



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

DISEÑO | UC  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
Escuela de Diseño



Prototipo de videojuego a partir de la reinterpretación del mito  
cosmogónico fundamental mapuche, Trentrenfilú.

**Autor:** Francisco Fernando Blümel Araya  
**Profesora guía:** Patricia de los Ríos

Tesis presentada a la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad  
Católica de Chile para optar al título profesional de Diseñador.

Julio, 2021 // Santiago, Chile







“La percepción metafísica de la Gente de la Tierra, esa que aún no termina de despertar, parte de la certeza de que la gente y tierra son un todo inseparable. Y que todo lo que le ocurra a la tierra le ocurre también al ser humano”

(Sierra, 2000, pp.73).





# Índice

<u>Agradecimientos</u>	<u>06</u>	<u>Proceso de Diseño</u>	<u>45</u>
<u>Motivación</u>	<u>07</u>	Plan de Trabajo	47
<u>Introducción</u>	<u>09</u>	Epu Filu: Creación de un nuevo mito	48
<u>Problemática</u>	<u>10</u>	Epu Filu: Creación de identidad gráfica	55
<u>Oportunidad de diseño</u>	<u>12</u>	Diseño de personajes y portada	62
<u>Levantamiento de Información</u>	<u>15</u>	Pixel-art	74
Identidad mapuche y tradición oral	16	Focus group	78
Narrativas en el fin del antropoceno	20	Programación y prototipo de mecánicas	87
Usuario: ¿Por qué los videojuegos?	24	Música	96
Contexto: Videojuegos Independientes	30	Demo: Prototipo Mínimo Viable	100
<u>Formulación del Proyecto</u>	<u>33</u>	<u>Resultado Final</u>	<u>111</u>
Propuesta: Qué, Por qué, Para qué	34	Epu Filu el videojuego	112
Objetivo general y específicos	35	Implementación	116
<u>Estado del Arte</u>	<u>36</u>	<u>Conclusiones</u>	<u>125</u>
Antecedentes	37	<u>Bibliografía</u>	<u>133</u>
Referentes	41	<u>Anexos</u>	<u>139</u>

Puede ir directamente a la sección  
o subsección haciendo clic en su  
nombre respectivo.

# Agradecimientos

**Gracias** a mi familia: **Carmen, Fernando, Florencia, Maximiliano y Benjamín**. Sin su apoyo incondicional, no estaría escribiendo esta memoria.

**Gracias** a mi equipo de trabajo: **Gonzalo, Valentina y Simón**. Por creer en este proyecto y aportar con sus talentos particulares.

**Gracias** a mis amigos: **Daniela, Daniel, Rocío, Gonzalo y Ariel**. Por escucharme y acompañarme en mis momentos más oscuros.

**Gracias** a **Patricia**, una maestra en este camino. Firme, clara y amorosa.

**Gracias** a **ti**, por leer esta memoria.

# Motivación

Solemnemente me involucro en este proyecto, como una vía de reinterpretación de nuestras raíces, de mi propia raíz, de mi propia historia y memoria; mi bisabuela fue Rosa Ancán, una mujer mapuche que no alcancé a conocer en vida, pero que inspira a reencontrarme con una parte de mi historia invisibilizada y borroneada.

El lenguaje que ocupo para compartir la cultura de mi pueblo son los videojuegos, una actividad con la que crecí junto a mis hermanos y que tiene un enorme potencial de generar mundos inmersivos capaces de persuadir a imaginar un mundo mejor.

Recordar que nuestra existencia es más grande que nuestra propia vida es lo que me inspira a escribir esto, a indagar en nuestros ancestros, en honrarlos y compartirlos.

**Compartir es preocuparse.**

## **El guerrero retorna al origen**

Has llegado demasiado lejos. Has perdido tus raíces. No recuerdas ni a tu padre, ni a tu madre, ni a tu tierra. Estos territorios son demasiado extraños para ti. Peligrosos tal vez. Eres un forastero. Ya no eres el que eras, ni siquiera el que siempre quisiste ser. ¿Qué caso tiene quedarse? Tampoco perseveres en esta dirección. El viento frenará cada vez más tu marcha. No sigas avanzando. Si continúas haciéndolo, quizás ya nunca puedas volver a casa. Extraviarás el camino para siempre y vagarás errante por los mundos.

**Entonces vuelve a tu origen, a tu raíz.**

Remonta los ríos recorridos y refúgiate en la matriz. Volverás a sentirte protegido como un niño. Volverás a ser lo que eras antes de extraviarte. Sentirás el calor del vientre de tu madre, la tibieza del juego de tu madriguera. Nadie podrá hacerte daño allí. Estás a salvo. Deberás reponerte antes de iniciar un nuevo viaje. Estás muy débil ahora, aunque no puedas notarlo.

Ten paciencia, renueva tus energías. Te sentirás seguro, listo para emprender el viaje nuevamente. Antes de hacerlo, besa a tu madre, a tu padre y a tu tierra.

**(Estrella, L., 1995, pp. 73-74)**

# Introducción

La emergencia climática actual nos plantea la siguiente disyuntiva: Seguir el ritmo de aceleración extractivista o generar un cambio cultural importante que establezca una relación completamente diferente con lo que nos rodea.

La tesis del proyecto a presentar a continuación, apunta a esta segunda mirada, donde las primeras naciones o pueblos originarios del territorio que hoy conocemos como Chile, tienen mucho que decir: la naturaleza no existe como un ente divisible al ser humano, somos y estamos conformados por naturaleza.

Este proyecto, nace del valor de las narrativas en el desarrollo de resistencia, resiliencia y regeneración del pueblo mapuche y la posibilidad de proyectarlo y comunicarlo en el mundo actual del antropoceno, utilizando el lenguaje interactivo de los videojuegos. En ese espacio digital, puede habitar y propagar el mito cosmogónico mapuche, que nos conecta con nuestra geografía, nuestras raíces y nos proyecta a un futuro más prometedor.

## Problemática

El reporte de emisiones de gas (UNEP, 2020) del Programa de Ambientes de las Naciones Unidas, declara que a pesar de una breve caída en las emisiones de dióxido de carbono causada por la pandemia por COVID-19, el mundo todavía se dirige hacia un aumento de temperatura superior a 3 °C en este siglo, mucho más allá de los objetivos del Acuerdo de París de limitar el calentamiento global a 1,5 °C. El IPCC (2018) predice que para limitar este 1,5°C es necesario cambios rápidos, de largo alcance y sin precedentes en todos los aspectos de la sociedad.

Esos cambios están a la luz, y consisten en detener la extracción y uso de combustibles fósiles y pasar de una concepción extractivista de la naturaleza, a una regenerativa. Es un desafío bastante complejo, porque los poderes económicos resisten al cambio de modelo que los beneficia y que controlan las prácticas y micro prácticas de la sociedad. Esto significa que el cambio debe ser cultural.

De esta manera, el cuestionamiento en esta investigación es a nivel individual; las prácticas y actividades que realizamos a diario son las fuerzas potenciales que generan cambios en esta matriz mental colectiva. Se aborda este cambio paradigmático desde una cultura centrada en el ego (individualista, extractivista, autoritaria) a una centrada en el eco (colectiva, sostenible, horizontal). El Kúme Mongen o “Buen Vivir”, es la filosofía que guía esta transformación, por lo tanto, es relevante y pertinente revisar los orígenes ancestrales de nuestro territorio, volver al útero; con el propósito de recuperar en el pasado, las directrices para un posible futuro.

Los pueblos indígenas y tribales son determinantes en las acciones contra el cambio climático. El informe de la FAO y FILAC (2021), afirma que la tasa de deforestación dentro de los bosques indígenas donde se ha asegurado la propiedad de la tierra, es 2,8 veces menor que fuera de dichas áreas en Bolivia, 2,5 en Brasil y 2 veces en Colombia. Los bosques de los territorios de los pueblos indígenas y tribales en América Latina, almacenan unos 34.000 millones de toneladas métricas de carbono, contienen casi el 30% del carbono almacenado en los bosques de América Latina y el 14% del carbono de los bosques tropicales de todo el mundo.

En Chile, el mecanismo de mitigación contra el cambio climático no es la protección de los pueblos indígenas, sino más bien el subsidio de 37,5 millones de dólares anualmente a las forestales en un plazo de 20 años (Guerra-Martinez, 2019) para llevar a cabo las plantaciones de monocultivo, a pesar de la evidencia sólida que lo vincula al aumento de incendios forestales, sequías, extinciones de la biodiversidad, conflictos humanos, y la pérdida de bosque nativo. (Alvarez-Garretón, C., Lara, A., Boisier, J. P., & Galleguillos, M., 2019)



Detención de la lamgen Ana Liao en protesta contra la violencia racial.  
Fotografía por Sebastian Meza,  
Temuco // 04.08.20

Promover la cultura del pueblo mapuche, significa potenciar este cambio cultural que vela por la autodeterminación y gobernanza del pueblo mapuche en sus territorios. Esto en definitiva significa cuidar del bosque nativo y nuestro futuro en la tierra. Ellos son los verdaderos protectores de la tierra, la Mapu.

## Oportunidad de Diseño

La reivindicación indigenista se ha magnificado en los últimos años, una muestra de ello es la masiva aparición de banderas mapuche y de todos los pueblos indígenas durante la revolución social de octubre del 2019, que dan cuenta de una búsqueda identitaria reivindicadora (Huenchmil, 2019), donde el enfoque indigenista toma un rol fundamental pues estos pueblos son los que han recibido el mayor azote del colonialismo interno <sup>1</sup> (González, 1963), que perpetúa y sostiene el estado chileno.



“Chile Despertó”  
Fotografía por Susana Hidalgo  
Santiago // 28.10.19

Esta reivindicación, sin embargo, no ha sido sólo de movimientos indigenistas, ya que aparece con fuerza una generación de jóvenes que perdieron el miedo y saltaron los torniquetes del Metro de Santiago, reclamaron con cacerolazos por meses una vida digna en la Ex Plaza Italia y funaron <sup>2</sup> la prueba de selección universitaria (PSU). Es aquella generación, la que ha puesto en evidencia el aprovechamiento del Estado y el sistema económico mundial, cuestionando pública y masivamente las relaciones de poder enraizadas a la matriz del ego.

1. **Colonialismo Interno:** El autor lo define como el conjunto de relaciones sociales de dominación y explotación entre grupos culturales distintos, cada uno con sus propias estructuras de clase. (p. 202)

2. **Funa:** adj. en mapudungun = Podrido, lo que se ha hecho podrir intencionalmente. (Diccionario Mapuche-Español) En Chile se utiliza coloquialmente como el acto de manifestación de denuncia y repudio público contra una persona o grupo.



El resultado político inmediato de las manifestaciones de Octubre 19 a lo largo del territorio, fue la posibilidad de escribir una nueva carta fundamental. En esta se estableció que 17 de los 155 escaños en total, estuviesen reservados para los pueblos originarios, siete de ellos para el pueblo mapuche. Esta inédita medida abre la posibilidad de escribir una nueva constitución de la que sean parte las primeras naciones, con prácticamente unanimidad en su agenda: estado plurinacional, derecho a la libre determinación y autonomía, reconocimiento del plurilingüismo dentro del Estado, la naturaleza como sujeto de derecho. Esta agenda tiene confluencia con un importante grupo de constituyentes pertenecientes a los otros escaños. (Figueroa, V., 2021) El domingo 4 de julio del presente, durante la realización de la primera sesión de la convención constitucional, se eligió con 96 de 155 votos a Elisa Loncón - representante del escaño reservado para el pueblo mapuche - como presidenta de la convención (BBC News Mundo). Este hecho histórico y simbólico marca un punto de inflexión en la conformación de un nuevo Chile a través de la redacción de una nueva carta magna, ubicando las demandas indígenas como una oportunidad real y concreta.

Este escenario abre la posibilidad de conocer más sobre la riqueza de las culturas originarias, su aporte para nuestro país y la lucha contra la emergencia climática. Aquí, el diseño cumple el rol de comunicar y promover la cultura del pueblo mapuche a través de sus propias narraciones, con la adaptación en un soporte que permita a nuevas generaciones conocerla y hacerla propia.



Elisa Loncón y Machi Francisca Linconao en la sesión inaugural de la Convención Constitucional  
Fotografía por EFE/ Elvis González  
Santiago // 04.07.21

El videojuego como oportunidad, reconoce y se distancia del sesgo cultural de los juegos. “Cuando la gente dice que algo es “sólo un juego”, quieren decir que sería un error tomárselo en serio. Cuando advierten que algo “no es un juego”, quieren decir que debe tratarse con la debida gravedad.” (Ferrara, J., 2012) Este sesgo es peligroso y aleja la posibilidad de tratar temáticas como la cultura de un pueblo en este soporte.

Esto, no significa banalizar la cultura, sino codificarla en un lenguaje más familiar y accesible para las generaciones jóvenes, donde a partir de algo disfrutable (el juego, sobre todas las cosas, debe serlo), posibilita un efecto real: el reconocimiento de la cultura mapuche y su aporte en la comprensión unitaria de la naturaleza.

El videojuego actúa, por lo tanto, como una nueva herramienta de comunicación que aborda el mito cosmogónico fundamental mapuche en su riqueza ancestral, aportando al sistema de comunicación intercultural. Una nueva posibilidad para que la cultura mapuche se apropie de espacios inéditos y que desde allí, conjugando y resignificando elementos en un mismo discurso, se revierta el proceso colonizador.

**“Necesitamos desarrollar nuevas herramientas de desobediencia civil que nos permitan actuar a distancia [...] porque es cierto que nunca hemos estado tan distanciados físicamente, pero tal vez es debido a la distancia física que estamos tan decididos a llegar uno hacia el otro”.**  
(Klein, 2020)

# Levantamiento de Información

## Identidad mapuche y tradición oral

Las primeras formas de narración provienen de la tradición oral, del traspaso de experiencias de boca en boca de generaciones en generaciones. Uno de los ejemplos autóctonos de esta práctica es el pueblo mapuche. En el libro *Trentrenfilú* de Alberto Trivero, se recopilan una serie de relatos hablados de la cosmogonía mapuche, en específico del grupo meridional **williche** (willi=sur, che=gente), donde aún se conservan las tradiciones más antiguas y las creencias mitológicas. El autor ordena este recorrido narrativo conformado por diferentes fuentes orales, a través de un hilo conductor arbitrario pero intuitivo, respondiendo a la hipótesis de que en el comienzo **el mito fue uno solo y que se fragmentó en la época colonial**. (Trivero, 2018). El ejercicio de “reescritura libre” que Trivero realiza, lo enfrenta con un problema fundamental del narrador: en los pueblos de tradición oral el narrador interpreta, a diferencia de la escritura, donde éste describe. Esta diferencia se aprecia en el momento en que la narración es contada, donde el cuerpo y la expresión añaden toda la riqueza de elementos que la escritura somete a la descripción.

La importancia de la tradición oral, radica en el aspecto comunitario, pues requiere del espacio -tiempo ritualizado donde se genera este intercambio y donde los oyentes, dominados por el interés de conservar lo narrado, deben entregarse a la historia sin prejuicios y olvidarse de sí, pues de esta manera se impregna lo oído a su memoria y la red de narradores se sostiene y continúa (Benjamin, 1936).

La tradición oral ha permitido que las historias del pueblo mapuche no hayan desaparecido en su totalidad. Las prácticas discursivas entre los individuos que se auto identifican como tal, tanto habitantes de las reducciones de tierras ancestrales como aquellos que tuvieron que migrar forzosamente a la ciudad (mapurbe), conforman la resistencia cultural mapuche. El pueblo mapuche constituye una de las 10 etnias reconocidas legalmente por el estado chileno, representando el 9.9% de la población nacional (INE, 2017). Desde la llegada de los conquistadores, el pueblo mapuche ha sido capaz de resistir a su sometimiento, y con el pasar de los años, a la “pacificación” y a la integración forzada por parte del estado chileno (Bengoa, 2007).

La matriz que sostiene esta resistencia se conoce con el término de Az Mapu, que Jesús Antona (2014) entiende como el conjunto de experiencias, conocimientos ancestrales, prescripciones y normas vinculadas con la creencia religiosa y con la cosmovisión, las cuales pueden ser articuladas y secularizadas para la acción social con relativa flexibilidad. Esta flexibilidad es la cualidad que ha permitido al pueblo mapuche ser resiliente, porque este conocimiento no es entendido como un dogma inmutable, sino como una serie de experiencias adaptables al tiempo y territorio. Esto, se puede entender desde cómo el mapuche comprende la realidad, que García (2010) sintetiza en una visión unitaria, cíclica y dinámica. Unitaria entendida que el cosmos integra lo nouménico y lo tangible al interior de un mundo sacralizado; Cíclica, considerándose dentro de una temporalidad en continuo movimiento que se dirige hacia el pasado y con ello afecta el sentido que tiene el presente y el futuro tanto en la vida cotidiana como en la trascendencia de su linaje; y Dinámica, al concebir que el cosmos se regula mediante dos dimensiones epistémicas, “la conservación del equilibrio cíclico” y la “renovación cíclica”, que permiten la generación de sentido de la vida individual y colectiva.

La conservación del equilibrio es a lo que la resistencia cultural apunta, pues desde el proceso de conquista española hace más de quinientos años, el mundo sacralizado mapuche fue puesto en crisis, y en la búsqueda de restituir el equilibrio el pueblo ha tenido que adaptarse a nuevas estrategias para el logro de la autonomía sociocultural. Una de estas, y que compete en la temática del estudio, es la del nivel discursivo/comunicativo, y que desde ese ámbito se han distinguido complejas fases epistémicas que este pueblo instala a lo largo del proceso de contacto cultural y que le permiten transitar desde el sistema de comunicación tradicional ancestral, eminentemente oral, hasta llegar a la creación de un sistema de comunicación intercultural propio (Betancour, Geeregat, Mabel, 2014), dinámico e híbrido, que conjuga y resignifica elementos, y cuya finalidad es revertir el proceso colonizador que los mantuvo al margen de toda decisión política sobre sus intereses y necesidades.



## // Levantamiento de Información

// Usuario: Identidad mapuche y tradición oral



Werkén (2017)  
Bernardo Oyarzún // 57° Bienal de Venecia

Este proceso se da principalmente en los discursos artísticos; la poesía de David Añiñir, Leonel Lienlaf, Elicura Chihuailaf (Premio Nacional de Literatura 2020), María Isabel Lara Millapán, María Teresa Panchillo, Maribel Mora Curriao, entre muchas y muchos otros. El arte visual y performático de Sebastián Calfuqueo y las obras emblemáticas de Bernardo Oyarzún, como Werkén, que representó a Chile en la 57° Bienal de Venecia. (Escobar, T. 2017)

Este discurso artístico, ha creado un territorio inmaterial que preserva y proyecta las historias comunitarias y familiares: las tragedias vergonzosas y negaciones sufridas por su gente, como también, los símbolos colectivos de un grupo humano que lucha a diario para dar continuidad a su cultura en un espacio que es generalmente restrictivo y adverso (Huenún, J. 2014). Estamos hablando de artistas que desde un contexto de desarraigo mantienen y comunican sobre la cultura, sin embargo, en contexto de reducción territorial, el discurso se torna de la interculturalidad a lo más conservador.

**“La resistencia cultural se atrincheró en las comunidades. El mapuche se aferró a ellas, tal como ocurrió en otras partes de América, sabiendo que esta era la única forma de proteger sus tierras siempre amenazadas, y de sobrevivir como minoría étnica. La sociedad mapuche se cerró sobre sí misma. Más que antes, la cultura se volvió conservadora: la preservación de sus costumbres, tradiciones, cultos y lengua fueron los grandes pilares.”**

(Sierra, 2000, pp. 220)

Dicha resistencia, debe ser entendida desde la ontología mapuche como un ejercicio de sobrevivencia, el winka (no mapuche) es mirado en las comunidades con recelo y cuidado, donde el proceso de confiarle su cultura se somete al criterio de los jefes de la comunidad. Algo muy distinto ocurre en la mapurbe (ciudad). En un estudio realizado por académicas de la Universidad Católica de Temuco, se analiza cómo los discursos narrativos influyen en la construcción de la identidad étnica mapuche en contexto de desplazamiento (Merino, Becerra, & De Fina, 2017). Aquí se analizan grupos familiares indígenas en la región Metropolitana, donde el sincretismo es inevitable. El propósito es demostrar que, el storytelling, tiene un rol crucial en la conexión de los individuos con sus raíces sureñas y la formación de su identidad. Los resultados dan cuenta de ello, pues estas narrativas que se comparten en la cotidianidad son las que permiten la preservación del Az Mapu, a pesar de la situación de despojo. Las temáticas de estas narrativas tienen relación con el origen histórico del pueblo mapuche, las dificultades de las comunidades en las reducciones para obtener derecho y territorio, la migración a la ciudad y las tradiciones que aún son realizadas en el sur y son emuladas en contexto urbano (medicina herbal, gastronomía, compartir los sueños).

## Las narrativas en el fin del antropoceno

Narrar es el acto de contar historias, ya sean reales o ficticias, permitiendo el intercambio de experiencias, vivencias y modos de pensar. Como intercambio comunicativo, ha sido parte indisoluble de la historia de la humanidad, pues desde que el ser humano desea hacerse entender a través del lenguaje, está narrando y con ello modificando, de alguna manera, la realidad. Al menos así lo entiende el filósofo alemán Walter Benjamín en su ensayo acerca del narrador, donde indica que la cualidad presente en toda verdadera narración es que, “Aporta de por sí, velada o abiertamente, su utilidad; algunas veces en forma de moraleja, en otras, en forma de indicación práctica, o bien como proverbio o regla de vida.” (Benjamin, 1936, pp.3).

Esta utilidad de las narrativas se hace aún más urgente de revisar, considerando la emergencia climática que debemos enfrentar en los años venideros. El antropoceno, como un evento más bien cultural que geológico, da cuenta de la separación del ser humano con la naturaleza, donde el efecto que generamos en ella parece ser un elefante blanco en la habitación. Esta separación es lo que ha llevado a encontrar un nuevo punto de equilibrio, donde la gran problemática de emergencia climática no tiene una solución única concreta, pues como tal, es compleja y sistémica, y requiere de un esfuerzo mancomunado transdisciplinar. Es por esto, que debemos habitar el concepto de “staying with the trouble” (Haraway, 2016) y, a través de la formación de lazos (kins), resignificar lo que somos con el propósito de generar acciones positivas. Pero, ¿Cómo es posible generar lazos en esta sociedad del cansancio (Han, 2017) que parece permanecer en un continuum narrativo personalizado del mito de Prometeo encadenado donde el héroe, en una naturaleza dual es el explotador y el explotado, víctima y verdugo en una libertad paradójica? ¿Podemos romper este ciclo?



## // Levantamiento de Información

// Usuario: Las narrativas en el fin del antropoceno

Recoger nuevas narrativas y comunicarlas, permite la posibilidad de generar nuevos mundos y así cambiar la fuerte influencia de Prometeo encadenado en nuestro actuar cotidiano. La mitología mapuche, entrega una relación ancestral con la naturaleza, una concepción unitaria, donde todo lo que le ocurre a la naturaleza nos ocurre a nosotros. La reinterpretación del mito Trentrenfilú propone una nueva forma de relacionarnos, nuevos “kins” o lazos que pongan fin al antropoceno y nos conecten a través de un entendimiento holístico de la naturaleza. Estos lazos se generan y fortalecen a través de las narraciones, una vía de re significación del conflicto actual de la emergencia climática, donde es posible encontrar nuestro lugar como individuos dentro de una comunidad.

Los lazos que Haraway propone, aparecen muy bien representados en el largometraje Avatar (2009) de James Cameron, donde la comunidad indígena humanoide de piel azul, los Na’vi del planeta Pandora, se enfrentan a una conquista bastante similar a la ocurrida por Europa en los siglos XV – XVI, repitiendo patrones como el extractivismo de recursos naturales y el uso de las fuerzas armadas para conseguir la supremacía del territorio. En este escenario futuro, los Na’vi, se relacionan estrechamente con la naturaleza, una energía



“The bond” o el lazo // Avatar (2009)  
James Cameron, 20<sup>th</sup> Century Fox

espiritual que ellos conocen como la gran madre Eywa. Para conectar con esta energía, que es parte de cada uno de ellos, pero también de la flora y fauna del territorio, hacen uso de unos terminales nerviosos ubicados al final de sus trenzas. Con estos, ellos pueden conectarse y generar lazos significativos, donde no existe una jerarquía patriarcal impuesta, sino más bien un profundo respeto y cuidado por mantener el equilibrio en Pandora.

Este es un ejemplo de cómo las narraciones nos hacen partícipes de una representación ficcional de algo que sucede en el cotidiano, pero que ignoramos, ya sea por lejanía geográfica o por un miopismo ideológico de la esfera pública. En el medio Venezuela Analysis, Quiroz (2010) realiza la afirmación que Avatar es real, que Pandora existe y está ubicada en América del Sur, Central y África; donde las comunidades indígenas son desplazadas por guerras y corporaciones. Todo esto posible, por el sistema neoliberal hegemónico impuesto por Estados Unidos en gran parte del globo (Klein, 2016), donde el territorio en disputa, que ha sido protegido por miles de años por comunidades indígenas, se vuelve un bien de consumo, un recurso explotable para una multinacional, sin tener en consideración los efectos socio-ambientales que esto genera. Sin ir muy lejos, sería importante revisar el papel de las forestales al sur de Chile, donde las comunidades mapuche han sido desplazadas y reducidas, además de ser categorizadas como terroristas por el hecho de proteger territorio ancestral. Si bien, el pueblo mapuche no usa de terminales nerviosos en sus trenzas para conectar con el árbol sagrado foye (canelo), la ficción en Avatar nos permite acercarnos gráficamente a una fantasía que para los pueblos indígenas está en su vivir, en su ontología conceptualizada, en el Az Mapu.

La posibilidad de habitar nuevos mundos se hace posible gracias a la narración y la ficción, en su diversidad de soportes, generando imágenes simbólicas que invitan a las comunidades a replantearse la realidad cotidiana. Este ejercicio crítico se vuelve hoy relevante, donde los bloques que configuran nuestra realidad social están moldeados por procesos de mediación tecnológica (Couldry & Hepp, 2017) y donde las condicionantes tecnológicas del contenido también determinan condiciones socio-políticas de forma material y contingente. Hoy, la comunicación tiene una doble dimensión. Por una parte, la construcción de sentido, y por otra la construcción de nuestro entorno habitado. Por lo tanto, las matrices culturales dimensionadas, la mapuche con su tradición oral, y la chilena investigada con el usuario, deben ser consideradas en una vinculación no uniforme y mediada por una tercera matriz, que corresponde a esta capa tecnológica que, Couldry & Hepp, definen como deep mediatization, o mediatización profunda, es decir, un estado altamente avanzado de tecnologías que conforman nuestra vida social. Se debe entender este espacio como un ecosistema donde habitan actores sociales, en contenidos e información potencialmente infinita, pero que influyen en el plano real, en un número limitado de acciones efectivas. Este límite, es dado por las condiciones materiales y por el valor que los actores sociales asignan a los contenidos en esta matriz artificial, de modo que las narrativas que en un principio fueron orales y transmitidas de generación en generación hoy

pueden habitar estos espacios mediatizados con un alcance potencialmente infinito a nuevas audiencias. Aquí, las narrativas actúan como portadoras de mensajes que pueden ser resignificados y reconfigurados, para dar sentido a las transformaciones que se están gestando entre los polos en tensión. Utilizar la narrativa de manera crítica, con un fondo reivindicador indigenista, permite poner en tensión el colonialismo interno (González, 1963) que impide el cambio. Las historias, al actuar en la imaginación de las personas, en vez del mundo material; dan la posibilidad de poner a prueba lo que piensan a diario y les da el poder de vislumbrar cómo la vida puede ser diferente. Todo esto, no con el propósito de imponer algo como lo han hecho los imperios desde antaño, sino, dar la libertad creativa a todos los individuos.

**“Nosotros creemos que, para conseguir el cambio, es necesario desbloquear la imaginación de las personas y aplicarlo en todas las áreas de la vida en una microescala. El diseño crítico, al generar alternativas, puede ayudar a las personas a construir brújulas en vez de mapas para navegar en un nuevo conjunto de valores.”**  
(Dunne & Raby, 2013, pp. 44)

Para la proyección de este proceso de diseño, se hace uso del Storytelling como fuerza central. Ellen Lupton (2017), en el libro “El diseño como storytelling” declara que esta herramienta puede ayudar a que los productos y mensajes estimulen la imaginación de los usuarios e incentiven acciones y conductas definidas. De las más de quince herramientas que presenta, cinco de éstas se harán uso en este proyecto:

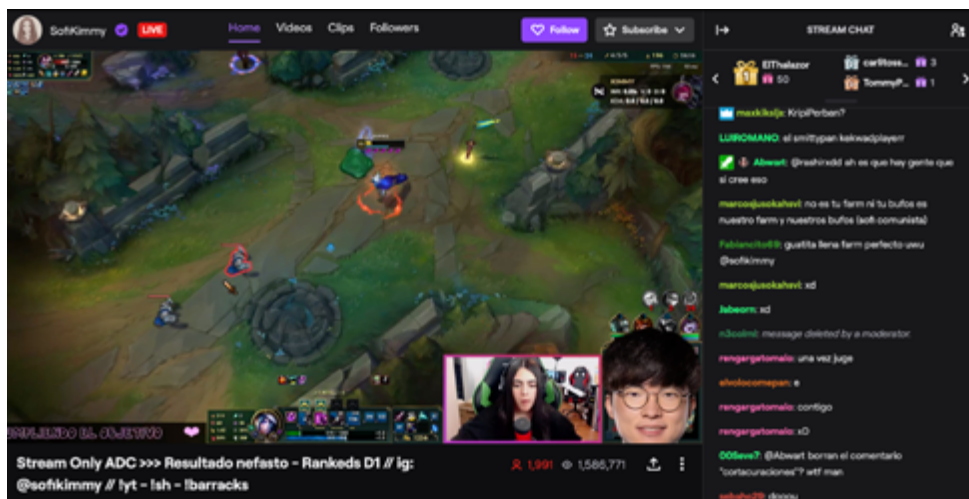
**Arco narrativo:** Estructura básica de cualquier relato. Arranca con un desencadenante o con un llamado a la acción, escalando hasta el punto de mayor tensión, el clímax, para luego descender y finalizar.

**El viaje del héroe:** Joseph Cambell (1949) en “El héroe de las mil caras” revisa en la literatura universal el recorrido circular del héroe con una serie de etapas que son revisadas para generar los actos y capítulos de este proyecto.

**Principios de la teoría de gestalt:** Se utilizan algunos principios para la definición de formas básicas y la relación con la percepción de los usuarios.

**Ofrecimiento (Affordance):** La historia y el producto final debe invitar a realizar una acción, para eso debe tener elementos distinguibles para el usuario que podrán ser testeados y evaluados.

**Color y emociones:** El uso consciente del color es fundamental para generar espacios, climas y efectos sensoriales en el usuario. Además de hacer referencia directa con elementos de la cosmovisión mapuche.



Stream de League of Legends, en plataforma Twitch.  
SofiKimmy, streamer chilena, 18a.  
Pantallazo // 14.05.20

## Usuario: ¿Por qué videojuegos?

Como se ha mencionado en las páginas anteriores, el valor de la narrativa es indudable. Pero, ¿Qué pasa en el territorio chileno? ¿Qué tipo de narrativas son consumidas por las audiencias en esta mediatización tecnológica profunda? ¿Quiénes son aquellos que más la consumen?

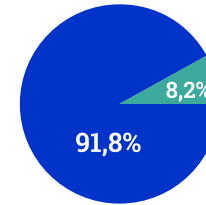
Para responder a estas preguntas, se realizó un estudio cualitativo con un grupo de adolescentes de 15 a 22 años, que forman parte importante de este medio digital, consumiendo y/o generando contenido. A través de la etnografía virtual (Hine, 2008) y una encuesta en formulario de Google, aplicada a 150 personas de una comunidad en la plataforma de streaming Twitch, se identificó al usuario. Se trata del “videojugador”, que interactúa y ocupa gran parte de su tiempo en plataformas digitales de contenidos. El objetivo de estudiar este grupo, es comprender la función de las narrativas en este escenario y abrir, además, la oportunidad de reinterpretar las narrativas ancestrales mapuche en tipologías atractivas a esta generación. Este “videojugador” estudiado, forma parte de una comunidad activa en Twitch, plataforma de Amazon especializada en videojuegos. Aquí se ven anfitriones jugar a tiempo real sus videojuegos favoritos y a la audiencia interactuar a través de un chat de texto.

## // Levantamiento de Información

// Usuario: ¿Por qué videojuegos?

El 91,8% de los encuestados representan el género masculino (**ver gráfico 1**), esta muestra dista bastante de la realidad nacional, pues un estudio realizado por Adimark y Festigame (2017), el porcentaje de gamers de género masculino es del 69%, mientras que un 31% corresponde a mujeres (**ver gráfico 2**). Respecto al rango etario, el mayor porcentaje de jugadores se concentra entre los 18 y los 30 años de edad.

El 52% de todos los jugadores se considera casual, jugando de 5 a 10 horas a la semana, es decir, juega esporádicamente y busca más disfrute en el juego que un gran desafío (**ver gráfico 3**). El proyecto apunta a este jugador, a una audiencia que disfrute de un desafío menor pero con una historia memorable y con elementos que les permitan reconocer su territorio y sus raíces. Por lo mismo, en la investigación del usuario, se preguntó si se identificaban con algún pueblo indígena, obteniendo un 15,6 % de identificación en su amplia mayoría con el pueblo mapuche (**ver gráfico 4**).

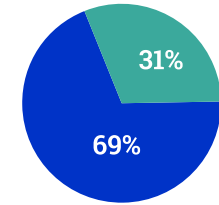


**Género de Jugadores**

- Femenino
- Masculino

Fuente: Investigación personal  
Elaboración propia

// gráfico 1  
Género de Jugadores.  
Investigación propia.

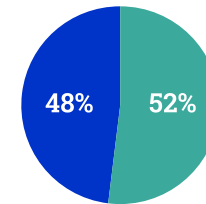


**Género de Jugadores**

- Femenino
- Masculino

Fuente: GFK Adimark y Festigame  
Elaboración propia

// gráfico 2  
Género de Jugadores.  
Adimark y Festigame.

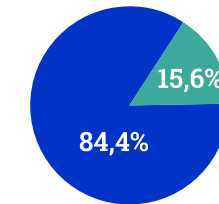


**Tipo de Jugador**

- Player: 5 a 10 hrs semanales
- Gamer: + 20 hrs semanales

Fuente: GFK Adimark y Festigame  
Elaboración propia.

// gráfico 3  
Tipo de Jugador.  
Adimark y Festigame



**Identificación con Pueblo Indígena**

- Se identifica
- No se identifica

Fuente: Investigación personal.  
Elaboración propia.

// gráfico 4  
Identificación con Pueblo Indígena.  
Investigación propia.

## // Levantamiento de Información

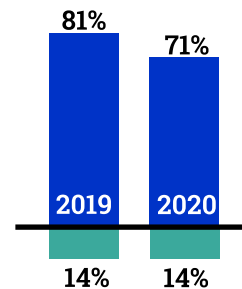
// Usuario: ¿Por qué videojuegos?

### ¿Con cuál de las siguientes afirmaciones se encuentra más de acuerdo?

- El pueblo mapuche realiza un aporte al país
- El pueblo mapuche genera problemas para el país

Fuente: Espacio Público IPSOS  
Elaboración propia.

// gráfico 5  
Apreciación del aporte del pueblo mapuche  
Espacio Público IPSOS



Según la encuesta de Espacio Público - IPSOS 2019, el 81% de las chilenas y chilenos cree que el pueblo mapuche realiza un aporte al país, versus el 14% que cree que éstos generan un problema en el país. La misma encuesta al año siguiente, reveló una disminución de un 10% en la creencia del pueblo mapuche como un aporte, pero ninguna modificación respecto a su contraparte (ver gráfico 5). El porcentaje faltante para el 100% son aquellos que no saben o no responden y constituyen un cuestionamiento importante para este proyecto. ¿Sabemos realmente cuál es el aporte del pueblo mapuche para este país?

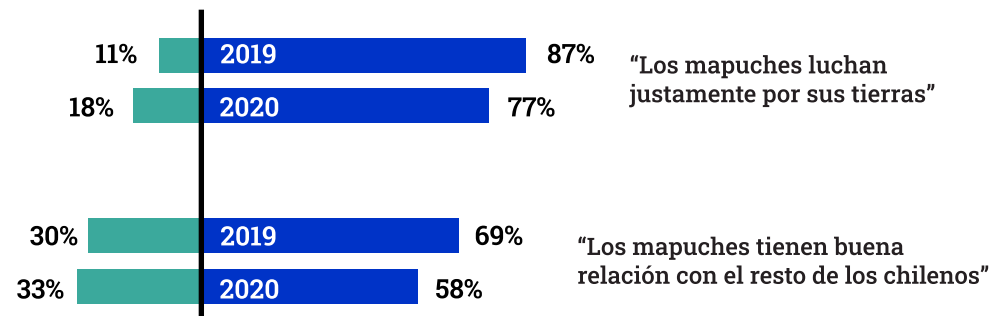
En la misma línea, se observa una caída en un 10% la apreciación positiva de las siguientes afirmaciones: “Los mapuches luchan justamente por sus tierras” y “Los mapuches tienen buena relación con el resto de los chilenos” (ver gráfico 6). Este cambio pudo verse afectado por el aparato periodístico y las políticas de ocupación en la Araucanía.

### ¿Qué tan de acuerdo se encuentra con las siguientes afirmaciones?

- De acuerdo y muy de acuerdo
- En desacuerdo y muy en desacuerdo

Fuente: Espacio Público IPSOS  
Elaboración propia.

// gráfico 6  
Apreciación sobre demandas y relación del pueblo mapuche.  
Espacio Público IPSOS.





## // Levantamiento de Información

// Usuario: ¿Por qué videojuegos?

Es por este motivo, que urge una valorización de la cultura mapuche en el contexto popular y más aún en la población más joven, mencionada anteriormente, de 15 a 22 años, chilenos que cursan los últimos años de educación media y los primeros años de la educación superior técnica-profesional. En 10 años más serán quienes catalicen transformaciones importantes, pues forman parte de la generación que saltó el Metro de Santiago, caceroleó e hizo frente a la brutalidad policial en Plaza Dignidad y evitaron la realización normal de la Prueba de Selección Universitaria (PSU). En este sentido, se podría describir como una generación que perdió el miedo a las instituciones y visibilizó el descontento nacional ante la falta de justicia y dignidad humana. En ese entonces, lo digital cumplía la función de concertar los encuentros y de documentación de violencia policial, como vía de prensa independiente del cerco comunicacional.

Ahora bien, ¿Qué relación tiene el gamer o player con esta porción de la sociedad?

El estudiante chileno se encuentra en esta mediatización profunda, con un importante conocimiento y uso de las redes para compartir y generar relaciones. El videojuego aparece como una oportunidad de acercar la cultura mapuche a través de una resignificación en nuevos formatos a un público crítico, con el propósito de

valorizar el aporte de la cultura mapuche para nuestro país. Visibilizar y difundir la cultura mapuche que ha sido negada y estigmatizada por la educación formal, con un enaltecimiento del conocimiento empírico eurocentrista impuesto desde la conquista, sepultando bajo siglos y represiones el conocimiento ancestral.

**“(...) la presencia de una identidad chilinizadora fija y estable, homogeneizadora de historias que han sido borradas de nuestras familias por un discurso nacionalista que lleva como estandarte el progreso como orgullo.”**

(Calibán, A., 2019. Pág. 37)

Por otro lado, ¿Cómo el videojuego puede generar un cambio real en el mundo? Para responder a esto, la desarrolladora de videojuegos Jane McGonigal (2010) en su charla TED propone que esto es posible. Si hasta esa fecha, se jugaban 3 mil millones de horas por semana a videojuegos, plantea que para el final de la década esa cifra aumente al menos 21 mil millones de horas por semana, para resolver problemas como: hambre, pobreza, cambio climático, conflictos mundiales y obesidad.

El argumento detrás de esta aseveración, se resume en el sentimiento generacional de “no soy tan bueno en la realidad como en el mundo de los videojuegos”. Y no sólo en términos de éxito, sino también en términos de motivación para hacer algo importante que inspire a colaborar y cooperar. En el mundo de los videojuegos aparece la mejor versión de las personas, más dispuestos a ayudar, a continuar en el problema hasta resolverlo a pesar de fallar muchas veces. Sin embargo, en la vida real cuando se falla o se enfrenta a obstáculos el sentimiento es distinto: preocupación, frustración e incluso depresión. En su investigación, Jane McGonigal establece que los jugadores en este mundo digital se hacen virtuosos en cuatro elementos: productividad dichosa, la capacidad de tejer una trama social sólida, optimismo urgente, y el deseo de un triunfo épico. Estas virtudes constituyen un recurso humano importante que se puede usar en

trabajos y problemáticas del mundo real, donde los juegos constituyen una poderosa plataforma para el cambio. Una resiliencia digital, en la cual las problemáticas tan grandes como la emergencia climática, se pueden abordar en plataformas que permitan el error y generen espacios de colaboración y cooperación colectiva.

Ahora bien, los videojuegos no solo constituyen una oportunidad de catalizar cambios potenciales en el mundo, sino también, son capaces de generar alteridad cultural, relatar historias, contener y preservar mitos. En el estudio de Ervey Hernández (2018), propone el concepto de Homo Videoauditoris, enfatizando el videojuego como un extensor tecnológico de la capacidad narrativa del hombre. Se presenta al videojuego como un objeto comunicativo, particularmente como un potencial artefacto difusor de la cultura, capaz de generar experiencias de alteridad cultural (donde al jugar, se encarna un personaje de otra cultura y sus problemas y desafíos se convierten en algo propio).



## // Levantamiento de Información

// Usuario: ¿Por qué videojuegos?

Un ejemplo concreto de esta experiencia de alteridad se observa en el trabajo de la diseñadora Laura Palavecino (2021), en su proyecto “Beyond the Garden”, donde ocupa el potencial del videojuego para crear ambientes virtuales, promoviendo empatía con la naturaleza y reconexión con la emoción y los saberes ancestrales a través de la experiencia del juego y el vínculo con los jugadores.

**“Creo que como creadoras de juegos es interesante pensar los proyectos lúdicos como oportunidades para investigar de manera interdisciplinaria o transdisciplinaria sobre temáticas medioambientales, articulando diversos tipos de conocimientos: ciencias, cosmovisiones indígenas, filosofía, arte y tecnología”**

(Palavecino, 2021)



**Beyond the Garden (2021)** es una instalación artística de videojuegos, cuyo objetivo principal es fomentar sentimientos de comunión hacia la naturaleza. // Laura Palavecino

En esa línea, Hernandez también desarrolla un proyecto de videojuego, “La senda de Jatñil”, como propuesta de preservación de la cultura Kumiai (pueblo aborígen americano ubicado en el extremo suroeste de Estados Unidos y el noroeste de México), explorando la utilidad del hipermedio para transmitir los relatos de un pueblo y una cultura en un momento histórico en específico. “Una versión moderna de la fogata, donde el ser humano se congrega a escuchar mitos. Sin embargo, este Homo Videoauditoris no se satisface de escuchar los relatos, necesita verlos e interactuar con ellos.” (Hernandez, 2018)

## Contexto: Videojuego independiente

La industria de los videojuegos es una de las más rentables a nivel mundial, solo en 2019 facturó más de US\$120 mil millones, un 4% más que en 2018. Según Newzoo (2020), el principal departamento de análisis de mercado de videojuegos en el mundo, esta tendencia debería ir en aumento, con proyecciones de US\$200 mil millones el año 2023.

Las cuarentenas y el distanciamiento social debido a la pandemia de COVID-19 han fortalecido este mercado, donde el público se ha volcado a consolas, PC o dispositivos móviles; estos últimos con el mayor crecimiento, aumentando un 13.3% en ganancias comparado con el año 2019, sumando los US\$77.2 billones (Newzoo, 2020). Lo anterior se explicaría porque los juegos para dispositivos móviles tienen la barrera de entrada más baja y el desarrollo del juego es relativamente menor en complejidad que el PC y las consolas de videojuegos. En Latinoamérica, alcanza un 4% de participación en el mercado global de videojuegos este año, aumentando un 10.3% en comparación con el 2019, obteniendo ganancias de US\$6.0 billones.

En Chile, la industria de los videojuegos es una de las más jóvenes del mundo, comparado con gigantes como Japón y Estados Unidos. Recién el año 2010 se conforma VGChile, la asociación gremial chilena de desarrolladores de videojuegos. Su objetivo es promover y apoyar la industria del desarrollo de videojuegos en Chile y conectar empresas desarrolladoras locales con el mercado global, colaborando con actores relevantes, públicos o privados, relacionados a la industria. Actualmente VGChile está asociada con 26 empresas desarrolladoras.

A pesar de no ser parte del gremio, empresas como Gamaga (factura US\$ 1.5 millones al año) y Giant Monkey Robot, se encuentran en la delantera del desarrollo nacional, apuntando a una expansión internacional donde el mercado se encuentra más consolidado y con más años de experiencia en el industria de desarrollo de videojuegos. Ambas, se identifican como compañías de videojuegos independientes o Indie en inglés. Esta definición es entendida como un “un acercamiento para desarrollar un videojuego de manera personal, honesta, genuina y que refleje una visión particular”. (Brady, A., Francois, L., 2015)

Los videojuegos independientes se diferencian de las grandes compañías de videojuegos por su desarrollo dirigido por un equipo reducido (veinticinco personas como máximo), conformado en su núcleo por un diseñador/artista, un programador y un músico o sonidista. (Brady, A. et. al, 2015) También son conocidos por la innovación, la creatividad y la experimentación artística, pues no responden a limitaciones editoriales. No suelen contar con apoyo financiero de distribuidores o publicistas y su difusión radica principalmente en el boca a boca y las plataformas digitales. Estas últimas son claves en el incremento de demanda y oferta de videojuegos independientes, facilitando su difusión y monetización. La aparición de estas plataformas digitales se remonta al año

2006 en consolas como Xbox Live Arcade y Play Station Store, seguidas el año 2008, con Steam en PC, AppStore y GooglePlay en dispositivos móviles.

El crecimiento de la industria no sólo se debe a la difusión en plataformas digitales, sino también al aumento de las herramientas disponibles para la creación de videojuegos. Estas herramientas han permitido a los desarrolladores, trabajar a través de engines - softwares que ejecutan el núcleo funcional de un videojuego - creados para un uso extendido y global. Dentro de los exponentes gratuitos para el desarrollo de videojuegos se encuentra Unity, un engine que permite a los desarrolladores crear contenidos a través de una plataforma simplificada y con una curva de aprendizaje relativamente baja, sin la necesidad de conocimientos avanzados (Unity, 2021). Estas características otorgan a Unity popularidad dentro del mercado ya que su integración es sencilla, con acceso a librerías, tutoriales y documentación para el desarrollo singular de cada proyecto. Esto complementado con una comunidad de desarrolladores dispuestos a compartir recursos y herramientas (gratuitas o de paga) para mejorar y facilitar el proceso de desarrollo de videojuegos.

Unity permite a los desarrolladores generar videojuegos y contenido a través de su engine mientras este no se comercialice, todo contenido que sea comercializado deberá ser realizado en sus versiones de paga o generar un porcentaje de ganancias para Unity. Existen otros engines como Unreal que tienen este mismo mecanismo de monetización por el uso del software para usos comerciales.

La audiencia y comunidades en torno a los videojuegos independientes es una constante en aumento, con la difusión y discusión en foros como IndieDB, y la participación de premiaciones o ferias internacionales, como Independent Games Festival o Indiecade. Ambos funcionan como vitrina y reconocimiento, entregando premios de hasta US\$10,000 en diferentes categorías, incluyendo videojuegos desarrollados por estudiantes. Otro de los eventos relevantes en la escena Indie corresponden a los "GameJams". Estos consisten en encuentros masivos de desarrolladores que prototipan y experimentan nuevas ideas a partir de una temática impuesta, votada o libre. El propósito es la creación rápida de uno o más videojuegos en un periodo corto de tiempo, normalmente entre veinticuatro y cuarenta y ocho horas. Los participantes del evento pueden estar organizados individualmente o por equipos, suelen especializarse en una o varias disciplinas: programación, diseño, arte, música, entre otros.



Train Jam 2016 // estudiantes del instituto Digipen deben realizar un videojuego jugable en 52 horas  
Fotografía por Robin Baumgarten // Chicago - San Francisco (EE.UU)

Dicho todo esto, el videojuego independiente se convierte en una posibilidad real para este proyecto, donde el diseño como disciplina cumple un rol fundamental en cada etapa de desarrollo del videojuego, desde lo macro, es decir, planificar y gestionar todo el proyecto, considerando el trabajo en conjunto con un programador, un artista y un músico; hasta lo micro, como el desarrollo de una narrativa, la construcción de personajes validados por una cultura en específico y el prototipado e iteración de elementos esenciales como mecánicas e interfaces.

# Formulación del Proyecto

## Propuesta

### ¿Qué?

Prototipo de videojuego a partir de la reinterpretación del mito cosmogónico fundamental mapuche, Trentrenfilú. En la historia, se aborda la importancia del equilibrio y la concepción unitaria del ser humano con la naturaleza.

### ¿Por qué?

La emergencia climática, como problemática mundial, requiere que las nuevas generaciones enfrenten sus desafíos y efectos con herramientas de cambio cultural que establezcan nuevos pactos. Este cambio coyuntural - desde una visión separatista y antropocéntrica a una visión holística y ecológica de la tierra - es posible a través de la generación de nuevas narrativas que recojan la sabiduría ancestral de nuestro territorio, en específico de la cultura mapuche, donde se aborda la importancia del equilibrio y la concepción unitaria del ser humano con la naturaleza. Para ello, se utiliza el lenguaje audiovisual del videojuego como estrategia de difusión de un mensaje urgente a través de una historia, y la jugabilidad como una herramienta que involucra experiencialmente a conocer la cultura mapuche a esta generación ya familiarizada e interesada en este tipo de soporte.

### ¿Para qué?

Comprender, con la urgencia necesaria, el mensaje de la cosmovisión mapuche en relación a la pérdida del equilibrio natural. A través del soporte del videojuego, como una instancia de aprendizaje lúdico y una experiencia estética inmersiva que genera un vínculo con el usuario, promoverá la concepción unitaria con la naturaleza para enfrentar la emergencia climática desde un prisma intercultural.

## Objetivos

### Objetivo General

Compartir y difundir, a través de un videojuego, el mensaje presente en el mito mapuche Trentrenfilú, que entrega pistas a las nuevas generaciones de cómo enfrentar la emergencia climática.

### Objetivos Específicos

1. Integrar dentro del contenido del videojuego, información fidedigna de la cultura mapuche a través de la recopilación y análisis de fuentes históricas y contemporáneas.  
**I.O.V:** Bibliografía de autores mapuche y no mapuche que apoyen la construcción de la historia y elementos básicos del videojuego.
2. Validar con el usuario la resignificación respetuosa de la cultura mapuche en la narrativa (mensaje central y resumen) y los elementos gráficos del videojuego (representación de personajes, portada y pixel-art).  
**I.O.V:** Apreciaciones y reflexiones recogidas en focus group con usuarios que se auto identifiquen como mapuche.
3. Diseñar un prototipo mínimo viable (demo beta) que contenga los elementos básicos del juego (mecánicas, animaciones y desarrollo del pixel-art).  
**I.O.V:** Testeo del prototipo de mecánicas y del prototipo beta de videojuego.
4. Participar en el proceso de adjudicación a fondos concursables para el desarrollo del videojuego en su totalidad y su salida al mercado.  
**I.O.V:** Conformación de personalidad jurídica (SpA) y FUP (Formulario Único de Postulación) del Fondart 2021 de fortalecimiento de proyectos audiovisuales, en la modalidad de videojuegos.



**Estado del Arte**



## Antecedentes

**Never Alone (Kisima Ingitchuna) // Antecedente Formal**  
Año 2016  
E-line media

Videojuego independiente de puzzle - plataforma, desarrollado en colaboración con los Inupiat, nativos de Alaska. Se juega con una joven niña Inupiat llamada Nuna y un zorro ártico, quienes buscan la fuente de una tormenta de nieve eterna que pone en peligro la sobrevivencia de todo lo que han conocido.

Se rescata el trabajo etnográfico y de recopilación cultural colaborativo con los Inupiat, trayendo con dignidad y respeto el relato oral en idioma original de este pueblo a una plataforma digital que permite conectar esta historia con otros públicos.



Never Alone (Kisima Ingitchuna) // 2016  
Gameplay (click en la imagen para ver trailer)

Trabajo etnográfico y desarrollo  
Fotografías por E-line media





Undertale // 2015

(Click en la imagen para ver trailer)

Fotografía por Toby Fox

## Undertale // Antecedente Formal

Año 2015

Toby Fox

Videojuego de rol (RPG), donde el jugador controla a un niño que cae en Underground: una región grande y aislada bajo la superficie de la tierra, separada por una barrera mágica. El jugador se encuentra con varios monstruos en su camino de vuelta a la superficie. Se puede pelear con ellos, o liberarlos. La decisión la controla el jugador.

Se rescata el desarrollo de diseño y producción del videojuego, donde Toby Fox realizó el guion y la música. La simpleza en el argumento del juego y las posibilidades de opciones, basándose en las elecciones y la forma en la cual enfrentar a aquellos que te atacan. La gráfica de pixel art y la relevancia de los diálogos.





Quando cae la noche // 2018  
Fotografía por Editorial Novenosur



### Quando cae la noche // Antecedente Conceptual Año 2018

Editorial Novenosur. Juan Carlos Painequeo y Nelson Lobos.  
Ilustraciones: Pipe Oliva

Es una obra que contiene 6 relatos ilustrados recopilados de la tradición mapuche.

Se rescata la recopilación y reinterpretación de relatos tradicionales. Además la importancia que se le da al fondo en esta obra, ocupando la posición de personaje. Situar en grandes bosques llenos de araucarias milenarias, permite imaginar la gran cantidad de eventos que han vivido los territorios al sur del río Bio Bio.



Nahuel y el libro mágico // 2020  
(Click en la imagen para ver trailer)  
Fotografía por Carburadores



### Nahuel y el libro mágico // Antecedente Formal

Año 2020

Dirección: Germán Acuña Delgadillo

Producción: Carburadores

Película animada chilena-brasileña que cuenta la historia de Nahuel, un niño de 12 años que vive con su padre, Elzaino, en un pueblo de pescadores en Chiloé, y que tiene un profundo miedo al mar. Un día, Nahuel encuentra el Levisterio, el más valioso libro de magia y brujería alguna vez escrito, y que podría ayudarlo a superar sus miedos mediante el hechizo de valentía. Kalku, un malvado hechicero que está en busca del Levisterio, secuestra Elzaino. Para lograr rescatarlo, Nahuel tendrá que embarcarse en una gran aventura y superar su mayor miedo. (Montecinos, E., 2020)

Se rescata la producción audiovisual inspirada en la mitología mapuche y las leyendas populares de la isla de Chiloé. Además, la representación de los diferentes personajes representantes de la cultura mapuche (Kalku y la aprendiz de machi).





Cómic Janequeo (Guardianes del Sur) // 2017  
(Click en la imagen para ir a su página web)  
Fotografía por Nük! Comics

## Referentes

**Guardianes del Sur** // Referente Conceptual  
Año 2017  
Nük! Comics: Sebastián Castro y Guido Salinas

Serie de historietas chilena, donde se presenta el legado de los valientes weichafes (guerreros) del Wallmapu como Galvarino, Janequeo y Caupolicán.

Se rescata el trabajo de reivindicación de la historia de los pueblos originarios del territorio chileno, desde un prisma contemporáneo de superhéroes (soporte cómic), para llegar a un público más juvenil y entusiasmarse en conocer parte de nuestras raíces, incluyendo glosario en mapudungún.



// Estado del Arte

// Referentes



Premio Nacional de Literatura 2020  
Elicura Chihuailaf

Fotografía por Humanidades UFRO

Recado confidencial a los chilenos // 1995  
Portada Editorial LOM

**Recado confidencial a los chilenos** // Referente Conceptual  
Año 1995  
Elicura Chihuailaf

Libro al estilo ensayo que surge a partir de la necesidad del autor de lograr un diálogo intercultural, en el cual insta a la sociedad chilena a mirar en sí mismos el origen étnico y apreciar la belleza y riqueza de la cultura mapuche. En un recorrido por la historia de Chile, pone en perspectiva los eufemismos del Estado al tratar el conflicto territorial con su pueblo.





La princesa Mononoke // 1997  
(Click en la imagen para ver trailer)  
Fotografías por Studio Ghibli



### La princesa Mononoke // Referente Conceptual

Año 1997

Studio Ghibli, Hayao Miyazaki

Largometraje animado japonés que cuenta la historia del último príncipe de un poblado que producto a una maldición por un espíritu maligno debe buscar respuestas y emprende un viaje que lo lleva a la ciudad de hierro. Aquí es testigo de cómo los humanos explotan del bosque para la obtención de madera y carbón, amenazando los espíritus que habitan este lugar y aquellos que la protegen, dirigidos por San, la princesa mononoke. Se rescata la relación del ser humano con la naturaleza, donde la restitución del equilibrio es lo que provoca que los espíritus malignos aparezcan. También, se destaca la presencia de una heroína que encarna la imagen de una mujer fuerte con convicciones claras, que no requiere ser salvada por una figura masculina.



// Estado del Arte

// Referentes



Celeste // 2018

(Click en la imagen para ver trailer)

Fotografías por Matt Makes Games



**Celeste** // Referente Formal

Años 2018

Matt Makes Games: Maddie Thorson y Noel Berry

Celeste es un videojuego de plataformas en el que los jugadores controlan a una joven llamada Madeline, mientras asciende la montaña Celeste, evitando varios obstáculos mortales.

Se rescatan algunos elementos de las mecánicas del juego y el lenguaje visual de pixel art simplificado en el uso de personajes y escenarios.

# Proceso de Diseño



# အောင် ကျွန်း



## Plan de Trabajo

En el diagrama se sintetiza el proceso de diseño planificado para este proyecto:

Las etapas descritas no suscriben a ninguna metodología de diseño en particular, sino más bien a una adaptación a la metodología del curso de CALARTS: Storytelling y Narrativa en Videojuegos (Derakhshani, 2021) con un desarrollo posterior, tomando cuenta el tiempo y la definición de un resultado final que cumpliera con los objetivos planteados.

## Epu Filu: Creación de un nuevo mito

El primer acercamiento a la creación del videojuego se realizó mediante la narrativa. Esta permite generar una conexión emocional con la audiencia, además de ser el tema principal de este proyecto. La historia es lo central, la jugabilidad hace de la experiencia de conocer la cultura mapuche, una actividad más lúdica.

**“Cuando llegue el momento, los espíritus vendrán a vivir en el Mapu. Hasta que eso ocurra, ustedes serán los cuidadores, y así sus hijos y los hijos de sus hijos, y así hasta el día en que a nosotros nos parecerá bien venir a vivir en el Mapu. Ustedes serán los cuidadores del Mapu, se podrán alimentar con sus frutos, pero respetarán la vida en todas sus formas. Podrán coger todo lo necesario para sustentarse, pero nada más, pues el Mapu no les pertenece a los hombres, sino a los espíritus”.**

(Trivero, 2018. Págs 45-46)

La historia de Epu Filu es original, creada para este proyecto. Se utiliza como base el mito de Trentrenfilú publicado por Alberto Trivero el año 1992. Esta elección se basa en el importante trabajo de campo, con fuentes directas, realizado por más de 20 años por Trivero en las comunidades williches en la isla de Chiloé. Su trabajo fue ampliamente reconocido por las comunidades mapuche.

Para crear una historia que involucre emocionalmente a la audiencia, es importante establecer acciones que vayan en aumento, generando expectación y manteniendo el interés, hasta llegar al punto de mayor tensión o clímax. (Derakhshani, 2021). En ese sentido, se define un mensaje central, que responde a las preguntas de: ¿Qué quiero que diga? ¿Qué quiero que los jugadores hagan o creen después de jugarlo? Esto permite establecer los elementos narrativos que definen el argumento y controla el foco del diseño. (Ferrara, J., 2012)



## Mensaje Central

**Nuestra misión en la Mapu es cuidar de ella y velar por el equilibrio unitario de la naturaleza, el cosmos y el ser humano. Este es el pacto que hizo Elche (creador del hombre y la mujer) y debe respetarse. De no ser así, el equilibrio cósmico se rompe y la batalla de los dos polos se desata.**

Una vez definido el mensaje central, se desarrolla la historia a través de un brainstorming de ideas para personajes, sus motivaciones u objetivos, las acciones que realizan para alcanzar dichos objetivos y los escenarios que transitan. Todo esto servirá más adelante para el desarrollo de la historia en la sinopsis, sin embargo, se debe condensar en primera instancia en la espina: una o dos frases sobre el tema principal que trata la historia. Debe comunicar el sentido general, presentando al protagonista, su misión y la o las fuerzas antagónicas.

## Espina

**Sayén, una joven valiente mapuche, recibe a través de un pewma (sueño) la misión de recuperar el equilibrio perdido en la Mapu. Para esto, debe encontrar en la amplitud del Wallmapu, la roca azul, Kalfukura, y ponerla a salvo de los planes destructivos del brujo Kalku.**

Esta espina guiará las acciones que se desarrollan en la sinopsis. La sinopsis, es el resumen de la historia en forma de párrafo que establece la columna principal de la historia en una estructura de tres actos: el primero introduce a los personajes y escenarios, el segundo (el más extenso) desarrolla la historia y aumenta la tensión y en el tercero se resuelve el conflicto.

### **1. ¿Dónde estamos? ¿Dónde / cuándo toma lugar la historia?**

Wallmapu (Región de la Araucanía, Chile) // Año 2022

### **2. ¿A quién seguimos? ¿Quién es el o la protagonista y por qué lo es?**

La historia sigue a Sayén, joven mapuche de 17 años. Su carácter valiente y audaz la hace idónea para el llamado de la Mapu a través de un pewma (sueño) donde se le comunica su misión.

### **3. ¿Quién o qué fuerza es la opuesta al protagonista? ¿Quién se interpone en el camino del héroe? Ese es el antagonista y sobre todo ¿Por qué? ¿Por qué ellos son opuestos?**

Kalku, un brujo con intenciones malvadas para el futuro de la Mapu. Aliado con el ejército de winkas (no mapuche) para tomar posesión de la región y explotar sus recursos. Su plan pelagra con la aparición de Sayén, cuya misión es poner a salvo la Mapu.

### **4. ¿Qué quieren lograr estos personajes? ¿Qué está en juego?**

Alcanzar la piedra azul, Kalfukura. Esta, como un pedazo del wenumapu (tierra celestial), le permite disponer a su merced el equilibrio de la Mapu, balanceando el poder ancestral de las dos serpientes, Tren Tren y Kai Kai.

El curso de CALARTS de Storytelling y Narrativa en Videojuegos (Derakhshani, 2021) sugiere para la construcción de una sinopsis adecuada la resolución de los siguientes ocho puntos:



### 5. ¿Cuál es el conflicto posterior, y por qué existe?

El conflicto posterior resulta por la incorporación de Gaspar a la historia, un winka que quiere acompañar a Sayén en su misión. Ella, en un comienzo no confía, pero de a poco Gaspar logra ganar su confianza. Kalku al descubrir esta amistad, toma de rehén la familia del winka, por lo que se encuentra en una encrucijada: seguir a Sayén o proteger a su familia.



### 6. ¿Cómo se eleva la acción? ¿Cómo mantener las cosas en movimiento, y más intensas a medida que avanzan?

A medida que avanzan al destino final, aparecen más enemigos: los aliados de Kalku y espíritus negativos, lo que hace más difícil cada etapa. La acción se eleva aún más cuando al llegar a una cueva, en las alturas de Nahuelbuta, Tren Tren ha sido aprisionado y la piedra ha desaparecido. Sayén y Gaspar deben resolver este conflicto rápidamente para evitar que los planes de Kalku se concreten.

### 7. ¿Cuál es la crisis final y cómo salir de esta?

Kalku al tener la piedra azul, desestabiliza los poderes de las serpientes antiguas provocando la furia de Kai Kai manifiesta en la elevación de los mares y la formación de una gran ola que destruye a su paso. Sayén, con la ayuda de Tren Tren logra vencer a Kalku y recuperar la piedra.

### 8. ¿Cómo se resuelven las cosas? ¿Cómo concluyen?

Kai Kai regresa a su sueño en las profundidades del mar y se lleva a Kalku de prisionero. Sayén regresa a la cueva con Tren Tren y ve cómo su pueblo ha sido dañado por las fuerzas destructoras de Kai Kai. Sayén y Gaspar volverán donde su gente con un aprendizaje importante: un nuevo pacto que proteja el equilibrio natural y de regeneración de la Mapu.

## Sinopsis

### Acto 1:

Sayén, una joven mapuche en tierras araucanas, vive en una reducción territorial junto a su familia. Nos encontramos en el año 2022 cuando la crisis medioambiental ya empieza a mostrar su peor cara. Dentro de ese territorio, el equilibrio cuelga de un hilo, con la preocupación diaria de enfrentar a winkas que buscan poseer y explotar este refugio. En un pewma (sueño) recibe un mensaje, ve a la Mapu incendiada, la presencia de dos culebras y una roca azul imponente. Ante esto, visita a la líder espiritual de su pueblo, la Machi, quien la ayuda a interpretar el pewma como un llamado a la misión de recuperar el equilibrio perdido. Al regresar a la aldea, su padre junto a otros hombres han sido capturados por unas fuerzas armadas winkas, comandadas por el brujo Kalku, por lo que decide emprender un viaje fuera de la aldea para encontrarlo y cumplir su misión.

### Acto 2:

Tras presenciar la muerte de su padre y el incendio de un bosque nativo a manos del brujo Kalku y sus aliados, Sayén está más decidida en encontrar Kallfukura (la piedra azul) para evitar los planes del brujo y poner a salvo la Mapu. Al regresar a su aldea, tiene un sueño de un bosque tupido y una montaña. En el camino se encuentra con un campista, Gaspar, que pasó los límites del parque nacional y ahora se adentra en el bosque nativo en busca de hierbas que en su territorio ya están extintas. Sayén, en un principio desconfía ya que le han enseñado que los winkas mienten y manipulan para conseguir lo que quieren. Sin embargo, con la ayuda de Gaspar, puede lograr avanzar en el camino y con esto gana su confianza. Casi al llegar a la montaña donde la piedra es resguardada por Tren-tren, Sayén tiene un encuentro con Küyen (luna), en una manifestación con una mujer en el lago. Así, tiene un perrimontun (visión) en la cual la familia de Gaspar está en peligro por obra de Kalku.

Al llegar a la cueva, encuentran a Tren-tren atrapada en una telaraña. Sayén logra rescatarla, pero la serpiente va directo a atacar a Gaspar. Después de esquivar sus ataques, Tren-tren reconoce que no quieren hacerle daño y se calma. De su boca descubren que Kalku le robó la piedra azul, pero no sabe cómo descubrió el escondite. Gaspar confiesa que él ha dado la información a Kalku para liberar y proteger a su familia. Sayén decide continuar sola y parte montando a Tren-tren hacia el mar, donde Kalku está en una rogamita para que Kai-Kai suba las aguas y destruya a su paso. Las culebras comienzan la batalla y en la distracción de Kalku en su avaricia de destruir más allá de los límites de Kai Kai, Sayén logra recuperar Kalfukura. Tren-tren propicia un buen golpe a Kai-kai, entrando en un sueño y llevando a Kalku a las profundidades del mar.

### Acto 3:

Sayén regresa a la cueva montando a Tren-tren y en el camino puede ver como el agua cubre gran parte de lo que antes era tierra. Su pueblo está cubierto y Sayén se entristece. La misión parece haber fallado, sin embargo, Tren-tren la tranquiliza, recordándole que Kalfukura y el Mapu están a salvo. Para consolarla, convierte los cuerpos de los suyos en peces y delfines que empiezan a nadar en el mar, que antes fue su pueblo. Al llegar a la cueva, con Kalfukura a su cuidado, Sayén se reencuentra con Gaspar y lo perdona. Sayén y Gaspar vuelven a su pueblo a reencontrarse con los sobrevivientes del poderío de las serpientes, cargando un aprendizaje: mejorar las relaciones entre mapuche y winkas para velar y trabajar en conjunto por el equilibrio y la regeneración de la Mapu.

## Guion

Una vez completada la sinopsis se puede trabajar el guion respondiendo a la estructura antes presentada. Pueden existir cambios en el desarrollo de la historia, pero siempre se debe preguntar ¿Esto sirve al objetivo principal de la historia?

En vista y consideración que este proyecto debe avanzar en el área de diseño y prototipado del videojuego, sólo el Acto I fue desarrollado en guion en su totalidad. [\(Ir a Anexo I\)](#)

## Epu Filu: Creación de identidad gráfica

La identidad gráfica se desarrolló de manera temprana para poder comunicar y socializar avances del proyecto a través de la plataforma digital de Instagram.

El naming Epu Filu responde a la temática central del mito cosmogónico recogido, significa en mapudungún “Dos Culebras” y corresponden a Tren Tren (culebra de tierra) y Kai Kai (culebra de agua).

## Tipografía

Se utilizó la tipografía “Museo” en su peso 500, debido a su construcción geométrica y cercana al lenguaje visual que ocupará el videojuego, pixel art, que será tratado más adelante. Esta tipografía fue modificada, con el propósito primario de dar pistas de las dos culebras, pero luego se comprendió que era más importante transmitir su origen mapuche. (Ver [img. 1](#))

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj  
Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss  
Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Museo peso 500  
Diseñada por Jos Buivenga



Epu Filu



Epu Filu



Epu Filu



Epu Filu

img. 1 >> Primeras aproximaciones al logotipo.




A partir de las primeras aproximaciones se revisó la legibilidad y la comunicación del mensaje. Aquí se observó que había una dificultad de legibilidad en comprender el dúo "I-L", que buscaba representar las dos culebras. Tampoco, en términos de comunicación, el sentido fue comprendido. Por lo tanto, se siguió explorando.

## Color

Como se ve en las primeras aproximaciones, se partió considerando el color verde como elemento para comunicar la importancia de la naturaleza, sin embargo, no está tan asociado con la filosofía mapuche. Para este pueblo, el color azul es más importante, como Elicura Chihuailaf lo daría a conocer en su poesía del sueño azul. En sus palabras, no se trata de cualquier azul, sino el azul del oriente, del cual nace Antü al amanecer y Küyen al anochecer. El análisis de su poesía por Cifuentes y Paredes (2005), determina que hay 3 concepciones que ubican el azul como el color más importante:

1. Partícipe del origen ancestral y ordenador de la vida cosmológica mapuche. Según Chihuailaf, el Azul, es el color de origen y destino. El primer mapuche vino arrojado desde el azul del oriente.
2. Es energía y representa el ciclo de la naturaleza, con sus dimensiones y cuadrantes. Se le atribuye a la región Wenu Mapu, donde vive el creador, Nguechén, que tiene poder y fuerza.
3. Capacidad benéfica, es la luz germinadora dentro del marco ritual-social, es un color que evoca abundancia y productividad.

En términos concretos, se utilizó un azul similar al de la bandera mapuche Guñelwe (**ver img. 2**), estrella del amanecer, pero modificando a una mayor saturación y un contraste equilibrado con el blanco y el negro. Cómo se trabajará en formatos digitales y para pantalla, se definió el modo de color RGB, usando un trío básico de colores para aplicarlo en el desarrollo posterior de la identidad gráfica:

	Azul Oriente: 0/50/200
	Negro: 0/0/0
	Blanco: 250/250/250



>> [img. 2 Bandera Guñelwe](#)  
CC de Wikimedia Commons





>> **img. 3** Construcción de identidad gráfica con espacio de protección.

## Construcción y evolución del logotipo

Una vez definida la tipografía y el color, era importante seguir buscando una identidad que comunicara el concepto culebra y la cultura mapuche. Para ello, se diseñó una propuesta en donde las letras “u” y “p” fueron modificadas para generar una mayor cohesión en las formas y hacerlas más geométricas (**ver img. 3**). En su construcción, se tomó en cuenta un área de protección que luego pareció exagerado en la vertical, además de seguir careciendo de una identidad definida y que remitiera a la cultura mapuche.

## // Proceso de Diseño

// Epu Filu: Diseño de identidad gráfica



>> **img. 5** Diseño Kùlpuwe Ñimin  
Tim Podkul  
Fundación Chol-Chol.



>> **img. 4** Textil Mapuche  
"Mapuches del Neuquén" Arte y Cultura  
en la Patagonia Argentina

Para ello, se buscó en la construcción de los textiles mapuche, símbolos que en su significado hicieran referencia con culebras o serpientes (**ver img. 4**) y efectivamente, según el estudio etnográfico realizado por Tim Podkul (2002) con mujeres mapuche de comunidades indígenas asociadas a la fundación Chol-Chol, el diseño de garfios de "Kùlpuwe Ñimin" (**ver img. 5**) representa la serpiente antigua.

Teniendo en cuenta esta simbología, más las modificaciones de las letras y el espacio de protección, se consigue el resultado 1 del logo (**ver img. 6**) donde los garfios son parte importante de todas las letras (menos la "f"). Sin embargo, hay elementos que corregir, como la relevancia y pertinencia del punto entre las letras (se vuelve accesorio), la diferencia en la forma de la "p", considerando que es perfectamente circular y corregir el interlineado y el peso de los garfios, incluyendo los grosores verticales y horizontales utilizando circunferencias (**ver img. 7**), donde por corrección óptica, el vertical debe ser un poco más ancho que el horizontal para que se vean del mismo ancho.



>> **img. 6** Resultado 1  
Logotipo.



>> **img. 7** Correcciones de  
interlineado, grosores y  
corrección óptica.



>> **img. 8** Resultado 2  
Logotipo extendido.

Con estas correcciones se consigue un resultado limpio, consistente y con un interlineado correcto (**ver img. 8**). Este resultado se considera como extendido, para el uso en formatos con aspectos más rectangulares. En las RRSS, como Instagram, es necesario tener un logotipo que funcione en formatos cuadrados (1x1) por lo tanto, se modifica y se le agrega otro elemento de la simbología mapuche, la Cruz Andina, utilizada ampliamente por otros pueblos indígenas y representa eternidad (Podkul, 2002). El resultado final (**ver img. 9**), consiste en estas dos opciones ya recortadas circularmente para el uso en instagram (**ver img. 10 y 11**) y con la posibilidad de ser utilizada tanto en fondos de colores como en negro. Como detalle importante y producto a una observación en el focus group, se elimina el tilde en la palabra “filu” porque en mapudungún, como lo definen los tres grafemarios mapuche más reconocidos (Unitario, Ranguileo, Azümchefe), ninguna palabra lleva tilde.



>> **img. 9** Resultado final en sus  
variaciones de color.

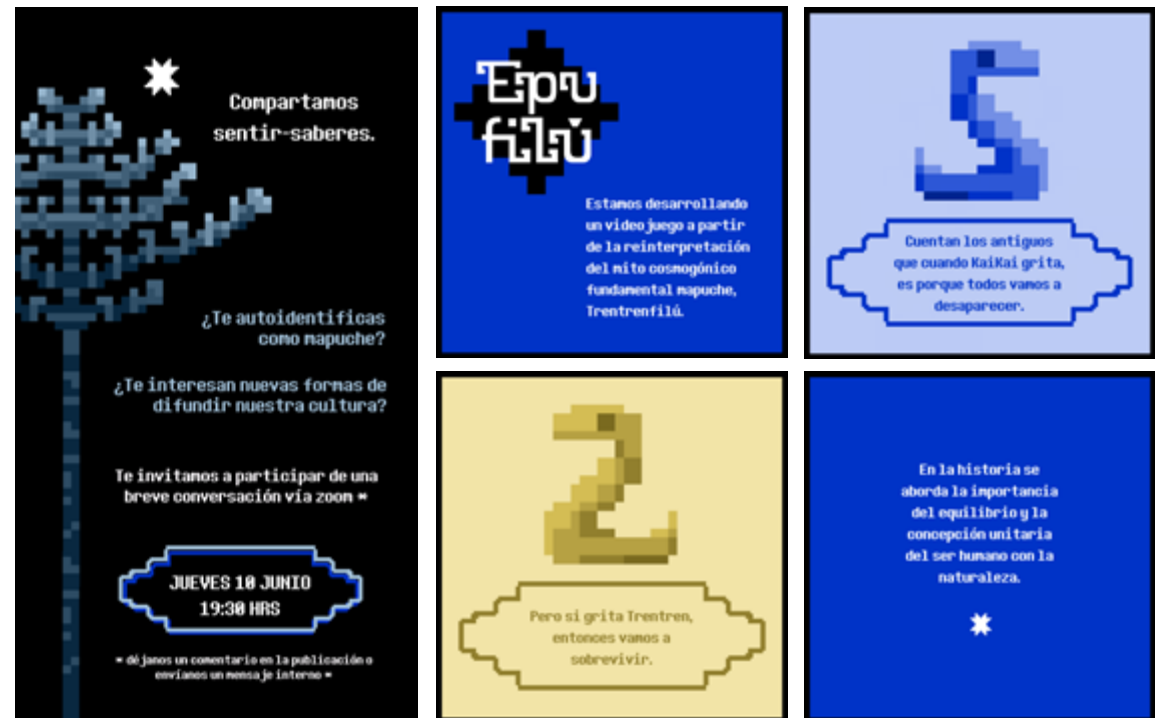
// Proceso de Diseño

// Epu Filu: Diseño de identidad gráfica



>>img. 10 Instagram Epu Filu, con la identidad de marca aplicada.

En el desarrollo de las gráficas para Instagram se utilizó la tipografía **Determination Sans Web** que acompañara al identificador gráfico y diera pistas del tipo de estética que tendrá el videojuego.



>>img. 11 Post e historias de IG utilizando y desarrollando la identidad gráfica

## Diseño de personajes y portada

La importancia de los personajes es fundamental para la narrativa. Constituyen el medio concreto que acarrea la historia, debido a que permiten entender en segundos, a través de la visualidad, detalles de esta.

Para dar forma a los personajes, se realizó una recopilación exhaustiva de elementos visuales propios de la cultura mapuche que dieran pistas precisas de cómo debían ser los personajes para representar la cultura sin caer en estereotipos ni caricaturización.

Este proceso se subdividió en dos pasos:

1. Diseño de personajes principales
2. Diseño de portada

## // Proceso de Diseño

// Diseño de personajes y portada



>> **img.1** Fotografía de joven mapuche  
Fuente: Maison de Vallee " Rencontre  
avec les Mapuches, "Peuple de la  
Terre" du Chili"



>> **img.2** Sin título.  
Ilustración por Novo10

## Diseño de personajes principales

Sayén, la protagonista de la historia, fue el punto inicial para acercarse a la definición formal de los demás personajes. Como pilar para su construcción, se revisó exponentes de jóvenes mapuche, que comunicaran valentía y determinación, tanto como en fotografías (**ver img 1**), como ilustraciones en lenguajes más realistas (**ver img 2**) y otros más simplificados y cercanos al mundo del videojuego (**ver img. 3**). El proceso de diseño fue bastante intuitivo y en base a prueba y error de diferentes lenguajes para alcanzar un resultado satisfactorio.



>> **img. 3** Please Support  
the People of Chile.  
Pixel-art por Sunikapan

// Proceso de Diseño

// Diseño de personajes y portada



>> img. 4 Exploraciones Sayén

Como se aprecia en la **img. 4**, a través de variadas exploraciones análogas y digitales, el primer acercamiento consistió en una figura (**ver img. 5**) muy realista, con muchos detalles que podrían perderse al tratarse de una composición más compleja.



>>img. 5 Resultado Sayén 1



## // Proceso de Diseño

// Diseño de personajes y portada



>>img. 6 Chonchon.  
Cuando cae la noche.  
Ilustración por Pipe Oliva.



>> img. 7 Caupolicán.  
Guerreros del Sur.  
Dibujos por Guido Salinas.



>>img. 8 Trauko y Brujo Chilote.  
Mitos y Leyendas (2002)  
Ilustraciones por Mauricio Herrera.

Por otro lado, para la construcción de Kalku, la fuerza antagonista de la historia, se exploró a través de referentes varios: ilustraciones de Pipe Oliva en el trabajo editorial “Cuando cae la noche” (img. 6), inspiraciones gráficas de los “Guardianes del Sur” (img. 7) y representaciones del trauko y del brujo chilote por Mauricio Herrera en el juego de cartas “Mitos y Leyendas” (img. 8).

// Proceso de Diseño

// Diseño de personajes y portada



>> img. 10 Resultado 1 Kalku



>> img. 9 Exploraciones Kalku



Las exploraciones para este personaje se realizaron digitalmente ([ver img. 9](#)), buscando construir un personaje que visualmente comunicara maldad, con tintes mitológicos/fantásticos. Un brujo espeluznante, capaz de convertirse en ChonChon ([revisitar img. 6](#)) para espiar a sus enemigos. El resultado consistió en una representación ([ver img. 10](#)) que al ponerla en contraste con el resultado 1 de Sayén ([revisitar img. 5](#)), el lenguaje gráfico resultó muy diferenciado, mucho más fantástico y geométrico.

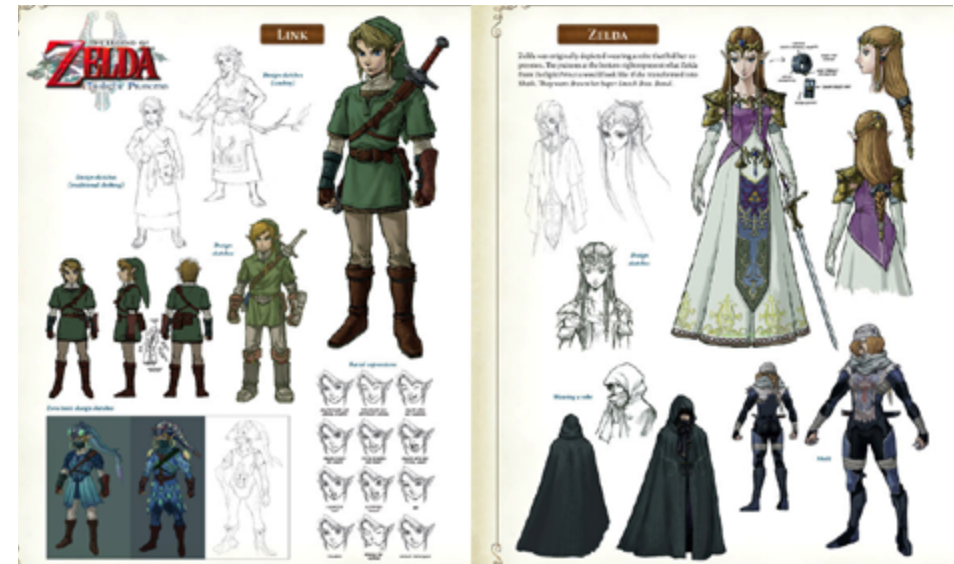
## // Proceso de Diseño

// Diseño de personajes y portada



>> **img. 11a** Personajes de New Super Mario Bros (2006)  
Fotografía por Nintendo

Crear una familia de personajes consiste en que deben habitar el mismo universo, por lo tanto se siguió explorando, tomando en consideración esta premisa y recogiendo herramientas más técnicas para progresar en el diseño. En la revisión y comparación de otros videojuegos, como “New Super Mario Bros” (**ver img. 11a**), o “The Legend of Zelda: Twilight Princess” (**ver img. 11b**) se observa que para el proceso de creación de personajes se establecen reglas y acuerdos constructivos: estilos de línea, formas anatómicas similares como los ojos, bocas o manos y otros elementos como una paletas de colores saturadas o más opacas; esto lo distingue como personajes individuales y con otras sagas.



>> **img. 11b** Diseño de Link, Zelda y Sheik // The Legend of Zelda Twilight Princess (2006)  
Fotografía por Nintendo

En la corrección de los personajes, se hizo una prueba de siluetas (**ver. img. 12**), que para Stephen Silver (2017) en el diseño de personajes, son fundamentales para generar personajes reconocibles, es decir, uno debiese reconocer a un personaje simplemente por su silueta. En el caso de Kalku, el resultado es bastante satisfactorio, sin embargo, Sayen se pierde y puede ser cualquier joven que usa una falda y zapatos.

Para conseguir personajes más reconocibles y con mayor carácter, se utilizó otra herramienta importante, el **"Shape Language"** o el lenguaje de las formas en español, que Silver (2017) destaca en sus ejemplos y tutoriales. Esto consiste en formar a los personajes a través de las tres figuras básicas: cuadrado, círculo y triángulo. Cada una de ellas comunica un motivo, por ejemplo, el cuadrado transmite estabilidad, confianza y equilibrio. El círculo, por su parte, comunica algo amigable, saltarín, suave o feliz. Finalmente, el triángulo transmite algo tenso, peligroso, intenso o rápido. (**Ver img. 13**).



>> **img. 12** Prueba de Siluetas Resultado 1



>> **img. 13** Ejemplo que aplica Shape Language en el diseño de personajes Ilustraciones por Stefano Camelli // 2012





>> **img. 14** Resultado Sayén y Kalku 2.

Dicho esto, Sayén seguiría la lógica de formas circulares, con un cuerpo más compacto, de manera tal que la protagonista sea un personaje amigable, que quisiéramos acompañar en su misión y resultara entrañable para la audiencia. Por otro lado, Kalku, perseguiría una forma más triangular, resultando peligroso, malvado y generara una sensación visceral de escape. Todo esto se tomó en cuenta para llegar a un resultado con mayor carácter y con personajes consistentes, pertenecientes al mismo universo (**ver img. 14**), con una diferencia en el valor de línea que fue corregida en la siguiente iteración. Para este resultado se aplicó la misma prueba de siluetas (**img. 15**), consiguiendo un resultado satisfactorio, donde los personajes resultaban reconocibles y diferenciables.



>> **img. 15** Prueba de Siluetas resultado 2.

## // Proceso de Diseño

// Diseño de personajes y portada



>>img. 16 Resultado Final Sayén y Kalku, incorporación Machi.



>>img.17 Lama Mapuche.  
Fotografía por Miguel Ángel Azócar.

A través de esta misma prueba de siluetas, se corrigió a Sayén, eliminando detalles que en un tamaño menor se perdían y no aportaban en la definición de la silueta (las coletas, la flor que sobresale en la cabeza, el cuello extremadamente largo, que lo diferenciaba con Kalku, y el corte recto de la capa). Estas correcciones se ven manifiestas en el resultado final de Sayén y Kalku (**ver img. 16**) donde se incluye a un tercer personaje, la Machi, que sigue el principio constructivo del lenguaje de formas, donde hay una preponderancia de formas cuadradas para comunicar estabilidad, equilibrio y confianza.

Para aplicar los colores se utilizó como base la combinación cromática de algunos textiles mapuches (**ver img. 17**) seleccionando aquellos en el cual los colores fueran más saturados, con el propósito de dar mayor vida a las fuerzas protagonistas y un contraste con los colores más apagados de la fuerza antagonista.



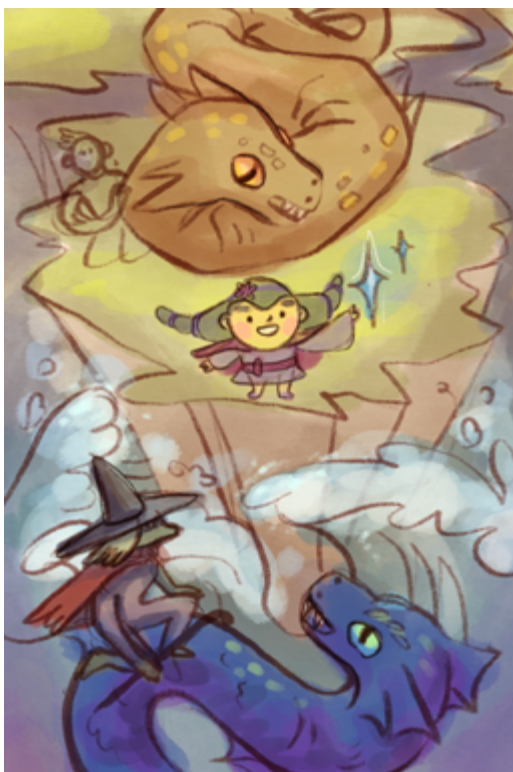
## Diseño de portada

A partir de la construcción de los personajes en lenguaje de ilustración, se trabajó en conjunto con la diseñadora e ilustradora Valentina Zapata por medio de una comisión, para dar vida a la portada del juego. Todas las decisiones de diseño fueron tomadas por el autor de este proyecto, sin embargo, se hizo necesario trabajar con alguien con habilidades más profesionales de ilustración, considerando la portada como uno de los elementos más importantes en la comunicación y difusión del videojuego. Para esto, se concertaron una serie de reuniones de trabajo. En la primera, se expusieron referentes del proyecto, la historia en sus generalidades y detalles, y las construcciones de personajes realizadas por el autor (visto en el subtema anterior). Todo, con el propósito de entregar una visión más clara para ser recogida y plasmada por la ilustradora en el desarrollo de la portada.



## // Proceso de Diseño

// Diseño de personajes y portada



>>img. 18 Boceto Portada.  
Valentina Zapata.

Como primer acercamiento (**ver img. 18**), se pensó la ilustración en formato vertical, respondiendo al formato de la mayoría de las portadas de videojuego, en una resolución de 1654×2480 píxeles. Los elementos más importantes que debían aparecer en la portada debían ser: polos en tensión, agua-tierra, protagonista-antagonista, las dos culebras y los dos personajes secundarios (Machi y Gaspar).



>>img. 19 Correcciones posteriores al boceto

La corrección de este boceto de idea (ver img. 17) constituyó en los siguientes puntos: modificar la posición de la serpiente de tierra (Tren Tren), cambiar de lugar a Gaspar para dar espacio y ubicar a la Machi. También, se buscó definir un espacio para ubicar la identidad gráfica, considerando el contraste necesario para que no se perdiera con el fondo. Otros elementos para corregir fueron darle mayor relevancia, carácter y tamaño a la protagonista, sugiriendo que estuviera saltando al abismo, en una señal de valentía por alcanzar la piedra azul. Esto también da una pista concreta del género de videojuego que se proyecta en este punto del proyecto: Plataformas, donde el personaje principal debe moverse, saltar y rodar, sorteando una serie de obstáculos y movilizarse en plataformas para llegar a su destino y cumplir la misión (este punto se desarrollará más adelante, en el subcapítulo de programación y prototipo de mecánicas). Por otro lado, se trabajó en agregar mayores detalles para dar cuenta que se trataba del Wallmapu, sugiriendo agregar araucarias en la parte superior de la composición.

// Proceso de Diseño

// Diseño de personajes y portada



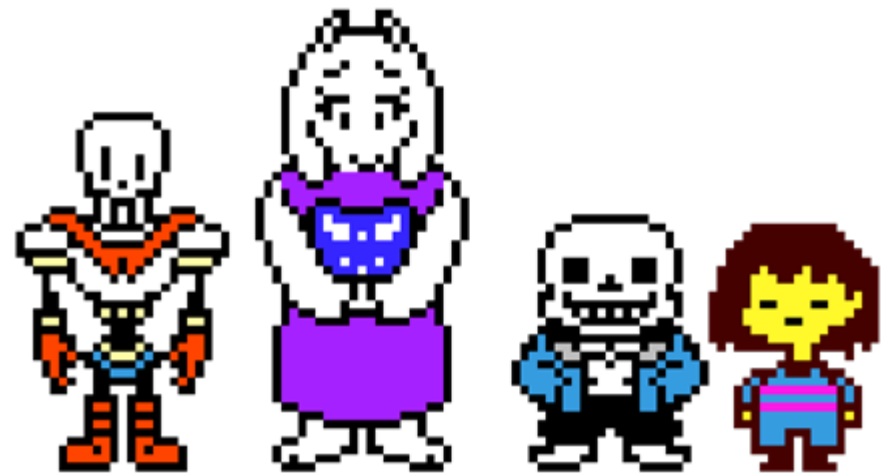
>>img. 21 Portada Resultado 1  
(prueba de color)



>>img. 20 Portada Resultado 1  
(escala de grises)

Tomado todo esto en cuenta, Valentina presentó un resultado más cercano al lenguaje de lo que sería la portada final: en escala de grises ([ver img. 20](#)) y una prueba de colores ([ver img. 21](#)). En esta composición, se notaba una mayor tensión entre los dos polos (serpiente de tierra y de agua) sin la preponderancia de ninguna de estas. Los personajes, en especial los protagonistas, adquieren una mayor relevancia y resolución destacando del fondo.

Al conseguir este nivel de resolución de los personajes y la composición de la portada, era necesario testarlo con el propósito de recibir feedback y corregir lo necesario, tomando en cuenta las apreciaciones de personas que se identifican como mapuche, o tuvieran un acercamiento importante con la cultura.



>> [img. 1](#) Ejemplo de pixel art.  
Undertale Characters.  
Toby Fox (2015)

## Pixel Art

Hasta ahora, con el propósito de diseñar la portada, los personajes y escenarios han sido tratados en formato de ilustración, sin embargo, el videojuego será desarrollado utilizando el lenguaje gráfico del pixel art ([ver img. 1](#)). Esta decisión guarda relación con la semejanza gráfica y constructiva del pixel art con los textiles mapuche. Se reconoce la diferencia en términos funcionales y simbólicos, pero se rescata el gesto donde en el textil cada nudo que se hace o no hace, determina la imagen textil en su totalidad ([ver img. 2](#)). Esto también ocurre con la construcción en pixel art, debido a que se trabaja a nivel de pixel, donde el uso o no uso de éste influirá bastante en el resultado final.



>> [img. 2](#) Amuleto de Tejedora.  
Eska. Telaradas.Blogspot.



>> [img. 3](#) Resultado Sayen en pixel-art (exportado 600% para visualizarlo correctamente)



>> [img. 4](#) Animación "Idle" o quieta de Sayén

>> [img. 5](#) Animación "Walk" o caminando de Sayén

El primer sprite que se diseñó fue Sayen, donde se simplificaron sus características y elementos presentes en la portada. Se trabajó en una canvas de 64x64 píxeles, para permitir darle mayor detalle al sprite, como su indumentaria, el cabello y los accesorios en su cabeza ([ver img. 3](#)).

Una vez conseguido esto, se dio paso a las primeras animaciones del personaje para el videojuego, para ello se trabaja cuadro por cuadro (frame by frame), redibujando algunas secciones para generar el movimiento. Estas animaciones corresponden al "idle" ([ver img. 4](#)) y "walk" ([ver img. 5](#)) que en español significa quieto y caminar respectivamente.

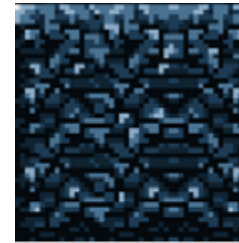
Para trabajar en pixel art se hizo uso de la herramienta Aseprite. Aseprite, es un software de dibujo y animación de pago, especializado en pixel-art. Si bien se puede trabajar con otros softwares como Photoshop, Aseprite simplifica bastante el proceso de creación y animación de "sprites" (mapa de bits bidimensional que significa elemento que flota y no afecta en el fondo) y de otros elementos.



## // Proceso de Diseño

// Pixel Art

>> **img. 6** Tiles del escenario.  
De arriba a abajo/ izq a der:  
piso de día, piso de noche; piso  
de piedras, detalles de flores,  
hierbas y hongos para agregar  
sobre el piso de noche.



>> **img. 7** de izq a der:  
Coligüe, Canelo o Foye, Lenga  
y Araucaria o Pehuén.

Luego, en el software Pyxel Edit, especializado para esta actividad, se diseñaron los “Tiles” (azulejos-baldosas en español), este nombre hace referencia a los elementos que se repiten en el suelo o en las plataformas del videojuego (**ver img. 6**). En su construcción, se toma en cuenta que deben repetirse en una superficie, por lo tanto es importante cuidar los bordes y los detalles, para así lograr una textura que comunique correctamente un escenario en específico.

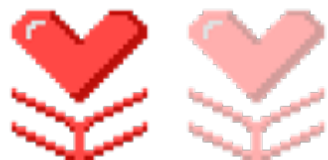
Con esto resuelto, era necesario agregar elementos distintivos del Wallmapu en el fondo, para esto se diseñaron 4 representantes de la flora de este territorio. (**Ver img. 7**).





>> [img. 8](#) De arriba a abajo:  
Fuego, Serpiente, Añumka y Piwke.

Finalmente, se diseñaron elementos que son parte de la dinámica del videojuego, como el fuego y las serpientes (que provocan daño a Sayen), la Añumka (representación simbólica de hierba curativa) que le permite a Sayén a recuperar un corazón (piwke en mapudungún. Todos estos se encuentran animados ([ver img. 8](#)))



Con estos pocos elementos ya se podía construir una maqueta y empezar la programación del videojuego, sin embargo, era necesario validar todo este trabajo y corregir lo que fuese necesario. Estas correcciones podían luego ser reemplazadas fácilmente en el software donde se desarrollaría el prototipo del videojuego (se tratará más adelante, en el subcapítulo programación y prototipo de mecánicas).

## Focus Group

El objetivo general de esta actividad consistió en validar las decisiones de diseño en relación a la resignificación respetuosa de elementos culturales del mundo mapuche. Para esto, se convocó a través de RRSS (instagram: epufilu) y contactos en la ciudad de Cañete, siete personas que se auto identifican como mapuche o que tengan una relación cercana con esta cultura. [\(Ir a Anexo II\)](#)

Los objetivos específicos fueron:

1. Recoger opiniones, puntos de vista, apreciaciones y reflexiones en torno a los elementos culturales diseñados para el videojuego.
2. Recoger sugerencias para diseño de nuevos elementos del videojuego.
3. Hacer partícipes del proyecto a representantes de la cultura mapuche.

## // Proceso de Diseño

### // Focus Group



>> **img. 1** Publicación de Convocatoria al Focus Group vía instagram.



>> **img. 2a** Participantes del Focus Group.

La actividad fue realizada vía zoom, el día Jueves 10 de junio, a las 19:30 hrs. (**ver img. 1**). En ella participaron siete personas (**ver img. 2a**), de las cuales cinco vivían en Cañete: dos niñas mapuche de 15 años (Esdra y Jaqueline), su profesora del colegio (Paula, 43 años), dos representantes (Claudia, 37 años) (Mario, 31 años) del Estudio Sismo (productora audiovisual). Los dos restantes, de la Región Metropolitana: un chico mapuche (Germán, 28 años) y otro joven estudiante de historia bastante interesado y conocedor de la cultura mapuche (Simón, 21 años).

En la actividad, se les presentó a los participantes, elementos narrativos y gráficos diseñados hasta la fecha, con el propósito de abrir el diálogo y permitir que expresaran sus opiniones y sentires respecto a la reinterpretación de la cultura mapuche y el tratamiento adecuado a la temática. (**Ver img. 2b**)

#### Portada del Videojuego:

Desde sus conocimientos en la cultura mapuche y lo comentado hasta ahora,  
¿Qué pueden explicar u opinar de la imagen?  
¿Qué entienden o les transmite?



>> **img. 2a** Pantallazo de una de las actividades del Focus Group.

**“la responsabilidad del aquí y el ahora,  
de cómo se traspasa este mensaje con la  
cultura para cuidar lo más sagrado que  
pisamos, la tierra, la Mapu”  
(Claudia, 37 años)**

## Mensaje Central e Historia

Los participantes mostraron bastante interés en el videojuego, tomando en consideración la importancia del mensaje central rescatada del mito Tren Tren y Kai Kai, como base filosófica del pueblo mapuche. **“El término de una era y el comienzo de una nueva etapa”** diría Jaqueline, o **“la responsabilidad del aquí y el ahora, de cómo se traspasa este mensaje con la cultura para cuidar lo más sagrado que pisamos, la tierra, la Mapu”** diría Claudia.

Otro elemento destacable del mensaje central, es la importancia de la dualidad y cómo ésta es necesaria para conservar el equilibrio natural **“son dos energías que están en el ser humano y en toda la naturaleza y que tratan de sobreponerse una a la otra, ambas son necesarias para la construcción de algo nuevo”** dice Paula.

Al compartir el resumen de la historia y destacar los conceptos claves: **“pewma” “recuperar equilibrio” “Kalfukura” (piedra azul) y “Kalku”** **“Kalfukura simbólicamente es muy importante para la cultura y entiendo yo que es como una misión ir a buscar esta roca de poder a la Nahuelbuta, a los picos más altos, como una misión para pasar a ser adultos incluso”** dice Mario.

**“El tema de los sueños (pewma) es muy fundamental en la cultura mapuche, principalmente nimista, que cree en los espíritus, en la energía. Mediante el pewma se comunica información importante de su alrededor. Me parece una buena manera de representar la importancia de este elemento en esta historia”** dice Germán.

**“Estos cuatro elementos son trascendentales y están muy bien tomados”** dice Claudia, agregando que en uno de sus proyectos audiovisuales, trató una temática similar, donde una pichi domo (joven mujer) debe ir en busca de una hierba perdida por la deforestación y enfrentarse a Kalku.

**“Ojalá en el desarrollo de la historia no se convierta en un camino del héroe muy típico, en La Ilíada o La Odisea, sino que tenga un camino de aprendizaje para la niña”** dice Simón. **“Hay que tener sutileza e investigación en el desarrollo”** agrega Claudia.

**“En la cultura mapuche, siempre está la idea de recuperar el equilibrio, en especial con la naturaleza que está tan dañada y deforestada, pero también ese equilibrio se recupera en las luchas internas que uno tiene, por eso la piedra de poder también es un elemento, como decía Mario, que te lleva a un crecimiento superior y constantemente uno debe hacer la batalla contra los malos espíritus que te desvían del camino o de tu misión en la vida”** dice Paula. **“Efectivamente estos cuatro elementos le dan un sentido a esta historia y si respetan de alguna manera esta cosmovisión del mundo mapuche, habría que tener cuidado como se van desarrollando más adelante”** agrega.

**“Kalfukura simbólicamente es muy importante para la cultura y entiendo yo que es como una misión ir a buscar esta roca de poder a la Nahuelbuta, a los picos más altos, como una misión para pasar a ser adultos incluso”**

(Mario, 31 años)

**“Yo me he vestido muchas veces como se viste mi pueblo y puedo decir que hay muchas cosas que varían entre la niña y la Machi o lamgen, en este caso la pichi domo también le dan prenda desde que tienen cinco años, como su trapelacucha, el cintillo, sus aros y las cintas que cuelgan en el pelo cuando se hacen las trenzas”**

(Jaqueline, 15 años)



>>img. 3 Ilustración mostrada de Sayén, Machi y Kalku

## Representación de personajes y portada

En relación con las representaciones de los personajes mostrados en la Ilustración, de Sayén, Machi y Kalku (ver img. 3) se reconocen elementos mapuche en Sayén y la Machi, con algunas observaciones que se verán reflejadas en los resultados finales de portada y el personaje de Sayén en pixel art como: **“Hay algo con el tema del color”** dice Claudia y Jaqueline la apoya, **“Le pondría un poco más de color a la capita de la Machi, no todos son con colores opacos”**, también agrega luego **“Yo me he vestido muchas veces como se viste mi pueblo y puedo decir que hay muchas cosas que varían entre la niña y la Machi o lamgen, en este caso la pichi domo también le dan prenda desde que tienen cinco años, como su trapelacucha, el cintillo, sus aros y las cintas que cuelgan en el pelo cuando se hacen las trenzas”**.

Kalku es el personaje más criticado, y existe un acuerdo generalizado de que no representa ni se puede asociar a la cultura mapuche. **“Me pasa con Kalku, que encuentro que es muy ambigua su vestimenta, no identifico la cultura en su indumentaria, con la Machi y la Pequeña, va bien”** dice Mario. **“El espíritu creo que no se identifica, la guadaña me hace ruido y el sombrero igual”** agrega Paula. **“Me recuerda elementos más europeos que mapuche”**, agrega Simón. **“Le cambiaría todo, perdón”** dice Claudia. **“Le agregaría elementos de la tierra misma, como hierbas, cueros, acompañado de un animal”** agrega Mario. **“Con lo que conozco de estos personajes tan importantes de la cultura, es importante no caricaturizarlos así como fuera de contexto, es súper delicado”** dice Claudia. Estos comentarios fueron muy importantes para volver a revisar los referentes y buscar una forma más fidedigna a la cultura mapuche de representarlo.





>>img. 4 Portada mostrada

Con respecto a la portada (**ver img. 4**), los primeros comentarios son positivos en la muestra adulto-joven con experiencia en videojuegos:

**“Me gusta bastante, con un elemento central que se nota bastante y da varias ideas de la historia, la protagonista, los ancestros. Y enfrente, esta lucha, donde las serpientes están expectantes, sin tomar parte, son fuerzas presentes pero no influyen”** dice Germán **“En cuanto espacio está bien dividido, mostrando la dualidad de las serpientes y ninguna está por encima de la otra”** agrega Simón.

Sin embargo, cuando se empieza a hablar sobre la estética y preguntando qué les transmite visceralmente la imagen, aparecen dificultades: **“Si yo no supiera la historia o de lo que se trata, yo veo esta portada y desde la guatita me suena a juego chino, de hecho yo veo a Mulán, se me asemeja a un animé”** dice Paula. **“La niña me representa a Pucca, podría ponerle una representación más de nuestra cultura”** dice Esdra. **“Darle más simbología a la niña, joyas, trenza, andaría mejor”** agrega Mario y continúa **“me faltan cosas que tengan que ver más con la naturaleza, un sentido de pertenencia, como una araucaria, un cerro, flora y fauna”**.

**“Muy de la guata, la gráfica veo una lucha del bien y el mal pero no veo nada mapuche, o sea veo una Machi, pero no veo wenu mapu, no me imagino el kultrún. Falta unir la gran historia que estabas contando con la portada”** dice Claudia.

Estas observaciones podrían deberse al tipo de coloreado y línea que se ocupa en la ilustración, con las acuarelas y la línea delgada, evoca la cultura asiática. Por lo que aparece una nueva estética como opción, inspirarse en referentes latinoamericanos como sus murales: líneas negras gruesas y colores más saturados. Estas observaciones son tomadas en cuenta y se verán reflejadas en la portada final del videojuego.

**“Me da el mismo sentir, que se va construyendo parte por parte, son pequeñas piezas que forman algo más grande. Se puede agarrar cualquier ñimin (dibujo del textil) y representarlo en pixel art”**

(Simón, 21 años)

## Pixel Art

Al explicar de qué se trata el pixel art y que corresponde a la elección de lenguaje gráfico para el desarrollo del videojuego, se pregunta si pueden establecer alguna relación entre esto y la construcción de los textiles mapuche. Los cuatro participantes menores de 30 años reconocen una relación: **“Me da el mismo sentir, que se va construyendo parte por parte, son pequeñas piezas que forman algo más grande. Se puede agarrar cualquier ñimin (dibujo del textil) y representarlo en pixel art”** dice Simón. Jaqueline agrega **“Relacionaría a ambos como un proceso largo, ya que armar o tejer algo es un proceso que va poco a poco y por partes, al igual que un dibujo en pixel”** y Esdra lo apoya.

**“A mí me cuesta relacionarlo, más allá de lo que han comentado Esdra y Jaqueline, yo no soy capaz de ver otra relación”** dice Paula. Claudia, agrega algo importante y que podría explicar lo que dice Paula y es que ambas no reconocen esta relación por no ser muy conocedora del mundo de los videojuegos. Pero en algo tienen razón, y se trata del sentido o la función profunda del textil para la cultura mapuche. **“Estaba pensando en el sentido del tejido y el telar y no tiene una relación más profunda, como el motivo o la función de protección y dar abrigo, ahí es un poco más complejo completarlo en el pixel art, la estética si se cumple”** dice Germán.

>> **img. 5** Representaciones en Pixel Art de la flora araucana. (izq-der: araucaria o pehuén, lenga, canelo o foye, quila o colihue).



Antes de mostrar los avances en pixel art de la flora en el Wallmapu, primero se les pregunta que representantes son los primeros que se les vienen a la mente al pensar en este territorio. Las respuestas son las siguientes: quillay, canelo, laurel, lenga, quilas, arrayán, chilco, guaye, copihues, pehuén, boldo y nalca. (Los destacados son los desarrollados hasta ese momento, lo que confirma una buena elección de ejemplares) Sin embargo, al momento de mostrarlos (**ver img. 5**) solo reconocen la araucaria. En el caso del colihue o quila, hay una intuición, se piensa que puede ser poleo, menta o bambú, por lo tanto se debe revisar nuevamente como representarlo más fidedignamente. El canelo y la lenga son los menos reconocibles, por su follaje y estructura de tronco y ramas.

En relación a la fauna, se les pregunta lo mismo, que representantes son los primeros que se les viene a la mente al pensar en el territorio araucano y las respuestas son las siguientes: traro o queltehue, pangui o puma, loica, choroi, gallinas (una cazuela con chuchoca), ranas, ratones, conejos, liebres, codornices, peuco, chucao, cordero, caballo, chancho. Luego les presento cuatro opciones que yo había considerado, de las cuales solo el puma y el peuco se repiten, dejando de lado el zorro culpeo y el pudú, como elementos casi mitológicos que no se observan y aprecian en el día a día.

Tanto la flora y fauna se revisa para ser incorporada en el videojuego, sin embargo se le da una mayor importancia a la corrección de la flora y una incorporación sutil del queltehue en la portada.

**“Este juego puede abrir la mente a los niños, para que sepan que hay una cultura detrás de ser mapuche, atrás del juego. Le va hacer muy bien al mundo lo que se puede rescatar de los pueblo originarios”**  
(Germán, 28 años)

**“Cómo tomaste la historia y cómo se podría desarrollar, lo encuentro potente. Súper buena la intención, una muy buena herramienta para difundir la cultura”** dice Claudia. **“Tengo muchas ansias y altas expectativas con el resultado, me emociona mucho”** añade Mario. **“El videojuego para los niños sobre todo estaría bien para enseñar o ir mostrando el ser mapuche”** dice Esdra y agrega, **“Este juego puede abrir la mente a los niños, para que sepan que hay una cultura detrás de ser mapuche, atrás del juego”** **“Le va hacer muy bien al mundo lo que se puede rescatar de los pueblo originarios”** agrega Germán. **“Es una muy buena base para construir, en el fondo, los elementos que tienes hoy día te permiten un amplio abanico de oportunidades. No hay que perder el hilo conductor y el objetivo final”** dice Paula.

Con todos estos comentarios y apreciaciones se deben hacer ajustes, sin embargo, se cumple la intención de recoger con respeto la cultura mapuche, considerando que este grupo es representativo al usuario objetivo del proyecto. El desarrollo posterior del videojuego, contempla futuros focus group y re-testeos, de manera tal de “no perder el hilo conductor y el objetivo final” como dice Paula y centrarse en los daños de la Mapu y la pérdida de equilibrio, más que en problemas y enfrentamientos humanos.

## **Conclusión y Reflexiones del Focus Group**

Para finalizar la sesión, se hacen preguntas en relación a la apreciación general del proyecto, el recogimiento respetuoso de la cultura y si existe alguna objeción o reparo en lo conversado. El resultado es bastante positivo, generando expectativas importantes en los participantes.

## Programación y prototipo de mecánicas

Tanto en el desarrollo del prototipo funcional de mecánicas como en el demo beta del videojuego, fue necesario trabajar en conjunto con alguien con las capacidades y conocimientos de lenguajes de programación. Para ello, se trabajó por comisión un mes y medio con Gonzalo Yañez, estudiante de cuarto año de Ingeniería en Computación de la Universidad de La Serena.

El trabajo se realizó considerando una fase de familiarización con la herramienta de desarrollo, Unity Engine. Este software es gratuito, con un amplio catálogo de scripts y documentación apoyada por una comunidad de desarrolladores. Gonzalo, a través de tutoriales y el apoyo de la comunidad USM Games de la Universidad Federico Santa María, comprendió el flujo de trabajo y las formas de importación de “Assets” o “Game Objects” (sprites estáticos y animados, tiles y otros elementos que el diseñador a cargo diseñó y desarrolló), UI (User Interface), música, entre otros.

## Ficha técnica

**Dispositivo:** PC Windows.

**Plataforma:** Steam. Para hacer esto posible es necesario postular el beta de Epu Filu al programa Steam Direct (esto mencionado en la estrategia de comercialización).

**Género del videojuego:** Indie/ Plataforma / Aventura.

El concepto de plataforma se define como un tipo de juego en el que el personaje principal debe sortear una serie de obstáculos y enemigos utilizando mecánicas varias (caminar, salto, rodar, entre otros) para avanzar en plataformas estáticas o dinámicas y lograr la misión. En este caso, estará compuesto por niveles independientes con dificultad en aumento y un avance en la historia, dando cuenta nuevos escenarios y personajes.

**Herramienta de desarrollo:** Unity Engine.

Lenguaje de programación: C#, tipado estático y multiparadigma. La razón del uso de este lenguaje es por su uso ampliado, con la disposición de scripts y la posibilidad de multiplataforma (proyección a IOS y Android).

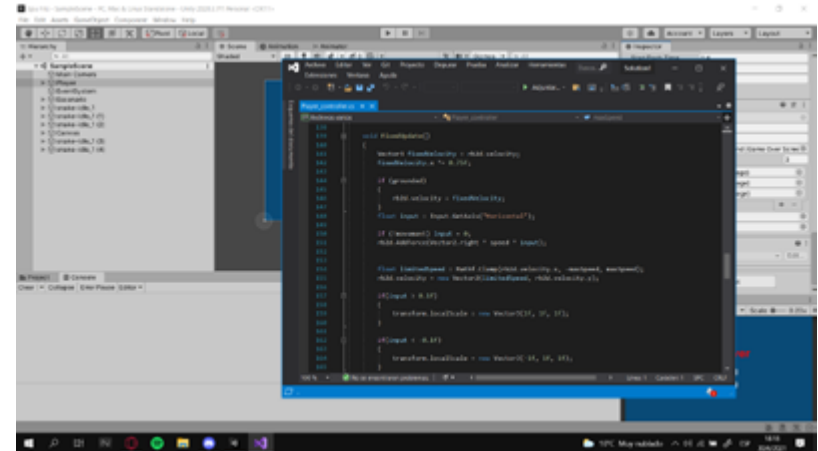
**Framework:** Microsoft Visual Studio C++ 2019



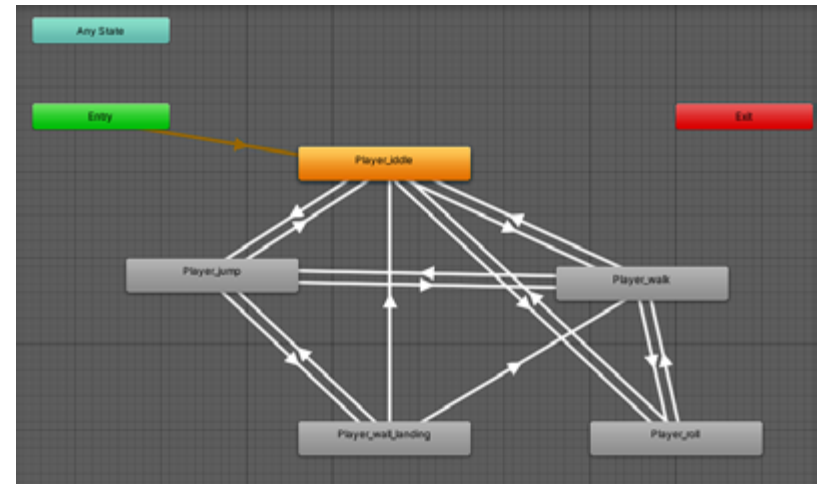
## Herramienta de desarrollo

Unity Engine, se caracteriza por tener una curva de aprendizaje menor que otros Engines, facilitando la programación a través de código escrito en Visual Studio (ver [img. 1](#)) ocupando el lenguaje de programación C# y el uso de la herramienta Animator Controller (ver [img. 2](#)). Esta última es fundamental, pues permite en términos generales, determinar en un estilo de mapa conceptual, qué animación ocurre y cuándo ocurre. Para ello, era necesario exportar las animaciones del personaje y los enemigos en formato png frame por frame, para luego ser cortada por el programador e ingresada en el Animator Controller, donde se define una posición inicial o base (idle), que al presionar una tecla establecida previamente, debería desencadenar un efecto de animación que de cuenta de esto.

Por ejemplo: El personaje está quieto con una animación de “descanso (idle)” y al activar la tecla “flecha derecha” la animación “caminar (walk)” se activa, desplazando además, al personaje en la dirección asignada en una velocidad particular determinada por el programador.



>> [img. 1](#) Extracto del código en Visual Studio, lenguaje de programación C#



>> [img. 2](#) Animator Controller de Unity Engine.

## Prototipo de Mecánicas

Se definió, en conjunto con el programador, generar un prototipo básico de mecánicas con fecha de lanzamiento el 24 de junio. Este prototipo es meramente funcional, sin una resolución importante de la gráfica (no tenía un background desarrollado ni otros elementos estáticos parte del escenario).

El objetivo general de esta instancia, consistió en evaluar el correcto funcionamiento de las mecánicas esenciales del videojuego y recoger las sensaciones de los jugadores con respecto al control del personaje principal.

Para ello, se definieron las siguientes animaciones/ mecánicas para ser evaluadas en este prototipo: (en este apartado se puede ver que las animaciones fueron modificadas, incluyendo las modificaciones del personaje surgidas en el focus group y más frames para hacer la animación más fluida y reconocible)

1. Caminar
2. Salto
3. Salto doble
4. Salto de pared a pared
5. Rodar
6. Interacción con los enemigos (saltar en ellos los hacía desaparecer)
7. Daño de los enemigos visualizado en UI (User Interface) de corazones
8. Game Over

En las siguientes páginas se muestran las animaciones de cada una de estas mecánicas:

// Proceso de Diseño

// Programación y prototipo de mecánicas

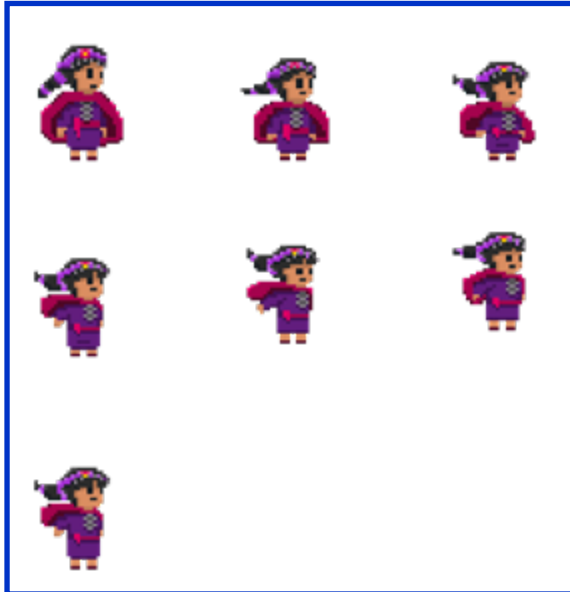


>> Caminar



>> Salto de pared a pared

>> Salto y salto doble

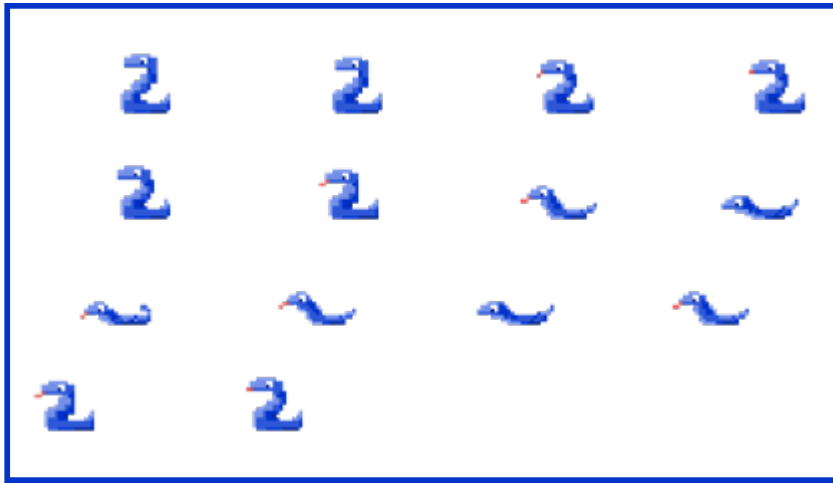


>> Rodar

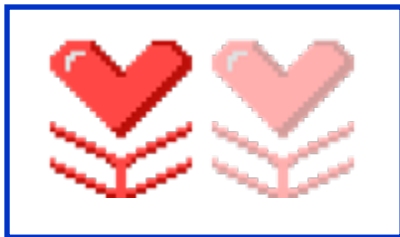


// Proceso de Diseño

// Programación y prototipo de mecánicas

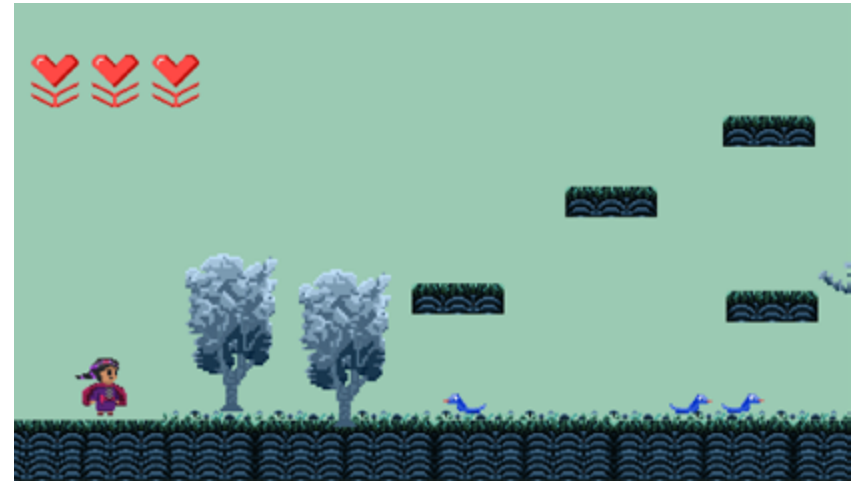


>> Movimiento de las culebras



>> Pivke completo/dañado

En la proyección del desarrollo del prototipo, se considera la incorporación de nuevas mecánicas a medida que avanza el videojuego, con el propósito de agregar novedad y grados de dificultad mayor.



>> img. 3 Pantallazo del prototipo funcional de mecánicas.

Cada una de estas mecánicas, requería el diseño de la animación en pixel art y el uso de los tiles (revisitar capítulo Pixel Art) ya diseñados. Estos cumplían la función de piso y pared para el correcto funcionamiento y visualización de las mecánicas (**ver img. 3**).

## // Proceso de Diseño

// Programación y prototipo de mecánicas



>> img. 4 Layout para historia en Instagram de Epu Filu que invita abiertamente a probar el prototipo

La encuesta en términos generales se centraba en:

1. Definir el perfil del jugador del prototipo.
2. Evaluar que tan intuitiva (affordance) era la elección de las teclas del control. Para ello no se mencionó el conjunto de teclas de control y se dejó al usuario que se acercara desde la interacción y su conocimiento previo con otros videojuegos.
3. Evaluar la correcta visualización y funcionamiento de las mecánicas previamente descritas.
4. Evaluar la sensibilidad de los controles (que tan pesado o liviano era el movimiento), con el propósito de ajustarlos.
5. Recoger sugerencias de jugadores experimentados en relación a las mecánicas y al control del personaje.

El lanzamiento del prototipo fue realizado de acuerdo al cronograma, compartido a través de la red social [instagram en el perfil del proyecto](#) y en el Discord de USM Games.

A través de un post ([ver img. 4](#)) se guiaba a un link: <https://linktr.ee/epufilu> compuesto de dos pasos: Primero, descargar el prototipo (para ejecutarlo a través de un archivo .exe) y jugarlo con el propósito de eliminar todas las culebras en el escenario, y en segundo lugar, responder encuesta. ([Ir a Anexo III](#))

## Resultados del Testeo

Los resultados fueron bastante satisfactorios, considerando que el número de testeo no fue tan alto (doce personas), con una notable presencia del género masculino en esta prueba (diez de doce).

En relación al affordance, las mecánicas fueron detectadas intuitivamente, a excepción de “rodar” debido a que fue asignada la tecla control (ctrl), mientras que las otras corresponden a las flechas del teclado. El escenario y los desafíos no obligaban a utilizarlos para sortear obstáculos (ejemplo: los enemigos se podían eliminar saltando sobre ellos y no había un túnel por donde solo pudiera pasar a través del uso de la mecánica de rodar).

En relación a la elección de los controles, se sugiere que puedan ser personalizables, es decir, no sólo asignarle las flechas del teclado, sino también el conjunto “AWD” bastante utilizado en otros videojuegos. Además, incorporar la tecla “espacio” para saltar, de manera tal que sea más fácil avanzar y saltar al mismo tiempo.

En el ítem de la sensibilidad de los controles, existe un acuerdo casi unánime de que las mecánicas en general son muy livianas, es decir, el personaje se mueve mucho con el mínimo esfuerzo.

**“El salto normal es muy liviano, me costaba saltar de un lugar a otro sin pasar de largo”** (Diego, rango de 21 a 25 años)

Continuando con la sensibilidad de los controles, la única mecánica que se encuentra pesada - muy pesada- es el “salto de pared en pared”, donde señalaron que se “trababa” o que no saltaba a la pared de enfrente, sino hacia arriba.

En general, las mecánicas detectadas, resultaron satisfactorias para el jugador, con algunos comentarios en relación a las sensaciones de controlar al personaje, en las mecánicas de salto, salto doble y salto de pared en pared:

**“El salto no solo te impulsa hacia arriba, sino que elimina todo el momentum que llevas, por lo que, si vas corriendo, y saltas, se ve como si chocaras contra algo, haciendo muy poco fluido el movimiento”** (Vicente, rango 21 a 25 años).



**“Quizás mejorar el efecto “patinaje” que ocurre al saltar en una plataforma, para evitar caídas no deseadas”** (Jaime, rango 21 a 25 años).

En relación a la mecánica de Game Over, este solo aparecía al momento de perder los 3 corazones por tocar a las serpientes, pero no finaliza el juego al completar el desafío planteado:

**“No sabía cómo salir del juego, tuve que apretar ctrl + alt + supr para poder salir, tampoco finalizó cuando mate las serpientes, podría tener una frase de felicitaciones al terminar.”** (Francisca, rango 21 a 25 años)

En términos generales aparecen comentarios interesantes para tomarlos en cuenta en el desarrollo posterior del videojuego en su totalidad, integrando nuevas mecánicas a medida que avance en la historia:

**“Depende de cual sea tu objetivo, el prototipo es funcional, pero cómo se sienten las mecánicas no es nada especial, por lo que si quisieras hacer algo de verdad disfrutable, recomiendo que veas cómo hacen el movimiento otros juegos de plataformas e intentes entender que los hace tan especiales”** (Gabriel, 18 a 20 años)

**“Al tener capa, podría tener un poder de levitar al caer por algunos segundos”** (Nicolás, 21 a 25 años)

Con todas estas observaciones, se considera que el testeo del prototipo de mecánicas fue enriquecedor para el desarrollo posterior del videojuego. Con las respuestas de los jugadores, se deben hacer ajustes en las mecánicas previamente mencionadas y la sensibilidad de los controles. Esto se podrá ver materializado en el siguiente prototipo beta, que incluye un nivel completo y un desarrollo mayor en el escenario y sprites estáticos.

## Música

La música de un videojuego es un componente fundamental de la experiencia del usuario. Ésta hace que el videojuego amplifique su carácter inmersivo y enriquezca la narrativa; comunica sensaciones y emociones que permiten generar un efecto en el jugador (miedo, misterio, motivación, entre otras), haciéndolo más partícipe e involucrado con la historia.

Para generar una micro banda sonora para el videojuego se trabajó en conjunto (ad honorem) con Simón Arenas, estudiante de historia de la Universidad Católica de Chile. Entre sus intereses históricos se encuentra el pueblo mapuche, en especial lo relacionado a su oralidad y musicalidad.

Simón, estuvo encargado de componer un tema principal para el menú de inicio del videojuego y para el nivel 1 (parte del prototipo beta). Las directrices de diseño y presentación de referentes estuvieron a cargo del diseñador a cargo, entregando constantemente avances gráficos del videojuego para generar una relación sinestésica con la música.

En el encargo, se solicitó que la composición rescatara la nostalgia de los videojuegos antiguos, muy relacionado con la gráfica pixel-art: estilo conocido como chiptune u 8 bit, el cual se caracteriza por una resolución baja, con pitidos generados producto de las limitaciones de los procesadores más antiguos.

Como ejemplos o referentes para la composición se encuentran: soundtrack del videojuego Axiom Verge ([escuchar](#)), donde se rescata el sonido base, estilo “glitch” o “error informático” que genera una atmósfera de misterio. Y, por otro lado, el soundtrack de Touhou Luna Nights ([escuchar](#)), donde se rescata la potencia de los sintetizadores para generar melodías complejas y la calidad de loop para el tema principal de título.

Con estos referentes es importante hacer una distancia, pues lo importante no es sólo considerar la estética de chiptune u 8bit, sino también, incorporar ya sea por medios digitales o acústicos, Ayekawe o instrumentos mapuche como la Pifüllka, el Trompe, el Kultrung y la Trutruca (**Ver [img. 1](#)**)

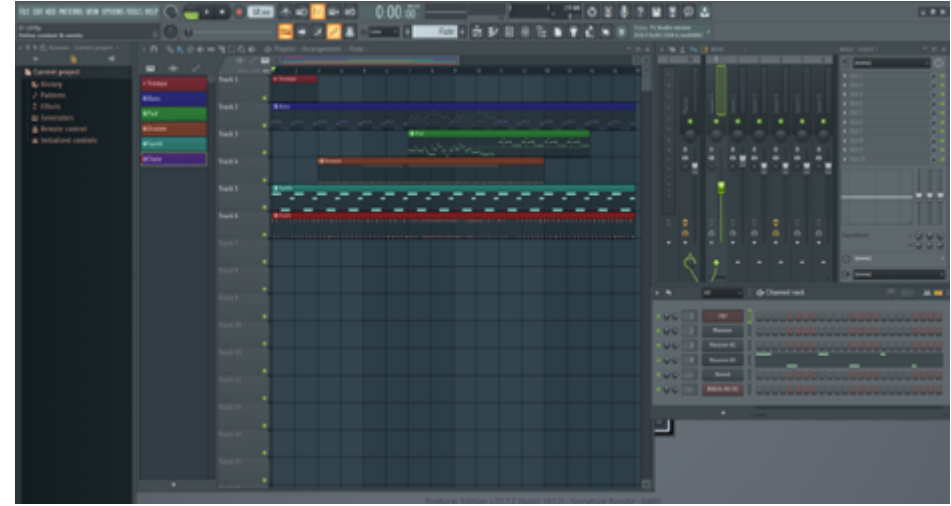


>> [img. 1](#) Ayekawe // Instrumentos Mapuche  
Ilustración por Kimeltuwe

## Descripción y estructura de la composición

La composición musical está construida bajo la lógica de una escala pentatónica (sucesión de cinco notas diferentes dentro de una octava) en Re. Esta decisión responde a la construcción mayoritaria de la música andina. La música mapuche está influida por ella, debido al intercambio precolombino, que no está compuesta en la escala tonal clásica de la cultura occidental. Es por esto, que la escala pentatónica es una forma de resolver el problema de interpretación musical que los instrumentos europeos no logran emular. La escala pentatónica, además, permite una simpleza para agregar una melodía similar al canto o rogativa mapuche, que está incorporada a través de sintetizadores.

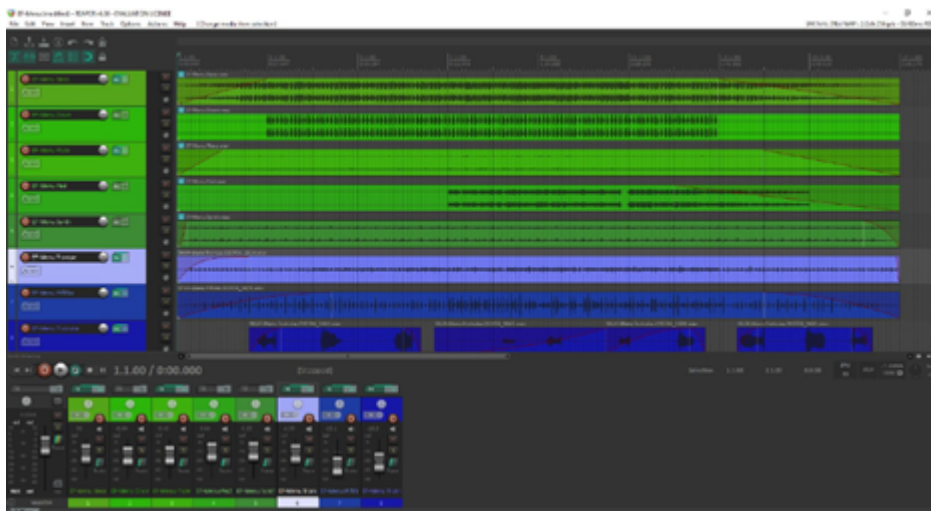
El ritmo está en un compás de 10/4 para distanciarse del 4/4 predominante en el occidente. **“Cuando uno escucha cantar a alguien en mapudungún, nota que la forma en que cantan no es tan regular y cambia entremedio”** dice Simón. **“Me permite hacer dos frases y un pequeño contrapunto 4, 4, 2”** agrega.



>> [img. 2](#) Pre-producción de la composición en Fruity Loops Studio

Para la composición, se utilizaron dos softwares:

1. **Fruity Loops Studio (FLS):** Se ocupa en una primera instancia, para el desarrollo de los sonidos digitales: la percusión, emulando al Kultrung y las Kazkawillas, y por otra parte, la Pifüllka y un sintetizador, que emulan un canto en la melodía principal. También, se incluyen otros sonidos que agregan atmósfera y estética de chiptune. ([Ver img. 2](#)).
2. **Reaper:** Una vez consolidada la base realizada en FLS, en este software se ecualizan y se incorporan los instrumentos acústicos: Trutruka, Trompe y Pifüllka (nuevamente), para acompañar la melodía y entregar mayor potencia e identidad. ([Ver img. 3](#)).



>> img. 3 Producción y Post-Producción de la composición en Reaper.



Para escuchar la melodía, haga clic en la Guñelve o en el siguiente hipervínculo sonoro: [Epu Filu Tema Principal](#)

Una vez realizado este proceso se realizan los ajustes correspondientes y se consigue una pieza coherente con el videojuego y que transmite la identidad de la cultura mapuche. Para el mundo tradicional, puede ser considerado como algo muy alejado a los sonidos convencionales de la música mapuche, sin embargo, la intención de emular los Ayekawe y ser consecuente con los ritmos y melodías debe ser considerado como una reinterpretación bastante certera para ser insertada en el mundo de los videojuegos.

Dado el tiempo del proyecto, este elemento del videojuego no alcanzó a ser testeado. Sin embargo, al momento de lanzar el prototipo mínimo viable, será evaluado con los jugadores como un ítem específico del videojuego. El objetivo de esta actividad, es verificar con los jugadores el aporte de este elemento en la experiencia de juego y si cumple con la generación de un ambiente que remita a Wallmapu y a la cultura mapuche.

Para etapas posteriores, y con el propósito de contrastar las observaciones de los jugadores levantadas en el testeo del prototipo mínimo viable, la música será testeada con grupos que se identifiquen como mapuche, similares al focus group ya realizado. Esto permitirá verificar y ajustar la composición a un resultado más representativo y certero.

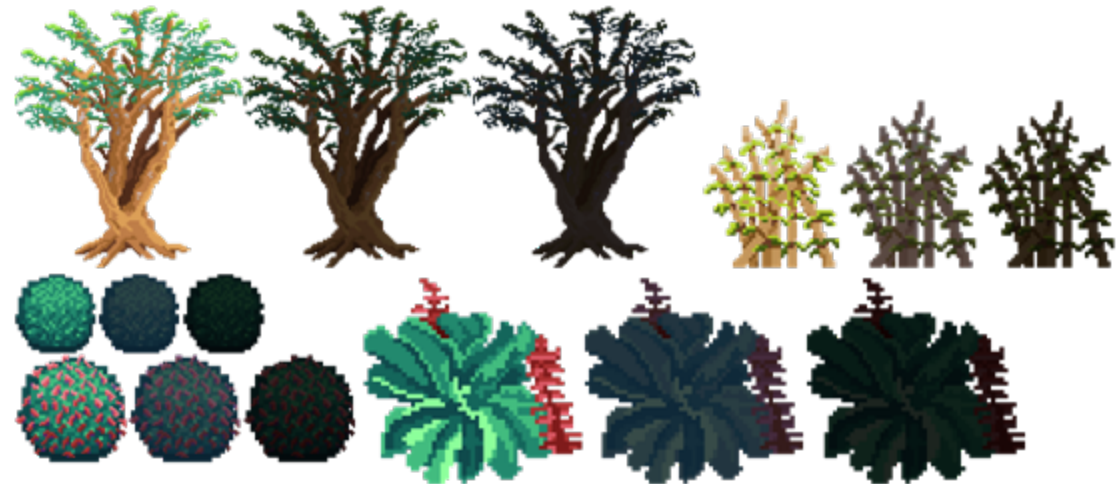
## Demo: Prototipo Mínimo Viable

Como resultado final de este proyecto, se consideró el desarrollo de un prototipo mínimo viable o demo (demonstration) como se le conoce en el mundo de los videojuegos. Este demo, que contempla el primer nivel del videojuego, sirve como herramienta para validar las decisiones de diseño y rediseño hasta aquí presentadas.

En su desarrollo se realizaron las siguientes actividades:

1. Rediseño de los elementos representativos en pixel art (flora, escenario, bonificaciones), de acuerdo a las reflexiones y conclusiones del focus group.
2. Rediseño y ajuste de mecánicas y controles a partir de las observaciones obtenidas en el testeo del prototipo de mecánicas (Este punto no será abordado debido a que es realizado en Unity Engine por el programador y deberá ser testeado una vez que el demo esté disponible)
3. Diseño del nivel 1 para su programación
4. Diseño de interfaz de usuario





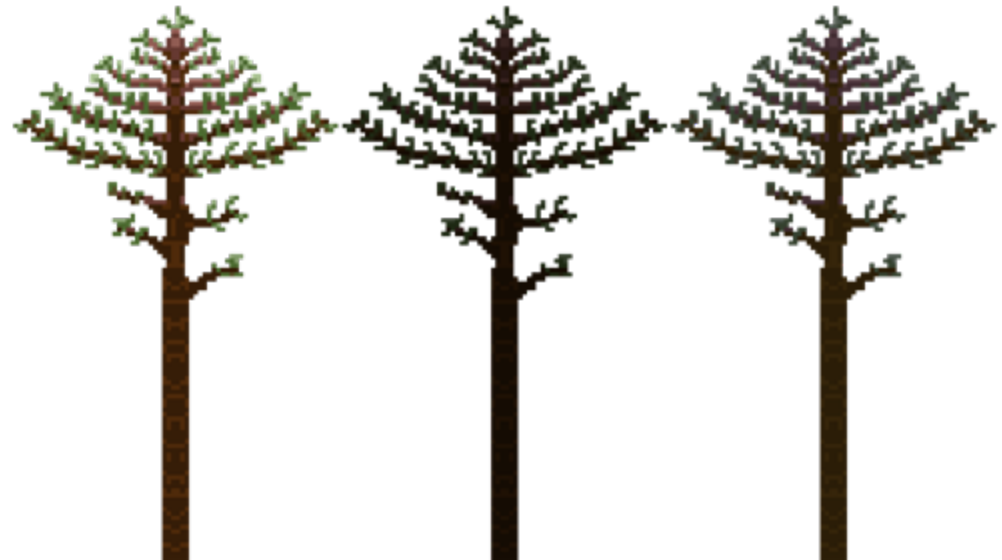
## Rediseño de pixel art

### Flora

Considerando que solo la araucaria era reconocida entre las opciones de flora en el focus group, se mantuvo, dibujando además, nuevos representantes que fueran más reconocibles y de proporciones variadas con el propósito de generar una composición de nivel más armónica y que diera cuenta del territorio araucano.

Para su diseño, se consideró una resolución de 128x64 píxeles, con el propósito de agregar más detalles y alturas diferenciables. El resultado consistió en los siguientes: (de izq a der, de arriba a abajo) arrayán, quila o coligüe, chilco, nalca y araucaria. [\(Ver img. 1\)](#)

La imagen corresponde al entregable para el programador, que será encargado de incorporarlo en Unity Engine siguiendo las proporciones y eligiendo la opción primer plano, segundo plano y fondo según la saturación e iluminación de cada representación de la flora del Wallmapu.



>> [img. 1](#) Representaciones en pixel art de la flora nativa del Wallmapu en sus tres variantes (primer plano, segundo plano y fondo).

## // Proceso de Diseño

// Demo: Prototipo Mínimo Viable

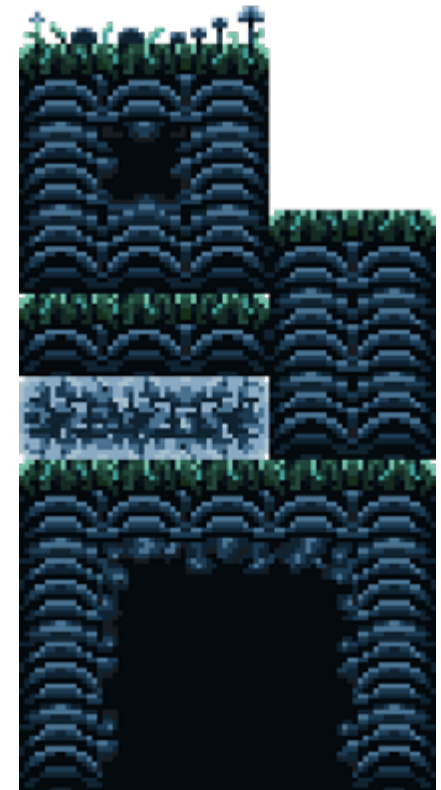
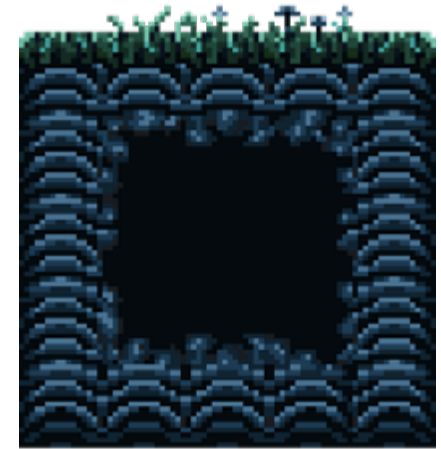
>> **img. 2** Tiles rediseñados. De arriba hacia abajo: detalles de flores, hongos y piedras, tiles sólidos con o sin interior hueco de diferentes tamaños. Entre ellos, el tile celeste es atravesable (hielo).

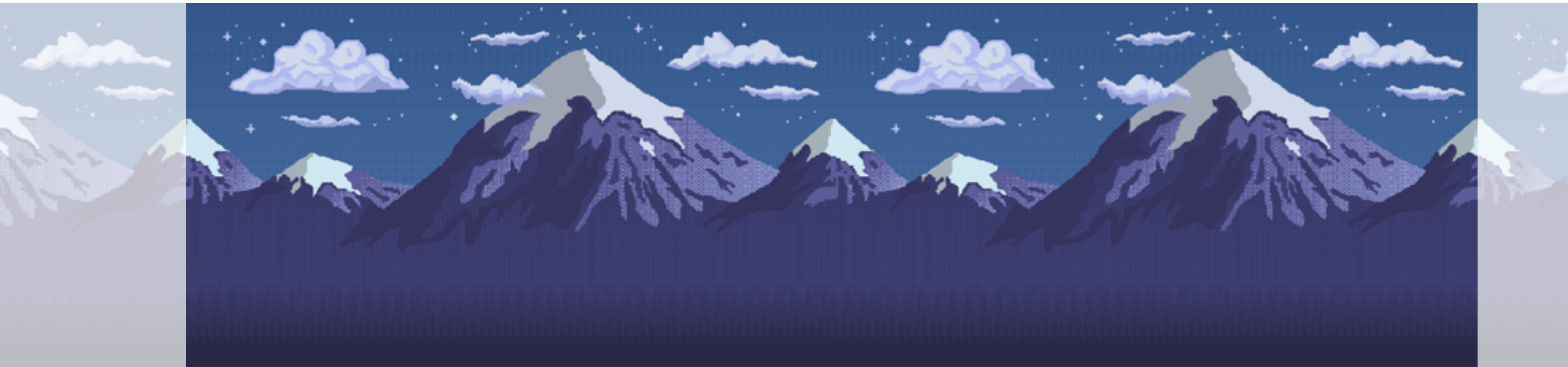
### Escenario

Para dar forma al lugar que toma acción el nivel 1, se consideró la temática del capítulo 1 presente en el guión. Esta consiste en el sueño azul (kalfu pewma) donde Sayén recibe las claves de su misión. Por eso mismo, se consideró una paleta de colores azules/morados tanto para los tiles (baldosas), que constituyen las plataformas, como para el fondo en repetición.

Los tiles fueron rediseñados, diferenciando las plataformas sólidas (más oscuras) con las atravesables (más claras, parecidas al hielo). Además, se incorporaron detalles en el interior de los tiles para las estructuras más grandes con el propósito de quitar la monotonía en la composición final. **(Ver [img. 2](#))**

La imagen corresponde al entregable para que el programador los disponga según el diseño del nivel.





>>img. 3 Fondo del nivel 1 con la consideración de su repetición en la horizontal. (mostrar en transparente la repetición a ambos lados)

Para el fondo del capítulo 1 se consideró una paleta más morada para distanciarse del azul verdoso de los tiles. La importancia de la cordillera en la representación del territorio fue clave para considerarla como fondo, además de otorgar un carácter onírico que potenciara la idea del sueño azul. **(Ver imagen 3)**

Como detalles en su construcción, se consideró su capacidad de repetición en el eje horizontal, para dar la sensación de movimiento a medida que Sayén avanza en el nivel. Para ello, se debía tener en cuenta que las sombras coincidieran pero que no se vieran cortadas perfectamente en la vertical. Las nubes se trabajaron en una capa aparte, para que en la programación pudieran moverse a una velocidad distinta al fondo.



>> imgs. 4 Bonificaciones nivel 1: Añumka, Rewe, Ngen y Kalfukura.

### Bonificaciones

Las bonificaciones son los elementos que permiten que el nivel no sea imposible de realizar y también otorgar un desafío opcional para los jugadores más experimentados.

Las bonificaciones diseñadas fueron cuatro: (ver imgs. 4)

1. **Añumka** (planta curativa), que devuelve un corazón o Piwke a Sayén. Rediseñada con una animación pulsativa no de girar estilo 3d que no iba acorde con las dos dimensiones del resto del videojuego.
2. **Rewe** (objeto sagrado de rogativa), que cumple la función de cuidar el viaje de Sayén, guardando en la mitad del nivel aproximadamente, los avances en el caso que pierda todos los corazones.
3. **Ngen** (espíritus que gobiernan), como desafíos coleccionables a medida que se avanza en el nivel, ubicado en lugares que significan un dominio de las mecánicas.
4. **Kalfukura** (piedra azul), la misión de Sayén es encontrarla, por lo tanto, en este nivel se ubica al final y una vez que es atrapada finaliza el demo.

Cabe destacar, que tanto el diseño de la Añumka como el Ngen fueron inspirados en ñimin (dibujos en el textil) mapuche, tomando en consideración su significado y simbolismo original.

## Diseño Nivel 1

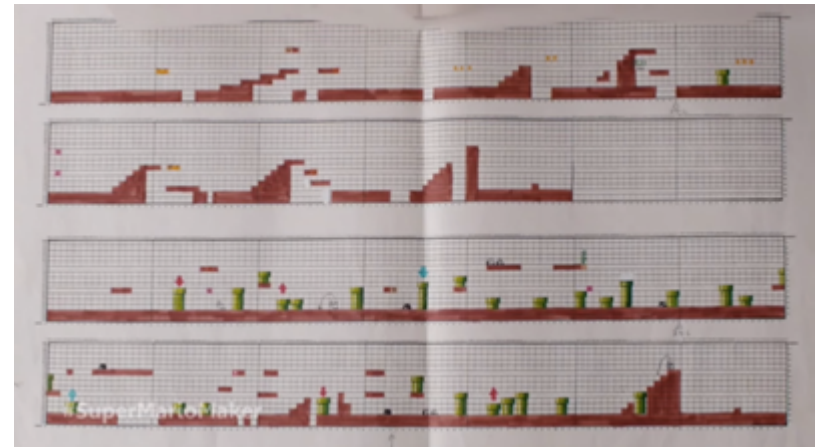
Para considerar la disposición de las plataformas, los obstáculos, enemigos y bonificaciones presentes en el videojuego se realizó un co-diseño con el programador para lograr un nivel variado, desafiante, con una dificultad en escalada y donde se aplicaran todas las mecánicas desarrolladas

Para ello, se tomó en consideración el referente del diseño del nivel 1-1 de Mario Bros (**ver img. 5**) realizado en formato papel por Nintendo el año 1985.

En el diseño del nivel 1 de Epu Filu se consideró una cuadrícula de 15 x 28 cuadrillos, tomando en cuenta la resolución de desarrollo rectangular de 1080 x 1920. Esta decisión responde al tamaño de cada tile en la resolución que se trabajaba en Unity Engine.

El resultado de este co-diseño cumple con la aplicación de todas las mecánicas diseñadas, con variaciones en las plataformas y una dificultad en aumento. (**Ver img. 6**)





Para facilitar al programador la aplicación e interpretación de este diseño, se desarrolló una simbología simple donde se especificaran los elementos estáticos y dinámicos de todo el nivel.





>> **img. 5** Diseño del nivel 1-1 Mario Bros // Nintendo, 1985.

## SIMBOLOGÍA




### DAÑO

-  Fuego movimiento vertical
-  Culebra estática
-  Culebra movimiento alrededor de la plataforma
-  Culebra movimiento horizontal



### BONIFICACIONES

-  Alimke: Regeneración de 1 corazón
-  Pick-Up (Recolectables)

### PLATAFORMAS

-  Plataforma sólida estática
-  Plataforma sólida movimiento vertical
-  Plataforma sólida movimiento horizontal
-  Plataforma semi-sólida estática
-  Plataforma semi-sólida movimiento horizontal

### HITOS

-  Check point (Punto de guardado)
-  Fin del nivel

>> **extracto img. 6** Simbología para comprender el diseño del nivel 1 Epu Filu





### **Diseño Interfaz del Usuario (UI)**

La interfaz de usuario permite al jugador iniciar, interactuar y finalizar un videojuego. Otorga elementos que visualmente permiten comprender la jugabilidad, las condiciones y los desafíos propuestos. Por ejemplo, si un enemigo daña a Sayén, en el UI debería existir una representación de un corazón dañado, esto hace entender que cada vez que has sido dañado los corazones disminuyen hasta llegar a cero, una vez llegado a esta condición aparece otro elemento del UI, el game over, para informarte que perdiste y que lo puedes intentar nuevamente o salir del videojuego.

El diseño de interfaz considera los siguientes elementos:

1. Pantalla de Título
2. Avatar con la información de vida y coleccionables
3. Game Over



>> img. 7 Pantalla de Título de Epu Filu

### **Pantalla de título:**

Corresponde a la primera pantalla que aparece al iniciar el juego y da paso al nivel 1. Comprende el escenario, que se relaciona con la portada, pero muestra una Mapu sin la presencia del hombre, una señal de la importancia que merece y la distancia con la concepción antropocentrista. Incluye además la música compuesta por Simón y el identificador gráfico que da cuenta del nombre de la historia. **(Ver img. 7)**



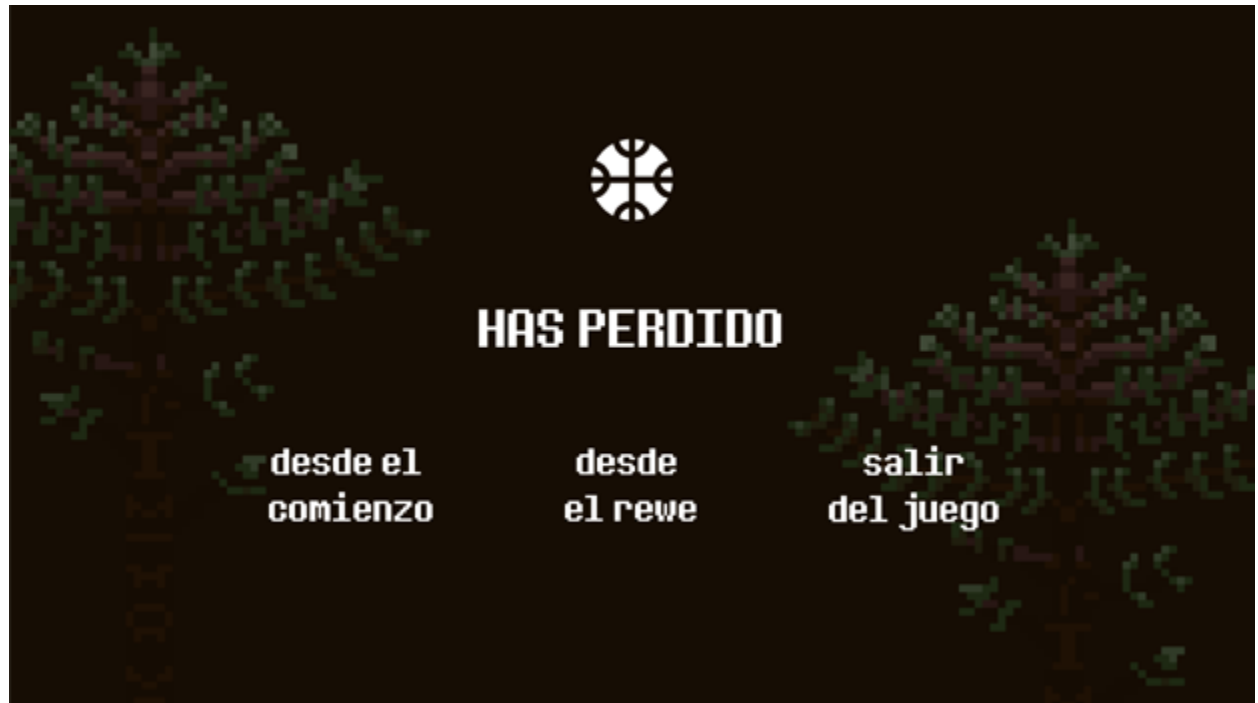
>>img. 8a UI Avatar de Sayén para nivel 1



>> img. 8b UI Avatar de Sayén para los niveles diurnos.

#### Avatar con la información de vida y coleccionables:

Se diseñó este elemento para dar cuenta de: el nombre del personaje principal; los corazones y la relación con el daño que puede sufrir y las curaciones con Añumka; la cantidad de Ngen recolectados en el avance del nivel. (Ver [img. 8a](#)) La ilustración fue desarrollada por Valentina Zapata, autora de la portada. Incorpora de fondo una representación de un Kultrung en colores similares al fondo. Se desarrolló una versión con colores más fuertes y representativos del kultrung para los niveles que se desarrollan en el día. (ver [img. 8b](#))



>> [img. 9](#) Pantalla de Game Over

### Game over

Pantalla que da cuenta de dos situaciones: Sayén ha caído al abismo o Sayén ha sido dañada en varias ocasiones perdiendo todos sus corazones o Piwkes.

La pantalla ofrece 3 opciones: intentar desde el comienzo, intentar desde el rewe (si ha llegado al checkpoint correspondiente) o salir del juego. [\(img. 9\)](#)

También, se desarrollaron pantallas similares al completar el demo y con créditos finales.

El demo o prototipo mínimo viable tiene fecha de lanzamiento el viernes 23 de julio, con el propósito de ajustar los detalles pertinentes en conjunto con el programador. Por lo tanto, los detalles y resultados del testeo se verán en la presentación.

**Resultado Final**

## Epu Filu: el videojuego

A partir de todo el proceso de diseño, testeos e iteraciones, se logró un prototipo de videojuego funcional o demo que es posible jugarlo en cualquier dispositivo con Windows. Como proyección, en las páginas siguientes se da cuenta a través de mockups digitales como aparecería en la plataforma digital de videojuego de Steam y la posibilidad de expandirlo a otros soportes como la consola Nintendo Switch. Importante destacar que aquí se observa la versión final de la portada tras el testeo del focus group.



// Resultado Final

// Epu Filu: el videojuego

The image shows a screenshot of the Steam store interface. At the top, the navigation bar includes 'STORE', 'LIBRARY', 'COMMUNITY', and the user's profile 'EFE.BLUMEL'. Below this, there are links for 'Your Store', 'New & Noteworthy', 'Categories', 'Points Shop', 'News', and 'Labs', along with a search bar. The main content area is divided into sections: 'GIFT CARDS', 'RECOMMENDED' (with filters like 'By Friends', 'By Curators', 'Tags'), 'DISCOVERY QUEUES' (with filters like 'Recommendations', 'New Releases'), 'BROWSE CATEGORIES' (with filters like 'Top Sellers', 'New Releases', 'Upcoming', 'Specials', 'Virtual Reality', 'Controller Friendly'), and 'BROWSE BY GENRE' (with filters like 'Free to Play', 'Early Access', 'Action', 'Adventure', 'Casual', 'Indie', 'Massively Multiplayer', 'Racing', 'RPG', 'Simulation', 'Sports', 'Strategy'). The 'FEATURED & RECOMMENDED' section prominently displays the game 'Epu Filu' with a large, colorful illustration of a yellow dragon-like creature and a purple dragon-like creature. To the right of the main image, there are smaller images of the game's art style and a 'Recommended because you played games tagged with' section listing 'Indie', 'Platform', and 'Adventure'. The price is listed as 'CLP \$ 7,500'. Below this, the 'SPECIAL OFFERS' section features three promotional banners: 'CAMP PAX ONLINE 2021', 'HALO THE MASTER CHIEF COLLECTION', and 'TasteMaker' (with a 20% discount). At the bottom, there are buttons for 'ADD A GAME', 'DOWNLOADS Manage', and 'FRIENDS & CHAT'.

Presencia de Epu Filu en Steam,  
plataforma digital de videojuegos.

// Resultado Final

// Epu Filu: el videojuego



Epu Filu siendo jugado.  
En la pantalla parte del demo en desarrollo



// Resultado Final

// Epu Filu: el videojuego



Epu Filu siendo jugado en Nintendo Switch.



Portada del videojuego Epu Filu para la consola Nintendo Switch

# Implementación

## Postulación a fondos

Con el propósito de dar continuidad a este proyecto, se hizo un catastro de las diferentes posibilidades de financiamiento. El levantamiento de información dio como resultado tres tipos de apoyo, ordenados por prioridad para este caso:

1. **Fondos Concursables:** Fondart 2021 en su línea audiovisual, CORFO con su programa “Crea y Valida Empresarial de Rápida Implementación - Reactívalte” y CONADI con el “Concurso Subsidio a la Difusión y Fomento de las Culturas Indígenas” este último fue descartado pues el postulante no cumple con el requisito de ser parte de un pueblo indígena según la certificación indígena de la ley 19.253.
2. **Incubadoras:** Incuba Udec con sus programas Semillero y Concurso Level Up. (financiado por CORFO) Startup Chile con su programa Build (financiado por CORFO). Y Santander X con su programa Explorer 2021.
3. **Financiamiento privado:** Crédito e inversiones privadas. Crowdfunding, que constituye una forma de financiamiento que utiliza el capital de numerosos individuos a través de pequeñas aportaciones. Algunas plataformas son Kickstarter, Fondeadora, Goteo, Snowball, Ideame.

La opción más adecuada para el nivel de desarrollo actual de este proyecto es el **Fondart 2021** debido a que no exige co-financiamiento, y dentro de la línea de fortalecimiento de proyectos audiovisuales, existe una modalidad específica para el desarrollo de videojuegos. Esta entrega financiamiento total o parcial para la elaboración de insumos que contribuyan a fortalecer las posibilidades de venta, inversión o explotación comercial de proyectos de videojuegos en diversas plataformas, tales como ordenadores, consolas, dispositivos móviles, tablets, smartphones entre otras tecnologías. (Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, 2021)

Entre las opciones de actividades para solicitar presupuesto, se encuentra el armado de prototipo que puede incluir: historia, personajes, nivel/diseño de entorno, gameplay, arte, sonido y música, user interface, game controls. El monto máximo por proyecto son diez millones de pesos chilenos.

Para hacer esto posible, era necesario crear una personalidad jurídica con rol tributario, por lo tanto el día 1 de julio del 2021 Epu Filu SpA fue conformada (**ver img. 1**), con contrato de arrendamiento para actividades de primera categoría y con un capital inicial de 1 millón de pesos chilenos.



>> **img. 1** Extracto del certificado de estatuto actualizado que da cuenta la conformación de la sociedad por acciones.

Se completaron los perfiles de cultura del responsable y de los miembros del equipo: Gonzalo, Simón y Valentina con sus respectivos currículums y portafolios.

Como requisito obligatorio de postulación se debe rellenar el FUP o Formulario Único de Postulación, en el cual se explica el proyecto en base a las siguientes categorías:

1. **Formulación Principal:** Resumen ejecutivo, objetivos, estrategias de comercialización y ficha técnica.
2. **Actividades de difusión en establecimientos educacionales:** Los proyectos que resulten ganadores de la convocatoria deben realizar un evento de difusión en algún establecimiento de educación pública para difundirlo. En este ítem se debe describir la actividad, definir el tipo de actividad que corresponde, y detalles de la región, comuna y establecimiento donde se realizará.
3. **Documentos adjuntos de postulación:** Prototipo mecánica central y presupuesto detallado.
4. **Actividades:** Todas las actividades que se realizarán para cumplir con los objetivos propuestos.
5. **Presupuesto:** Ingresar en relación a cada actividad los montos necesarios que se solicitan, indicando el tipo de gasto correspondiente (recursos humanos, gastos de operación, gastos de inversión y cofinanciamiento no obligatorio).

El día 12 de julio del presente, se postuló a Epu Filu al Fondart 2021 ([ver img. 2](#)) en la convocatoria de fortalecimiento de proyectos audiovisuales, modalidad de videojuegos. La convocatoria cierra el 3 de agosto a las 17:00 hrs y en 10 días hábiles deberían conocerse los resultados. El detalle de la postulación se puede ver en el [Anexo IV](#).



### Certificado de Recepción de Proyecto - Fondos Cultura

Estimado (a) Usuario (a): El Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, le informa que su proyecto Folio **614141**, titulado "**Epu Filu**", fue postulado al concurso: **Fondo Audiovisual / Fortalecimiento proyectos audiovisuales / Fortalecimiento de proyectos audiovisuales de videojuegos**.

Fecha y hora de recepción del proyecto	:	12-07-2021 11:14
RUT del responsable del proyecto	:	77394405-9
Puede descargar el PDF con su postulación del siguiente enlace	:	<a href="#">Descargar</a>

Este certificado no constituye admisibilidad.

Atte.

Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio

>> [img. 2](#) Certificado de Recepción de Proyecto Epu Filu a Fondos Cultura.

<b>Simón Arenas</b> Compositor y encargado del sonido	100.000 pesos chilenos* (80 hrs mensuales)
<b>Francisco Blümel</b> Responsable del proyecto, dirección, diseño y producción	250.000 pesos chilenos* (80 hrs mensuales)
<b>Gonzalo Yáñez</b> Programador	200.000 pesos chilenos* (100 hrs mensuales)
<b>Valentina Zapata</b> Dirección de arte, diseño e ilustración	300.000 pesos chilenos* (100 hrs mensuales)

\*sueldo mensual bruto

## Presupuesto

En la siguiente tabla se indican los recursos necesarios para la realización de las actividades que dan continuidad al proyecto. Esta tabla es parte de la postulación del Fondart 2021 y contempla los honorarios del equipo de trabajo desglosados en lo siguiente:

Como se verá a continuación en la tabla del presupuesto, los honorarios están considerados con la retención del SII, del 11,5% en el año 2021 y el 12,25% el 2022. Además, en el largo total de 6 meses que se desarrolla el proyecto, solo el responsable del proyecto, quien escribe esta memoria, estará presente en todo el proceso. La incorporación es progresiva, partiendo con Valentina que participará durante 3 meses, luego Gonzalo en 4 y finalmente Simón durante 2 meses.



// Resultado Final

// Implementación

Actividad	Fecha inicio	Fecha finalización	Tipo de Gasto	Involucrados	Valor Peso Chileno (\$)	Impuestos Peso Chileno (\$)	Otros Participantes
Reunión con equipo de trabajo para la definición de plazos y fechas claves en el desarrollo del proyecto.	10/1/2021	10/1/2021	No aplica	Francisco Blümel Gonzalo Yáñez Valentina Zapata Simón Arenas	0	0	No
Diseño del diagrama de flujo del videojuego, considerando los niveles a desarrollar y las cinemáticas intermedias.	10/4/2021	10/18/2021	No aplica	Francisco Blümel	0	0	No
Investigación y desarrollo de dramaturgia para las cinemáticas e hitos claves de la historia del videojuego.	10/19/2021	11/8/2021	No aplica	Estudio Sismo Francisco Blümel	0	0	No
Pago honorarios mes de octubre	10/28/2021	10/29/2021	Gastos de honorarios	Francisco Blümel	221.250	28.750	No
Compra licencia software de desarrollo pixel art: Aseprite y Pyxel Edit	11/2/2021	11/3/2021	Gastos de inversión	Valentina Zapata	22.134	0	No
Diseño y desarrollo de personajes, animaciones y escenarios.	11/2/2021	12/30/2021	No aplica	Francisco Blümel Valentina Zapata	0	0	No
Pago honorarios mes de noviembre	11/29/2021	11/30/2021	Gastos de honorarios	Francisco Blümel	221.250	28.750	No
Pago honorarios mes de noviembre	11/29/2021	11/30/2021	Gastos de honorarios	Valentina Zapata	265.500	34.500	No
Focus Group	12/2/2021	12/3/2021	No aplica	Francisco Blümel Valentina Zapata	0	0	De 5 a 10 participantes
Diseño de niveles (incluye el rediseño de personajes y escenarios)	12/1/2021	1/17/2022	Gasto operacional	Francisco Blümel Gonzalo Yáñez Valentina Zapata	132.750	17.250	Asesoría USM Games
Pago honorarios mes de diciembre	12/30/2021	12/31/2021	Gastos de honorarios	Francisco Blümel	221.250	28.750	No
Pago honorarios mes de diciembre	12/30/2021	12/31/2021	Gastos de honorarios	Gonzalo Yáñez	177.000	23.000	No
Pago honorarios mes de diciembre	12/30/2021	12/31/2021	Gastos de honorarios	Valentina Zapata	265.500	34.500	No
Evaluación de mecánicas existentes	1/17/2022	1/21/2022	No aplica	Gonzalo Yáñez	0	0	De 8 a 15 participantes
Pago honorarios mes de enero	1/28/2022	1/31/2022	Gastos de honorarios	Francisco Blümel	219.375	30.625	No

// Resultado Final

// Implementación

Actividad	Fecha inicio	Fecha finalización	Tipo de Gasto	Involucrados	Valor Peso Chileno (\$)	Impuestos Peso Chileno (\$)	Otros Participantes
Pago honorarios mes de enero	1/28/2022	1/31/2022	Gastos de honorarios	Gonzalo Yáñez	175.500	24.500	No
Pago honorarios mes de enero	1/28/2022	1/31/2022	Gastos de honorarios	Valentina Zapata	263.250	36.750	No
Programación de menú inicial, cinemáticas y niveles	1/3/2022	4/1/2022	Gasto operacional	Gonzalo Yáñez	219.375	30.625	Asesoría USM Games
Acompañamiento en diseño para la programación (en caso que se deba rediseñar algún elemento)	1/3/2022	4/1/2022	No aplica	Francisco Blümel	0	0	No
Diseño y desarrollo de banda sonora (tema central, temas tipo de niveles y sonidos especiales)	2/1/2022	4/1/2022	No aplica	Simón Arenas	0	0	No
Pago honorarios mes de febrero	2/25/2022	2/28/2022	Gastos de honorarios	Francisco Blümel	219.375	30.625	No
Pago honorarios mes de febrero	2/25/2022	2/28/2022	Gastos de honorarios	Gonzalo Yáñez	175.500	24.500	No
Pago honorarios mes de febrero	2/25/2022	2/28/2022	Gastos de honorarios	Simón Arenas	87.750	12.250	No
Desarrollo estrategia de difusión	3/21/2022	3/31/2022	No aplica	Francisco Blümel	0	0	No
Pago honorarios mes de marzo	3/30/2022	3/31/2022	Gastos de honorarios	Francisco Blümel	219.375	30.625	No
Pago honorarios mes de marzo	3/30/2022	3/31/2022	Gastos de honorarios	Gonzalo Yáñez	175.500	24.500	No
Pago honorarios mes de marzo	3/30/2022	3/31/2022	Gastos de honorarios	Simón Arenas	87.750	12.250	No
Pago para asociarse a Steam Direct y publicar videojuego	4/4/2022	4/8/2022	Gasto de inversión	Francisco Blümel	74.000	0	No
Lanzamiento Videojuego en la plataforma Steam	4/18/2022	4/29/2022	No aplica	Francisco Blümel	0	0	No

TOTAL IMPUESTOS 452.750 Pesos Chilenos (\$)

TOTAL SIN IMPUESTOS	3.443.384 Pesos Chilenos (\$)
TOTAL CON IMPUESTOS	3.896.134 Pesos Chilenos (\$)

## Actividad de Difusión Educacional:

Tal como se indica en la postulación al Fondart y como actividad importante para la validación del prototipo en una etapa más avanzada, está planificado realizar una visita al Liceo B-56 José De La Cruz Miranda Correa, ubicado en la calle Tucapel 053, Comuna de Cañete, Región del Bío Bío. La elección de esta comuna, responde a qué corresponde un territorio donde se vive la interculturalidad y por contar con un contacto con este establecimiento, Paula Gaete, educadora diferencial que participó en el focus group de este proyecto.

Si las condiciones sanitarias lo permiten, la actividad debiese ser realizada presencialmente aproximadamente en el mes de mayo, considerando el curso de 3ro medio del año 2022, el cual está compuesto por alumnos de entre 16 y 17 años, audiencia objetiva del videojuego.

El desarrollo de la actividad consiste en lo siguiente:

1. **Presentación del proyecto:** Mostrar la portada del videojuego y contar brevemente de qué se trata el proyecto, dando la importancia que corresponde a la resignificación respetuosa de la cultura mapuche.
2. **Presentación y prueba del prototipo beta:** Este contemplaría formalmente una historia introductoria y un par de niveles. Se invita a los estudiantes a jugarlo por turno, considerando para la actividad el uso de 3 a 4 computadores con el juego previamente instalado (cada computador debe contar con un teclado y audífonos).
3. **Encuentro y conversación:** Una vez que los estudiantes prueben el videojuego, se generan grupos de no más de 5 personas para conversar brevemente sobre reflexiones y apreciaciones del juego, tanto a nivel formal-lúdico como cultural-simbólico. Para ello, será necesario diseñar un par de preguntas abiertas que incentiven el diálogo.

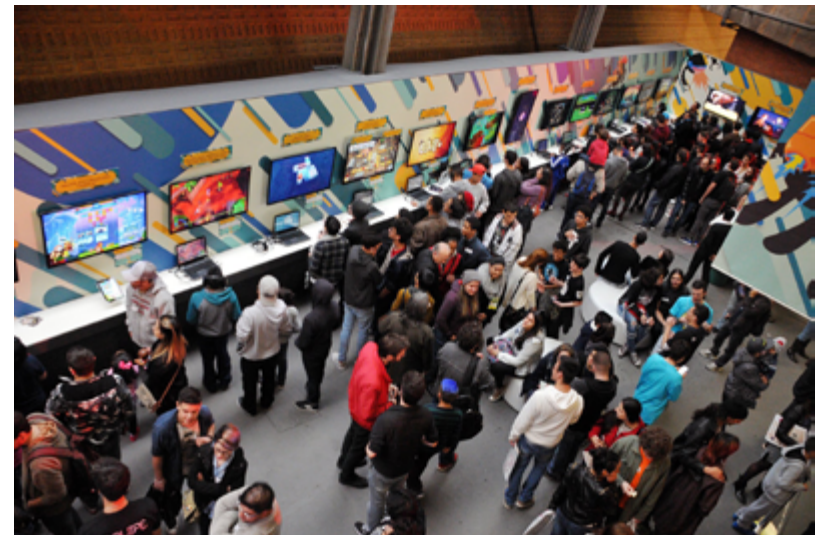
## Proyecciones futuras

Como se mencionaba anteriormente, la proyección más inmediata corresponde a la adjudicación de este fondo de cultura. De ser posible ejecutar este proyecto a un nivel de resolución más avanzado, podría postularse a incubadoras como UdeC, Startup Chile o Santander X para recibir una asesoría de estrategias de comercialización y posibles rediseños del prototipo.

Con un prototipo contundente, se puede pedir asesoría a la asociación gremial de videojuegos de Chile (VGChile) que tiene el apoyo de ProChile, para postular a ferias o festivales de videojuegos independientes: en el ámbito nacional, Festigame ([ver img. 1](#)), en la escena local, Brazil Indie Game ([ver img. 2](#)) y finalmente en la escena internacional, en eventos como IndieCade ([ver img. 3](#)) o el prestigioso Game Developers Conference ([ver img. 4](#)), con una posible participación en alguna categoría del Independent Game Festival, parte de esta última conferencia. Estos eventos facilitan la difusión y entregan un feedback importante de un público más diverso para mejorar el prototipo de Epu Filu antes de una comercialización masiva.



>> img. 1 Festigame 2019



>> img. 2 Brazil Indie Game 2019



// Resultado Final

// Implementación



>> img. 3 IndieCade 2019

>> img. 4 GDC 2019 (Game Developers Conference)

**Conclusiones**



El desarrollo de este proyecto fue enriquecedor en varios aspectos: en primer lugar, tomar conciencia de la emergencia climática y detectar oportunidades desde un prisma intercultural para impactar y amplificar un mensaje urgente. En segundo lugar recoger el conocimiento ancestral del pueblo mapuche, que siempre estuvo, pero que ha sido invisibilizado y borroneado por la concepción antropocentrista-capitalista, y con ello rescatar una parte de mi propia raíz. Y en tercer y último lugar, concretar un proyecto ambicioso y desafiante, ajustando las expectativas de desarrollo según mis capacidades y limitaciones. Junto con ello, dirigir y articular un equipo de trabajo de diferentes disciplinas, con el propósito de concretar un resultado final bien definido y con posibilidades reales de proyección.

Es difícil tomar distancia de un proyecto que fue creciendo con trabajo y dedicación estos últimos cinco meses. Sin embargo, tal como en el proceso de diseño, es necesario ser criterioso y tomar decisiones desde una perspectiva amplia y en consideración con un usuario en su complejidad, observando y analizando su interacción e identidad. Y no sólo esto, también es importante considerar para este proyecto en particular, un rescate y tratamiento respetuoso de una cultura que ha sido sometida al abuso y a la explotación, por lo tanto, ha sido central ser riguroso en verificar y consultar la información con representantes o conocedores de la cultura mapuche.

A continuación se presentan los objetivos específicos del proyecto, y a través de los Indicadores Objetivamente Verificables (I.O.V.), se dará cuenta del nivel alcanzado y si este objetivo fue logrado satisfactoriamente:

**Obj. 1: Integrar dentro del contenido del videojuego, información fidedigna de la cultura mapuche a través de la recopilación y análisis de fuentes históricas y contemporáneas.**

I.O.V: Bibliografía de autores mapuche y no mapuche que apoyen la construcción de la historia y elementos básicos del videojuego.

**Logrado casi en su totalidad.**

En el desarrollo del anteproyecto se hizo un esfuerzo importante de recoger bibliografía de autores mapuche y no mapuche, con un especial interés en rescatar narrativas desde diferentes voces de la poesía y oralidad mapuche (Lienlaf y Chihuailaf). El libro clave para este proyecto fue Trentrenfilú, de Alberto Trivero. Considerado debido a su importante trabajo etnográfico con los williche y la recopilación de las voces mapuche más recónditas. El trabajo de este autor fue bien aceptado por las comunidades williche, considerando a éste como un mapuche más, a pesar de su origen europeo. Esta obra fue recogida y resignificada para la construcción de la historia y los elementos constitutivos del videojuego. Con el apoyo de fuentes occidentales, se dio sustento a la propuesta, enfatizando el poder de las narrativas y del mito como herramientas capaces de impulsar un cambio cultural paradigmático desde una visión separatista-antropocéntrica a una holística-ecológica. Un elemento que faltó explorar con mayor ímpetu, fue la bibliografía relacionada específicamente con la metodología de desarrollo de videojuegos. Si bien se utilizó una de CALARTS, esta se centraba principalmente en la creación de la narrativa, dejando de lado el desarrollo concreto del videojuego. Es importante considerar esto para las etapas posteriores del proyecto, de manera tal de que el proceso no sea tan intuitivo, sino más bien acotado y concreto.

**Obj. 2: Validar con el usuario la resignificación respetuosa de la cultura mapuche en la narrativa (mensaje central y resumen) y los elementos gráficos del videojuego (representación de personajes, portada y pixel-art).**

I.O.V: Apreciaciones y reflexiones recogidas en focus group con usuarios que se auto identifiquen como mapuche.

**Logrado en su totalidad.**

La actividad del focus group fue una experiencia muy importante para el desarrollo del proyecto. A través de la presentación de los elementos narrativos y gráficos diseñados hasta ese momento, se generó una conversación con los 7 participantes representantes o conocedores de la cultura, además de ser parte del usuario objetivo. Esta actividad verificó la importancia y potencial de la propuesta y cumplió con el objetivo de validar la resignificación respetuosa de la cultura mapuche. Las apreciaciones y reflexiones fueron tomadas en cuenta para el rediseño de algunos detalles en la historia, dando mayor relevancia a la Mapu por sobre los conflictos humanos. También entregó apreciaciones en relación a la representación en la portada, considerando una nueva dirección en el lenguaje gráfico y un diseño nuevo para la fuerza antagonista (Kalku), además de un input para el rediseño de las representaciones de la flora en pixel-art para el escenario del videojuego.

Está considerado en la producción posterior una instancia similar para verificar este punto, como se ha mencionado anteriormente. Un eje importante de este proyecto es tratar adecuada y respetuosamente la cultura mapuche, de manera tal de difundirla con fundamento, sin caer en caricaturas o representaciones erróneas.

**Obj. 3: Diseñar un prototipo mínimo viable (demo beta) que contenga los elementos básicos del juego (mecánicas, animaciones y desarrollo del pixel-art).**

I.O.V: Testeo del prototipo de mecánicas y del prototipo beta de videojuego (demo).

**Medianamente logrado.**

Para la entrega de esta memoria se logró el desarrollo y testeo del prototipo de mecánicas. El prototipo beta del videojuego o demo está incompleto, sin embargo, está planificado ser lanzado y testeado en el transcurso de la semana del 19 al 25 de julio. Este prototipo, más los resultados del testeo serán presentados ante la comisión. La razón de la demora en la producción de este prototipo se sustenta en un comienzo relativamente tardío en la programación, no tomando en cuenta las dificultades que podían presentarse y el feedback para la iteración del prototipo de mecánicas, en el cual se regularon elementos técnicos del videojuego.

Trabajar en conjunto con un programador, entrega a este proyecto un valor especial: ambas partes aprenden de la disciplina del otro, participando en una co-creación donde el resultado obtenido se enriquece de visiones, perspectivas y talentos diversos. En ese sentido, se destaca el trabajo en equipo, (no sólo con Gonzalo, el programador sino también Simón en la composición musical y Valentina en el área de ilustración), donde el diseñador encargado debe dirigir, organizar y articular a los miembros del equipo. Diseñar un prototipo con estas características, necesitaba el trabajo de más de una persona para cumplir con la limitación de tiempo.

**Obj. 4: Participar en el proceso de adjudicación a fondos concursables para el desarrollo del videojuego en su totalidad y su salida al mercado.**

I.O.V: Personalidad jurídica (SpA) y FUP (Formulario Único de Postulación) del Fondart 2021 de fortalecimiento de proyectos audiovisuales, en la modalidad de videojuegos.

**Logrado en su totalidad.**

Como se menciona en la implementación, el proyecto cumple con la definición para postular y participar en el Fondo Cultura. Esto significaba realizar diferentes trámites, que incluyen la conformación de la personalidad jurídica (SpA), y la confirmación de un equipo de trabajo para el desarrollo posterior. Se decidió continuar con Gonzalo, Simón y Valentina debido a que el funcionamiento con éstos fue bastante positivo, constructivo y con resultados satisfactorios. Postular a un fondo de cultura significa además redactar el FUP (Formulario Único de Postulación), que incluye una proyección de las actividades para realizar y cumplir con los objetivos planteados. Todos estos pasos fueron realizados a cabalidad, como se puede ver en el Anexo IV, cumpliendo satisfactoriamente el envío de la postulación. Además, a través de un catastro de las diferentes posibilidades de implementación, se detectan diferentes caminos de desarrollo posterior para este proyecto. Esto no solo vislumbra las posibilidades de una producción más compleja, sino también oportunidades diversas en el caso de no adjudicarse el Fondo.



Como reflexión final se destaca la labor del diseñador en facilitar el trabajo entre las distintas disciplinas, involucrándose en proyectos de diversa categoría y aportando en una estructura de desarrollo donde se respeten las visiones y opiniones de todos, sin dejar de lado el desarrollo concreto del proyecto en un tiempo limitado. Ser diseñador requiere tomar decisiones en cada paso del proceso, por lo tanto, es importante dar cuenta y registrar estas deliberaciones, de manera tal que en el caso de alguna iteración producto a un testeo, se puedan detectar las opciones y la razón de su elección.

En el caso específico de este proyecto, se vislumbran posibilidades del autor para continuar en la disciplina del diseño de videojuegos, tomando en cuenta el rol ejercido durante estos últimos meses.

Como se ha mencionado en reiteradas oportunidades, la emergencia climática es un hecho que debe ser considerado con la urgencia necesaria, es por esto mismo, que el proyecto se inserta en un mundo digital, con una huella de carbono reducida. El mensaje central de Epu Filu es cuidar la Mapu, por lo tanto, debe ser consecuente con el ambiente, que no es un ente separado del humano, sino que es uno con nosotros.





# Bibliografía

**Antona, J. (2014).** Los derechos humanos de los pueblos indígenas. El Az Mapu y el caso mapuche. Ediciones Universidad Católica de Temuco.

**Alvarez-Garreton, C., Lara, A., Boisier, J. P., & Galleguillos, M. (2019).** The Impacts of Native Forests and Forest Plantations on Water Supply in Chile. *Forests*, 10(6), 473. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/f10060473>

**BBC News Mundo (2021).** Quién es Elisa Loncón, la profesora mapuche elegida presidenta de la Convención Constituyente de Chile. [en línea] Recuperado 17 de julio 2021 en el sitio web <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-57716044>

**Bengoa, J. (2007).** Historia de los antiguos mapuches del sur. Editorial Catalonia.

**Benjamin, W. (1936).** El Narrador. Traducción de Roberto Blatt. Editorial Taurus, Madrid 1991.

**Brady, A., Francois, L. (2015)** Game loading: Rise of the indies. Documental.

**Caliban, A. (2019)** Awkan Epupillan Mew: Dos espíritus en divergencia. Editorial Pehuén.

**Cameron, J. (2009).** Avatar. 20th Century Fox.

**Cifuentes, P. & Paredes, R. (2005)** El azul en la cultura mapuche. [en línea] Recuperado 10 de abril 2021 en el sitio web: <https://poesiazul.blogspot.com>

**Couldry, N. & Hepp, A. (2017).** The Mediated Construction of Reality: society, culture, mediatization. Polity Press.

**Derakhshani, D. (2021)** Story and Narrative Development for Video Games. California Institute of the Arts (CALARTS). Curso finalizado 1 de mayo 2021 a través de Coursera UC.

**Dunne, A., & Raby, F. (2013)** Speculative Everything: Design, fiction, and social dreaming. The MIT Press.

**Escobar, T. (2017)** Werken. Discurso curatorial Ticio Escobar. 57. Esposizione Internazionale d'Arte. La biennale di Venezia.

**Estrella, L. (1995)** El oráculo del guerrero. Editorial Cuatro Vientos.

**FAO y FILAC. 2021.** Los pueblos indígenas y tribales y la gobernanza de los bosques. Una oportunidad para la acción climática en América Latina y el Caribe. Santiago. FAO. <https://doi.org/10.4060/cb2953es>

**Ferrara, J. (2012).** Playful design : creating game experiences in everyday interfaces. Brooklyn, N.Y: Rosenfeld Media.

**Figueroa, V. (2021).** Los pueblos originarios traen demandas ancestrales y estructurales. Podcast SuperCiudadanos. [en línea] Recuperado 17 de junio 2021 en la plataforma de spotify.

**Fuentes, C. (2020)** El auge de la industria de los videojuegos en Chile durante la pandemia. La Tercera Digital. [en línea] Recuperado 20 de junio 2021 en el sitio web: <https://laboratorio.latercera.com/laboratorio/noticia/industria-de-los-videojuegos-en-chile/1014368/>

**García, M. (2010).** La construcción del relato mítico ancestral en el arte y la poesía mapuche actual. Papeles de Trabajo 20, 43-56.

**González, P. (1963).** Sociedad plural, colonialismo interno y desarrollo. América Latina. Revista del Centro Latinoamericano de Ciencias Sociales, año VI, núm. 3, México D. F., julio-septiembre, 1963.

**Han, B. (2017).** La sociedad del cansancio. Herder Editorial.

**Hine, Christine. (2008).** Virtual ethnography: Modes, varieties, affordances. The SAGE handbook of online research methods, 257-270.

**Haraway, D. (2016).** Staying with the trouble: Making Kin in the Chthulucene. Duke University Press.

**Hernández, E. (2018)** Hacia el Homo Videoauditoris: La preservación de los mitos a través del diseño de videojuegos. Narrativas transmedia, literatura y videojuegos en la cultura. Editorial UNSA.

**Huenchumil, P. (2019).** El protagonismo de la bandera mapuche en la gran marcha, un símbolo político de las protestas. Web: Interferencia.cl [en línea] Recuperado 3 de mayo 2020 en el sitio web: <https://interferencia.cl/articulos/el-protagonismo-de-la-bandera-mapuche-en-la-gran-marcha-un-simbolo-politico-de-las>

**INE (2017)** Síntesis resultado Censo 2017. Instituto Nacional de Estadísticas. [en línea] Recuperado 31 de mayo 2021 en el sitio web: <http://www.censo2017.cl/descargas/home/sintesis-de-resultados-censo2017.pdf>

**IPCC (2018).** Special Report on Global Warming of 1.5 °C (SR15). [en línea] Recuperado 3 de mayo 2020 en el sitio web: <http://www.ipcc.ch/report/sr15/>

**Klein, N. (2016).** La doctrina del shock: El auge del capitalismo del desastre. - 1a ed. 3a reimp. Buenos Aires: Paidós, 2016.

**Klein, N. (2020).** Naomi Klein: “La gente habla sobre cuándo se volverá a la normalidad, pero la normalidad era la crisis”. El Salto Diario. [en línea] Recuperado 3 de julio 2020 en el sitio web: <https://www.elsaltodiario.com/coronavirus/entrevista-naomi-klein-gente-habla-volver-normalidad-crisis-doctrina-shock>

**Krueger, R. (2002)** Designing and Conducting Focus Group Interviews. University of Minnesota

**May, P. (2019).** De la tierra al alma: El camino humano al despertar de la conciencia espiritual. Editorial Urano.

**McGonigal, J. (2010)** Gaming can make a better world. Charla TED [en línea] Traducción al español por Sebastian Betti. Recuperado 26 de mayo 2021 en el sitio web: [https://www.ted.com/talks/jane\\_mcgonigal\\_gaming\\_can\\_make\\_a\\_better\\_world](https://www.ted.com/talks/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world)

**Merino, M. , Becerra, S. , & De Fina, Anna (2017).** Narrative discourse in the construction of Mapuche ethnic identity in context of displacement. *Discourse & Society*, Vol 28(1) 60-80

**Montesinos, E. (2020).** Nahuel y el libro mágico: un largo de animación inspirado en los mitos chilotos. El Desconcierto. [en línea] Recuperado 2 de abril de 2021.

**Newzoo (2020)** Global Games Market Report. [en línea] Recuperado 21 de junio 2021 en el sitio web: <https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2020-light-version/>

**Lienlaf, L. (2019)** Se ha despertado el ave de mi corazón / Nepey Ñi Gvñvm Piuke. Ediciones Universidad Diego Portales.

**Palavecino, L. (2021)** Más allá del jardín: el ecofeminismo gamer de Laura Palavecino. Latfem. [en línea] Recuperado 28 de junio 2021 en el sitio web: <https://latfem.org/mas-alla-del-jardin-el-ecofeminismo-gamer-de-laura-palavecino/>

**Podkul, T. (2002)** Símbolos Textiles Mapuche. Fundación Chol-Chol. [en línea] Recuperado 29 de junio 2021 en el sitio web: [http://conelalmaenunhilo.weebly.com/uploads/1/8/6/8/18684964/significado\\_de\\_diseos.pdf](http://conelalmaenunhilo.weebly.com/uploads/1/8/6/8/18684964/significado_de_diseos.pdf)

**Quiroz, C. (2010).** Avatar is real: Pandora is located in Central and South America and Africa. *Medio Venezuela Analysis*. [en línea] Recuperado 17 de mayo 2020 en el sitio web: <https://venezuelanalysis.com/N4HA>

**Rehbein, C. (2017)** Adimark-Festigame: ¿Cómo son los gamers chilenos? Publimetro. [en línea] Recuperado 25 de mayo 2021 en el sitio web: <https://www.publimetro.cl/cl/estilo-vida/2017/06/02/los-gamers-chilenos.html>

**Revista Semana (2021)** Indígenas, los mejores guardianes de los bosques en Latinoamérica y El Caribe. [en línea] Recuperado 31 de mayo 2021 en el sitio web: <https://www.semana.com/sostenibilidad/articulo/indigenas-los-mejores-guardianes-de-los-bosques-en-latinoamerica-y-el-caribe/202149/>

**Sierra, M. (2000).** Mapuche: Gente de la tierra. Editorial Sudamericana.

**Silver, S. (2017).** The Silver Way: Techniques Tips and Tutorials for Effective Character Design. Design Studio Press.

**Trivero, A. (2018)** Trentrenfilú: El mito cosmogónico fundamental de la cultura mapuche. Ediciones Tácitas.

**United Nations Environment Programme (2020).** Emissions Gap Report 2020. Nairobi. [en línea] Recuperado 31 de mayo 2021 en el sitio web: <https://www.unep.org/emissions-gap-report-2020>

**Unity (2021).** Our Company. [en línea] Recuperado 22 de junio 2021 en el sitio web: <https://unity.com/our-company>



# Երբ փնտ





**Anexos**

# Anexo 1:

## Guión Acto 1

### Acto 1:

#### 1.1 El llamado a la aventura

Mapu ñi pewma

wirarvmekey

ñi piukemev

(El sueño de la tierra  
grita en mi corazón) 9

Sayén cierra sus ojos y la oscuridad se presenta. Algunas figuras comienzan a aparecer en blanco y negro. Es una aldea; rukas, animales pastando y pájaros volando en el cielo, el mundo ordinario que conoce Sayén. De pronto cae una piedra azul del cielo y atraviesa toda la imagen (barrido vertical). Nos encontramos ahora en las profundidades del Mapu, una especie de cueva, donde hay dos culebras peleando.

Sayén intenta acercarse a ellas pero la imagen sigue alejándose, de pronto esta batalla se convierte en la misma aldea del comienzo, pero en llamas. Alguien grita a lo lejos: “Corre, escapa del destino que Kai Kai tiene para nosotros”. Aquí Sayén en una especie de laberinto debe sortear fuego y escombros. Se encuentra con un espíritu azul (lo único de color en el plano) y este le dice: “Mapu ñi pewma wirarvmekey ñi piukemev (El sueño de la tierra grita en mi corazón)”. Sorteando los obstáculos del camino, llega a una ruka apartada y que se ilumina desde el interior con una luz azul. Al entrar la misma piedra azul que caía, un pedazo del wenumapu. Sayén, al acercarse a ella, todo se vuelve azul.

Cuentan los antiguos,  
en el viento susurran  
cantos del mapu,  
de tierra y agua.

Mensaje de confirmación: felay? -> ok

## 1.2 Mundo ordinario / Ayuda sobrenatural: encuentro con la Machi.

Miawi kacij xayen  
lifko pvtokopelu  
mawizantuple wirarvyawi  
mvxumepelu ñi pu kona  
(Anda cerca de la vertiente  
bebiendo el agua fresca  
y grita en las montañas  
llamando a sus guerreros) 17

Sayén despierta y se levanta de la cama. No hay nadie en su casa. Descubre sobre la mesa junto al fogón una nota de su madre: "Tu padre y yo salimos a vigilar el perímetro, no salgas del pueblo. Cualquiera cosa puedes visitar a la ñañita Rosa"

Junto a la nota, unas tortillas de rescoldo y un mate caliente. Puedes comerlo.

Sayén sale de la ruka y ve su pueblo: rukas algo alejadas pero compartiendo animales y algunos vegetales. Agua corriendo. Puedes interactuar con un joven de su edad.

Elicura: Sayén! Mari Mari lamgen. Que bueno verte.

Tu padre partió junto al mío al amanecer, están revisando los alrededores porque unos winkas habían intentado entrar al pueblo en la noche.

Vestían de verde oscuro y parecían muy armados.

No sé qué está pasando realmente, pero si llega la batalla seré un guerrero, un weichafe.

Sayén puede seguir explorando el lugar, y encuentra un gato al que decide perseguir, llevándola a la ruka más alejada, cerca de las montañas y de una fuente de agua. El espacio tiene algunos troncos cortados por doquier, diferentes hierbas crecen en el lugar junto con un par de verduras. Un par de gallinas y cabritas son parte del escenario. Al entrar a esta ruka comienza a sonar algo especial, como mágico, ve sentada a una mujer de edad avanzada, se nota por las comisuras junto a sus labios y por su aura de sabiduría ancestral. Está sentada junto al fuego tocando el trompe muy concentrada. Sayén puede moverse alrededor de esta, observando el kultrún que se encuentra sobre un manto tejido. No habrá diálogo hasta que termine la melodía y te acerques a ella.

M: Sentí a una joven llegar a mi ruka. Mari Mari Lamgen.

S: 1. Disculpa por molestar Machi... Mari Mari.

2. Mari mari, Machi.

M: Te estaba esperando, pero al parecer Narki, ese peludo de cuatro patas te distrajo.

S: ¿Cómo sabías que vendría? ¿Sabes algo sobre mi sueño?

M: Nada sé sobre tu pewma, no soy adivina. Pero los ngen andan inquietos y algo te aqueja. Ya era el momento de emprender el viaje.

S: 1 Viaje! ¿Qué viaje?

2 ¿A dónde debo partir?

M: No apresures al tiempo, partamos por lo primero, tu sueño. Cuéntame tu pewma, pero antes toma asiento.

(Sayen debe buscar el lugar para sentarse y así termina la escena, barrido hacia afuera, negro y luego vuelve al mismo cuadro)

M: Muy interesante. Muchas estrellas aparecen en una noche cuando Küyen descansa. ¿De qué crees que se trata este pewma?

S:1. No lo sé. Por eso he venido, a buscar respuestas.

2. Me recuerdan las historias que contaba mi abuela junto al fuego.

M: Mmmm. Epu Filú despertaron. Las dos culebras antiguas, más que historias ancestrales, son fuerzas que no podemos ver, pero han despertado, bajo nuestros pies avanzan. Estamos seguros que Epu Filú han despertado pero no comprendo muy bien cuál es tu tarea en todo esto.

Machi se levanta y va en busca del kultrún, comienza a golpearlo y de a poco la escena se va borrando.

(Esta parte es diálogo pero no se muestran a las interlocutoras, sino una representación del relato (idea: hacerlo sobre un textil))

M: Los abuelos de los abuelos de nuestros abuelos cuentan que en un comienzo

Antü, el gran sol y el más sabio de los espíritus ancestrales se enfadó con el desorden y el caos que otro espíritu generaba en el wenumapu.

El nombre de este espíritu era Peripillán, y así como oro es Antü, rojo es Peripillán, rojo como el fuego que lo incendia todo.

La armonía en el wenumapu se rompió y la batalla entre ambos espíritus se desató.

Antü con su poder lanzó y pisó con tal fuerza al Peripillán que lo desterró a las profundidades del Mapu.

Bajo las grandes montañas del Mapu el Peripillán habita.

A veces, intentando huir de la prisión de rocas su cuerpo de llamas atraviesa montañas y alcanza las cumbres más elevadas, logra sacar un brazo o una mano y se resbala por los costados del cerro.

Pero todo es inútil: no hay cómo evitar el castigo de Antü, y su cuerpo, en lugar de convertirse en luz y alcanzar el wenumapu, se apaga y se convierte en piedra.

(aparece Sayén, rompiendo el ritmo del kultrún)

S: Pero de dónde salen las Filús en esta historia.

(se retorna al ritmo)

M: Paciencia. Cada una es hija de estos espíritus. Tren-Tren de Antü, protectora de la vida en tierra.

Y Kai- Kai del Peripillán, amenazando con su fuerza destructora y el control de los mares.

Ambas Filú buscaron refugio en las profundidades del Mapu y fueron adversarias, así como Antü fue adversario de Peripillan.

Sin embargo, las dos culebras se necesitan, ambos polos, protección y destrucción, permiten el equilibrio en el Mapu.

Así Epu Filú se convirtieron en el instrumento a través del cual también se cumple la voluntad de los espíritus antiguos.

(termina el tamborileo)

S: 1 Así que, ¿esas son las Filú que han despertado? Pensé que era solo una historia, una metáfora.

2 ¿Por qué han despertado? ¿Qué ha pasado para que eso ocurra?

M: Tren Tren y Kai Kai son las filú, Epu Filú que han despertado. Siempre han sido y serán más que historias, cuando vuelvas a la tierra ellas seguirán protegiendo el equilibrio de este mundo, sin embargo, este se ha roto y amenaza en convertirse en una batalla. Lo que me preocupa es Kallfukura.

S:1 ¿Kallfukura?

2 La roca azul de mi sueño. ¿También existe?

M: Así es, Kallfukura. La roca azul que cayó del wenumapu, es un mismo pedazo de éste. Ambas Filú batallan por poseerla, para así regresar al reino celestial. Tren tren lo sabe y prometió a su padre cuidarla, sin embargo, si Kai Kai la consigue, el cosmos y la vida en el Mapu acabarán.

S: ¿Y qué pasa con esa aldea que vi en mi pewma? Tuve que escapar porque estaba en llamas y recuerdo que algo me dijo Mapu ñi pewma wirarvmekey ñi piukemev (El sueño de la tierra grita en mi corazón).

M: Oh, ya veo. Eso aclara cuál es tu misión en todo esto. Has de encontrar Kallfukura y ponerla a salvo.



La aldea en llamas es una visión espantosa de lo que puede acontecer si esta llega a Kai Kai o a alguno de sus ayudantes.

Sayén, dulce y encantadora, tu misión no estará exenta de peligros. Kalku, el brujo, ahora trabaja con winkas ambiciosos, hombres que no son de esta tierra, pero quieren poseerla para extraer sus riquezas y su vida. Debes tener cuidado y confiar en tí, en los pewmas y visiones que tengas.

Yo no sé exactamente dónde se encuentra Kallfukura, pero los antiguos dicen que se esconde en las montañas, donde el agua nace. Sólo aquellos con un corazón noble podrán encontrarla.

S: No tengo miedo, debo hacer esto para proteger a mi pueblo. A mi familia. Mi ruka.

M: Lleva este manto, te protegerá del frío y de los espíritus que te esperan de aquí en adelante. Epu Filú han despertado y grandes desastres se acercan. Recuerda Sayén, confía en tí y ayuda a recobrar el equilibrio.

Sayén sale de la ruka de la Machi y ya es de noche. Decide regresar a la aldea.

### 1.3 El cruce del primer umbral: encuentro con la muerte.

Luku mu mtanieenew ñi kuku  
allvken wvne ti kuyfike zugu tati aliwen egu ka kura  
ñi nvtramkaken ta, kulliñ k ata che egu. Fey kamvten,  
pikeenew, kimafimi ñi chum kvnvwken egvn ka  
allkvam ti wirarchi zugu allwe ellkawvn mu kvrvf mew  
(Sentado en las rodillas de mi abuela  
oí las primeras historias de árboles y piedras que dialogan  
entre sí, con los animales y con la gente.  
Nada más, me decía, hay que aprender a interpretar sus  
signos y a percibir sus sonidos que suelen esconderse en  
el viento)

Una vez vuelto a la aldea, Sayén regresa a su Ruka. Su madre está sentada en la mesa llorando. Te acercas a ella.

Mamá: Lo han atrapado.

...

...

Pude escaparme junto a otros, pero los winkas lo atraparon.

...

¡Atraparon a tu padre, Sayén!

Sayén sale de la ruka y algunas luces están prendidas cerca de la aldea. Al ir hacia el lugar contrario donde estaba la ruka de la Machi y que estaba cerrado anteriormente, conduce a una explanada. Antes de cortar la escena aparece corriendo tras ella J1.

Elicura: Espera Sayén! Te acompañaré a buscar a tu padre, el mío tampoco ha vuelto.

Explanada. (Hay unos caminos para caballos y otros vehículos, pero el escenario está principalmente compuesto por árboles diversos y algunos potreros. En la oscuridad de la noche solo se ven las estrellas y las sombras del lugar. Avanza junto a Elicura y en el transcurso, la diversidad en el fondo se vuelve más monótona. La música cambia a algo más siniestro. Cuando sale el sol, aparecen lugares donde el bosque fue enteramente quemado y las raíces están sobre la tierra. Corre el viento y con ello surgen algunas voces:

Una piedra: Psss. Lamgen. Psss.

Elicura: ¿Oyes algo?

Un árbol: L-A-M-G-E-N

Sayén: ¡Eso lo escuché! ¡No molestes, Elicura!

La misma piedra: Esta lamgen no quiere escucharnos.

Elicura: Estaré loco, pero escucho a esa piedra y a ese árbol hablar.

Al acercarte ves estos dos personajes que resaltan del fondo.

El árbol: Sayén, tu padre está en el cementerio de mis primos exportados.

La piedra: Sí, donde los winkas planean plantar solo Euca o Pinos y luego arrancarlos. Lo he visto pasar muchas veces.

El árbol: ¿Qué sabes tú de los árboles? ¡A ustedes no las arrancan de raíz, las destruyen y luego las venden al mejor postor!

La piedra: ¿Tú no sabes lo que es Codelco, cierto?

Elicura: Sayén, el árbol tiene razón ¿Ves esas sombras en ese terreno quemado? ¿Serán nuestros chachai (padres)?

Sayén y Elicura se acercan a las sombras. Una de ellas es efectivamente el chachai de Sayén, está arrodillado y esposado con sus brazos por detrás. Junto a él con una capucha se puede ver a un hombre delgado, algo calvo y con una sonrisa malvada. Tiene una capa larga negra, cuyo interior es roja. Sostiene en su mano una vara

delgada, una rama de un árbol que le da el poder para hacer sus brujerías.

Kalku: ¡Te ha tomado tiempo llegar hasta aquí Sayén! Pero tu búsqueda ya tiene un final, tu padre fue atrapado por mi tropa y ahora está bajo mi poder.

Sayén: 1. ¡Suéltalo!  
2. ¿Qué es lo que quieres?

Kalku: Jajaja! No puedo permitir que se escape, sabe demasiado.

Sayén: 1¿Qué es lo que quieres?  
2. Te puedo dar lo que sea, solo dímelo.

Kalku: No necesito nada, ya sé cómo encontrar el pedazo del wenumapu, la pieza que me falta para poder limpiar todo este mundo.

Diciendo esto Kalku mueve su vara de poder y con ello el padre de Sayén baja la cabeza.

Sayén: ¿Qué has hecho monstruo? !Devuelve a mi chachai ahora! Todo el lof irá en tu contra.

Kalku: Es una preocupación menor, ahora está descansando. Jajaja. Ahora sí que nadie podrá encontrarlo antes que yo, tu chachai se enteró de mis

planes por algunos bocones, pero eso está todo bajo control. Adiós mocosa. jajaja.

Kalku en un salto se transforma en una horripilante forma alada (chol-chol) cuyas orejas peludas sirven de alas para alejarse en la noche. Sayén se acerca a su padre y llora.

Elicura: Sayén! Qué monstruo más terrible es ese Kalku, debemos regresar a tu padre al pueblo para darle su debida despedida.

Sayén: Kalku me subestimó, cree que no soy lo suficiente para competir con él. No ha quebrado mi espíritu, ha encendido aún más el fuego de esta misión. Volvamos al pueblo y pedimos ayuda para cargarlo. Algunos podrían revisar a ver si tu chachai está por aquí cerca. Venceremos Elicura.

## **Acto 2:**

### **2.1 El camino de las pruebas, aliados y enemigos.**

### **2.2 El encuentro con la diosa: Kuyen y su lado oscuro.**

### **2.3 Pruebas finales: El encuentro de Trentren con Kaikai y La gran batalla**

### **2.4 La gracia última o recompensa: Piedra azul**

## **Acto 3:**

### **Segundo umbral (resurrección) Aprendizaje**

# Anexo 2: Planificación y Preguntas Focus Group

El objetivo general de esta actividad consiste en validar las decisiones de diseño en relación a la resignificación respetuosa de elementos culturales del mundo mapuche. Para esto, se convocará a partir de RRSS, 4-8 personas que se autoidentifiquen como mapuche y que formen parte (activa o receptiva) de alguna agrupación indigenista.

Los objetivos específicos consisten en :

1. Recoger opiniones, puntos de vista, apreciaciones y reflexiones en torno a los elementos culturales diseñados para el videojuego.
2. Recoger sugerencias para diseño de nuevos elementos del videojuego.
3. Hacer partícipes del proyecto a representantes de la cultura mapuche.

## **Preparación**

1. Convocar de 4 a 8 personas
2. Perfil de los convocados: Autoidentificarse como mapuche y formar parte (activa o receptiva) de alguna agrupación indigenista.
3. Grabar la reunión y tomar notas.
4. Realizar un guión con las preguntas con anticipación.

## **Bienvenida, temática y reglas.**

Mari Mari kom pu che.

Buenos días / Buenas tardes a todas y todos. Bienvenidos a esta sesión. Gracias por tomarse el tiempo para participar en esta conversación sobre nuevas formas de difusión de la cultura mapuche, con el caso específico del desarrollo de un videojuego recogiendo elementos del mito Trentrenfilú.

Soy Francisco Blümel, estudiante de diseño en la Universidad Católica y este proyecto es para mi proceso de titulación.

Mi bisabuela, Rosa Ancán fue mapuche y tras un proceso de descubrimiento personal me autoidentifico como tal, a pesar de que su apellido no esté en mi nombre. Este proyecto nace desde esa búsqueda y con el propósito de promover la cultura mapuche en ámbitos inexplorados.

## Preguntas

### 2.1 Sobre el logo: Nombre. Mensaje Central.

¿Qué significa para ustedes Epu Filú?

En relación a la cosmovisión mapuche, ¿Qué significado le asignan al color azul?

El videojuego lleva este nombre a partir del mito de las dos serpientes, Tren Tren y Kai Kai. El mensaje central del juego consiste en:

“Nuestra misión en la Mapu es cuidar de ella y velar por el equilibrio unitario de la naturaleza, el cosmos y el ser humano. Este es el pacto que hizo Elche (creador del hombre y la mujer) y debe respetarse; De no ser así, el equilibrio cósmico se rompe y la batalla de los dos polos se desata.”

Una vez dicho esto, ¿Cómo interpretan ustedes el mito Trentrenfilú?

### 2.2 Sobre la ilustración y portada: Espina y Personajes.

Estos son los personajes principales del videojuego en formato de ilustración:

a. Es Sayén protagonista de la historia. b. Es la machi,

Sin embargo, me parece pertinente conversar con otros peñis y lamgens para saber su opinión, apreciación y comentarios en torno a este proyecto.

Ustedes fueron invitados porque se autoidentifican como mapuche y además están interesados en nuevas formas de difusión de nuestra cultura.

No existen respuestas erróneas, sino diferentes puntos de vista. Así que siéntanse libres de dar su opinión a pesar de que opinen diferente que otros. Tengan en cuenta que estoy interesado tanto en los comentarios positivos como negativos.

La sesión tiene una duración estimada de ... y está siendo grabada porque no quiero perder ningún detalle de sus comentarios. Luego será revisada sólo por mi persona, con más calma. Su información es confidencial y sus nombres no serán mencionados en el reporte.

Bueno, empecemos esta sesión. Primero me gustaría que cada uno se presente brevemente. Su nombre, edad, dónde vive, cuál es su vínculo con el pueblo mapuche y si juegan o han jugado en el último tiempo algún videojuego. ¿Cuál?

### 2.3 Sobre el pixel art: Representación del pixel y la flora y fauna del territorio mapuche.

Este videojuego se está desarrollando utilizando gráficas de pixel art. A continuación se muestran algunos ejemplos de esta técnica, pero, en definitiva consiste en la construcción de imágenes pixel por pixel.

Los textiles y su construcción forman parte importante de la cultura mapuche ¿Qué relación podrían establecer entre el textil y el pixel art?

Cuando sienten-piensen en la flora del territorio mapuche. ¿Qué ejemplares de árboles, plantas y arbustos se les viene primero a la mente?

En un acercamiento a la flora he diseñado estos 4 elementos a continuación

¿Cuáles reconocen como parte de la flora nativa en territorio mapuche? ¿Pueden nombrarlos?

El diseño se realizó pensando en a. araucaria b. canelo o foye c. coihue d. lenga ¿Qué piensa con respecto a esa decisión?

Cuando sienten-piensen en la fauna del territorio mapuche. ¿Qué ejemplares de animales se les viene primero a la mente? En un acercamiento a la fauna había pensado en estos 4 animales: ¿Qué opinan?

encargada de guiar a la heroína en el inicio del viaje. c. Es Kalku, el brujo antagonista de la historia que intenta evitar que Sayén cumpla con su cometido.

¿Reconocen elementos de la cultura mapuche en estos personajes? ¿Cuáles?  
¿Qué opinan de estos elementos? ¿Son adecuados?

La historia del videojuego trata de:

Sayén, una joven valiente mapuche recibe a través de un pewma (sueño) la misión de recuperar el equilibrio perdido en la Mapu. Para esto, debe encontrar en la amplitud del Wallmapu, la roca azul, Kalfukura, y ponerla a salvo de los planes destructivos del brujo Kalku.

En relación a la cultura mapuche, ¿Qué importancia tienen las imágenes del pewma, equilibrio, Kalfukura (la piedra azul) y los brujos (Kalku)?

Utilizando los personajes previamente mostrados, el primer acercamiento a la portada es el siguiente:

Desde sus conocimientos en la cultura mapuche y lo comentado hasta ahora, ¿Qué puede explicar u opinar de la imagen? ¿Qué entiende o le transmite?



## Cierre

Después de esta conversación en torno al proyecto de videojuego, ¿Cuál es su apreciación, sensación, emoción, o reflexión al respecto?

¿Qué opinan de recoger elementos y significados de la cultura mapuche para diseñar y desarrollar historias en nuevas plataformas como el videojuego?

¿Tienen alguna objeción, reparo o comentario con respecto a lo hablado?

## Despedida

Con esto damos por finalizada esta sesión. Quiero agradecer enormemente su tiempo y participación. Sus sentires y opiniones son muy importantes para que este proyecto tenga mayor validez y aporte en la difusión de la cultura mapuche en nuevas plataformas como el videojuego.

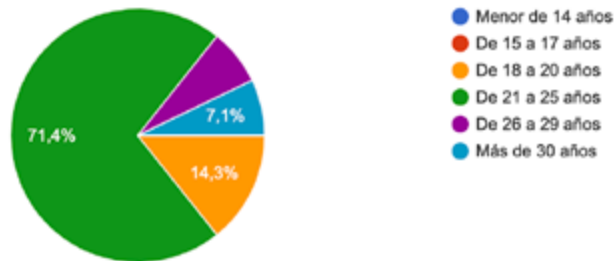
Me gustaría seguir en contacto con ustedes, así que si quieren dejarme algún tipo de contacto (sea mail, instagram o whatsapp). Además, les dejo mi correo y el instagram del proyecto por si tienen alguna duda, comentario o reflexión que quieran entregar por privado. Una vez que termine el primer prototipo de videojuego me encantaría que ustedes lo probarán, así que si les interesa se los enviaré feliz. Un abrazo peñis y lamgens.

Peukallal Chaltumay

# Anexo 3: Resultados del testeo prototipo mecánicas

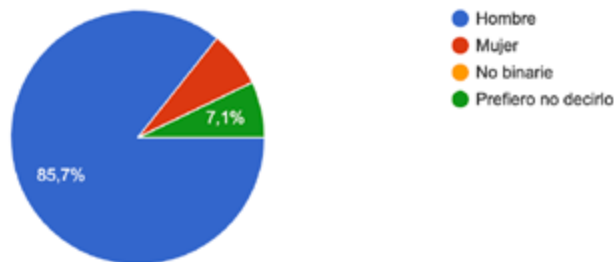
## Edad

14 respuestas



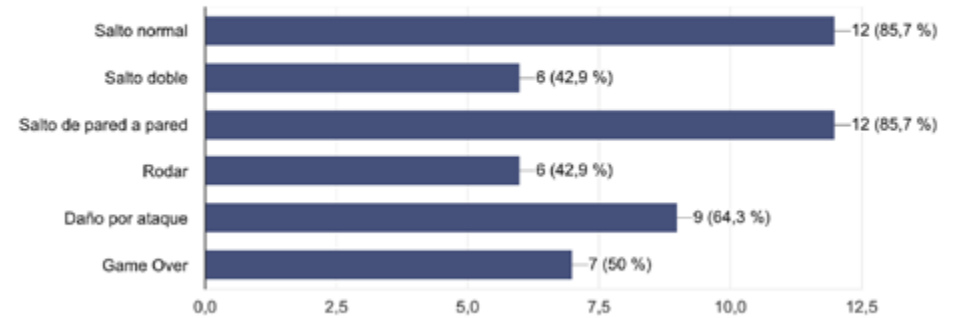
## Género

14 respuestas



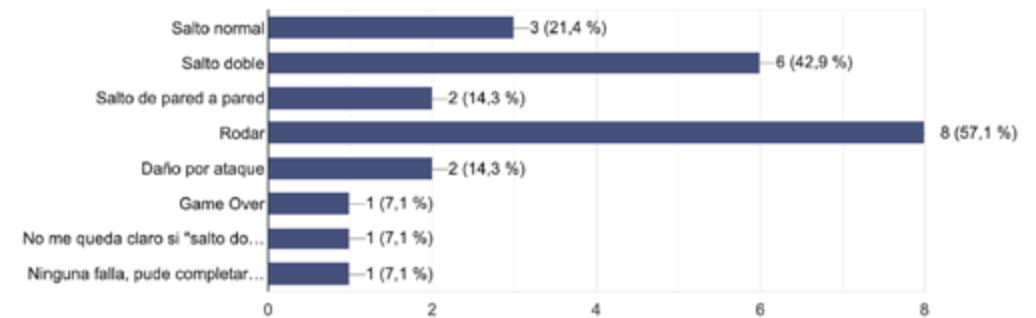
Después de probar este prototipo. ¿Cuál de las siguientes mecánicas fuiste capaz de reconocer y realizar satisfactoriamente?

14 respuestas



De las siguientes mecánicas. ¿Encontraste alguna falla o no pudiste completarla?

14 respuestas



## **De las mecánicas mencionadas anteriormente. ¿Tienes algún comentario o sugerencia para mejorarlas?**

El salto no solo te impulsa hacia arriba, sino que elimina todo el momentum que llevas, por lo que, si vas corriendo, y saltas, se ve como si chocaras contra algo, haciendo muy poco fluido el movimiento.

No entendí de qué sirve rodar, no pude dañar a las serpientes con esa mecánica (ese era el efecto que esperaba al ver que existía la posibilidad de rodar).

Con respecto al salto en la pared, en general en los juegos es más fácil saltar "a la pared de enfrente", pero acá el salto de pared te impulsa hacia arriba, lo cual se hace muy raro.

Sería cómodo poder combinar rodar y salto, quizás tomando Donkey Kong Country como referencia

No sabía como salir del juego, tuve que apretar ctrl + alt + supr para poder salir, tampoco finalizó cuando mate las serpientes, podría tener una frase de felicitaciones al terminar.

1.-Al hacer el salto de manera diagonal la personaje comienza saltando verticalmente y luego se desplaza de manera diagonal, lo que resulta un poco antinatural a lo habitual en un juego de plataforma.

2.-La velocidad en el salto (vertical) es pareja en la mitad del recorrido para luego comenzar la desaceleración y descenso, creo que sería mejor una desaceleración más temprana, sin afectar la altura máxima necesariamente.

3.-Al saltar y golpear con la cabeza en una plataforma, el personaje obviamente se detiene y luego baja, creo que cuando este golpe sucede muy en el borde del objeto golpeado el personaje debiese continuar el ascenso con la respectiva desaceleración y desviación que corresponde. De esa manera se percibe mejor la redondez de la cabeza, de la forma en que está ahora, el personaje se percibe más bien como un bloque muy rígido y cuadrado al hacer estas interacciones con el escenario.

4.- Al rodar desde la cima de una de las mesetas hacia la otra, el personaje se detiene como chocando con la meseta, pero resulta que el movimiento es completamente horizontal por lo que debiese llegar sin problema a la cima de la segunda meseta, se percibe como si chocara con algo invisible.

La sensibilidad quizá (no soy experto).

10 de 10

Quizás mejorar el efecto "patinaje" que ocurre al saltar en una plataforma, para evitar caídas no deseadas. Saltar al ir corriendo es "raro" cómo si se trabara que el dano por ataque tenga un poco mas de tiempo de enfriamiento entre uno y otro

Cuando estas avanzando y saltas, el personaje deja de avanzar. Mejoraría eso, que fuera continuo

Depende de cual sea tu objetivo, el prototipo es funcional, pero cómo se sienten las mecánicas no es nada especial, por lo que si quisieras hacer algo de verdad disfrutable, recomiendo que veas cómo hacen el movimiento otros juegos de plataformas e intentes entender qué los hace tan especiales.

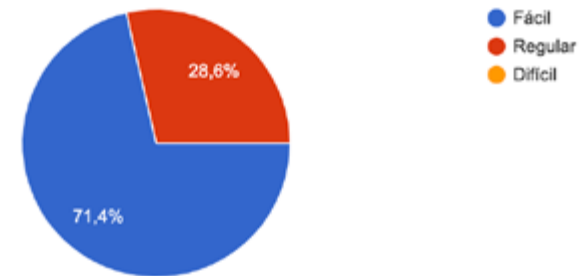
Podría ser un tutorial inicial, me gusta porque es fluido y darle mas utilidad al rodar

El salto normal es muy liviano, me costaba saltar de un lugar a otro sin pasar de largo

Yo podría decir que refinar un poco un poco como se manipulan los saltos en el aire en general, ya que sentí que al iniciar el salto hay un pequeño momento donde el control en el aire no tiene la misma velocidad luego de unos pocos milisegundos, si este es un motivo de diseño podría trabajarse en torno a el y hacer plataformeo interesante. Si este no es el caso sugiero refinarlo ya que para mis gustos personales no se siente super cómodo pero es trabajable, el resto de mecánicas como la de sufrir daño, el game over y los saltos de paredes, funcionan perfectamente.

¿Qué tan fácil fue encontrar las teclas para el control del personaje?

14 respuestas



**¿Qué piensas de la elección de las teclas para el control del personaje? ¿Le cambiarías alguna?**

Creo que deberían ser configurables, pero, sobre todo, creo que deberían mostrarse (una especie de “cómo jugar”).

Basta con poner una imagen con las teclas, ni siquiera es necesario decir qué hacen.

Lo que sí cambiaría, es que se pueda saltar con W. Digo, te puedes mover con las flechas hacia los lados y hacia arriba, pero con WASD sólo te puedes mover hacia los lados. Eso se me hace raro.

No suelo jugar en pc, por lo que utilizar ctrl para rodar no me resultó intuitivo. Me esperaba una pantalla o mensaje que indicara las teclas, pero fuera de eso todo es bastante imaginable y cómodo

Podría ser que para saltar sea la barra espaciadora.

Creo que los juegos con solo un botón de acción funcionan mejor con la barra espaciadora. Si es que había otro botón no lo encontré.

No. Clásico.

Esta perfect

Quizá añadir espacio como opción para saltar

Me gusta saltar con la "barra de espacio" aveces, y dejar la fecha superior como una opción

preferiría que la acción de saltar se hiciera con el espacio

No se me ocurrió que se podía rodar, lo busque después de leer la encuesta. Quizá un tutorial en pantalla mientras juegas estaría bien

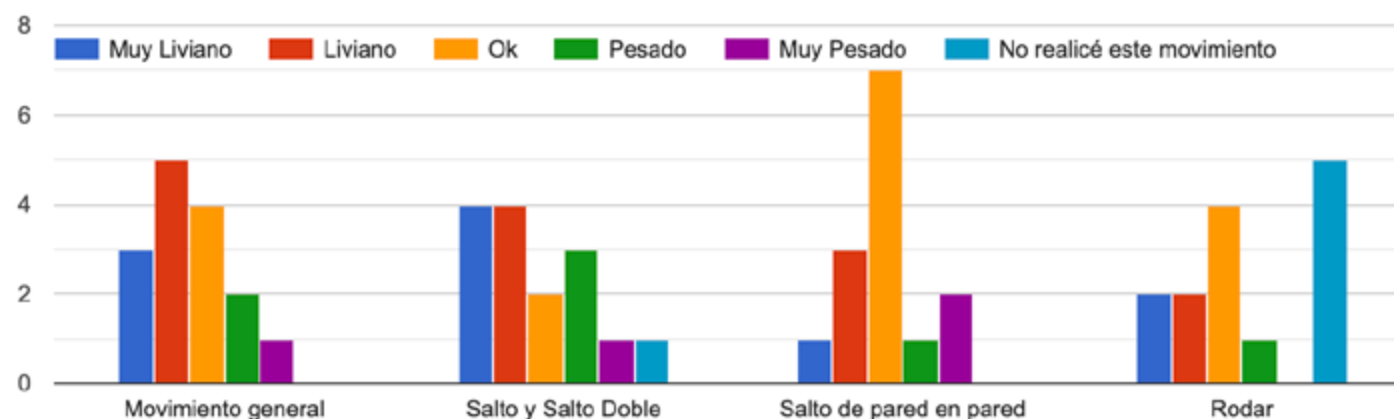
No supe cómo rodar, así que eso es raro, los controles en sí, depende de qué otras funciones tenga el control en el futuro, si solo salta se podría cambiar el salto a que sea con espacio, pero no es urgente eso.

pienso que están bien, solo podrían utilizar la q y la e, por comodidad, quizás cuando pueda montarse en alguna montura etc podría haber una variedad en los controles.

Me parece que son buenas teclas, fáciles de controlar

La verdad es que no, dependiendo de si se quiere poner algún que otro botón extra, se vera su vale mas la pena o WASD o las clásicas flechas, en mi opinión personal, sugiero que el uso de las flechas resulta ser mas cómodo en los plataformeros y además que cualquiera podrá saber que con esas uno se puede mover y eso es importante, nada que cambiar realmente.

¿Cuál es tu sensación en relación al control del personaje?



### ¿Tienes algún comentario, opinión, sugerencia o apreciación respecto al prototipo de mecánicas?

Felicitaciones por las buenas animaciones. La animación de aferrarse a la pared es bastante buena para adivinar que se puede hacer el salto de pared.

Ah, y sería bueno explicar cómo matar a las serpientes. No todos son unos fanáticos de Mario Bros. como para suponer que todos los juegos usan la misma mecánica.

Excelente trabajo. Más allá de las mecánicas, me imaginaba que aquellas paredes grandes podrían ser pewen, ya que el que está de fondo es muy pequeño (si consideramos su tamaño real). Sería lindo que el

personaje pudiera ir saltando de pewen en pewen, por ejemplo. Con respecto a los nombres y escritura del mapuzungun, pienso que se debería tomar en consideración alguna de las propuestas de grafemario utilizadas al día de hoy (entre las que destacan Unificado, Azumchefe y Raguileo). Pero es sólo una sugerencia. En general, me llama la atención y seguiré atento al proyecto.

La tecla para "rodar" la descubrí queriendo salir del juego.

Podría haber un tutorial antes, pero en general lo encontré divertido y fácil de jugar jaja

No supe como hacer un doble salto.



Creo que se puede mejorar un poco el control del personaje, no sé si está liviano aún o que, no logro descifrarlo.

El extremo izquierdo de la pantalla está cerrado, pero permite ir saltando como si fuera una pared y al llegar arriba el personaje se pierde al parecer cayendo hacia abajo fuera de la pantalla. En el extremo derecho no hay tope y simplemente el personaje se cae fuera de la pantalla.

Hay una plataforma que no ofrece resistencia y se puede traspasar desde abajo hacia arriba, a diferencia de las demás.

Espero haber ayudado en algo, que les quede muy lindo.

Van sobre ruedas.

Están bueeenas

Nada más que agregar.

Esta weno, pero me costaba "combinar" movimientos

no

Las apreciaciones las puse en puntos anteriores.

Como un primer juego está bien, no sé si eso es lo que es,

pero si es el primer juego del equipo está super bien el avance, solo necesita pulirse más y quizás tomar algunos aprendizajes que han dejado otros juegos

es fluido, me gustó el salto en la pared y salto doble, similar a i wanna be the guy, lo que posibilita tener niveles plataformeros con obstáculos; al tener capa, podría tener un poder de levitar al caer por algunos segundos; un arma característica, y para añadir otra referencia, la ambientación del hollow knight y la fluidez de ese juego es perfecta; se le podría añadir resistencia para el salto en la pared, la misma que se usaría para el levitar.

mejorar los saltos para que no sean tan livianos

Yo realmente encuentro que realizar saltos en pared de por si expande demasiado las posibilidades que uno podría hacer en el juego, nunca encontré como rodar pero definitivamente no seria algo malo incluirlo si se da bien, en cuanto a mecánicas en general se siente solido pero aun faltan los refinamientos en general como mencione con el salto y estoy seguro que con eso quedara la raja, y en general solo eso, les deseo harta suerte al diseñador y al programador (grande snake) y que el juego les quede muy bonito, el sprite work para ser de un trabajo en desarrollo esta muy bonito, hermoso el diseño de la protagonista y eso seria todo, mucha suerte y éxito la verdad, estaré atento a otra oportunidad de probar.

# Anexo 4: Postulación Fondart 2021

En las páginas siguientes se adjunta el pdf emitido al momento de enviar el Formulario Único de Postulación. Pido disculpas de antemano por el cambio en la disposición de las páginas, pero el archivo original está vertical y solo un segmento apaisado.



RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

## • RESUMEN DE LA POSTULACIÓN

---

### 1. DATOS PROYECTO

Nombre Proyecto	: Epu Filu
Folio	: 614141
Fecha de creación de Postulación	: 03-07-2021
Fecha de Envío	: 12-07-2021

### 2. DATOS DEL CONCURSO

Concurso	: Fondo Audiovisual / Fortalecimiento proyectos audiovisuales / Fortalecimiento de proyectos audiovisuales de videojuegos
Fecha de cierre del Concurso	: 03-08-2021 17:00:00

### 3. RESPONSABLE

Tipo de Persona	: Jurídica
Nombre	: EPU FILU SpA
RUT	: 77394405-9
Región	: Región Metropolitana

### 4. ACTIVIDADES

Fecha de Inicio	: 01-10-2021
Fecha de término	: 29-04-2022
Duración	: 6 meses 28 días

### 5. PRESUPUESTO

Monto solicitado a MINCAP	: \$ 3.896.134	
Costo total	: \$ 3.896.134	
Total cofinanciamiento voluntario	: \$ 0	0 %

## • TERRITORIO Y NOTIFICACIÓN

---

### REGIÓN DE RESPONSABLE

Región Metropolitana

### Notificación - Correo Electrónico

Correo Notificación 1

ffblumel@uc.cl

Correo Notificación 2

efe.blumel@gmail.com

## • FORMULACIÓN PRINCIPAL

---

### Bases de Concurso

Declaro conocer y aceptar las Bases de Concurso del día 02 de julio de 2021.

### Resumen Ejecutivo

Epu Filu

¿Qué es?

Epu Filu es un videojuego que surge a partir de la reinterpretación del mito cosmogónico fundamental mapuche, Trentrenfilú. En la historia, se aborda la importancia del equilibrio y la concepción unitaria del ser humano con la naturaleza.

Trata de Sayén, una joven valiente mapuche que recibe a través de un pewma (sueño) la misión de recuperar el equilibrio perdido en la Mapu. Para esto, debe encontrar en la amplitud del Wallmapu, la roca azul, Kalfukura, y ponerla a salvo de los planes destructivos del brujo Kalku.

En términos técnicos, el videojuego es de un jugador, modo plataforma, donde la protagonista debe ir sorteando obstáculos y enemigos para conseguir los fragmentos de Kalfukura, la piedra azul, y llegar a los altos de Nahuelbuta. Las mecánicas básicas son: salto, salto doble, rodar, salto de pared a pared; con proyecciones de implementar otras a medida que avanza en la historia y dificultad. El videojuego actualmente se encuentra a nivel de prototipo, con implementaciones y testeos de estas mecánicas.

En términos estéticos, se utiliza el lenguaje gráfico del pixel-art, emulando la lógica constructiva de los textiles mapuche (pixel por pixel, nudo por nudo). Los personajes y escenarios, buscan transmitir fidedignamente la cultura mapuche, es por ello, que se realizó una investigación previa con fuentes históricas y contemporáneas, mapuche y no mapuche, y antecedentes/referentes para dar forma al prototipo. También se realizó un focus group con representantes de la cultura mapuche, de 15 a 41 años, para validar el recogimiento respetuoso y pertinente de la cultura mapuche en las representaciones.

¿Por qué se realiza?

La emergencia climática como problemática mundial, involucra a las nuevas generaciones a enfrentar sus desafíos y efectos con herramientas de cambio cultural que establezcan nuevos pactos. Este cambio coyuntural - desde una visión separatista y antropocéntrica a una visión holística y ecológica de la tierra - es posible a través de la generación de nuevas narrativas que recojan la sabiduría ancestral de nuestro territorio, en específico de la cultura mapuche, donde se aborda la importancia del equilibrio y la concepción unitaria del ser humano con la naturaleza. Para ello, se utiliza el lenguaje audiovisual del videojuego como estrategia de difusión de un mensaje urgente, a una generación familiarizada e interesada en este soporte. La oportunidad que brinda este medio hay que considerarla desde su aspecto lúdico, sin olvidar que a través de la historia se puede entregar este mensaje central del pueblo mapuche.

¿Para qué se realiza?

Una vez que el jugador acompañe a Sayén en esta misión, le ayudará a comprender, con la urgencia necesaria, el mensaje de la cosmovisión mapuche en relación a la pérdida del equilibrio natural y promover la concepción unitaria con la naturaleza para enfrentar la emergencia climática desde un prisma intercultural.

¿Para quién se realiza?

El público objetivo es el estudiante chileno, de 15 a 22 años, que es parte de una mediatización tecnológica profunda, con un importante conocimiento y uso de las redes para compartir y generar relaciones. Sin embargo, como no aparecen elementos de violencia, sangre, uso de lenguaje fuerte o de alcohol/tabaco puede ser calificado según la ESRB como Everyone (para todos), por lo que no existiría un límite inferior (o superior) etario del jugador.

Este videojuego aparece como una oportunidad de acercar la cultura mapuche a través de una resignificación en nuevos formatos a un público crítico, con el propósito de valorizar el aporte de la cultura mapuche para nuestro país. Visibilizar y difundir la cultura mapuche que ha sido negada y estigmatizada por la educación formal, con un enaltecimiento del conocimiento empírico eurocentrista impuesto desde la conquista, sepultando bajo siglos y represiones el conocimiento ancestral.

### Objetivos

#### Objetivo General

Compartir y difundir, a través de un videojuego, el mensaje presente en el mito mapuche Trentrenfilú, que entrega pistas a las nuevas generaciones de cómo enfrentar la emergencia climática.

#### Objetivos Específicos

Cada objetivo específico está acompañado por el I.O.V, que significa "Indicador Objetivamente Verificable". Este indicador, permite establecer si cada objetivo se logró en su totalidad.

1. Integrar dentro del contenido del videojuego información fidedigna de la cultura mapuche a través de la recopilación y análisis de fuentes históricas y contemporáneas.

I.O.V: Bibliografía de autores mapuche y no mapuche que apoyen la construcción de la historia y elementos básicos del videojuego.

2. Validar con el usuario la resignificación respetuosa de la cultura mapuche en la narrativa (sinopsis, guión), y los elementos gráficos del videojuego (representación de personajes, portada y adaptaciones en pixel-art).

I.O.V: Apreciaciones y reflexiones recogidas en instancias de focus group con usuarios que se autoidentifiquen como mapuche o que tengan un conocimiento/cercanía con la cultura.

3. Diseñar un prototipo mínimo viable (beta) que contenga los elementos básicos del juego (mecánicas, animaciones, desarrollo del pixel-art en escenarios y personajes, música y niveles), con la posibilidad de ser lanzado en plataformas digitales para su comercialización.

I.O.V: Testeos de prototipos de mecánicas y del prototipo beta de videojuego.

4. Participar en actividades de difusión; ferias y encuentros de videojuegos; establecimientos educacionales públicos. Estos últimos con el propósito de llegar a audiencias que no tienen acceso a las plataformas digitales.

I.O.V: Postulación a ferias nacionales e internacionales de videojuegos; contacto y concertación con establecimientos educacionales públicos.

## Estrategia de comercialización

#### Acciones de potenciación del proyecto:

El equipo basal del proyecto está constituido por dos diseñadores, un programador y un estudiante de historia compositor de música:

El primer diseñador, Francisco Blümel, es capaz de liderar el proyecto, con capacidades de liderazgo y comunicación narrativa, teniendo en cuenta la importancia del tratamiento con respeto de la cultura mapuche.

La segunda diseñadora, Valentina Zapata, está a cargo de la dirección de arte, con competencias profesionales de ilustración, capaz de concretar ideas y representaciones de la cultura mapuche.

El programador, Gonzalo Yañez, tiene habilidades y conocimientos de computación debido a su educación en ingeniería en computación. Está constantemente aprendiendo lenguajes de programación y engines pertinentes para el desarrollo de videojuegos.

El compositor, Simón Arenas, es un estudiante de historia con conocimientos importantes en la música y cultura mapuche. Será encargado de componer y desarrollar la música del videojuego, que incluye el tema central, sonidos especiales y temas de niveles.

Este equipo basal estará apoyado por una productora audiovisual, Estudio Sismo, provenientes de la ciudad de Cañete. La productora brindará apoyo en la dramaturgia y en las actividades de difusión en la zona sur. Esta actividad no será remunerada, sino más bien como una colaboración puesta a disposición por la productora para elevar el nivel del videojuego.

Se considerará pedir servicios de asesoría técnica para el proceso de programación a la Asociación Gremial Chilena de Empresas de Desarrollo de Videojuegos (VGChile) y a la agrupación USM Games de la Universidad Técnica Federico Santa María.

#### Canal de distribución:

Durante todo el proceso de prototipado, el proyecto será sometido a testeos e iteraciones para mejorar su jugabilidad, con el objeto que el prototipo beta alcance la resolución necesaria para una difusión a través de la plataforma de Steam para Windows. La actividad está pensada en dos partes: en primera instancia compartir un demo gratuito, que permitirá recoger feedback de jugadores ajenos al grupo de estudio, con alcances locales. La segunda instancia consiste en el lanzamiento del videojuego completo y de pago, disponible en esta misma plataforma.

Para hacer esto posible, es necesario postular el beta de Epu Filu al programa Steam Direct. (Documentación disponible en: <https://partner.steamgames.com/doc/home>). Se deben seguir los siguientes pasos que están resumidos a continuación:

Creación de una cuenta en Steamworks Partner incluyendo información como banco, impuestos e información de la compañía (deben ser verificados). Este paso incluye el pago de una tarifa de aplicación por \$100 USD por cada producto.

Descargar Steamworks SDK, que contiene todos los scripts y plantillas para construir y subir el producto a Steam.

Crear la estructura y depósito de Steam para permitir que la aplicación esté arriba y funcionando en los servidores.

Configurar las funciones de Steamworks

Crear la página de tienda y el precio del videojuego

Prepararse para el lanzamiento, esto incluye una revisión por parte de Valve de la página de tienda, precio propuesto y construcción del videojuego.

El videojuego tiene la potencialidad de migrar a plataformas para dispositivos móviles como Google Play o Appstore. El precio de venta considerará un porcentaje de ganancia para las comunidades mapuche en el sur de Chile.

#### Mercado Objetivo

El público objetivo es el estudiante chileno, de 15 a 22 años, que es parte de una mediatización tecnológica profunda, con un importante conocimiento y uso de las redes para compartir y generar relaciones. Sin embargo, como no aparecen elementos de violencia, sangre, uso de lenguaje fuerte o de alcohol/tabaco puede ser calificado según la ESRB como Everyone (para todos), por lo que no existiría un límite inferior (o superior) etario del jugad



## Ficha técnica

Dispositivo: PC Windows.

Plataforma: Steam. Para hacer esto posible es necesario postular el beta de Epu Filu al programa Steam Direct (esto mencionado en la estrategia de comercialización). e

Género del videojuego: Plataforma / Aventura

Herramienta de desarrollo: Unity Engine.

Lenguaje de programación: C#, tipado estático y multiparadigma. La razón del uso de este lenguaje es por su uso ampliado, con la disposición de scripts y la posibilidad de multiplataforma (proyección a IOS y Android).

Framework: Microsoft Visual Studio C++ 2019

## Declaración de la persona responsable del proyecto

Declaro que este proyecto no incluye a personas que tengan incompatibilidad para postular

## Postulaciones por persona (2)

Como responsable tomo conocimiento de las postulaciones por persona.

## Reembolso

Como responsable tomo conocimiento de la obligación de reembolso en caso de ser beneficiado

## Entrega de los recursos asignados

Como responsable declaro conocer los plazos para la entrega de recursos

## Declaración de financiamiento de las actividades del proyecto.

Ninguna de las actividades de mi proyecto fueron financiadas por el Fondo Audiovisual y/o CORFO

## Declaración de cumplimiento a la ley N° 17.336 de Propiedad Intelectual

Declaro dar cumplimiento a la ley N° 17.336 de Propiedad Intelectual

**¿Tu proyecto comprende el uso de obras protegidas por el derecho de autor y/o interpretaciones, fonogramas o emisiones protegidos por derechos conexos cuyos titulares son personas, naturales o jurídicas, distintas a ti?**

No

**¿Tu proyecto considera actividades que se ejecuten en territorios habitados por algún pueblo originario?**

No

**¿La persona responsable de este proyecto es una persona jurídica con fines de lucro?**

Sí

## • ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN EN ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES

### Descripción de la actividad de difusión

La actividad de difusión se realizará en un liceo municipal de la comuna de Cañete, con jóvenes de tercero medio, de 16-17 años. La elección de esta comuna responde a qué corresponde un territorio donde se vive la interculturalidad.

El desarrollo de la actividad consiste en lo siguiente:

1. Presentación del proyecto: Mostrar la portada del videojuego y contar brevemente de qué se trata el proyecto, dando la importancia que corresponde a la resignificación respetuosa de la cultura mapuche.
2. Presentación y prueba del prototipo beta: El prototipo formalmente contemplaría una historia introductoria y un par de niveles. Se invita a los estudiantes a jugarlo por turno, considerando para la actividad el uso de 3 a 4 computadores con el juego previamente instalado (cada computador debe contar con un teclado y audífonos).
3. Encuentro y conversación: Una vez que los estudiantes prueben el videojuego, se generan grupos de no más de 5 personas para conversar brevemente sobre reflexiones y apreciaciones del juego, tanto a nivel formal-lúdico como cultural-simbólico. Para ello será necesario diseñar un par de preguntas abiertas para abrir el diálogo.

### Tipo de actividad de difusión

Presentación de las obras con diálogos o actividades de mediación para la formación de audiencias

Encuentros

### Otra actividad de difusión

El tipo de actividad suscribe a las alternativas anteriores.

### Región, Comuna y lugar donde se efectuará

La actividad se realizará en el Liceo B-56 José De La Cruz Miranda Correa, ubicado en la calle Tucapel 053, Comuna de Cañete, Región del Bío Bío.

El contacto con este establecimiento es Paula Gaete, educadora diferencial. Se realizará en el curso de 3ro medio del año 2022 (alumnos entre 16 y 17 años, audiencia objetiva del videojuego).

Si las condiciones sanitarias lo permiten, la actividad debiese ser realizada presencialmente.

## • DOCUMENTOS ADJUNTOS

---

### Antecedentes Condicionales

Individualización de directores, administradores, representantes, constituyentes, accionistas y/o socios titulares, según sea el caso

N°	Nombre	Descripción	Link de descarga
1	individualizacion_epufiluspa.pdf	Individualización de la Sociedad EPU FILU SpA.	<a href="#">Descargar</a>

### Antecedentes Obligatorios de Evaluación

Autorización de derechos de autor

Carta de consentimiento de Comunidad Indígena

Prototipo mecánica central

N°	Nombre	Descripción	Link de descarga
1	EpuFilu_Mecanicas.pdf	Prototipos de mecánicas y avances gráficos del proyecto.	<a href="#">Descargar</a>

Presupuesto detallado (formato libre asociado al proyecto que se postula en la etapa correspondiente)

N°	Nombre	Descripción	Link de descarga
1	Financiamiento_Epu_Filu.xlsx	Presupuesto detallado del proyecto Epu Filu, considerando 6 meses de desarrollo.	<a href="#">Descargar</a>

## • ACTIVIDADES

Descripción	Afluencia de Público	País, Comuna o Ciudad	Fecha Inicio	Fecha Término	Oct-2021	Nov-2021	Dic-2021
Reunión con equipo de trabajo para la definición de plazos y fechas claves en el desarrollo del proyecto.		Chile, Providencia	01-10-2021	01-10-2021	X		
Diseño del diagrama de flujo del videojuego, considerando los niveles a desarrollar y las cinemáticas intermedias.		Chile, Providencia	04-10-2021	18-10-2021	X		
Investigación y desarrollo de dramaturgia para las cinemáticas e hitos claves de la historia del videojuego.		Chile, Providencia	19-10-2021	08-11-2021	X	X	
Pago honorarios mes de octubre		Chile, Providencia	28-10-2021	29-10-2021	X		
Compra licencia software de desarrollo pixel art: Aseprite y Pyxel Edit		Chile, Providencia	02-11-2021	03-11-2021		X	
Diseño y desarrollo de personajes, animaciones y escenarios.		Chile, Providencia	02-11-2021	30-12-2021		X	X
Pago honorarios mes de noviembre: Francisco Blümel		Chile, Providencia	29-11-2021	30-11-2021		X	
Pago honorarios mes de noviembre: Valentina Zapata		Chile, Providencia	29-11-2021	30-11-2021		X	
Diseño de niveles (incluye el rediseño de personajes y escenarios)		Chile, Providencia	01-12-2021	17-01-2022			X
Focus Group	8	Chile, Providencia	02-12-2021	03-12-2021			X

RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

Descripción	Afluencia de Público	País, Comuna o Ciudad	Fecha Inicio	Fecha Término	Oct-2021	Nov-2021	Dic-2021
Pago honorarios mes de diciembre: Francisco Blümel		Chile, Providencia	30-12-2021	31-12-2021			X
Pago honorarios mes de diciembre: Gonzalo Yañez		Chile, Providencia	30-12-2021	31-12-2021			X
Pago honorarios mes de diciembre: Valentina Zapata		Chile, Providencia	30-12-2021	31-12-2021			X

Descripción	Afluencia de Público	País, Comuna o Ciudad	Fecha Inicio	Fecha Término	Ene-2022	Feb-2022	Mar-2022	Abr-2022
Diseño de niveles (incluye el rediseño de personajes y escenarios)		Chile, Providencia	01-12-2021	17-01-2022	X			
Programación de menú inicial, cinemáticas y niveles		Chile, Providencia	03-01-2022	01-04-2022	X	X	X	X
Acompañamiento en diseño para la programación (en caso que se deba rediseñar algún elemento)		Chile, Providencia	03-01-2022	01-04-2022	X	X	X	X
Evaluación de mecánicas existentes		Chile, Providencia	17-01-2022	21-01-2022	X			
Pago honorarios mes de enero: Francisco Blümel		Chile, Providencia	28-01-2022	31-01-2022	X			
Pago honorarios mes de enero: Gonzalo Yañez		Chile, Providencia	28-01-2022	31-01-2022	X			
Pago honorarios mes de enero: Valentina Zapata		Chile, Providencia	28-01-2022	31-01-2022	X			
Diseño y desarrollo de banda sonora (tema central, temas tipo de niveles y sonidos especiales)		Chile, Providencia	01-02-2022	01-04-2022		X	X	X

RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

Descripción	Afluencia de Público	País, Comuna o Ciudad	Fecha Inicio	Fecha Término	Ene-2022	Feb-2022	Mar-2022	Abr-2022
Pago honorarios mes de febrero: Francisco Blümel		Chile, Providencia	25-02-2022	28-02-2022		X		
Pago honorarios mes de febrero: Gonzalo Yañez		Chile, Providencia	25-02-2022	28-02-2022		X		
Pago honorarios mes de febrero: Simón Arenas		Chile, Providencia	25-02-2022	28-02-2022		X		
Desarrollo estrategia de difusión		Chile, Providencia	21-03-2022	31-03-2022			X	
Pago honorarios mes de marzo: Francisco Blümel		Chile, Providencia	30-03-2022	31-03-2022			X	
Pago honorarios mes de marzo: Gonzalo Yañez		Chile, Providencia	30-03-2022	31-03-2022			X	
Pago honorarios mes de marzo: Simón Arenas		Chile, Providencia	30-03-2022	31-03-2022			X	
Pago para asociarse a Steam Direct y publicar videojuego		Chile, Providencia	04-04-2022	08-04-2022				X
Lanzamiento Videojuego en la plataforma Steam		Chile, Providencia	18-04-2022	29-04-2022				X

## • RESUMEN DE PRESUPUESTO

---

### GASTOS DE LA POSTULACIÓN

	2021	2022	Total
Recursos Humanos	1.550.000	1.850.000	3.400.000
Gastos de Operación	150.000	250.000	400.000
Gastos de Inversión	22.134	74.000	96.134
<b>Total</b>	<b>1.722.134</b>	<b>2.174.000</b>	<b>3.896.134</b>

### COFINANCIAMIENTO

Cofinanciamiento Obligatorio	\$0
Cofinanciamiento Voluntario	\$0
<b>Total</b>	<b>\$0</b>

### RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Monto solicitado al MINCAP	\$3.896.134
Costo total	\$3.896.134
Cofinanciamiento Voluntario	\$0
% Cofinanciamiento voluntario del total solicitado	0%



## • PRESUPUESTO

### RECURSOS HUMANOS

N°	Nombre	RUT	Rol	Sub-ítem Presupuestado	Tipo Contrato	Total Año 2021		Total Año 2022		Total	
						\$	Horas	\$	Horas	\$	Horas
1	Francisco Blümel	19041642-9	Diseñador Encargado		Contratación a Honorarios	750.000	240	750.000	240	1.500.000	480
2	Valentina De Los Angeles Zapata Meza	19678800-K	Diseñadora e Ilustradora		Contratación a Honorarios	600.000	200	300.000	100	900.000	300
3	Gonzalo Yáñez Abalos	19947710-2	Programador		Contratación a Honorarios	200.000	100	600.000	300	800.000	400
4	Simón Andres Arenas Albornoz	20297015-K	Compositor		Contratación a Honorarios	0	0	200.000	160	200.000	160

### Detalle Recursos Humanos

<b>Nombre</b>	Francisco Blümel
<b>RUT</b>	19041642-9
<b>Rol</b>	Diseñador Encargado
<b>Descripción Rol</b>	Ejecutor, planificador y diseñador del proyecto. Se encarga de mantener al equipo comunicado y responsable de cumplir los plazos y metas.
<b>Tipo de Contrato</b>	Contratación a Honorarios

Mes	\$ Año 2021	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0

RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

Mes	\$ Año 2021	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	221.250	28.750	11,50	80	250.000
Noviembre	221.250	28.750	11,50	80	250.000
Diciembre	221.250	28.750	11,50	80	250.000
<b>Totales</b>	<b>663.750</b>	<b>86.250</b>	<b>11,50</b>	<b>240</b>	<b>750.000</b>

Mes	\$ Año 2022	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	219.375	30.625	12,25	80	250.000
Febrero	219.375	30.625	12,25	80	250.000
Marzo	219.375	30.625	12,25	80	250.000
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>658.125</b>	<b>91.875</b>	<b>12,25</b>	<b>240</b>	<b>750.000</b>

<b>Nombre</b>	Valentina De Los Angeles Zapata Meza
<b>RUT</b>	19678800-K
<b>Rol</b>	Diseñadora e Ilustradora
<b>Descripción Rol</b>	Encargada de la dirección de arte del videojuego, incluyendo el diseño y desarrollo de los elementos gráficos del mismo.

RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

Nombre	Valentina De Los Angeles Zapata Meza
Tipo de Contrato	Contratación a Honorarios

Mes	\$ Año 2021	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	265.500	34.500	11,50	100	300.000
Diciembre	265.500	34.500	11,50	100	300.000
<b>Totales</b>	<b>531.000</b>	<b>69.000</b>	<b>11,50</b>	<b>200</b>	<b>600.000</b>

Mes	\$ Año 2022	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	263.250	36.750	12,25	100	300.000
Febrero	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0

RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

Mes	\$ Año 2022	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>263.250</b>	<b>36.750</b>	<b>12,25</b>	<b>100</b>	<b>300.000</b>

<b>Nombre</b>	Gonzalo Yáñez Abalos
<b>RUT</b>	19947710-2
<b>Rol</b>	Programador
<b>Descripción Rol</b>	Encargado de la programación y diseño de mecánicas del videojuego. Responsable que el videojuego funcione en sus características técnicas.
<b>Tipo de Contrato</b>	Contratación a Honorarios

Mes	\$ Año 2021	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	177.000	23.000	11,50	100	200.000
<b>Totales</b>	<b>177.000</b>	<b>23.000</b>	<b>11,50</b>	<b>100</b>	<b>200.000</b>

RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

Mes	\$ Año 2022	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	175.500	24.500	12,25	100	200.000
Febrero	175.500	24.500	12,25	100	200.000
Marzo	175.500	24.500	12,25	100	200.000
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>526.500</b>	<b>73.500</b>	<b>12,25</b>	<b>300</b>	<b>600.000</b>

<b>Nombre</b>	Simón Andres Arenas Alborno
<b>RUT</b>	20297015-K
<b>Rol</b>	Compositor
<b>Descripción Rol</b>	Encargado componer y desarrollar la banda sonora del videojuego, compuesta por un tema principal, sonidos especiales y temas para niveles
<b>Tipo de Contrato</b>	Contratación a Honorarios

Mes	\$ Año 2021	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0

RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

Mes	\$ Año 2021	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Mes	\$ Año 2022	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	87.750	12.250	12,25	80	100.000
Marzo	87.750	12.250	12,25	80	100.000
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>175.500</b>	<b>24.500</b>	<b>12,25</b>	<b>160</b>	<b>200.000</b>

## GASTOS DE OPERACIÓN

N°	Descripción del Gasto	Total Año 2021	Total Año 2022	Total
1	Asesoría de programación a USM	150.000	250.000	400.000

N°	Descripción del Gasto	Total Año 2021	Total Año 2022	Total
	Games Otros gastos de operación			

## Detalle Gastos de Operación

Descripción del Gasto	Asesoría de programación a USM Games
Link Documento	

Mes	\$ Año 2021	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	150.000	0	0	0	150.000
<b>Totales</b>	<b>150.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>150.000</b>

Mes	\$ Año 2022	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	250.000	0	0	0	250.000
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0



RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

Mes	\$ Año 2022	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>250.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>250.000</b>

## Gastos en Contratación

N°	Nombre	RUT	Rol	Sub-Ítem Presupuestado	Tipo Contrato	Total Año 2021		Total Año 2022		Total	
						\$	Horas	\$	Horas	\$	Horas

## GASTOS DE INVERSIÓN

N°	Descripción del Gasto	Total Año 2021	Total Año 2022	Total
1	Compra licencia software de desarrollo pixel art: Aseprite y Pyxel Edit	22.134	0	22.134
2	Pago para asociarse a Steam Direct y publicar videojuego	0	74.000	74.000

## Detalle Gastos de Inversión

Descripción del Gasto	Compra licencia software de desarrollo pixel art: Aseprite y Pyxel Edit
Link Documento	

Mes	\$ Año 2021	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	22.134	0	0	0	22.134
Diciembre	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>22.134</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22.134</b>

Mes	\$ Año 2022	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Descripción del Gasto	Pago para asociarse a Steam Direct y publicar videojuego
Link Documento	

Mes	\$ Año 2021	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Mes	\$ Año 2022	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	74.000	0	0	0	74.000
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0

RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

Mes	\$ Año 2022	Impuestos / Cotizaciones	% Impuestos / Cotizaciones	Horas	Total \$ más Impuesto
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>74.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>74.000</b>

*RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14*

## **COFINANCIAMIENTO VOLUNTARIO**

## • CV RESPONSABLE Y EQUIPO DE TRABAJO

### IDENTIFICACIÓN PERSONA JURIDICA

RUT	77394405-9
Nombre	EPU FILU SpA
Tipo de persona juridica	Sociedades por Acciones S.P.A
Fines de Lucro	Sí
Fecha constitución	2021
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	Providencia
Dirección	Av Ricardo Lyon 505 Dpto 306
Teléfono	(56) 977657679
Teléfono 2	
Correo Electrónico	ffblumel@uc.cl

### PRESENTACIÓN

Epu Filu SpA se constituyó como una oportunidad de generar proyectos audiovisuales en el ámbito de videojuegos que generaran experiencias interculturales. Epu Filu significa dos culebras en mapudungún y da origen al primer proyecto homónimo que busca comunicar la importancia del equilibrio y el cuidar de la Mapu pues todo lo que le sucede a ella nos sucede a nosotros. Esta organización tiene la intención de seguir generando proyectos que involucren las artes en su amplio espectro, creemos que para que los proyectos tengan fuerza y generen un efecto positivo en la audiencia debe involucrar a muchas personas de todas las disciplinas.

### ANTECEDENTES PERSONALES DEL REPRESENTANTE LEGAL

RUT	19041642
Nombre	Francisco Fernando
Apellido Paterno	Blümel
Apellido Materno	Araya
Fecha de nacimiento	
Género	Masculino
País de nacionalidad	Chile
Profesión u oficio	Diseñador Integral
Discapacidad	No
Pueblo Originario	Mapuche

### ANTECEDENTES DE RESIDENCIA DEL REPRESENTANTE LEGAL

País	
Región	
Comuna	
Dirección	

### ANTECEDENTES DE CONTACTO DEL REPRESENTANTE LEGAL

Correo Electrónico	
--------------------	--

Teléfono

Teléfono 2

Sitio web

## PORTAFOLIO

Título del trabajo	Epu Filu
Descripción de funciones	Desarrollo de este proyecto
Fecha Inicio	2021
Fecha Término	0
Archivos	maqueta-02_08072021_1625.png



## 1. ANTECEDENTES PERSONALES

DNI	19041642-9
Nombre	Francisco
Apellido Paterno	Blümel
Apellido Materno	
Fecha de nacimiento	20-09-1995
Género	Masculino
País de nacionalidad	Chile
Otra Profesión u oficio	
Profesión u oficio	Diseñador Integral
Discapacidad	NO
Pueblo Originario	Mapuche
Carta Compromiso	<a href="#">Descargar</a>

## 2. ANTECEDENTES DE RESIDENCIA

País	Chile
Ciudad	Santiago
Dirección	Ricardo Lyon 505 Depto 310

## 3. ANTECEDENTES DE CONTACTO

Correo Electrónico	ffblumel@uc.cl
Teléfono	(56) 977657679
Teléfono 2	
Sitio Web	

## 4. PRESENTACIÓN

Soy Francisco Blümel, diseñador integral formado en la Universidad Católica de Chile. Estoy cursando mi último semestre y como proyecto de titulación estoy desarrollando un prototipo de videojuego que recoge elementos del mito cosmológico fundamental mapuche. Para el desarrollo posterior requiero de financiamiento para el pago de honorarios de programadores y otros artistas, de manera tal de elevar el resultado del prototipo y acercarlo a una salida al mercado. Mi relación con la cultura se podría describir en relación a cómo abordo los proyectos de diseño, desde un área comunicacional y entendiendo la cultura como un tejido que requiere de ciertos hitos o acontecimientos para fortalecerlo. Como fortalezas, reconozco una gran capacidad de trabajo en equipo, liderando a varias personas para el desarrollo de un proyecto en común y acogiendo las diferencias. Además, un conocimiento importante en la cultura mapuche, en especial con el recogimiento respetuoso de elementos culturales y sagrados en su cultura. Mi proyección es poder difundir esta cultura, para generar una valoración importante a la naturaleza, de la cual somos parte, para enfrentar la emergencia climática.

## 5. ANTECEDENTES DE FORMACIÓN

Estudio realizado	Diseño Integral
Título/Grado	Título Profesional
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	En Curso
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2014
Fecha Término	0

## 6. EXPERIENCIA LABORAL

Institución	Proyecto
Actividad/Cargo	Diseñador Jefe
Fecha Inicio	2020
Fecha Término	2021
País	Chile
Región	Región de Los Lagos
Comuna	

Institución	Empresa
Actividad/Cargo	Diseñador
Fecha Inicio	2018
Fecha Término	2019
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	

Institución	Institución
Actividad/Cargo	Diseñador
Fecha Inicio	2018
Fecha Término	2018
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	

## 7. PORTAFOLIO

Título del trabajo	Proyectos Universitarios
Descripción de funciones	Una pequeña muestra de mis trabajos en el paso por la Universidad
Fecha Inicio	2017
Fecha Término	0
Archivos	

Título del trabajo	Manual de Marca Raíces del Viento
Descripción de funciones	Desarrollo de lineamientos gráficos de la ONG de Permacultura.
Fecha Inicio	2021
Fecha Término	0
Archivo 1	<a href="#">Gui'a_de_identidad_grafica(liviano)_14062021_1429.pdf</a>

Título del trabajo	Afiches de Seminarios de Raíces del Viento ONG
Descripción de funciones	Desarrollo Gráfico de Afiches para difusión en redes sociales de seminarios realizados por la ONG

RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

Fecha Inicio	2020
Fecha Término	0
Archivo 1	<a href="#">AficheSeminarioC-SFinal_14062021_1431.png</a>
Archivo 2	<a href="#">Afiche_S_ZonaSur_14062021_1431.png</a>

## 8. DOCUMENTOS DE RESPALDO

<a href="#">CV_Francisco-Blumel_14062021_1424.pdf</a>	<a href="#">Descargar</a>
---	---------------------------

## 1. ANTECEDENTES PERSONALES

DNI	19678800-K
Nombre	Valentina De Los Angeles
Apellido Paterno	Zapata Meza
Apellido Materno	
Fecha de nacimiento	07-06-1997
Género	Femenino
País de nacionalidad	Chile
Otra Profesión u oficio	
Profesión u oficio	Diseñadora Integral
Discapacidad	NO
Pueblo Originario	No Pertenece
Carta Compromiso	<a href="#">Descargar</a>

## 2. ANTECEDENTES DE RESIDENCIA

País	Chile
Ciudad	Rancagua
Dirección	Araucaria 735

## 3. ANTECEDENTES DE CONTACTO

Correo Electrónico	vzapata@uc.cl
Teléfono	(56) 945527142
Teléfono 2	
Sitio Web	<a href="https://www.instagram.com/v.frufu/">https://www.instagram.com/v.frufu/</a>

## 4. PRESENTACIÓN

Hola! Me llamo Valentina, soy diseñadora e ilustradora, desde el 2016 he estado interesada en el ámbito de las artes, siendo parte de diferentes ferias de ilustración , diseño y colectivos feministas. Me apasiona poder representar mi mundo y el de otros mediante el dibujo y el diseño!

## 5. ANTECEDENTES DE FORMACIÓN

Estudio realizado	Diseño Integral
Título/Grado	Diseñadora
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2016
Fecha Término	2021
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
Archivo	<a href="#">Certificado_de_Título_30062021_1910.pdf</a>

## 6. EXPERIENCIA LABORAL

Institución	Institución
Actividad/Cargo	Ayudante
Fecha Inicio	2021
Fecha Término	0
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	

Institución	Institución
Actividad/Cargo	Profesora
Fecha Inicio	2021
Fecha Término	2021
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	

Institución	Institución
Actividad/Cargo	Practicante
Fecha Inicio	2020
Fecha Término	2020
País	Chile
Región	Región de Los Lagos
Comuna	

Institución	Empresa
Actividad/Cargo	Practicante
Fecha Inicio	2018
Fecha Término	2018
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	

## 7. PORTAFOLIO

Título del trabajo	Ilustración y Diseño
Descripción de funciones	Diferentes proyectos ilustrativos y de diseño - 2016 al presente
Fecha Inicio	2021
Fecha Término	0
Archivos	

## 8. DOCUMENTOS DE RESPALDO

## 1. ANTECEDENTES PERSONALES

DNI	19947710-2
Nombre	Gonzalo
Apellido Paterno	Yáñez Abalos
Apellido Materno	
Fecha de nacimiento	13-05-1998
Género	Masculino
País de nacionalidad	Chile
Otra Profesión u oficio	
Profesión u oficio	Estudiante
Discapacidad	NO
Pueblo Originario	No Pertenece
Carta Compromiso	<a href="#">Descargar</a>

## 2. ANTECEDENTES DE RESIDENCIA

País	Chile
Ciudad	Coquimbo
Dirección	Ramón Angel Jara 795 Ramón Angel Jara 795

## 3. ANTECEDENTES DE CONTACTO

Correo Electrónico	thewolfestein@gmail.com
Teléfono	(56) 940083372
Teléfono 2	
Sitio Web	

## 4. PRESENTACIÓN

Nuestro país tiene una historia y cultura fascinante, nuestros pueblos originarios fueron los que sembraron la semilla del chile de hoy, pero desafortunadamente no se les valora ni reconoce como corresponde, es por ello que desde el momento en que se me planteó la posibilidad de ser parte en un proyecto que junta temas de mi interés como lo son los videojuegos y la cultura de mi país no dude en poner mi granito de arena , para así lograr quizás un cambio y culturización de nuestra sociedad chilena y por que no, poner el nombre de nuestro país y sus pueblos originarios en lo más alto alrededor del mundo.

## 5. ANTECEDENTES DE FORMACIÓN

Estudio realizado	Ingeniería en computación
Título/Grado	Titulo profesional
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	En Curso
País	Chile
Región	Región de Coquimbo
Fecha inicio	2016
Fecha Término	0
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	UNIVERSIDAD DE LA SERENA
Archivo	<a href="#">certificado_alumno_regular_199477102_2534_30062021_1739.pdf</a>

## 6. EXPERIENCIA LABORAL

Institución	Proyecto
Actividad/Cargo	Programador
Fecha Inicio	2021
Fecha Término	0
País	Chile
Región	Región de Coquimbo
Comuna	

## 7. PORTAFOLIO

Título del trabajo	Epu Filu
Descripción de funciones	Videojuego
Fecha Inicio	2021
Fecha Término	0
Archivo 1	<a href="#">Epu Filo inicio_30062021_1744.png</a>



## 1. ANTECEDENTES PERSONALES

DNI	20297015-K
Nombre	Simón Andres
Apellido Paterno	Arenas Albornoz
Apellido Materno	
Fecha de nacimiento	22-09-1999
Género	Masculino
País de nacionalidad	Chile
Otra Profesión u oficio	
Profesión u oficio	Estudiante
Discapacidad	NO
Pueblo Originario	No Pertenece
Carta Compromiso	<a href="#">Descargar</a>

## 2. ANTECEDENTES DE RESIDENCIA

País	Chile
Ciudad	
Dirección	Verbo Divino 4607

## 3. ANTECEDENTES DE CONTACTO

Correo Electrónico	simon133000@gmail.com
Teléfono	(56) 963528516
Teléfono 2	
Sitio Web	<a href="https://www.ndeluxe.net/">https://www.ndeluxe.net/</a>

## 4. PRESENTACIÓN

Estudiante de Licenciatura en Historia con experiencia en Archivos, Patrimonio, Gestión Cultural y Pueblos originarios. Hablo español, mapuzungun medio, inglés avanzado, francés básico y quechua básico. Con una familia participativa en la recreación folklórica y con experiencia propia en ese campo. Cuento con experiencia principalmente en las áreas dichas dentro del Instituto Nacional José Miguel Carrera y la Universidad Católica de Chile. Por otro lado compositor/productor por hobby y colaborador de artistas de Música de Videojuegos en Chile.

## 5. ANTECEDENTES DE FORMACIÓN

Estudio realizado	Arte cultura y estética mapuche
Título/Grado	Cursado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2020
Fecha Término	2020
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
Archivo	

RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

Estudio realizado	Profesionalizante Archivos para la Sociedad del Conocimiento
Título/Grado	Cursado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2019
Fecha Término	2019
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
Archivo	

Estudio realizado	Historia Lengua y Cultura Quechua
Título/Grado	Cursado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2019
Fecha Término	2019
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
Archivo	

Estudio realizado	Profesionalizante Historia Pública audiencias formatos y trabajo colaborativo
Título/Grado	Cursado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2019
Fecha Término	2019
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
Archivo	

Estudio realizado	Licenciatura en Historia
Título/Grado	Licenciado en Historia
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	En Curso
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2018
Fecha Término	0
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
Archivo	

RUT Creador: 77394405-9 | Lugar Origen: Administrador | Generado: 12-07-2021 11:14

Estudio realizado	Curso de Aprendizaje de Mapuzungun
Título/Grado	Certificado Mapuzungun Básico
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2018
Fecha Término	2018
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	OTRA INSTITUCIÓN
Archivo	

Estudio realizado	III Congreso Nacional de Educación y Patrimonio
Título/Grado	Certificado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región del Maule
Fecha inicio	2018
Fecha Término	2018
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	OTRA INSTITUCIÓN
Archivo	

Estudio realizado	Proyecto de Conservación de Archivo de la Fundación Pablo De Rokha
Título/Grado	Certificado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2016
Fecha Término	2016
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	OTRA INSTITUCIÓN
Archivo	

Estudio realizado	Taller de Lengua y Cultura Mapuche
Título/Grado	Certificado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2016
Fecha Término	2017
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	OTRA INSTITUCIÓN
Archivo	

Estudio realizado	I Seminario Internacional de Conservación de Papel
Título/Grado	Certificado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2016
Fecha Término	2016
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	UNIVERSIDAD DE CHILE
Archivo	<a href="#">certificado seminario simón arenas_04072021_1945.pdf</a>

Estudio realizado	Academia de Gestión Cultural del Instituto Nacional
Título/Grado	Certificado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2016
Fecha Término	2017
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	OTRA INSTITUCIÓN
Archivo	

Estudio realizado	II Congreso Nacional de Educación y Patrimonio
Título/Grado	Certificado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2016
Fecha Término	2016
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	OTRA INSTITUCIÓN
Archivo	

Estudio realizado	Academia de Estudios Sociales del Instituto Nacional
Título/Grado	Certificado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2015
Fecha Término	2017
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	OTRA INSTITUCIÓN
Archivo	

Estudio realizado	I Congreso Nacional de Educación y Patrimonio
Título/Grado	Certificado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región de Coquimbo
Fecha inicio	2015
Fecha Término	2015
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	OTRA INSTITUCIÓN
Archivo	

Estudio realizado	Enseñanza Media Científico-Humanista
Título/Grado	Licencia de Enseñanza Media
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2014
Fecha Término	2017
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	OTRA INSTITUCIÓN
Archivo	

Estudio realizado	Proyecto de Formación en Convivencia Escolar
Título/Grado	Certificado
Tipo de Estudio	Formal
Estado del Estudio	Completo
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Fecha inicio	2012
Fecha Término	2012
Universidad/Instituto/Maestro/Tutor	OTRA INSTITUCIÓN
Archivo	

## 6. EXPERIENCIA LABORAL

Institución	Institución
Actividad/Cargo	Operador Eventos Online
Fecha Inicio	2020
Fecha Término	0
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	

Institución	Institución
Actividad/Cargo	Pasante Archivero

Fecha Inicio	2019
Fecha Término	2019
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	

Institución	Empresa
Actividad/Cargo	Community Manager
Fecha Inicio	2019
Fecha Término	0
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	

Institución	Institución
Actividad/Cargo	Monitor
Fecha Inicio	2018
Fecha Término	0
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	

Institución	Institución
Actividad/Cargo	Organizador II Congreso Nacional Educación y Patrimonio
Fecha Inicio	2017
Fecha Término	2017
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	

Institución	Institución
Actividad/Cargo	Coordinador
Fecha Inicio	2015
Fecha Término	2017
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	

Institución	Proyecto
Actividad/Cargo	Apoyo Asociado
Fecha Inicio	2012
Fecha Término	0
País	Chile
Región	Región Metropolitana

Comuna

Institución	Institución
Actividad/Cargo	Apoyo Asociado
Fecha Inicio	2012
Fecha Término	2018
País	Chile
Región	Región Metropolitana
Comuna	

## 7. PORTAFOLIO

Título del trabajo	II Congreso Nacional de Educación y Patrimonio
Descripción de funciones	Organización de congreso nacional sobre la educación y el patrimonio en Chile en el Instituto Nacion
Fecha Inicio	2016
Fecha Término	0
Archivo 1	<a href="#">Carta Gantt Congreso_31012017_2135.xlsx</a>
Archivo 2	<a href="#">FICHA RESUMEN MUESTRAS_31012017_2136.docx</a>

Título del trabajo	Ruta Patrimonial "Santiago con los ojos del estudiante"
Descripción de funciones	Ruta patrimonial II Congreso Nacional de Educación y Patrimonio
Fecha Inicio	2016
Fecha Término	0
Archivos	

Título del trabajo	I Congreso Nacional de Educación y Patrimonio
Descripción de funciones	Expositor en este congreso por Academia de Estudios Sociales del Instituto Nacional
Fecha Inicio	2015
Fecha Término	0
Archivos	

Título del trabajo	III Congreso Nacional de Educación y Patrimonio
Descripción de funciones	Expositor en este congreso por la Universidad Católica de Chile
Fecha Inicio	2018
Fecha Término	0
Archivos	

Título del trabajo	Seminario Monográfico Construcción y Deconstrucción de Héroes del siglo XIX
Descripción de funciones	"El héroe de la ocupación de Arauco", Cornelio Saavedra Rodríguez. Procesos de memoria y olvido, ma
Fecha Inicio	2020
Fecha Término	0
Archivo 1	<a href="#">El héroe de la ocupación de Arauco_04072021_2021.docx</a>



Título del trabajo	Pasantía e Informe Archivo Histórico del Instituto Nacional
Descripción de funciones	Pasantía en el Archivo del Instituto Nacional José Miguel Carrera
Fecha Inicio	2019
Fecha Término	0
Archivo 1	<a href="#">Informe Práctica Simón Arenas Albornoz_04072021_2023.docx</a>

## 8. DOCUMENTOS DE RESPALDO

Carta Gantt Congreso_31012017_2136.xlsx	<a href="#">Descargar</a>
---	---------------------------