de Castro.

**El libro de la Escuela para animadores de Rosario, Santa Fe, Argentina (2011)** - "Haciendo dibujitos en el fin del mundo" - Centro Audiovisual Rosario (CAR) - Rosario

Manrubia Pereira, Ana María, 2014: ***El Proceso Productivo Del Videojuego*** *Historia y Comunicación Social* Vol. 19. N° Esp. Marzo. Cap: *El Proceso Productivo Del Videojuego: Fases de Producción*.







3. Conceptos de fondos del teaser entregado en biblia para INCAA.

**LIHUÉN**  
cosa e' mandinga    the cursed light

Te invitamos a la charla sobre el proyecto transmedia "Lihuén: Cosa e' mandinga", el próximo lunes 25 de septiembre, a las 18 hs. en la Sala Polivalente del Pasaje Dardo Rocha, (50 e/ 6 y 7 - 1º Piso). En la sección En Proceso de la 12º edición del Festival de cine Latinoamericano de La Plata - FESAALP.  
Entrada libre y Gratuita

lihuencosaemandinga

**PIUKE**

**FESAALP**  
FESTIVAL DE CINE LATINOAMERICANO DE LA PLATA

4. Invitación a la charla dada por Piuke en el marco de FESAALP.