



**ESCUELA DE ARQUITECTURA, COMUNICACIONES Y DISEÑO  
UNIVERSIDAD DE VIÑA DEL MAR**

**PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN  
COMUNICACIÓN DIGITAL Y TRANSMEDIA**

**‘EL ECO DE LAS CHICHARRAS’**

Autora: Javiera Contreras González

Guía: Dra. Angélica Pacheco Díaz

Cotutora: Valentina Grau Cerda

<b>I. Introducción</b>	3
<b>II. Marco Teórico</b>	6
2.1 Patrimonio natural y derecho a una vida libre de contaminación	6
2.2 Memoria medioambiental	7
2.3 Eco-ansiedad y solastalgia	7
2.4 Biofilia	8
2.5 Narrativa transmedia y educación medioambiental	9
2.6 Experiencia inmersiva multisensorial	10
<b>III. Estado del Arte</b>	11
3.1 Critical Distance	11
3.2 Cielo Nocturno	12
3.3 Klimt, la experiencia inmersiva	13
3.4 Síntesis del estado del arte	14
<b>IV. Diagnóstico</b>	14
4.1 Análisis del entorno	14
4.1.1 Macroentorno	15
4.1. 2 Microentorno	15
4.2 Análisis de la audiencia	20
4.3 Análisis FODA	23
4.4 Resultados del diagnóstico	24
<b>V. Propuesta transmedia</b>	25
5.1 Objetivo general	27
5.2 Objetivos específicos	27
5.3 Arquetipos de la audiencia	28
5.4 Estrategia y tácticas	31
5.5 Estrategia de posicionamiento	32

5.5.1 Propuesta de valor	34
5.6 Diseño de la experiencia	34
5.6.1 Piezas y maquetas	39
5.6.2 Propuesta de montaje	39
5.7 Apartado gráfico y exploración de la marca	46
5.8 Presupuesto y plan de financiamiento	48
5.9 Seguimiento y control	58
5.10 Carta Gantt	59
<b>VI Conclusiones</b>	60
<b>VII Bibliografía</b>	63

## I. INTRODUCCIÓN

En Chile, un 37% de la electricidad se genera a través de la quema de carbón, mediante 17 unidades termoeléctricas distribuidas en ocho comunas del país. El impacto se concentra en cinco localidades: Puchuncaví, Huasco, Tocopilla, Mejillones e Iquique (Chile Sustentable, 2017) denominadas como “zonas de sacrificio”, debido a que sus habitantes enfrentan a diario las consecuencias del deterioro medioambiental provocado por los parques industriales estratégicamente ubicados cerca del mar. Esta amenaza sistemática al patrimonio natural vulnera el derecho colectivo de cada una de estas comunidades a una vida libre de contaminación, realidad que desde una perspectiva social tiene graves consecuencias en su capacidad de desarrollar dinámicas sociales de confianza y colaboración frente a los desafíos colectivos, entre otras diversas secuelas físicas y psicológicas más conocidas y propias del contacto con la contaminación acumulada en la tierra, el agua, el aire y el mar. Así, residir en estas comunas se ha vuelto una lucha multidimensional para todo ser vivo obligado a existir en un entorno hostil y preso del modelo extractivista.

En Huasco, una comuna costera de la Región de Atacama, el parque industrial llegó a inicios de los años noventa, compuesto por cinco unidades termoeléctricas de Capital Advisors y por una planta de pellets de la Compañía de Acero del Pacífico (CAP) (Chile Sustentable, 2017). Desde entonces, los niveles de contaminación asociados a la operación de estas empresas, especialmente a las termoeléctricas, han llevado a la comuna al primer lugar con más riesgo de morir por enfermedades cardiovasculares, con un 71% más que el promedio del resto del país. En la misma línea, la mortalidad por enfermedades cerebrovasculares es 3,8 veces superior y hay un 53% más de probabilidad de padecer enfermedades respiratorias (Chile Sustentable, 2019; Greenpeace, 2020). Frente a este escenario e, insistiendo en explorar su afectación al desarrollo sociocomunitario y su valoración del entorno natural, no es imprudente intuir que una comunidad que batalla con problemas recurrentes de salud física y mental enfrenta también dificultades para participar de una vida social que promueva la construcción de identidad, inteligencia colectiva, redes de apoyo e innovación.

En medio de esta crisis invisible a los ojos del país, el deterioro del patrimonio natural en la comuna continúa como consecuencia de diversas prácticas industriales. En el caso de las termoeléctricas, por ejemplo, la quema de carbón libera material particulado, conocido como ‘polvo negro’, que asciende por las chimeneas e, impulsado por el viento, se dispersa a grandes distancias. Este polvo

contamina el suelo, los cuerpos de agua y la vegetación con metales pesados y sustancias tóxicas, reduciendo la capacidad de los ecosistemas para sostener la vida. Además, el funcionamiento de estas estructuras requiere la extracción de grandes volúmenes de agua del mar para sus sistemas de enfriamiento, que luego es devuelta a temperaturas considerablemente más altas, alterando los equilibrios ecológicos del mar.

En el caso de la planta de pellets de CAP, una de las prácticas de mayor impacto es la descarga de los 'relaves', residuos que contienen metales pesados y otros contaminantes tóxicos como el plomo, arsénico y mercurio (Ortíz, 2018), que son depositados en el fondo marino y en la tierra, afectando especialmente a la flora y fauna costera de la zona. Así, muchas prácticas tradicionales, como la pesca artesanal, la recolección de algas y la agricultura de olivos, han perdido fuerza por el deterioro de los recursos. De manera similar, los vestigios de los pueblos originarios han quedado invisibilizados y destruidos por las actividades industriales, dañando el vínculo de las personas con su herencia cultural (Chile Sustentable, 2020).

A pesar de las graves consecuencias descritas, esta realidad parece haberse "naturalizado" a nivel local y nacional. Un ejemplo de ello es que Huasco no forma parte del plan de descarbonización comprometido por AES, Colbún, Engie y Enel, en 2019, ni de ningún acuerdo público o privado que reduzca los niveles de contaminación en los próximos 40 años (Greenpeace, 2020; Chile Sustentable, 2022). Por otro lado, la necesidad de empleo o la sensación de abandono por parte de las instituciones y de la opinión pública del resto del país, pareciera generar una postura de resignación en un grupo importante de la población de la comuna que, en 2017, alcanzaba un total de 10.149 personas (Censo, 2017). Este fenómeno psicosocial se podría relacionar con la *sostalgia* (Albrecht, 2005), un neologismo que describe el duelo causado por la degradación del entorno natural. De manera similar, el término *eco-ansiedad* (Reátegui, 2022) vincula la ansiedad con la percepción de los individuos frente a los impactos negativos del cambio climático.

Como respuesta, algunos proyectos de inversión pública y de organizaciones sin fines de lucro que buscan revalorizar el patrimonio de Huasco desde una perspectiva medioambiental, cultural e identitaria, son el cortometraje 'Huasco, el sacrificio de nuestro mar', producido por la organización OCEANA en 2020 para exponer el daño causado por la tubería que por más de 40 años transportó los relaves de la planta de CAP, hasta el fondo marino de la bahía de Chapaco. También, la miniserie 'Memorias de Huasco', financiada por el Fondo de Patrimonio Cultural en 2022, que se centró en el rescate de las tradiciones y el patrimonio. Por último, destacan políticas impulsadas por el Ministerio de Educación y el Ministerio de Medioambiente para involucrar a las comunidades escolares en la protección del entorno natural, como el Sistema de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE).

No obstante, si bien son puntos de avance a valorar, estos proyectos han priorizado un abordaje catastrófico, de *shock* o de nicho. En la misma línea, pocos han puesto en valor la experiencia de las y los residentes, sobre todo de la sociedad civil que trabaja por la protección de su entorno natural. Estas características merman el impacto que podrían tener en la sociedad huasquina, ya que son insuficientes a la hora de generar una experiencia colectiva que les convoque a reconectar con su identidad, sociedad y legado natural. Carencia que facilita la fragmentación de los lazos comunitarios, la polarización y el desgaste de la salud mental a nivel general. Dicho lo anterior, 'El Eco de las Chicharras' pretende apoyar estos esfuerzos con una propuesta innovadora y profundamente territorial, que tiene por primer objetivo instalar una sala multisensorial en la comuna de Huasco como eje central de una narrativa transmedia, co-creada con el propósito de reconectar a la comunidad con su entorno natural desde la emoción y la inteligencia colectiva, promoviendo la biofilia y la preservación del patrimonio natural como un eje transversal de identidad y bienestar social. Combinando tecnología y diversas técnicas interdisciplinarias, esta sala tendría el fin de evocar el entorno natural de la comuna, relevando su rol como escenario que resguarda momentos de emancipación, desarrollo y vinculación humana, desde nuestro origen. De este modo, a través de emociones movilizadoras como la nostalgia, el asombro y la alegría, esta experiencia no solo será un ejercicio de memoria para valorar el patrimonio natural, sino también una oportunidad de ensayo reflexivo.

En tanto, el resto de universo transmedia contempla tres mundos que contribuirán al objetivo desde narrativas diferentes. La segunda plataforma, que se desarrollará de forma paralela al troncal, será análoga y pondrá foco en la educación medioambiental, la propuesta es desarrollar un ciclo de talleres para estudiantes de los establecimientos educacionales de la comuna, que integre en su metodología el intercambio intergeneracional. En tanto, un tercer mundo, será una puerta futura que permitirá a la audiencia acceder a la audio-serie '*Biofilia*', experiencia sonora inmersiva que abordará el concepto desde una perspectiva artística y existencial, evocando la conexión profunda entre las personas y su entorno natural con una combinación de historias, paisajes sonoros envolventes y una narración introspectiva.

Finalmente, un cuarto nodo será el libro 'Eco de las Chicharras, biofilia del Huasco', elemento que será publicado posterior al desarrollo del troncal y que se describe en el capítulo 'Propuesta transmedia'.

Para que este proyecto sea exitoso, será clave una metodología participativa que sea exitosa en traducir la memoria medioambiental de la comunidad en una experiencia estética y sensorial. También, buscar la tecnología y tácticas idóneas para crear un viaje emocional que conecte con las audiencias con contenidos auténticos e interactivos; en un espacio que permita el aislamiento del exterior y la conexión con el mundo interior.

Por último, será igual de enriquecedor colaborar con voces y movimientos de la sociedad civil que ya desarrollan actividades de educación medioambiental en la comuna, como 'Huasco Sin Relaves' y 'Changos Trail-Running'; y los artistas Pilar Triviño y Sebastián Moreno, quienes desde diferentes disciplinas aportan al resguardo del patrimonio natural. De este modo, a través de la colaboración y el arte inmersivo, el proyecto aspira a poner en tensión la forma en que los habitantes valoran su entorno y, a través de la nostalgia, a despertar el amor por la historia íntima tejida en el espacio natural.

## II. MARCO TEÓRICO

La contaminación prolongada ha dejado una huella profunda en la memoria colectiva de la comuna de Huasco, donde el deterioro del paisaje y la pérdida del patrimonio natural, más allá de afectar gravemente la salud física de los habitantes, daña la salud mental y el bienestar socioemocional comunitario.

Desde esa perspectiva, la presente propuesta de narrativa transmedia, aplicada a una instalación multisensorial, tiene como fin despertar la 'memoria natural' de las personas a través de las emociones y el recuerdo. Este nodo troncal se articula en torno a varios conceptos estructurales, tales como: patrimonio natural, memoria, transmedia, experiencia estética y biofilia; pero también se cruza con neologismos como la *solastalgia*, la *eco-ansiedad* y la *pausa sensorial*. Enfoque que sitúa al arte como un poderoso movilizador de emociones y como una vía de conexión profunda con el 'alma' del sujeto.

### 2.1 Patrimonio natural y derecho a una vida libre de contaminación

La Constitución vigente reconoce el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, estableciendo en su artículo 19, que es "deber del Estado velar por que este derecho no sea afectado" (Constitución Política de la República de Chile, 1980). No obstante, bien por las limitaciones de un marco legal insuficiente, la influencia del poder económico o la falta de recursos para una adecuada fiscalización es un mandato que no tiene reflejo en la realidad de gran parte del país.

El incumplimiento de este marco legal tiene múltiples repercusiones en el desarrollo humano, entre ellas, el deterioro del patrimonio natural, entendido como "el conjunto de valores naturales que tienen importancia desde un punto de vista estético, cultural, ambiental, científico y productivo" (Unesco, 1972). Esta definición, que surge de la Convención del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de París, establece conceptos claves para identificar qué constituye el patrimonio medioambiental de la comuna de Huasco. Tiene que ver con elementos físicos, como sus cerros, playas, desiertos y humedales; así como con la flora y fauna propia de este entorno natural. Pero también cabe en esta descripción la vida que transcurre ligada a estos paisajes y elementos, ya que el patrimonio es lo propio,

corresponde a todo lo que los pueblos construyen en vínculo con un territorio. (Simonetti-Grez, Espinoza y Simonetti 2016).

Bajo esta perspectiva, la pesca artesanal, la recolección de algas, el cultivo de olivos y la producción de aceite de oliva, son actividades patrimoniales de la zona que han sido limitadas por la actividad industrial. Chile Sustentable lo recoge en el reporte ‘Vivir en una zona de sacrificio, experiencias e historias ciudadanas de la contaminación en Chile’, texto en el que un agricultor de Huasco da cuenta de cómo la población creyó en la promesa del desarrollo: “a los pocos años comenzó a sobrar gente y a mermar la productividad (...) cuando nos encontramos un estudio de la Universidad Católica de un alumno (...) nos dimos cuenta de que era el polvo de la planta de pellet” (Veas et al, p.23, 2020).

En el informe, Gregorio González también recuerda la vida previa a la llegada de las empresas. “Yo viví el cambio. Cuando niño iba a jugar por allá arriba y los *chulkes* eran más altos que un caballo casi era una vegetación que había ahí, hoy día no hay nada de eso y no hay nada a la orilla del valle para arriba hasta donde quiera, no hay vegetación a los lados del valle” (Veas, et al, p. 23, 2020).

## **2.2 Memoria medioambiental**

La memoria colectiva se configura como una especie de repositorio de las experiencias, relaciones, acontecimientos, sensaciones y aprendizajes anudados a sentimientos complejos (Farfán, et al, 2023). Cuando se cruza este ‘repositorio’ con la dimensión medioambiental, se puede constatar que esta tiene un impacto profundo en la construcción de la cotidianidad y de la cosmovisión de los sujetos, por ende, en el desarrollo de una ‘memoria medioambiental’. La publicación ‘Historia de las luchas por la justicia medioambiental en las zonas de sacrificio en Chile’, lo explica muy bien: “los árboles, el río, el mar o un paisaje determinado pueden generar conexiones con la memoria histórica colectiva de comunidades, cuyo entorno diario destacan estos elementos de la naturaleza”. (Bolados, et al, 2021, p.73).

En el mismo documento, las autoras explican cómo la instalación del polo industrial en la comuna de Huasco, en los años noventa, fracturó la conexión de la comunidad con los saberes populares y propios de los pueblos originarios de la zona, basados en la ritualidad y la valoración del colectivo.

## **2.3 Eco-ansiedad y solastalgia**

La investigación sobre los efectos que tiene el deterioro de los ecosistemas locales en la salud mental de las personas aún es reciente. No obstante, existen autores que han explorado diversos conceptos que buscan precisar esta respuesta emocional, que pareciera masificarse en contexto de la declaración de una emergencia climática.

En la publicación ‘Solastalgia: la realidad que exige ser nombrada’, la autora Belén Gallardo (2022), recoge diferentes miradas sobre el término *solastalgia*; una

de ellas, la de Glenn Albrecht (2005), que la caracteriza como una “forma de angustia psíquica o existencial causada por el insondable cambio ambiental”. Enfatizando que, a diferencia de la nostalgia que puede ser consolada por el retorno, la *solastalgia* es, por lo general, irreversible. Entre las respuestas emocionales, están la angustia, la impotencia y la desesperanza. En casos severos, incluso, puede conducir a la depresión o estrés post traumático. (Cunsolo et al, 2018).

Sobre la eco-ansiedad, Rolando Reátegui (2023) recoge diversos acercamientos al concepto, en el ensayo ‘La eco-ansiedad y la crisis climática’. Similar a la solastalgia, relaciona el neologismo con el miedo y angustia paralizante que surge del deterioro de los entornos naturales, que en casos extremos puede causar perturbaciones del sueño, ataques de pánico y depresión.

Poniendo foco en la comuna de Huasco, la publicación científica ‘Conflictos socioambientales y su impacto en el tejido social de la comuna de Huasco’, desarrollada por Vega, Quintana, Venegas y Moya (2023), entrega información relevante sobre la evolución del tejido social de localidad desde la llegada del brazo industrial. Específicamente, a través de las entrevistas aplicadas a una muestra de habitantes, da cuenta de cómo el deterioro del entorno ha contaminado los vínculos comunitarios, basados en la cultura, tradición, identidad y elementos simbólicos de su patrimonio común.

Una dictadura que se instala, que rompe ese tejido social, que rompe las organizaciones sociales, donde la gente tiene miedo a decir lo que piensa y lo que siente y donde se instala además un sistema neoliberal capitalista, donde se impone una forma de vida. Todo eso debilita el tejido social, súmale a eso una comunidad que solamente depende de ciertas fuentes laborales y que tienen un tejido social totalmente desarmado, enfermo, porque acá ya no existe libertad para decir yo no quiero que CAP siga instalada acá, yo quiero cerrar las termoeléctricas si tú dices eso en el pueblo la gran mayoría te va a querer matar, porque es obvio, porque ellos dependen de esas fuentes laborales, entonces tenemos un tejido social que además tiene miedo a decir lo que siente, no solamente porque fue educada bajo una educación dictatorial, sino porque va a quedar sin pega que es una de las estrategias que utilizan las empresas para silenciar a las comunidades (Vega et al, 2023, p.72).

## **2.4 Biofilia**

En el artículo ‘Aportaciones de la biofilia al desarrollo sostenible’ (2004), Elisaide Trevisam y Suziane Silva de Oliveira destacan la profunda conexión que existe entre la humanidad y la naturaleza y cómo esta ha cambiado a lo largo de la historia, apoyándose en diversos autores. Edward O. Wilson (1984), por ejemplo, sostiene que la conexión ancestral entre las personas y la naturaleza es producto del proceso evolutivo humano, y que por ello el acceso a un entorno natural con alta diversidad ecosistémica, constituye un elemento condicionante para el bienestar social. Esta teoría, destacan las autoras, va en línea con la Declaración sobre Bioética y Derechos Humanos (Unesco 2006), que reconoce la dimensión medioambiental como un elemento fundamental de la identidad individual.

En este contexto, la biofilia supone una oportunidad y una herramienta potente para responder ‘emocionalmente’ al deterioro medioambiental, ya que guía el desarrollo de una narrativa que ayude a las personas a reconectar con el bienestar que proviene del contacto con los ecosistemas naturales. Aspecto clave para el presente proyecto, que pretende el montaje de una experiencia que funcione como espacio de refugio frente al deterioro de la memoria natural. En tanto, la producción de este refugio multisensorial supone el cruce de diversas disciplinas ligadas al arte y la tecnología, como el desarrollo de paisajes sonoros, de piezas audiovisuales y arte lumínico, entre otras.

## **2.5 Narrativa transmedia y educación medioambiental**

Como se citó anteriormente, Belén Gallardo (2023), concluye que la *solastalgia* da cuenta de la estrecha relación y dependencia que tienen la humanidad con el entorno natural; perspectiva impulsada por el agricultor y ambientalista, Aldo Leopold (1953), quien además afirma que esta conexión es un mandato por asumir responsabilidades éticas y políticas en torno a la protección medioambiental. Es este enfoque el que abre la posibilidad de que el proyecto tenga además una vocación educativa, a través de la gamificación del proceso de aprendizaje.

Pérez-Manzano y Almela-Baeza (2018) exploran sobre el ‘Aprendizaje Digital Basado en Juegos’, que según Perrotta, Featherstone, Aston y Houghton (2013), se desarrolla en base a cinco principios: motivación intrínseca, aprendizaje a través del disfrute intenso, autenticidad, autonomía y aprendizaje experiencial.

Esta metodología es afín a la ‘narrativa transmedia’, planteada por Henry Jenkins (2003), para dar cuenta de que la ‘nueva era’ exige que las historias sean presentadas a los públicos a través de diferentes formatos y canales, con un potencial de expansión co-creativo. Así, el autor definió 7 principios:

1. Expansión v/s Profundidad
2. Continuidad v/s Multiplicidad
3. inmersión v/s Extracción
4. Construcción de mundos
5. Serialidad
6. Subjetividad

## 7. Ejecución

Dicho esto, destaca el potencial educativo que surge de la combinación de estas dos metodologías, capaces de formar un universo de aprendizaje con mayor posibilidad de éxito a la hora de captar la atención de las audiencias. Que si bien, son diversas en género, edad e intereses; comparten la necesidad de experiencias innovadoras, significativas, participativas y multidisciplinarias, para conectar con contenidos tan importantes para la inteligencia colectiva y la vida democrática, como lo es el cuidado del patrimonio natural.

### **2.6 Experiencia inmersiva multisensorial**

Sin duda, la estética en un proyecto de narrativa transmedia es siempre importante, pero cuando la propuesta define como troncal la instalación de una sala multisensorial que movilice las emociones de la audiencia en torno a la degradación de su patrimonio natural, se transforma en algo vital. Es en este contexto que resulta relevante explorar autores que, desde diferentes disciplinas abordan en profundidad conceptos como el espacio, la interfaz y la estética.

Isaac Joseph (1988), en ‘El transeúnte y el espacio urbano’, propone que este va más allá de lo estático y/o arquitectónico, porque es el resultado de la interacción diaria de quienes lo recorren. Plantea que, a través del caminar cotidiano, las personas lo producen, modifican y resignifican. Esto convierte al espacio público en un proceso social en constante transformación y en una experiencia vivida, conectada íntimamente con quien lo habita.

Antes de Joseph, el autor Henri Lefebvre (1974) ya se posicionaba como uno de los principales teóricos sobre la producción del espacio, integrando lo económico y lo político como componentes de esta modelación de la ciudad. Así, propone que el poder de la lógica capitalista resulta en la mercantilización y la privatización del entorno, lo que provoca la alienación y fragmentación social. Visión que resulta clave para esta investigación, ya que invita a entender al capitalismo como factor en la producción del espacio y en la transformación de las dinámicas de poder.

En tanto, en ‘Las leyes de la interfaz’, Carlos Scolari (2018) explora sobre los diferentes significados que se asocian al concepto y concluye que se trata de cualquier tipo de tecnología que entra en contacto con un usuario. Desde esta perspectiva y producto del desarrollo tecnológico, hoy la interfaz se presenta como un ecosistema, que evoluciona, integra niveles y procesos de interacción o diálogo con otras interfaces o personas.

En la misma obra, Scolari (2018) explica cómo la interfaz y la metáfora se relacionan a partir de la forma en que facilitan la interacción y comprensión de los públicos. El diseño de las interfaces emplea metáforas para hacer que temáticas abstractas o complejas puedan ser abordadas por las audiencias de forma intuitiva, familiarizando el contenido con conceptos visuales que al usuario ya le son

conocidos en el espacio cotidiano, construyendo puentes entre los conocimientos previos y los entornos que forman parte de una narrativa o interacción.

Hasta aquí, y gracias a los aportes de Lefebvre (1974) y Scolari (2018), se vislumbra una oportunidad de construir una narrativa inmersiva que contraste con la privatización del espacio natural de la comuna de Huasco, a través de una interfaz que estimule la memoria y/o emociones de la audiencia objetivo. Para ello, será esencial la multidisciplinariedad, el arte y la innovación abierta.

Wendy Hall Fernández (2024), investigó cómo el arte escénico y las experiencias inmersivas tienen aplicación en el diseño de emociones, a partir de la obra de Rodolfo Nucci Porsani (2022) sobre la estética de los artefactos. Nucci, utilizando como referentes a filósofos como Platón, Aristóteles, Kant (1781) y Hume (1748), afirma que una de las pocas visiones comunes que se tiene sobre el concepto de ‘realidad’ tiene que ver con que esta es absolutamente independiente de otras ‘existencias’. No obstante, al replicarla, copiarla o representarla, es necesario interpretar una única realidad para convertirla en una experiencia colectiva. Esta interpretación sería la esencia del arte.

Esta noción nos indica que, para el diseño de emociones de la presente propuesta, será clave buscar un resultado satisfactorio y/o placentero, así como entender cómo esta conexión estética conecta con la conversación interna y externa de las personas. Si aquello falla, los resultados podrían ser negativos.

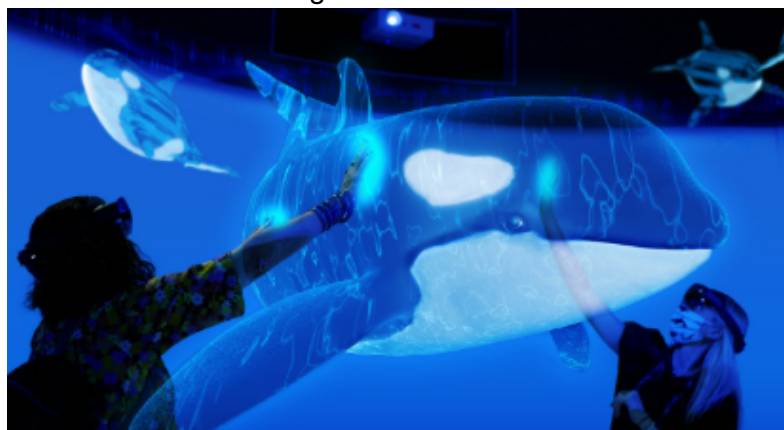
Finalmente, Hall (2024) advierte que la inmersión puede ser un proceso intelectual estimulante, pero mentalmente absorbente. Por ello es necesario un equilibrio entre el diseño de la inmersión y la capacidad que tiene el público para mantener una postura reflexiva. Equilibrio que en este tipo de narrativas se define como ‘distancia crítica’.

### **III. ESTADO DEL ARTE**

#### **3.1 Critical Distance**

Proyecto liderado por Adam May, director de Vision3, productora especializada en la creación de historias ‘cautivadoras’, usando tecnología y técnicas inmersivas. Como lo explica en su sitio web oficial, *Critical Distance* utiliza la realidad aumentada (AR) para concientizar sobre la situación de las orcas residentes del sur, especie en peligro de extinción producto de la contaminación de los océanos. La propuesta de esta experiencia es ‘ver el sonido’, combinando la tecnología con la narración ambiental. Así, sumerge a la audiencia en la historia de un grupo de ballenas que habitan en el Mar de los Salish, a través de los ojos de la más joven de ellas: Kiki.

Imagen N°1 Critical Distance



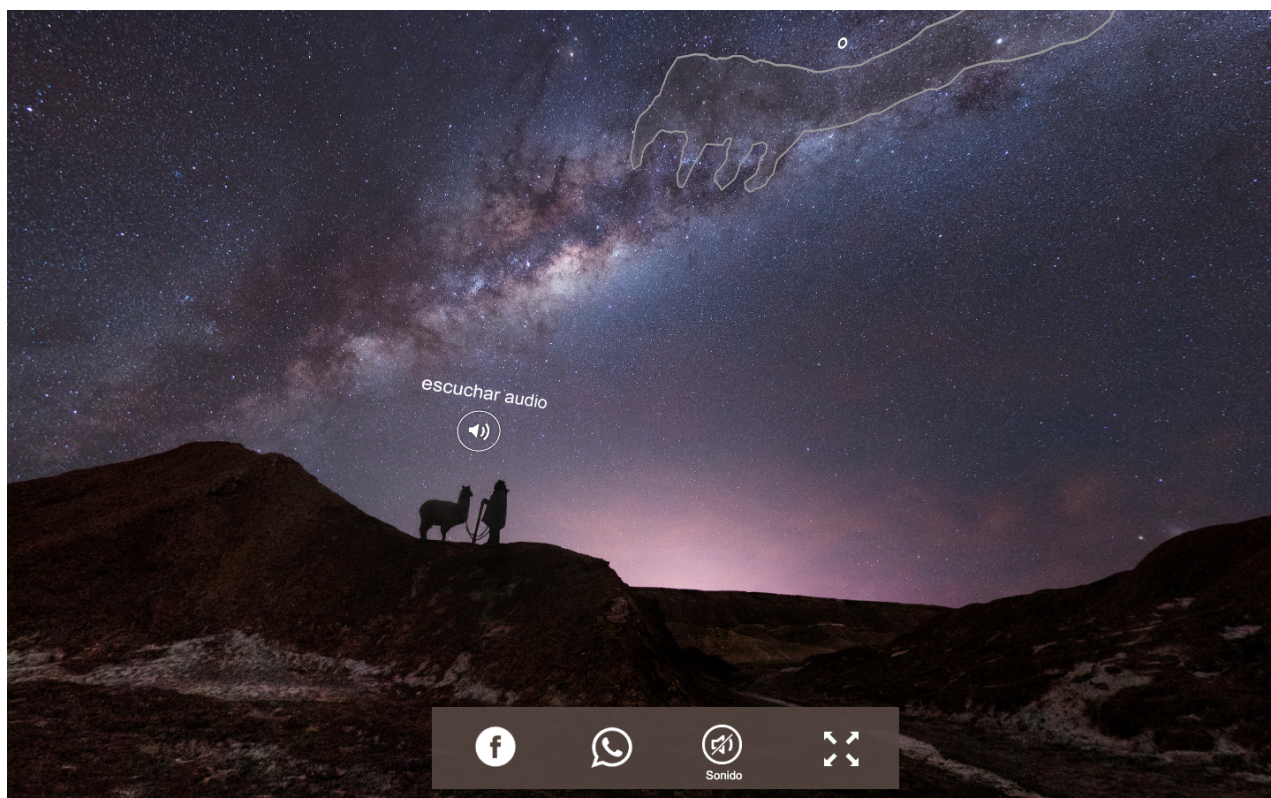
Fuente: TRIBECA, [tribecafilm.com](http://tribecafilm.com).

Si bien es evidente que la propuesta de innovación del proyecto que debutó el año 2021, en el *Tribeca Film Festival*, será una referencia importante; son aún más relevantes las elecciones narrativas que hace el director para generar empatía e inspirar acciones para la conservación de los océanos. En palabras de May, quien expuso sobre el tema en la última versión del Festival Internacional Mediamorfosis, desarrollado en la ciudad de Viña del Mar, es ‘una oportunidad para tener una conversación difícil sin apuntar con el dedo’. Bajo esta premisa, quienes ingresan en el espacio ‘sienten’, por ejemplo, las perturbaciones del ruido submarino causado por las embarcaciones y ‘experimentan’ la conexión que existe entre los diversos ecosistemas marinos.

### **3.2 Cielo Nocturno**

Plataforma digital que a través de una propuesta que combina la cultura ancestral, el arte, la ciencia y la tecnología; pretende poner en valor el patrimonio astronómico. Tal como se detalla en su sitio web oficial, el escenario de la narrativa es el Desierto de Atacama, locación que permite al equipo, liderado por Alexis Trigo, enriquecer el contenido relatando la conexión que existe entre la sociedad andina y la observación del cielo nocturno. Esta última será un elemento que podría guiar a la presente propuesta en el desafío de integrar la co-creación y elementos que dialoguen con la historia personal y colectiva de la audiencia objetivo.

## Imagen N°2 Proyecto Cielo Nocturno



Fuente: Sitio web [cielonocturno.cl](http://cielonocturno.cl)

### 3.3 Klimt, la experiencia inmersiva

Proyecto que destaca por su magnitud y por ser una iniciativa de tres productoras. Las españolas, *Layers of Reality* y *SOM Produce*; y la holandesa *Stardust*. Tal como detalla el sitio web oficial de la primera y la prensa especializada de la época, la colaboración fue clave para lograr una instalación de 1000 m<sup>2</sup> que invita a la audiencia a 'entrar' en las pinturas y los edificios intervenidos por el autor, acercando su obra al público desde una perspectiva completamente nueva. Estas características serán de utilidad para la propuesta transmedia en desarrollo, desde dos perspectivas. Primero, como evidencia de los frutos que trae la innovación abierta a la hora de presentar temáticas de forma creativa y fresca; y segundo, como ejemplo de cómo una buena estructura facilita la interacción de la audiencia con los contenidos, aun cuando sean complejos o abundantes.



Fuente: YouTube, acceso liberado.

### **3.4 Síntesis del estado del arte**

Diversos proyectos interactivos han demostrado su capacidad para activar las emociones de las audiencias, especialmente aquellos que articulan tecnología y humanidades digitales como medio para movilizar la memoria. Estas experiencias, tanto a nivel local como nacional e internacional, constituyen referentes significativos. Los proyectos seleccionados para este informe permiten identificar y analizar fortalezas que dialogan y se relacionan directamente con los objetivos de Ecos de las Chicharras.

## **IV. DIAGNÓSTICO**

A continuación, se presentan diferentes ejercicios de análisis que tienen por objetivo identificar, evaluar y comprender los factores que pueden influir en el éxito o fracaso de la propuesta. Los resultados, serán una guía a la hora de anticipar desafíos, tomar oportunidades, minimizar riesgos y tomar decisiones estratégicas informadas. Además, aportarán a que la formulación del proyecto sea adaptable y que el enfoque de trabajo esté contextualizado.

### **4.1 Análisis del entorno**

Cómo primera metodología para la recopilación de antecedentes se analizan los factores externos que, desde una perspectiva general o específica, podrían influir en la propuesta.

#### **4.1.1 Macroentorno**

- a. Entorno demográfico: La población de Huasco, comuna costera de la Región de Atacama, cuenta con 10.149 habitantes (Censo, 2017). El 51% corresponde a hombres y el 49% a mujeres, y la distribución etaria se concentra en el grupo de 45 a 64 años. Como el resto de la población del país, las proyecciones respecto a la edad de la comunidad reflejan un envejecimiento progresivo de la población.

Según datos del mismo instrumento, la distribución la mayor parte de la población vive en zonas urbanas (87,7%) y el 15,2% se identifica como perteneciente a algún pueblo originario. Cifra que a nivel regional alcanza el 19,4%.

Finalmente, según el recurso Reporte Comunal de la Biblioteca del Congreso Nacional (BCN, 2024), indicadores del Registro Social de Hogares y del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, dan cuenta de que la tasa de natalidad de Huasco alcanza los 9,2 puntos y, la de mortalidad, los 5,7 puntos. Tres más que el promedio regional. Otro dato relevante sobre la salud de la comunidad, son los resultados de la investigación desarrollada por la organización Chile Sustentable, citada anteriormente, que indica que los y las habitantes de la 'zona de sacrificio' tienen un 71% más de riesgo de morir por enfermedades cardiovasculares, casi cuatro veces más riesgo de morir por enfermedades cerebrovasculares y un 53% más de probabilidades de padecer enfermedades respiratorias.

- b. Entorno económico: Según la obra 'Historia del Huasco' de Luis Joaquín Morales Ocaranza (1896), tanto la agricultura como la minería fueron parte de la economía de la sociedad local y provincial desde sus orígenes. Respecto al cultivo, manifiesta que este inició antes de la llegada de los españoles y que fue producto de la conquista del territorio por parte del pueblo Inca:

Solo con la conquista de los Incas salieron de su apatía los aborígenes del valle, pues la civilización Inca insta les enseñó a aprovechar el agua del río, sacando canales o acequias de regadío (Morales, 1896). La explotación del olivar, en la Región de Atacama, en tanto, se remonta a la llegada de los primeros españoles en el siglo XVI y se transformó en un oficio ancestral, tanto así que en la zona permanecen matas que superan los 100 años, (Luque et al, 2018).

Otro rubro que destaca es el empresarial. Datos del Servicio de Impuestos Internos, recopilados en el reporte de la BCN, dan cuenta que al año 2022 se registraron 21.093 empresas en la Región y 732 en la comuna, la mayor parte de ellas en el rango de Micro o Pequeña.

- c. Entorno medioambiental: La Provincia del Huasco, en la Región de Atacama, posee un patrimonio natural que integra una gran diversidad de ecosistemas y biodiversidad. Entre ellos, destacan humedales, playas, campos dunares, riberas y valles que se extienden desde la cordillera de la costa al mar. La zona

es reconocida, junto a la Región de Coquimbo, como un sector privilegiado para la observación astronómica y también por el fenómeno del Desierto Florido.

Pero, la abundancia natural de este territorio convive con una intensa actividad industrial que pone en tensión el bienestar de las y los habitantes, situación que no solo se expresa en la comuna de Huasco. Localidades ubicadas en valle existente desde la comuna de Vallenar hasta la cordillera, zona conocida como 'Huasco Alto', se enfrentaron a la empresa transnacional Barrick Gold que llegó a la zona en el año 2000, para iniciar el proyecto minero Pascua Lama, amenazando dos glaciares que esenciales para el Río Huasco, principal afluente del Valle (Guaymas, 2012).

Otro ejemplo de estos desencuentros entre la comunidad y el sector empresarial, producto de la amenaza del entorno natural, es el caso de Agrosuper y habitantes de Freirina. En el 2010, el *holding* emplazó en las afueras de la localidad planteles de reproducción, plantas de crianza, una fábrica de alimentos y una planta faenadora. El malestar de la comunidad no se hizo esperar, primero por las denuncias de malos olores y mayor presencia de 'moscas', y luego por los derechos de agua destinados a la industria.

#### 4.1.2 Microentorno

- a. Instituciones públicas: Tomar contacto e involucrar al Municipio de Huasco en la ejecución del proyecto será clave, no solo para la aprobación de la instalación del troncal en la vía pública, sino que también como ente de conexión con la comunidad huasquina, a través de sus diferentes direcciones.

En este contexto, establecer comunicación con la Dirección de Obras Municipales, la Dirección de Tránsito y Transporte Público, la Dirección de Aseo y Ornato, y la Dirección de Patentes; será necesario para enviar detalles de la instalación de la sala transmedia en el espacio público y cumplir con el pago de las patentes municipales asociadas, con el fin de contar con los permisos requeridos en la normativa local y la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades.

Desde otra perspectiva, la colaboración con la Dirección de Turismo, el Departamento de Fomento Productivo, la Dirección de Desarrollo Comunitario y la Dirección de Medio Ambiente, abre oportunidades para enriquecer, optimizar y diversificar la ejecución y el impacto del proyecto.

- b. Sociedad civil: Como se mencionó anteriormente, la sociedad civil local será clave en los procesos de innovación abierta y co-creación, pilares fundamentales de la propuesta transmedia. Así, en la comuna de Huasco se han identificados diferentes asociaciones que, desde diferentes disciplinas y

áreas, podrán ser aporte e inspiración para el proyecto. En el ámbito medioambiental, por ejemplo, agrupaciones como 'Huasco Sin Relaves' y la Asamblea Guasco Alto, serán aliadas importantes a la hora de ajustar el tratamiento de los contenidos con el fin de alinearlos al contexto territorial y dar continuidad al trabajo ya desarrollado.

Otra actividad muy importante en la localidad es el deporte, como se profundizará en el análisis de la audiencia, y esto ha dado pie a organizaciones que fomentan diversas prácticas deportivas que están 'atadas' a las características del entorno natural. Entre ellas, 'Changos Trail-Running', la 'Escuela de Surf Huasco' y 'El Club Deportivo Body Board Huasco'. También deportistas de *Trail-Running*, como Carlos Cortés Campos y Christian Calderón, atletas que han representado a la comuna y al país en numerosas competencias y torneos de la disciplina.

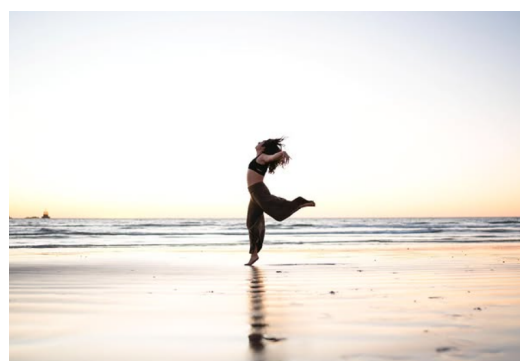
Imagen N°4 Changos trail-running



Fuente: Fotografías cedidas por los deportistas, Carlos Cortés y Christian Calderón.

En el ámbito cultural y artístico, destacan agrupaciones y artistas que en su obra integran el patrimonio natural, es el caso de gestoras como Javiera Varas Madrigal y Karen Gallardo Mura, profesionales que continuamente participan de la producción de proyectos, eventos y actividades comunitarias, que giran en torno a la expresión artística del patrimonio de la comuna.

Imagen N°5 agrupaciones artísticas





Fuente: Fotografías cedidas por Javiera Varas Madrigal y Karen Gallardo Mura.

Destacan también los aportes a la cultura y tejido social de la familia 'Triviño', liderada por el artista multidisciplinario Luis Alberto Triviño y la artista textil, Pensilvania González. Según la ficha registrada el 2016 en el Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural Inmaterial, Luis Triviño fue uno de los artistas más destacados del puerto de Huasco, ya que su obra incluye manifestaciones como la pintura, escultura, poesía y la música; y también a actividades comunitarias y tradicionales como el tejido en telar, técnicas de paisajismo y mosaico, intervenciones públicas y la recuperación de espacios.

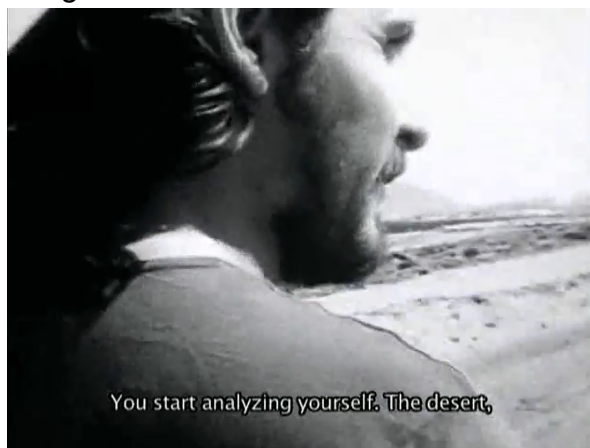
"Es verdaderamente difícil que una persona reúna diversas facetas en el ámbito cultural, sin embargo, en Don Luis, se dan esas características. Declamador innato de la poesía, escultor exitoso y amante de la historia principalmente de la vida aborigen *chango* del puerto del Huasco. (Álvarez, 2012).

En el documental, 'Los Triviños de Huasco' (2015), producido por Sebastián Moreno Triviño, nieto de Luis Alberto, se profundiza en la historia y en el valor que tiene esta familia en el fortalecimiento del tejido social y el desarrollo cultural local; poniendo foco en su visión artística y conexión con el territorio. Es así como evidencia cómo el contenido de la obra de la familia, a nivel transversal, se entreteje con el patrimonio natural e identitario, visibilizando como este es esencial para el bienestar individual y comunitario. Por ejemplo, en diferentes momentos de la pieza audiovisual,

se puede ver y escuchar a los hermanos Lorenzo y Pilar Triviño explicar cómo el desierto, el mar y el río son escenario para el análisis y crecimiento personal.

“Una persona lleva mucho del lugar en el que nace, como que forma parte de tu cuerpo (...) lo que hablábamos, la belleza del lugar, el cielo, el mar, el poder pasar tu vista y no ver edificios, la inmensidad, el silencio. Pilar Triviño (2015).

Imagen N°6 Escenas del documental 'Los Triviños de Huasco' (2015)



Fuente: Youtube liberado.

Finalmente, se identifica también como alianza fructífera aquella que se pueda establecer con organizaciones comunitarias organizadas territorialmente, como Juntas de Vecinas y Vecinos, Centros de Personas Mayores y agrupaciones juveniles, que podrán ser un aporte para la gestión de la participación y alcance del proyecto. Un ejemplo, es el Barrio O'Higgins, que bajo el alero del Programa Quiero Mi Barrio, ha desarrollado actividades y acciones para la sensibilización ambiental.

- c. Suministradores e intermediarios: Según el reporte comunal de la Biblioteca del Congreso Nacional (BCN), el rubro con más presencia en la comuna es el comercio, seguido por las actividades de alojamiento y de servicios de

comidas, y en tercer lugar está el transporte y almacenamiento. Todas las anteriores podrían significar una oportunidad para obtener patrocinios y colaboraciones, que enriquecerán la propuesta económica del proyecto y la pertenencia territorial, considerando que la oferta gastronómica, por ejemplo, emplea como propuesta de valor la actividad agrícola de olivos tradicional de la zona.

Sumado a lo anterior y como se mencionó en la introducción, la sociedad huasquina cuenta con importantes exponentes del arte, patrimonio y cultura local. Todos ellos podrán ser una oportunidad de asesoría para la visión artística del proyecto y/o la dirección de arte.

#### **4.2 Análisis de la audiencia**

Para validar el proyecto, conocer en mayor profundidad a la audiencia e iniciar un proceso de co-creación, el 17 de septiembre de 2024 se realizaron dos encuentros con personas residentes en la comuna. Estos, como primeras instancias, pusieron foco en la pertinencia de la propuesta y oportunidades de mejora. El primero de ellos, junto a cinco mujeres de Huasco, de entre 23 y 34 años. Dos de ellas madres y todas ellas, con una vida cotidiana ligada a la naturaleza del lugar.

El segundo encuentro, se desarrolló junto a ocho personas de entre 36 y 60 años, que residen desde hace más de tres décadas en la zona. Es decir, todos sus ciclos vitales e historia han tenido lugar en el territorio. Además, cuatro de ellos forman parte de la agrupación 'Huasco Sin Relaves'.

Estos primeros vínculos con la audiencia dieron cuenta de que la propuesta podría resultar atractiva y pertinente. Los grupos consultados destacaron especialmente la visión comunitaria y propuesta tecnológica. También, un abordaje innovador que pone foco en las sensaciones y emociones del interlocutor.

Luego, el 28 de enero de 2025, se aplicó una encuesta digital abierta que contó con 47 respuestas de personas que, en su mayoría, residen en la comuna desde hace más de 10 años. El sondeo, fue diseñado para conocer detalles de la relación de las y los habitantes con su entorno natural, sus emociones en torno al deterioro medioambiental y si lo reconocen como un factor que incide en el bienestar de su tejido social. Entre los hallazgos, destaca:

- a. Emociones frente al deterioro medioambiental: El 57% manifiesta sentir 'tristeza', el 30% dice sentir nostalgia y, ya que la pregunta lo permite, las y los encuestados suman nuevas emociones, como la desolación, desesperanza y frustración.
- b. Asociación entre el deterioro medioambiental y calidad de vínculos comunitarios: Las respuestas dan cuenta de que la comunidad es consciente

de que existen dos posturas o necesidades vitales en pugna. El sustento económico y el acceso a un entorno que no comprometa la salud de la población.

#### Imagen N°7 Encuesta 'El Eco de las Chicharras'

Claro. Ya que nadie se preocupa de cuidar y conservar lo que tenemos

Si porque la mayor contaminación existente es por Guacolda y planta de pellets y un buen porcentaje de población es trabajadora de esas entidades

Sí, por las empresas que están

Debido a la contaminación

No hay unión en querer trabajar en conjunto para lograr cosas, todos buscan figurar

En a mayoría de los habitantes hay... Desinterés, desinformación y el no querer salir de su zona de confort.

Sí, de alguna forma el ambiente afecta tanto psicológica como físicamente el bienestar y salud de las personas

Totalmente, Huasco está dividido entre los que queremos una comuna libre de contaminación y los que priorizan el trabajo en las empresas a pesar de estar concientes de que están contaminando

Extracto respuestas a pregunta 6, encuesta digital 'El Eco de las Chicharras' (2025).

- c. Relación con el entorno: el 98% del universo encuestado manifestó mantener al menos un recuerdo importante relacionado al entorno natural de la comuna, entre las descripciones, destacan experiencias de disfrute familiar y momentos claves de la adolescencia o niñez.

#### Imagen N°8 Encuesta 'El Eco de las Chicharras'

Los paseos al desierto florido en familia sector costero de huasco

Paseos a acampar con abuelos, padres, tíos y primos.

Mis inicios con las salidas al cerro creo que a los 6 años, donde encontramos muchos animales en el camino.

En edad adolescente ir de paseo con amigos a cerro negro, colorado o quebrada del petril. Ir todos los días a la playa, ya sea a la chica o a la grande. Después de más de 15 años de haber pasado la etapa de estas actividades, pienso si esto fue realizado con la misma niebla o manto de contaminación que se ve en la actualidad.

Caminatas al cerro, bañarse en la playa disfrutar tardes enteras en la playa chica ... 😊

Cuando iba a pescar con mi abuelo que ya fallecido y nos contaba todas sus historias hermosas de huasco. Hasta su último día quería que siguieran

Extracto respuestas a pregunta 8, encuesta digital 'El Eco de las Chicharras' (2025).

Finalmente, para conocer la visión y experiencia vital de un trabajador del parque industrial, el 09 de febrero de 2025 se aplicó una entrevista focalizada a FRGC, persona que cumple labores en la Compañía de Acero del Pacífico (CAP) desde hace 27 años. Tras un análisis cualitativo, los resultados dan cuenta de que:

La llegada del parque industrial fue clave para el bienestar integral de núcleos familiares y barriales de la zona:

“Para mí el ingreso a la Planta fue importante, tanto para mi vida personal como para mi familia, porque la pude sacar adelante. Más que nada eso, que mis niñas estudiaran, poder realizarme más como persona, alcanzar mis metas y a esta edad que ya estoy por cumplir mi jubilación, tengo que agradecer los logros que tuve” (FRGC, febrero 2025).

d. Quienes trabajan en el parque industrial, son conscientes del deterioro medioambiental y es una temática recurrente entre sus conversaciones cotidianas:

“Sí, muchas veces se aparece el tema de la contaminación, tanto de los hidrocarburos, de los gases (...) muchas veces uno se cuestiona, sobre todo por el relato de los trabajadores más

antiguos que dicen que ahí donde está instalada la planta actualmente, existía mucha vida silvestre”. (FRCG, febrero 2025)

- e. La relación entre el deterioro social y el medioambiental, también es visible para trabajadores de las empresas:

“Sí, es obvio que hay un quiebre, porque tanto pescadores como olivicultores, ellos siempre están en contra de eso y yo creo que lo hacen con justa razón. En realidad, nosotros, como empresa, contaminamos (...) cada cual ve sus intereses y es poco humano en realidad”. (FRCG, febrero 2025)

- f. Que tanto trabajadores como activistas guardan recuerdos significativos que tuvieron lugar en el espacio natural:

“Es un tesoro muy importante, porque salíamos a caminar por los cerros, las playas y eso nos daba mucha satisfacción como familia”. (FRCG, febrero 2025).

### 4.3 Análisis FODA

A partir de la investigación realizada, como última instancia de análisis se desarrolla un FODA del proyecto, poniendo foco en el desarrollo del troncal de la propuesta transmedia, de acuerdo con el objetivo planteado. Este, permitirá identificar ventajas y desafíos a abordar para mejorar el desempeño de la apuesta.

a. Fortalezas:

- La propuesta es atingente y cuenta con una metodología co-creativa con potencial expansivo.
- La propuesta cuenta con un equipo conectado al territorio y un capital social que facilitará los procesos y enriquecerá el contenido.
- Es un proyecto innovador para la comuna y región. No solo desde la tecnología, sino que también respecto al abordaje de la temática.
- La co-creación fortalece la posibilidad de que la comunidad se apropie de la narrativa, otorgando legitimidad y alcance.
- La diversidad de formatos tanto en el universo transmedia como en el troncal, permite abordar diversos públicos.
- La propuesta tiene un buen potencial de replicabilidad, ya que la metodología podría adaptarse a otras comunidades afectadas.

b. Oportunidades:

- La necesidad de fortalecer en estas zonas el turismo de interés ambiental, patrimonial y deportivo, abren oportunidades para la propuesta como polo de atracción.
- El rápido avance de la tecnología y las campañas de marketing asociadas a este tipo de productos y servicios, abren oportunidades de mejora, colaboración y patrocinios.
- La relevancia y rol que cumplen diversos actores, grupos y movimientos para salvaguardar la cultura y patrimonio local, abre oportunidades para sumar 'planetas' o puertas al universo transmedia.
- El interés global por narrativas que aborden de forma integral temáticas patrimoniales y medioambientales ofrece oportunidades para favorecer el financiamiento y visibilidad del proyecto.

c. Debilidades:

- La dependencia de financiamiento externo limita o puede afectar la sostenibilidad de la propuesta.
- El diseño, producción e instalación del troncal requiere una gran cantidad de recursos y conocimiento experto.
- El abordaje de la temática exige que el contenido sea especialmente pertinente. De lo contrario, la narrativa podría fallar a su objetivo.
- El equipo no cuenta con conocimiento experto sobre tecnología, técnicas y disciplinas que permitan la construcción del espacio.
- Evaluar el impacto podría ser un desafío, desde el punto de vista metodológico.

d. Amenazas:

- Las empresas responsables del deterioro medioambiental podrían tomar una postura contraria al proyecto y tomar acciones para minimizar el impacto.
- Las y los habitantes o gran parte de ellos podrían percibir la iniciativa ajena a sus preocupaciones o intereses inmediatos, amenazando su impacto.
- La sensación de abandono por parte de la comunidad o la falta de avances en mitigación y/o para la descarbonización de la comuna, podría amenazar el potencial expansivo de la narrativa.
- Las características climáticas y urbanas de la comuna podrían amenazar una instalación óptima del troncal.

#### 4.4 Resultados del diagnóstico

Huasco es una comunidad marcada por su denominación como 'zona de sacrificio', etiqueta que normaliza un modelo industrial que amenaza el ecosistema y biodiversidad del sector, pero que también ha permeado a la identidad y el bienestar psicosocial de sus habitantes que parecieran haber internalizado su destino. La degradación del paisaje no solo ha tenido afectaciones ecológicas o en la salud de la población, sino que también ha generado un impacto profundo en la memoria colectiva y en la calidad de los vínculos comunitarios. Desde esta perspectiva y tomando en consideración especialmente los resultados de la encuesta abierta, la *solastalgia*, como sentimiento de pérdida y angustia, es una

realidad latente para huasquinos y huasquinas que de forma transversal son testigos de los cambios negativos en su entorno.

A pesar de este contexto, persiste un arraigo y una voluntad que se expresa en diversos grupos y personajes de la sociedad civil. Las actividades económicas, culturales, deportivas y artísticas que se desarrollan en torno al paisaje e identidad ancestral, demuestran que la conexión con el territorio permanece como un eje estructurante del tejido social. Solo que, en una mayoría, esa conexión, pareciera estar adormecida.

Así, como se esbozó previamente, la presente propuesta de narrativa transmedia se presenta como un medio para revalidar o resignificar el paisaje natural de la comuna como escenario de momentos, recuerdos, vínculos y experiencias vitales para quienes la habitan. Esta visión toma forma con la instalación del troncal, de la sala multisensorial, como un espacio para desadormecer la biofilia de las y los pobladores, reconectándoles con los ecos que persisten en sus memorias y atesoran paseos familiares, hitos deportivos, experiencias de crecimiento personal, de triunfo y de emancipación; que generaron bienestar y emociones imperecederas.

## **V. PROPUESTA TRANSMEDIA**

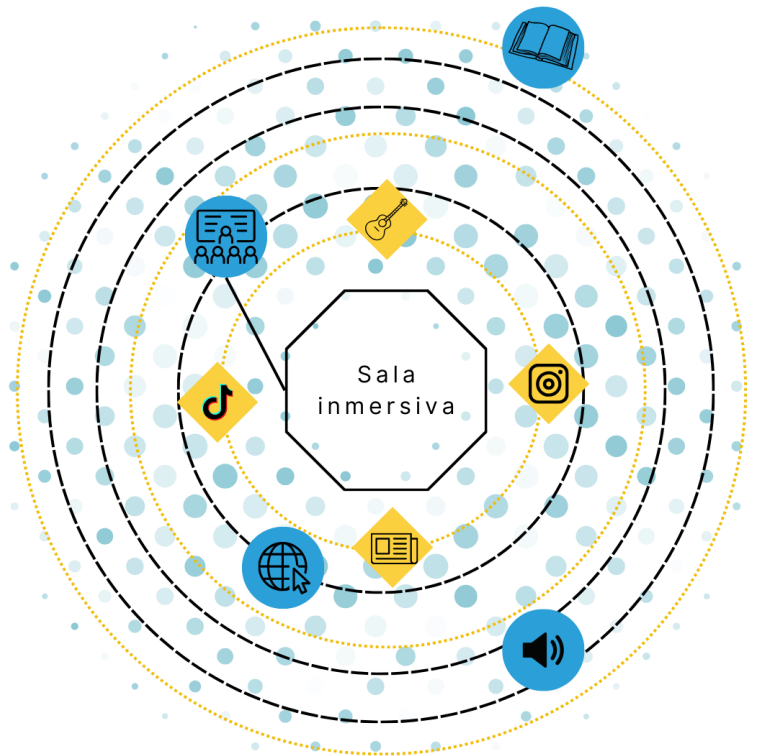
El universo transmedia del proyecto “El Eco de las Chicharras”, estará compuesto por el troncal del mismo nombre, que corresponde a una sala multisensorial y 4 plataformas o ‘planetas’, con el objetivo de llegar a la audiencia desde diferentes formatos y enfoques.

- a. Sala multisensorial ‘El Eco de las Chicharras’: La sala multisensorial es el eje central del universo transmedia, concebida como un espacio inmersivo donde las personas pueden experimentar el paisaje ambiental de Huasco a través de la memoria, emociones y sentidos. Más que una exhibición tradicional, esta instalación busca despertar la biofilia y sensibilizar sobre la importancia del entorno en el desarrollo humano mediante estímulos visuales, sonoros y táctiles; pero más importante aún, apelando a los recuerdos de bienestar que la comunidad mantiene de forma transversal gracias a la exploración y disfrute común del espacio natural.
- b. Talleres ‘Raíces y Rutas’: Como parte del universo transmedia, esta plataforma busca fortalecer la educación medioambiental en estudiantes a través de una metodología que combina aprendizaje teórico con exploración del territorio. Si bien será ejecutada simultáneamente con el troncal, que se centra en la memoria, ‘Raíces y Rutas’ cambia el foco para ponerlo en el reconocimiento del entorno natural como una fuente de saber vivo y en constante transformación, promoviendo una comprensión experiencial de los ecosistemas y su valor en la vida cotidiana.

La estructura de los talleres se divide en dos modalidades:

- Modalidad expositiva: Sesiones donde las y los participantes adquieren herramientas para comprender conceptos claves de la educación medioambiental, bajados a la realidad local.
  - Modalidad en terreno: Actividades exploratorias donde los participantes recorren distintos espacios naturales para identificar los elementos que componen el ecosistema local. Aquí, vecinas y vecinos que han tomado parte en la protección y divulgación del patrimonio natural de la comuna, participan no como transmisores de memoria, sino como guías del territorio, facilitando la observación de especies nativas, el análisis de dinámicas ambientales y el reconocimiento de señales de degradación o resiliencia en el paisaje. Más que rescatar recuerdos, la audioserie busca generar un vínculo activo con el paisaje natural, desarrollando habilidades de percepción, análisis y acción medioambiental.
- c. Audio-serie 'Biofilia': La plataforma será diseñada con el objeto de sensibilizar a la audiencia desde una perspectiva existencial. A través de relatos inmersivos y paisajes sonoros envolventes, explorará la profunda conexión entre los seres humanos y su entorno natural, destacando cómo este vínculo influye en la identidad, el bienestar y la construcción de comunidades.
- Cada episodio contará una historia, narrando experiencias de comunidades que han defendido, protegido y resignificado su entorno natural directo, en diversas localidades del mundo. La audio-serie busca hacer visible el rol que puede cumplir el amor por la naturaleza en la transformación colectiva.
- d. Libro 'Biofilia del Huasco': será la publicación final del proyecto transmedia, una obra que funcionará como archivo de memoria ambiental basada en los testimonios y recuerdos recopilados en el troncal. Este libro pretende hacer converger la palabra, imagen y arte propio de la sala multisensorial, con los recuerdos que la audiencia local compartió en ella. Se trata de un elemento 100% co-creativo.
- e. Sitio web 'El Eco de las Chicharras': plataforma digital dedicada a funcionar como repositorio y centro de contacto para inversionistas y aliados estratégicos del proyecto. Deberá tener un diseño claro, profesional, emocionalmente coherente con la narrativa del proyecto y funcionalmente eficiente para facilitar el vínculo con colaboradores, financiadores e instituciones afines.

Imagen N°8 Universo transmedia'



Fuente: elaboración propia.

A continuación, para el ejercicio de esta propuesta, se desarrollan elementos claves para la implementación del troncal, nodo madre de la narrativa transmedia.

### 5.1 **Objetivo general**

Instalar una sala multisensorial en la comuna de Huasco como eje central de una narrativa transmedia para reconectar a la comunidad con su entorno natural desde la emoción y la inteligencia colectiva, promoviendo la biofilia y la preservación del patrimonio natural como identidad y bienestar social.

### 5.2 **Objetivos específicos**

- a. Recopilar y curar testimonios, relatos y recursos. Poniendo foco en contenidos que evoquen las emociones movilizadoras descritas.
- b. Diseñar la experiencia inmersiva, abriendo múltiples espacios de co-creación y considerando aspectos sensibles, como, por ejemplo, la diversidad de perfiles sensoriales, la accesibilidad y los procesos de asimilación de la información.
- c. Diseñar dinámicas de gamificación y participación, que fomenten la biofilia y sentido de pertenencia con actividades off line y virtual.

- d. Implementar la experiencia inmersiva, incorporando tecnología, disciplinas y expresiones artísticas afines al anhelo metodológico y técnico.
- e. Diseñar e implementar un plan de difusión y relaciones públicas, que integre acciones para fortalecer alianzas estratégicas y la visibilidad de la iniciativa.

### 5.3 Arquetipos de la audiencia

La caracterización de los públicos o prosumidores será determinante, por ello se establecen los siguientes arquetipos basados en los resultados de la etapa de análisis de la audiencia:

- a. El Nostálgico Raíz (50+ años)

Imagen N°9 Animación con emoción de nostalgia



Fuente: tráiler del filme 'Up'.

- Perfil: Habitante de mediana edad o mayor, con memoria del territorio antes del impacto ambiental.
- Motivación: Revivir recuerdos de un pasado más armonioso con la naturaleza y compartir sus experiencias con las nuevas generaciones.
- Modo de recepción: Prefiere experiencias sensoriales que evoquen recuerdos (sonidos, imágenes, aromas del paisaje). Tiende a vincularse emocionalmente con la historia narrada.

- b. El Explorador Sensorial (18-45 años)

Imagen N°10 Imagen de explorador/a sensorial



Fuente: banco de imágenes Google.

- Perfil: Joven o adulto curioso, interesado en experiencias inmersivas e innovadoras. Puede ser estudiante, artista o profesional con sensibilidad por la temática medioambiental.
- Motivación: Descubrir buenas formas de conexión con la naturaleza y experimentar con tecnologías aplicadas a la memoria ambiental.
- Modo de recepción: Disfruta de lo interactivo, siente atracción por el contenido visual y digital. Valora los espacios de exploración autónoma.

#### c. El Activista Latente (18-45 años)

Imagen N°11 arquetipo de motivado/ activo por causas ambientales y de memoria



Fuente: tráiler del filme Moana 2.

- Perfil: Persona de cualquier edad con sensibilidad ecológica, aunque sin una participación en el activismo.
- Motivación: Conocer más sobre el impacto ambiental en su comunidad y encontrar formas de involucrarse en la protección del entorno.

- Modo de recepción: Busca información clara y movilizadora, con mensajes que le permitan conectar con las emociones y acciones concretas.

d. El Turista Consciente (25-60 años)

Imagen N°12 Turista consciente y educado



Fuente: banco de imágenes Google.

- Perfil: Visitante ocasional de Huasco, con interés en el ecoturismo y el patrimonio local.
- Motivación: Entender la historia y los desafíos medioambientales del lugar, llevando consigo una experiencia significativa y educativa.
- Modo de recepción: Valora una narración clara y cautivadora, con elementos visuales que le permitan conocer la identidad y biodiversidad del territorio.

e. El Aprendiz Comunitario (6-18 años)

Imagen N°11 Arquetipo aprendiz comunitario



Fuente: Tráiler del filme Up.

- Perfil: Niño, niña o adolescente que forma parte de actividades educativas y culturales en la comuna.
- Motivación: Aprender sobre su entorno de manera lúdica y vivencial, descubriendo el rol de la naturaleza en su comunidad.
- Modo de recepción: Prefiere narrativas dinámicas, con elementos de juego, interacción y participación colectiva.

#### **5.4 Estrategia y tácticas**

La estrategia del proyecto se basará en cuatro pilares fundamentales: co-creación, transversalidad, gamificación y alianzas estratégicas. Así, en consecuencias, las tácticas ponen foco en la participación comunitaria, la expansión del modelo del proyecto y la creación de una narrativa sensorial e inmersiva.

- a. Recopilación y curaduría de contenidos:
  - Documentar archivos visuales, sonoros y escritos que evoquen las emociones movilizadoras definidas; nostalgia, asombro y alegría.
  - Recopilar y curar los recursos priorizando aquellos que evoquen las emociones movilizadoras.
- b. Diseño de la experiencia
  - Realizar talleres de co-creación con la comunidad para ajustar los elementos sensoriales de la sala (imágenes, sonidos, aromas, texturas).



plataformas:

- a. Sitio web: rostro institucional y repositorio del proyecto que pondrá foco en el posicionamiento como propuesta innovadora y visionaria. Esta plataforma cumplirá el rol de centralizar la identidad narrativa y visual, generar confianza en posibles inversionistas o colaboradores y como conexión a otros 'mundos' de la narrativa transmedia.
- b. Redes sociales: a través de *Instagram* y *TikTok* se buscará intencionar la cercanía, sentido de comunidad y posicionamiento emocional del proyecto. Su rol será el lado más cotidiano y espontáneo de la experiencia de la sala con testimonios, imágenes del proceso de cocreación, sonidos del entorno, citas de visitantes y habitantes, etc. Esto fortalece el posicionamiento como propuesta emocional y comunitaria. Además, una buena segmentación del contenido podría facilitar convocar a cada 'arquetipo' de audiencia con un lenguaje, imágenes y formatos distintos, reforzando su conexión específica con el proyecto.
- c. Plan de medios: Aparecer en medios especializados, prensa local, radios comunitarias o plataformas culturales otorga visibilidad y legitimidad, reforzando el posicionamiento como proyecto relevante y con valor territorial. En tanto, amplificar el mensaje a través de la prensa nacional e internacional, fortalece el carácter y posibilidad expansiva del proyecto.

Finalmente, un desafío cierto para esta estrategia será la búsqueda de recursos económicos y tecnológicos que, específicamente para el caso del troncal, son esenciales para lograr la inmersión, interacción y abstracción de la audiencia. Sobre esto, se identifican posibles fuentes de recursos que se detallarán más adelante.

Si el proyecto es exitoso tanto en la adjudicación o apalancamiento de recursos, como en su ejecución y cumplimiento de objetivos, la propuesta narrativa cuenta con el potencial cierto para ser expandida a otras localidades del país o el continente. Con una metodología basada en sus elementos diferenciadores, que tienen que ver con la construcción de un espacio que aporta a la reflexión común sobre el rol que cumple el patrimonio medioambiental en el bienestar físico, mental y emocional del ser humano, poniendo como punto de convergencia los recuerdos y el amor o biofilia que mantienen las comunidades por los escenarios naturales que acompañan su desarrollo. Esta proyección requerirá alianzas estratégicas que permitan, no sólo contar con recursos y las colaboraciones necesarias, sino que también con las memorias que nutrirán la historia, contenidos y emociones de cada experiencia a diseñar.

### **5.5.1 Propuesta de valor**

Considerando lo anterior y los diversos antecedentes recopilados en este documento, se define la siguiente propuesta de valor:

‘El Eco de las Chicharras’ es un espacio lleno de memoria, emociones y co-creación, diseñado para despertar tu vínculo con el entorno natural del Puerto de Huasco, trayendo al presente los recuerdos que cada habitante guarda de su experiencia, actividades y disfrute en el espacio natural. A través de una experiencia sensorial e inmersiva, pone en valor la memoria medioambiental desde un enfoque innovador, sensible y reflexivo para promover un diálogo común sobre el rol que cumple la naturaleza en nuestras vidas.

## 5.6 Diseño de la experiencia

La realidad de las zonas de sacrificio ha sido mayormente abordada desde una perspectiva crítica o de denuncia, lo que, si bien es fundamental para visibilizar sus impactos, ha generado un enfoque predominantemente de desesperanza que expone a la comunidad local a la revictimización, resignación y al deterioro del tejido social. Frente a ello, la presente propuesta busca instalar la temática desde una perspectiva sensible, reflexiva y encadenada con la memoria natural local; a través de un proyecto de narrativa transmedia que tiene como elemento o puerta clave la sala multisensorial, ‘Los Ecos de las Chicharras’.

Así, se construye el siguiente mapa de viaje o *journey map* para la sala multisensorial:

FASE	EXPERIENCIA	ELEMENTOS	EMOCIÓN
0	Espacio cero, preparación para la experiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iluminación</li> <li>● Sonido envolvente.</li> <li>● Aromas del mar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Expectación</li> <li>● Abstracción.</li> </ul>
1	Bienvenida y contextualización - sala 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iluminación</li> <li>● Paisaje sonoro</li> <li>● Aromas</li> <li>● Mapping</li> <li>● Sonidos ‘3D’ y narración emocional,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nostalgia</li> <li>● Conexión</li> <li>● Empatía</li> </ul>

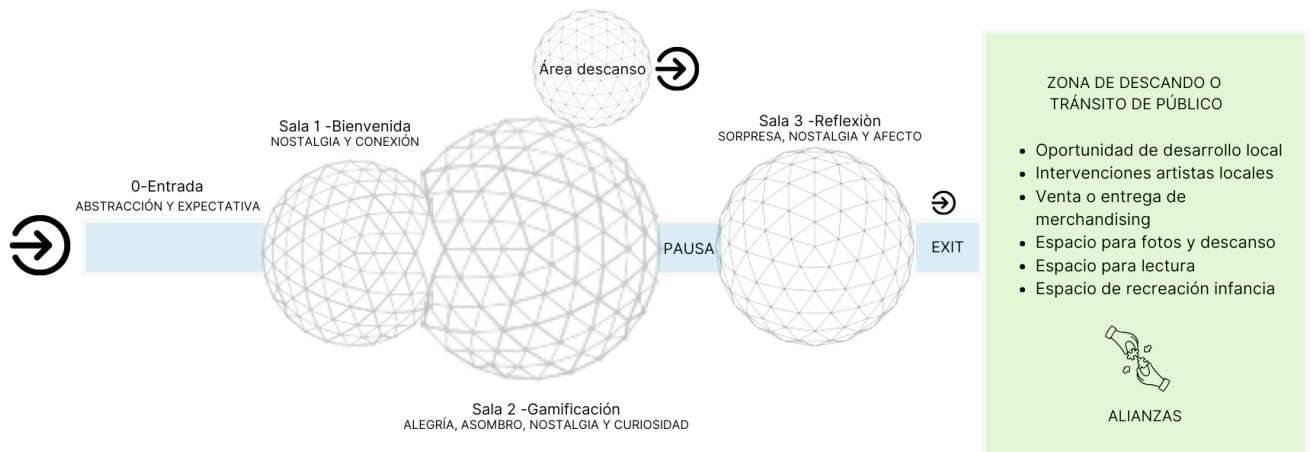
		<p>cordillera de la costa y de los cerros más característicos de la comuna. Se escucha a las aves, e insectos, el sonido de pequeños cursos de agua, y la iluminación, sonidos e imágenes, dan la impresión de que las paredes respiran. En ese escenario, una voz de una mujer madura comienza un monólogo que da cuenta de cómo extraña su niñez en la comuna, pero, sobre todo, los paseos con su papá y hermana a buscar chicharras en el cerro, llamándoles con una lata llena de piedritas. El relato está lleno de nostalgia, pero también de cariño y plenitud. Mientras avanza en la historia, al paisaje sonoro se suma el fuerte ruido de las chicharras, los tarros y las risas de asombro de las niñas.</p>	<p>testimonial y poética.</p>	
<p>3. Gamificación y exploración - Sala 2</p>	<p>En un espacio amplio, las y los visitantes tienen la opción de interactuar o disfrutar de diversas estaciones, que buscan despertar sus vivencias significativas y cotidianas en la naturaleza local. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Una cabina para escuchar los sonidos más sorprendentes del paisaje sonoro natural de la comuna.</li> <li>● Un mapa físico donde las personas puedan marcar sus espacios naturales favoritos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iluminación</li> <li>● Paisaje sonoro</li> <li>● Aromas</li> <li>● Piezas audiovisuales</li> <li>● Elementos de separación y ordenamiento del espacio</li> <li>● Fotografías</li> <li>● Sillas y elementos de descanso, disponibles en un mini domo externo.</li> <li>● Un monitor.</li> <li>● Elementos de sonido y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Alegría</li> <li>● Asombro</li> <li>● Nostalgia</li> <li>● Curiosidad</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Una cabina que transmita en continuo, una recopilación histórica de momentos cotidianos o hitos locales, que tuvieron escenario o relación con el entorno natural. Por ejemplo: eventos deportivos, celebraciones comunales, espectáculos naturales, etc.</li> <li>● Una exposición de fotografías de escenarios naturales, diseñadas y disponibilizadas con el objetivo de que, al reverso, permita a los asistentes escribir brevemente una memoria o emoción vivida ahí.</li> <li>● Un espacio en el que el o la visitante pueda tomar asiento y, a través de audífonos, escuchar audios que den cuenta del conocimiento o noción que tiene la comunidad respecto a cómo el deterioro natural ha permeado al tejido social. Estos basados en la encuesta aplicada.</li> <li>● Un juego de búsqueda o exploración, basado en encontrar las chicharras escondidas en diferentes puntos de la sala. Estas, podrán ser escaneadas para activar un dato extra a la experiencia, a través del</li> </ul>	<p>audífonos fijos.</p>	
--	--	--	-------------------------	--

		<p>teléfono móvil. Además, en caso de encontrar la totalidad de las chicharras escondidas, el o la visitante podrá ganar una pieza de <i>merchandising</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un espacio de descanso, dentro de un pequeño domo o tienda, que ofrezca un momento de reflexión, envolviendo al visitante con aromas y música tenue, bajo colores y una iluminación que simulen el cielo diurno y nocturno de la comuna (sensación del paso del tiempo).</li> <li>• Una cabina de fotos, que permita posar frente a diferentes plantillas que incluyan escenarios y elementos del ecosistema local. La foto podrá ser descargada al teléfono de la persona.</li> </ul>		
Pausa, espacio de transición	De vuelta en una pequeña sala, con luz blanca y un escenario que rompa con la dinámica de la sala 2, se proyectan en una pared blanca una pregunta que invitan a reflexionar sobre al visitante sobre su relación con el espacio natural local, en preparación de la siguiente etapa. Se escucha la misma voz leer la pregunta con pausa e intensidad, pasado un momento breve, se ilumina una última puerta que tiene el siguiente mensaje o letrero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación</li> <li>• Proyección envolvente</li> <li>• Técnicas de sonido</li> <li>• Narración sonora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorpresa</li> <li>• Nostalgia</li> <li>• Reflexión</li> </ul>	

		¿Me cuentas tu eco de amor?		
	Sala 3	La audiencia entra a un espacio con luz, 'viento' y sonidos de la costa local. Frente a ellos, 4 cabinas telefónicas les dan opción de grabar un audio contando la historia familiar, afectiva, íntima o de emancipación personal, que atesoran y que hayan vivido en el espacio natural local. Una vez grabada el o la visitante sale del espacio inmersivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación.</li> <li>• Técnicas de sonido</li> <li>• Cabinas y elementos para la captura y almacenaje de voz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nostalgia</li> <li>• Alegría</li> <li>• Ensoñación</li> <li>• Esperanza</li> </ul>

Imagen N°12 Mapa del viaje o *journey map*



Fuente: elaboración propia.

Una vez finalizada la experiencia, el público sale a un 'patio' que ofrece un área de descanso, área de venta de productos asociados a la marca del proyecto y un pequeño escenario o zona destinada a la participación de artistas y personajes locales. En definitiva, este espacio será una oportunidad de colaboración entre y con actores locales institucionales, privados y comunitarios.

### 5.6.1 Piezas y maquetas

Según los objetivos, anhelos técnicos y especificaciones de la comuna y audiencia, se proyecta que la instalación de la sala multisensorial deberá contemplar los siguientes requerimientos básicos:

- a. Suficiente espacio físico para ofrecer una experiencia envolvente e interactiva (mínimo 150 m<sup>2</sup>).
- b. Infraestructura adecuada con conectividad, acústica optimizada y sistemas de iluminación, sonido y ventilación controlados.
- c. Accesibilidad universal para garantizar la inclusión de todos los visitantes.
- d. Ubicación estratégica y fácil acceso para la comunidad local y turistas.
- e. Sostenibilidad y eficiencia energética, minimizando el impacto ambiental del proyecto.
- f. Adaptabilidad y modularidad, permitiendo la actualización de contenidos y la expansión del modelo a otras comunidades.

#### **5.6.2 Propuesta de montaje**

En coherencia con los principios de co-creación, sostenibilidad y replicabilidad, el montaje de la sala contempla el uso de estructuras modulares, sistemas energéticos autónomos y tecnologías sensoriales de bajo impacto, capaces de adaptarse a diversos contextos geográficos y comunitarios. La propuesta considera tanto los aspectos técnicos de infraestructura, conectividad y equipamiento, como también las condiciones narrativas y emocionales necesarias para generar una experiencia profunda, reflexiva y transformadora.

Bajo este primer acercamiento y para dar curso al diseño de la instalación, se identifican dos canchas que cuentan con las medidas, conectividad y recursos necesarios para construir el troncal. Una de ellas es la cancha 'Guacolda', ubicada en el sector alto de la comuna que, por ejemplo, gracias a su proximidad al Club Deportivo Guacolda ofrece acceso a servicios sanitarios y podría facilitar la alimentación eléctrica.

La segunda, es la cancha 'Paulino Calleja', ubicada en la entrada de la ciudad y sobre la playa grande, que cuenta con recursos similares, pero un acceso más complejo.



Fuente: Cancha Guacolda, Huasco, Google Maps 2025.

Imagen N°14 Aérea lugar de emplazamiento B



Fuente: Cancha Paulino Callejas, Huasco, Google Maps 2025.

Considerando el espacio, el mapa de viaje del usuario y de las emociones o acciones a despertar, los aspectos técnicos de infraestructura, conectividad y equipamiento deben considerar al menos los siguientes términos de referencia:

- a. La configuración del espacio a través de al menos 3 geodomas o domos, uno central y dos de menor tamaño. También, paneles de madera contrachapada, estructuras metálicas y tela, como elementos de separación y para la creación de pasillos conectores. Esto último, también podría ser abordado con el arriando de domos interconectados.

Imagen N°15 Proyección estructura domo con superficie proyección 360°

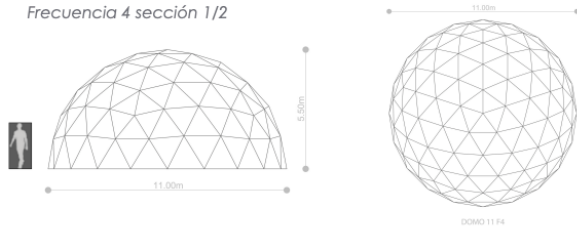


Fuente: Fuente abierta propuestas arquitectónicas, [www.domo.com](http://www.domo.com)

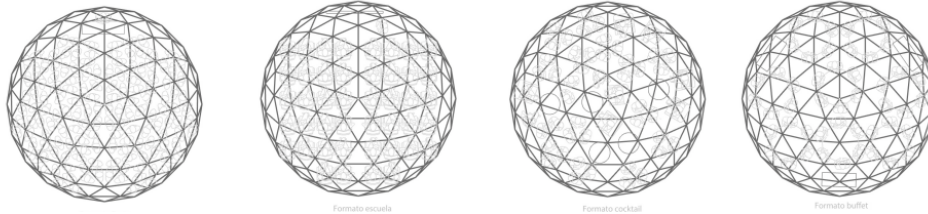
Imagen N°16 Proyección estructura domo con superficie proyección 360°

**DOMO 11M**

Frecuencia 4 sección 1/2



Frecuencia	4
Sección	1/2
Diámetro	11m
Altura	5.5m
Superficie	95m <sup>2</sup>
Tiempo montaje aprox. (día)	1
<b>Capacidad (personas)</b>	
Formato fiesta	150
Formato escuela	45
Formato cocktail	60
Formato buffet	40



Fuente: Fuente abierta propuestas arquitectónicas, [www.domo.com](http://www.domo.com)

Imagen N°17 Alternativa de domos interconectados



Fuente: Fuente abierta propuestas arquitectónicas, [www.domo.com](http://www.domo.com)

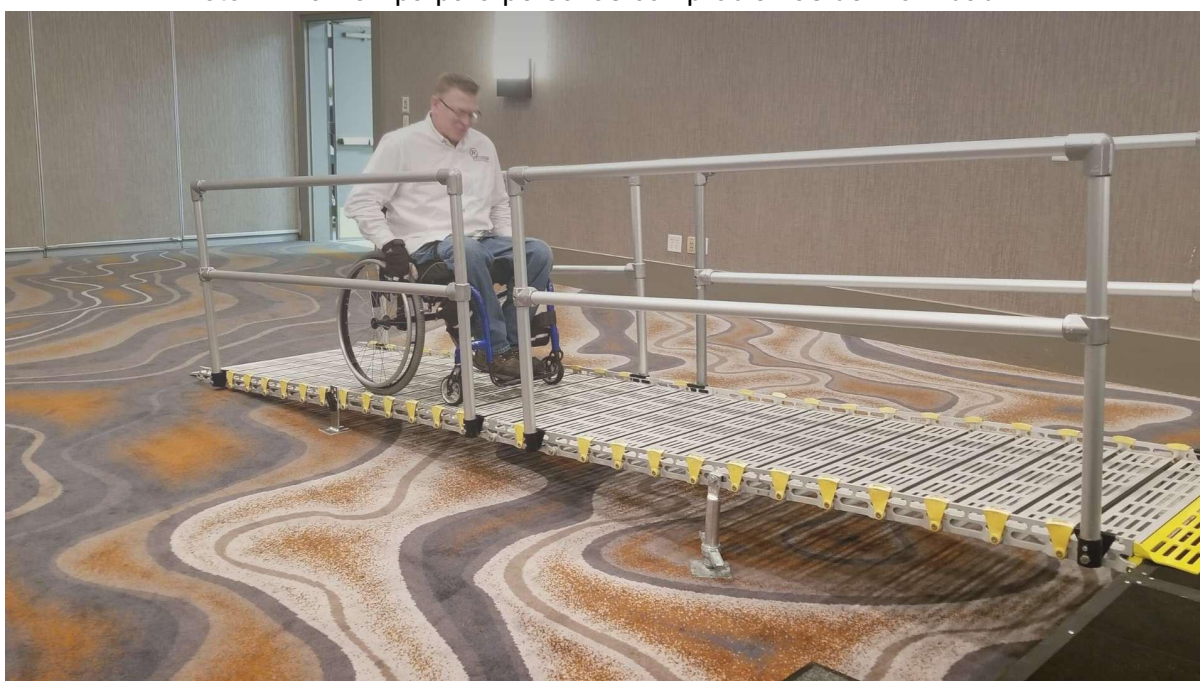
- b. Pisos modulares de vinilo y suelo de grava compactada para indicar 'senderos' o invitar a la exploración. También, elementos de acceso universal como relieves antideslizantes y rampas.

Imagen N°18 Tipos de pisos con acceso universal



Fuente: banco de fotos de Google

Foto N° 19 Rampa para personas con problemas de movilidad



Fuente: Banco de fotos liberado Google

- c. Instalación eléctrica que permita la proyección de espectáculos de *mapping* interno y externo, de material audiovisual y el diseño lumínico de los espacios. Sobre este punto, es importante considerar alternativas que contribuyan a disminuir la huella de carbono de la instalación.

Imagen N°20 Ejemplos de instalación lumínica



Fuente: Banco de fotos de Google

Imagen N°21 Ejemplos de proyecciones audiovisuales



Fuente: Banco de fotos de Google

Imagen N°22 Ejemplos de proyecciones audiovisuales, *mapping* interno



Nota de prensa CNN Español, 'Vida y obra de Frida Kahlo', [cnnespanol.cnn.com](https://cnnespanol.cnn.com), 2024

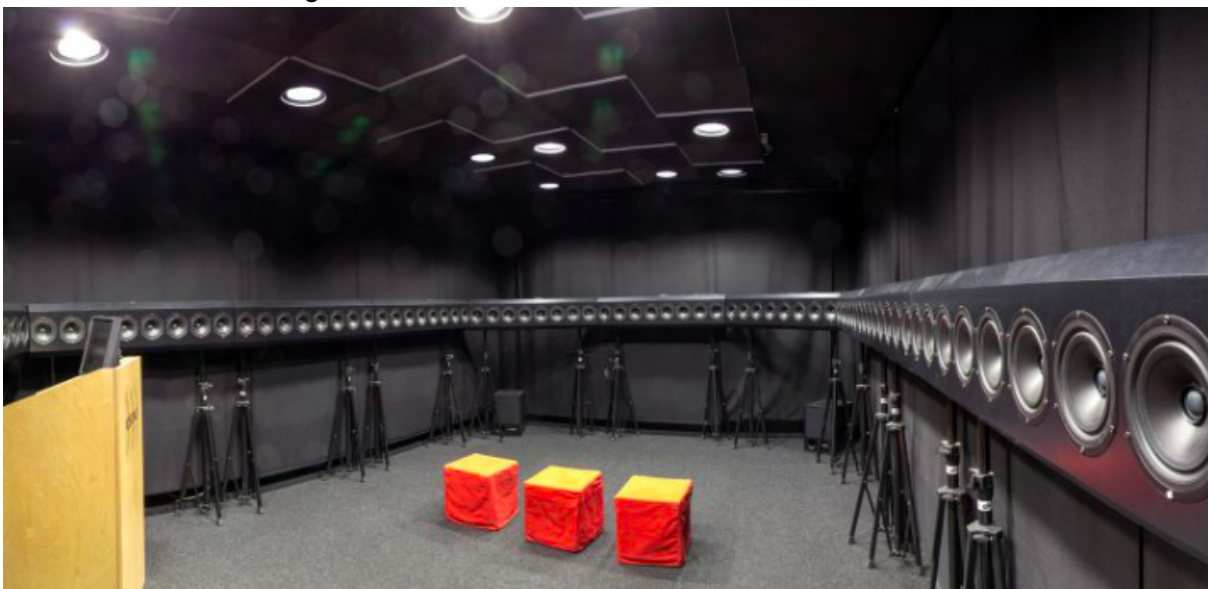
- d. Sistema de sonido e instalación de elementos para configurar una sonoridad envolvente, en los espacios que así lo requieran. También parlantes que permitan efectos de sonidos independientes. En la misma línea, elementos de aislamiento acústico, para evitar ruidos e interferencias.

Imagen N°23 Elementos de escucha tridimensional



Fuente: Nota de prensa La Tercera, Exhibición 'Rauschmittel', latercera.com, 2022.

Imagen N°24 Elementos de escucha tridimensional



Fuente: IDIS, artículo *Wave Field Synthesis*, proyectoidis.org

## 5.7 Apartado gráfico y exploración de la marca

Si bien la elección del nombre de la experiencia responde al recuerdo que inspiró la propuesta transmedia la chicharra, como símbolo, resulta muy atinente

al objetivo y espíritu del presente proyecto. En este contexto, se elabora la siguiente propuesta exploratoria para el desarrollo de la marca:

La chicharra es un insecto cargado de significados profundos en diversas culturas del mundo y capas interpretativas, especialmente si a propósito de este ejercicio, se enlaza con la memoria, el sonido, el ciclo natural y la regeneración del territorio:

- a. Renacimiento y transformación: Las chicharras pasan la mayor parte de su vida bajo tierra, para luego emerger, mudar su exoesqueleto y cantar.
- b. Voz, sonido y vibración vital: es uno de los insectos más sonoros del mundo. Produce un canto vibrante y repetitivo que suele anunciar el calor, el verano o cambios en el ambiente.
- c. Memoria ancestral y sabiduría cíclica: Algunas especies emergen sólo en ciclos de 13 o 17 años, son asociadas a los ritmos profundos del tiempo, la sabiduría del silencio y lo ancestral.

Bajo estas lecturas, el símbolo de la chicharra en el presente proyecto, podrá representar:

- Memoria y sonido
- Renacer del territorio
- Sensibilidad del paisaje
- Ciclo natural y regeneración
- Conexión entre lo íntimo y lo colectivo

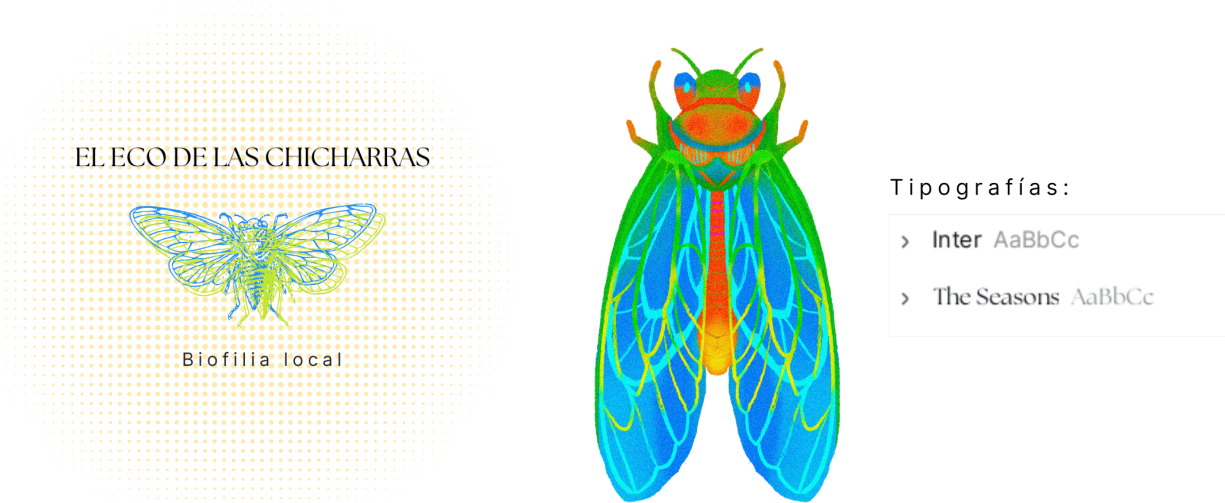
Imagen N°25 Chicharra o cicada



Fuente: Banco de fotos de Google

Imagen N°26 Logo I

Inspiración paleta de colores



Fuente: Elaboración propia

## 5.8 Presupuesto y plan de financiamiento

Para el desarrollo del presupuesto, se considerará como antecedente que la propuesta considera una proyección de 10 meses de trabajo, considerando la investigación, diseño y ejecución del troncal. En la misma línea, se tomará como referencia para el itemizado o partidas, la siguiente especificación de costos:

### a. Costos directos del proyecto:

- Investigación y desarrollo: se trata de la etapa 'cero' del proyecto y corresponde a los estudios previos, consultorías interdisciplinarias y la aplicación de encuestas e instancias participativas.
- Producción de contenidos transmedia: diseño y creación de la narrativa, a través de un lenguaje multidisciplinario que integre profesionales ligados al diseño gráfico, producción audiovisual y artes escénicas especializadas en el diseño de este tipo de espacios. Este proceso, deberá además considerar una etapa de producción, edición y optimización del relato, considerando el público, temáticas y canales/técnicas disponibles.
- Diseño y construcción del troncal: tiene que ver con la arquitectura e ingeniería asociada al diseño y desarrollo del espacio físico, que deberá no solo tener en cuenta la sala que contiene el relato, sino que también, la tecnología interactiva necesaria como proyectos, sensores, equipos de sonido, elementos de iluminación, pantallas, entre otros. Dada la naturaleza de la propuesta, estos elementos deberán acercarse lo mayor posible al

‘anhelo técnico’ u objetivo planteado, con el fin de lograr una experiencia sensorial sensible, envolvente e integral.

b. Costos operativos:

- Recursos humanos: contratación de profesionales, artísticas, técnicos y facilitadores. Este ítem deberá también considerar, de ser necesario, el entrenamiento de las personas que estarán dedicadas a la operación de la sala multisensorial.
- Logística y transporte: transporte e instalación de materiales, equipamiento y personal que integra el proyecto, en las diversas etapas de su ejecución. Esto deberá incluir tanto el mantenimiento de los equipos técnicos como los gastos de estadía de profesionales contratados.
- Marketing y difusión: diseño de la campaña comunicacional del proyecto, que deberá poner foco tanto en la convocatoria local y la audiencia objetivo, como en el posicionamiento del proyecto a nivel nacional y regional desde el punto de vista de la innovación, trabajo comunitario y temática medioambiental. Esta campaña no solo deberá integrar un documento metodológico, sino que también, la producción de contenido promocional online y offline.
- Hitos de lanzamiento, reforzamiento y cierre: como parte de la campaña y considerando las características de la comuna, se desarrollará un hito de lanzamiento y cierre de carácter público y en coordinación con el gobierno local.

En tanto, el desarrollo del proyecto contempla una temporalidad de 8 meses, considerando tres etapas: pre-producción, producción y postproducción. presupuesto, propuesta de financiamiento y carta gantt.

Presupuesto base del nodo troncal

N	DETALLE	UNID	CANT	P.UNIT	TOTAL
I	<b>MONTAJE DEL NODO</b>				
1.0	OBRAS SALA MULTISENSORIAL				
1.1	Suministro e instalación de contenedor	un	2	\$10.000.000	\$20.000.000
1.2	Cubierta de contenedor	m2	100	\$60.000	\$6.000.000
1.3	Suministro e instalación geodomo	un	1	\$2.000.000	\$2.000.000
1.4	Diseño de piso	m2	100	\$20.000	\$2.000.000

1.5	Telas para configuración del espacio	m2	20	\$15.000	\$300.000
1.6	Paneles de madera contrachapada	un	12	\$20.000	\$240.000
1.7	Cabina para fotografía con fondo verde	un	1	\$20.000	\$20.000
2.0	INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
2.1	Instalación eléctrica del geodomo	un	0.5	\$3.500.000	\$1.750.000
2.2	Instalación eléctrica del container 1	un	0.5	\$3.500.000	\$1.750.000
2.3	Instalación eléctrica del container 2	un	0.5	\$3.500.000	\$1.750.000
3.0	EQUIPAMIENTO SONORO				
3.1	Sistema de sonido envolvente	un	3	\$1.500.000	\$4.500.000
3.2	Parlantes de sonorización	un	12	\$50.000	\$600.000
3.3	Audífonos alámbricos	un	4	\$9.000	\$36.000
3.5	Reproductores de audio .mp3	un	15	\$5.000	\$75.000
4.0	EQUIPAMIENTO DE ILUMINACIÓN				
4.1	Sistema de iluminación inmersiva	un	2	\$5.000.000	\$10.000.000
4.2	Focos led	un	16	\$70.000	\$1.120.000
5.0	EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL				
5.1	Monitor led de 50 pulgadas	un	1	\$200.000	\$200.000
5.2	Proyector digital	un	3	\$300.000	\$900.000
5.3	Telones	un	3	\$90.000	\$270.000
5.4	Proyector 360°	un	1	\$500.000	\$500.000
6.0	EQUIPAMIENTO ANEXO				
6.1	Sillas	un	8	\$10.000	\$80.000
6.2	Punto de descanso	un	1	\$100.000	\$100.000
6.3	Mobiliario tienda de merchandising	un	1	\$160.000	\$160.000

				<b>SUBTOTAL</b>	\$52.351.000.-
				<b>IMPUESTOS (19%)</b>	\$9.946.690.-
				<b>TOTAL</b>	\$62.297.690.-
<b>II</b>	<b>GASTOS OPERATIVOS E IMPREVISTOS</b>				
7	Insumos de oficina	mes	6	\$100.000	\$600.000
8	Gastos de alimentación	mes	4	\$80.000	\$320.000
9	Gastos de alojamiento	mes	4	\$150.000	\$600.000
10	Gastos de transporte	mes	6	\$80.000	\$480.000
11	Gastos administrativos	mes	8	\$50.000	\$400.000
12	Fondos imprevistos	mes	8	\$100.000	\$800.000
				<b>SUBTOTAL</b>	\$3.200.000.-
				<b>IMPUESTOS</b>	-----
				<b>TOTAL</b>	\$3.200.000.-
<b>III</b>	<b>DISEÑO DE MARCA, HITOS Y CAMPAÑA DE MARKETING</b>				
13	Identidad de marca	un	1	\$1.000.000	\$1.000.000
14	Producción de eventos	un	3	\$500.000	\$1.500.000
15	Campaña de marketing	un	1	\$1.000.000	\$1.000.000
16	Producción de eco-merchandising	un	500	\$1000	\$500.000
				<b>SUBTOTAL</b>	\$4.000.000.-
				<b>IMPUESTOS (19%)</b>	\$760.000.-
				<b>TOTAL</b>	\$4.760.000.-
<b>IV</b>	<b>EQUIPO HUMANO (CONTRATACIÓN A HONORARIOS)</b>				
16	ETAPA I INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO				

16.1	Directora/or del proyecto	mes	2	\$1.600.000	\$3.200.000
16.2	Directora/or de arte	mes	1	\$1.500.000	\$1.500.000
16.3	Directora/or de producción	mes	1	\$1.500.000	\$1.500.000
17	ETAPA II DISEÑO DE LA PROPUESTA				
17.1	Directora/or del proyecto	mes	1	\$1.600.000	\$1.600.000
17.2	Directora/or de arte	mes	3	\$1.500.000	\$3.000.000
17.3	Directora/or de producción	mes	3	\$1.500.000	\$3.000.000
17.4	Especialista sonido	mes	1	\$1.200.000	\$1.200.000
17.5	Post productor audiovisual	mes	2	\$1.200.000	\$2.400.000
17.6	Especialista iluminación	mes	2	\$1.200.000	\$2.400.000
17.7	Creador de contenido 1	mes	2	\$1.000.000	\$2.000.000
17.8	Creador de contenido 2	mes	2	\$800.000	\$1.600.000
18	ETAPA III INSTALACIÓN				
18.1	Directora/or del proyecto	mes	1	\$1.600.000	\$1.600.000
18.2	Directora/or de arte	mes	1	\$1.500.000	\$1.500.000
18.3	Directora/or de producción	mes	1	\$1.500.000	\$1.500.000
18.4	Especialista en paisaje sonoro	mes	1	\$1.200.000	\$1.200.000
18.6	Asesor/a experiencia de usuario	mes	1	\$1.000.000	\$1.000.000
18.8	Asistente de producción 1	mes	1	\$800.000	\$800.000
	Asistente de producción 2	mes	1	\$800.000	\$800.000
19	ETAPA IV EJECUCIÓN				
19.1	Directora/or del proyecto	mes	3	\$1.600.000	\$4.800.000
19.2	Directora/or de arte	mes	3	\$1.500.000	\$4.500.000

19.3	Directora/or de producción	mes	3	\$1.500.000	\$4.500.000
19.4	Asistente de producción 1	mes	1	\$800.000	\$800.000
	Asistente de producción 2	mes	3	\$800.000	\$2.400.000
19.5	Gestor/a de contenido	mes	3	\$1.000.000	\$3.000.000
19.6	Facilitador 1	mes	3	\$550.000	\$1.650.000
	Facilitador 2	mes	3	\$550.000	\$1.650.000
	Facilitador 3	mes	3	\$550.000	\$1.650.000
20	ETAPA V EVALUACIÓN				
20.1	Directora/or del proyecto	mes	1	\$1.000.000	\$1.000.000
20.2	Asesor/a financiero y/o contabilidad	mes	1	\$1.200.000	\$1.200.000
				<b>SUBTOTAL</b>	\$55.050.000.-
				<b>IMPUESTOS (14.5%)</b>	\$9.335.965.-
				<b>TOTAL</b>	\$64.385.965.-
<b>TOTAL, PROYECTO CON IMPUESTOS: \$134.643.655.-</b>					

Si bien el monto total del proyecto plantea un importante desafío respecto a la búsqueda de recursos económicos, el análisis del entorno y de otras iniciativas similares, permite identificar oportunidades de financiamiento y aportes profesionales iniciales que no solo disminuyen la brecha de fondos, sino que también fortalecen la propuesta y su valor en el mercado:

- a. Aportaciones iniciales: Producto de la formulación de la presente propuesta, el proyecto ya cuenta con un valor asociado a la investigación y recopilación de antecedentes iniciales. Esto beneficia el posicionamiento económico del proyecto y facilita el apalancamiento de recursos.
- b. Fondos públicos: Se trata de los fondos disponibles desde el Estado para propuestas de innovación, cultura y educación medioambiental. Para la presente propuesta, se considerarán como alternativas aquellos disponibles en el Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes (FONDART), en el Consejo Nacional de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, en el Ministerio del Medio

Ambiente, en el Gobierno Regional, en el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y en el Fondo Social presidente de la República.

- c. Alianzas estratégicas: En tanto, con el objetivo de fortalecer la propuesta económica inicial del proyecto y avanzar en el financiamiento de las partidas o etapas, se buscará establecer alianzas estratégicas con diversas empresas que, desde su área, podrían ser un aporte pecuniario o en la disponibilización de productos y servicios. Es el caso, por ejemplo, de hotelería, aerolíneas, empresas de telecomunicación y tecnología que podrían ser un aporte a los costos operativos del proyecto; de empresas ligadas al desarrollo de softwares y hardwares útiles al proceso de diseño y montaje de la experiencia transmedia y, finalmente, medios de comunicación y empresas ligadas al desarrollo de contenido que podrían de manera exclusiva, ser parte de la campaña comunicacional.

En esta línea, también se considerarán oportunidades colaboración con organizaciones y/o iniciativas ligadas al desarrollo sostenible y el cuidado medioambiental local, nacional y global, como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), UNESCO, Ashoka, Chile Sustentable, Chao Carbón, Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), entre otros.

- d. *Crowdfunding*: Finalmente, no se descarta el uso de plataformas que permitan la implementación de una campaña de recaudación de fondos, dirigida según las necesidades de financiamiento del proyecto y público objetivo.

En este contexto y como ejercicio para visibilizar el apalancamiento de recursos actual y proyectado, se propone el siguiente financiamiento de presupuesto itemizado anteriormente:

Presupuesto integrado a propuesta de financiamiento

ITEM	DETALLE	TIPO DE FINANCIAMIENTO	TOTAL
<b>I</b>	<b>MONTAJE DEL NODO</b>		
1.0	OBRAS SALA MULTISENSORIAL		
1.1	Suministro e instalación de contenedor	Gestión de patrocinio o colaboración sector empresarial regional.	\$0
1.2	Cubierta de contenedor	Gestión de patrocinio o colaboración sector empresarial regional.	\$0
1.3	Suministro e instalación geodomo	Gestión de patrocinio o colaboración sector empresarial regional.	\$0

1.4	Diseño de piso	Gestión de patrocinio o colaboración sector empresarial regional.	\$0
1.5	Telas para configuración del espacio	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional.	\$0
1.6	Paneles de madera contrachapada	Gestión de patrocinio o colaboración sector empresarial regional.	\$0
1.7	Cabina para fotografía con fondo verde	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional.	\$0
2.0	INSTALACIÓN ELÉCTRICA		
2.1	Instalación eléctrica del geodomo	Gestión con gobiernos locales o centros de estudio	\$0
2.2	Instalación eléctrica del container 1	Gestión con gobiernos locales o centros de estudio	\$0
2.3	Instalación eléctrica del container 2	Gestión con gobiernos locales o centros de estudio	\$0
3.0	EQUIPAMIENTO SONORO		
3.1	Sistema de sonido envolvente	\$1.500.000	\$4.500.000
3.2	Parlantes de sonorización	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional.	\$0
3.3	Audífonos alámbricos	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional.	\$0
3.5	Reproductores de audio .mp3	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional.	\$0
4.0	EQUIPAMIENTO DE ILUMINACIÓN		
4.1	Sistema de iluminación inmersiva	\$5.000.000	\$10.000.000
4.2	Focos led	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional.	\$0
5.0	EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL		
5.1	Monitor led de 50 pulgadas	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional.	\$0
5.2	Proyector digital	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional.	\$0
5.3	Telones	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional.	\$0

5.4	Proyector 360°	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional.	\$0
6.0	EQUIPAMIENTO ANEXO		
6.1	Sillas	Gestión con el gobierno local.	\$0
6.2	Punto de descanso	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional.	\$0
6.3	Mobiliario tienda de merchandising	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional.	\$0
		<b>SUBTOTAL</b>	\$14.500.000
		<b>IMPUESTOS (19%)</b>	\$2.755.000
		<b>TOTAL</b>	17.255.000.-
<b>II</b>	<b>GASTOS OPERATIVOS E IMPREVISTOS</b>		
7	Insumos de oficina	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial regional	\$0
8	Gastos de alimentación	Gestión de patrocinio o colaboración sector turístico regional	\$0
9	Gastos de alojamiento	Gestión de patrocinio o colaboración sector turístico regional	\$0
10	Gastos de transporte	\$80.000	\$480.000
11	Gastos administrativos	\$50.000	\$400.000
12	Fondo imprevistos	\$100.000	\$800.000
		<b>SUBTOTAL</b>	\$1.680.000.-
		<b>IMPUESTOS</b>	-----
		<b>TOTAL</b>	\$1.680.000.-
<b>III</b>	<b>DISEÑO DE MARCA, HITOS Y CAMPAÑA DE MARKETING</b>		
13	Identidad de marca	Aporte profesional equipo directivo	\$0
14	Producción de eventos	Gestión de patrocinio o colaboración sector comercial o turístico regional.	\$0

15	Campaña de marketing	Aporte profesional equipo directivo	\$0
16	Producción de eco-merchandising	\$1000	\$500.000
		<b>SUBTOTAL</b>	\$500.000
		<b>IMPUESTOS (19%)</b>	\$95.000
		<b>TOTAL</b>	\$595.000.-
<b>IV</b>	<b>EQUIPO HUMANO (CONTRATACIÓN A HONORARIOS)</b>		
16	ETAPA I INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO		
16.1	Directora/or del proyecto	Aporte profesional	\$0
16.2	Directora/or de arte	Aporte profesional	\$0
16.3	Directora/or de producción	Aporte profesional	\$0
17	ETAPA II DISEÑO DE LA PROPUESTA		
17.1	Directora/or del proyecto	\$1.600.000	\$1.600.000
17.2	Directora/or de arte	\$1.500.000	\$3.000.000
17.3	Directora/or de producción	\$1.500.000	\$3.000.000
17.4	Especialista en paisaje sonoro	\$1.200.000	\$1.200.000
17.5	Post productor audiovisual	\$1.200.000	\$2.400.000
17.6	Especialista iluminación	Gestión para colaboración con sector industrial o casas de estudio.	\$0
17.7	Creador de contenido 1	\$1.000.000	\$2.000.000
17.8	Creador de contenido 2	Gestión para colaboración con casas de estudio.	\$0
18	ETAPA III INSTALACIÓN		
18.1	Directora/or del proyecto	\$1.600.000	\$1.600.000
18.2	Directora/or de arte	\$1.500.000	\$1.500.000

18.3	Directora/or de producción	\$1.500.000	\$1.500.000
18.4	Especialista en paisaje sonoro	\$1.200.000	\$1.200.000
18.6	Asesor/a experiencia de usuario	Gestión para colaboración con casas de estudio.	\$0
18.8	Asistente de producción 1	Gestión para colaboración con casas de estudio.	\$0
	Asistente de producción 2	Gestión para colaboración con casas de estudio.	\$0
19	ETAPA IV EJECUCIÓN		
19.1	Directora/or del proyecto	\$1.600.000	\$4.800.000
19.2	Directora/or de arte	\$1.500.000	\$4.500.000
19.3	Directora/or de producción	\$1.500.000	\$4.500.000
19.4	Asistente de producción 1	Gestión para colaboración con casas de estudio.	\$0
	Asistente de producción 2	\$800.000	\$2.400.000
19.5	Gestor/a de contenido	Gestión para colaboración con casas de estudio.	\$0
19.6	Facilitador 1	Gestión para colaboración con casas de estudio o gobierno local.	\$0
	Facilitador 2	Gestión para colaboración con casas de estudio o gobierno local.	\$0
	Facilitador 3	Gestión para colaboración con casas de estudio o gobierno local.	\$0
20	ETAPA V EVALUACIÓN		
20.1	Directora/or del proyecto	Aporte profesional	\$0
20.2	Asesor/a financiero y/o contabilidad	\$1.200.000	\$1.200.000
		<b>SUBTOTAL</b>	\$36.400.000
		<b>IMPUESTOS (14.5%)</b>	\$6.173.099
		<b>TOTAL</b>	\$42.573.099

Esta nueva cifra abre opciones de financiamiento a nivel público y privado, tanto a nivel nacional como internacional. Entre los que están disponibles este año desde el Gobierno de Chile, destacan el Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes (FONDART) 2025, los fondos del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos y los fondos asociados a Los Concursos Nacionales Ciencia Pública.

### **5.9 Seguimiento y control**

Para evaluar el potencial expansivo, será clave integrar indicadores de medición que den cuenta del desempeño de la inversión y metodología, desde diferentes perspectivas. Para la presente propuesta se considerará al menos:

- a. La participación comunitaria: Tomando en cuenta el número de asistentes, la diversidad de cada grupo y la inclusión de personas con procesos de aprendizaje y capacidades diferentes.
- b. Percepción inmersiva e impacto: Con encuestas para medir la satisfacción de la audiencia respecto a la experiencia multisensorial, así como para conocer la percepción del proyecto en relación a su historia, cultura y medioambiente. En la misma línea y para complementar la medición del impacto en la comuna, se solicitará al equipo comunicacional, informes de desempeño digital y prensa.
- c. Testimonios cualitativos: Inmediatamente después de participar en la experiencia, se consultará a asistentes sobre las emociones evocadas, las sensaciones y la satisfacción multisensorial. Estos testimonios luego podrán ser compartidos en formato audiovisual, previo consentimiento del o la participante.
- d. Interacción con la tecnología: A través de un circuito cerrado o una medición in situ, se registrará el número y calidad de interacción de los participantes con la tecnología disponible en la sala multisensorial, como indicador de efectividad del montaje del espacio, narrativa y técnicas utilizadas.
- e. Indicadores financieros: Se desarrollará un informe que integre una comparación entre el presupuesto estimado y los gastos reales, así como la diversificación de las fuentes de financiamiento. El objetivo será medir el nivel de cumplimiento de la propuesta económica y la rentabilidad del proyecto.



## VI. CONCLUSIONES

Como toda iniciativa de carácter comunitario, el involucramiento con la audiencia y el territorio de la comuna de Huasco fue esencial para ajustar y dotar de sentido a la propuesta transmedia El Eco de las Chicharras, especialmente al troncal desarrollado en este documento, que se configura como un espacio de memoria medioambiental y, al mismo tiempo, como una denuncia de las consecuencias que el extractivismo ha profundizado en la región, pero desde una perspectiva reflexiva, conciliadora y participativa. Esta visión, si bien se consolidó a medida que avanzaba la investigación, estuvo presente desde el primer capítulo. Los antecedentes recopilados, la revisión de literatura y los testimonios obtenidos a través de encuestas y entrevistas evidenciaron cómo el deterioro medioambiental ha fracturado también la cohesión social, generando desconfianza y resentimiento entre dos posturas que defienden elementos vitales y aparentemente irreconciliables: el sustento económico y el derecho a una vida libre de contaminación.

Sin embargo, esta fractura no es solo el resultado de posiciones incompatibles, sino también de un tratamiento narrativo que, al centrarse en la desesperanza o el conflicto, ha llevado a las comunidades de estos territorios a experimentar un profundo malestar psicosocial. En lugares donde el abandono estatal es una realidad cotidiana, la predominancia de discursos que refuerzan la pérdida y el sacrificio ha intensificado la sensación de derrota y resignación. Como originaria de la comuna, he vivido numerosas veces la solastalgia de asumir, a través de estas narrativas, que Huasco estaba condenado a desaparecer.

Desde esta perspectiva, la ausencia de relatos más sensibles y movilizadores tiene consecuencias profundas. Un discurso anclado en la pérdida puede llevar a la comunidad a internalizar el daño ecológico como un destino inalterable, debilitando la reflexión colectiva, la colaboración y la construcción de un sentido de pertenencia. Esto no solo dificulta la organización comunitaria y la autonomía territorial, sino que también limita la participación de Huasco en el debate nacional sobre la crisis ecológica. Ejemplo de ello es que la comuna no fue considerada en el Plan de Descarbonización y Estrategia de Transición Justa y Sostenible, comprometido por Chile en 2020 en el marco del Acuerdo de París (BCN, 2020).

Sin un relato común, la organización comunitaria se fragmenta y se dificulta la posibilidad de imaginar soluciones. Sin un punto de encuentro, quienes han optado por olvidar o minimizar la importancia de preservar el territorio seguirán distanciándose de quienes luchan por su recuperación. Este proyecto busca llenar ese vacío narrativo, ofreciendo una perspectiva conciliadora y sensible, basada en la biofilia que, pese a todo, sigue viva y se expresa en las personas y grupos locales que desde el arte, el deporte, el ritualismo y activismo social, se esfuerzan por abrir espacios de disfrute y valoración del entorno natural.

## VII. BIBLIOGRAFÍA

Avilés-Mejía, O. E. (2024). Arte contemporáneo, espacio arquitectónico y la expansión a la conciencia corporal: un diálogo transdisciplinar. <https://doi.org/10.17227/ppo.num32-21501>

Bolados, P; Morales, V; Barraza, S. (2021). Historia de las luchas por la justicia ambiental en *las zonas de Sacrificio en Chile*.

Chile Sustentable (2017). *Termoeléctricas a carbón en Chile, demandas para acelerar la transición energética*.

Chile Sustentable (2020). *AES-GENER Energía sucia: afectación de Derechos Humanos e incumplimiento de la regulación eléctrica y ambiental*.

Chile Sustentable (2020). *Vivir en una zona de sacrificio, experiencias e historias ciudadanas de la contaminación en Chile*.

Chile Sustentable, Departamento de Salud Pública de la Universidad Católica de Chile (2019). *Daños a la salud en zonas con termoeléctricas a carbón: Tocopilla, Mejillones y Huasco*.

Farfán, W; Moreno, P; Cimadevilla, J; Ballesteros. (2023). *Hasta que el río deje de llorar*.

Gallardo, B (2022). *Solastalgia: la realidad que exige ser nombrada*. <https://endemico.org/solastalgia-la-realidad-que-exige-ser-nombrada/>

González, H (2023). *Biofilia: Aristóteles, Edward O. Wilson y la novela perdida de Hilary C. Scharper*.

Greenpeace, Chile Sustentable, KAS Ingenieros (2020). *Impactos de las emisiones de las termoeléctricas a carbón en la calidad del aire en las comunas de Huasco y Puchuncaví*.

Hall, W (2024). *Experiencias inmersivas y diseño de emociones en el diseño escénico de tres puestas en escena costarricense*.

Lefebvre, H. (1974). *La producción del espacio*.

Luque, M; Sandoval, M. (2018). *La pervivencia de la olivicultura tradicional en el valle de Huasco (Atacama, Chile)*. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles.

Ministerio del Medioambiente (2021). *Inteligencia artificial para la protección del medioambiente y biodiversidad*.

Morales O., J. (1896). *Historia del Huasco*. Imprenta de la Librería del Mercurio. Disponible en <https://doi.org/10.34720/7e7d-0294>

Ortiz, Tamara. (2018). *Caracterización del polvo negro en la comuna de Huasco, III Región*.

Panez, A; Bolados, P; Espinoza, L; Jerez, B, (2023). *Zonas de Sacrificio y Recuperación Socioambiental en Chile: Fallas y oportunidades de la política ambiental*. Ambiente & Sociedad.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2015). *Conservando el patrimonio natural de Chile, el aporte de las áreas protegidas*.

Reátegui, R. (2022). *La eco-ansiedad y la crisis climática*. Revista Científica Guacamaya.

Ramos, J; Piper, I. (2018). *Urdiendo resistencias: memorias de conflictos locales en el Valle del Huasco*. Andamios vol.15, Ciudad de México.

Scolari, C. (2018). *Las leyes de la interfaz, diseño, ecología, evolución, tecnología*.

Scolari, C. (2004). *Hacer clic*.

Trevisam, E; Silva de Oliveria, S. (2024). *Aportaciones de la biofilia al desarrollo sostenible*.

Vega, C; Quintana, J; Venegas, E; Moya, P, (2023). *Conflictos socioambientales y su impacto en el tejido social de la comuna de Huasco*. Revista del Departamento de Trabajo Social de la Universidad Alberto Hurtado.