



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

Los No-Lugares en Zonas de Tránsito

Diseño de experiencia en aeropuerto Arturo Merino Benitez

Autor: Octavio Antonio Neira Gómez

Profesor Guía: Alberto González

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

Julio, 2019
Santiago, Chile

Gracias a Alberto González por su guía y brillante creatividad. Sin ti no habría sido posible llevar el proyecto a lo que es ahora. Flo y Zinnia gracias por esas eternas horas de ayudantía en donde me aconsejaron y siempre se preocuparon de que mi azúcar en la sangre estuviese bien alta. Mayorga, gracias por poner la casa siempre para tabajar y ayudarme a sacar mil ideas. A todos mis amigos que en interminables conversaciones y discusiones me ayudaron a crear y desarrollar ideas. Gracias, Perros, gracias Hugos, y a las Brendas que siempre me acompañaron cuando necesitaba despejarme. Paxi Pax, mi partner que siempre estuvo disponible para escucharme sobre el proyecto o sobre las penas que tenía. Finalmente a mi padre que siempre estuvo apoyándome con ideas y con su interés sobre lo que estaba haciendo y a mi madre que aún me cuesta creer que exista una persona con tanta paciencia en el mundo.

01

Motivación Personal	9
Levantamiento de Información	10
Identidad Nacional	12
Qué es la Identidad	13
Territorio como Identidad	16
Agua como Elemento Unitario	18
No-Lugar	20
¿Qué es el No-Lugar?	21
Sensaciones Psicológicas en el No-Lugar	22
No-Lugares en Arturo Merino Benítez	24
Aeronáutica	28
Historia Aeronáutica en Chile	29
Obra de Expansión Arturo Merino Benítez	30
Identidad en Arturo Merino Benítez	32
Aeropuertos en Otros Países	36
Percepción Visual	42
¿Cómo Percibe el Ojo Humano?	43
Ilusiones Ópticas	44
Efecto Moiré	46

02

Formulación del Proyecto	50
Problemática	52
Qué, Por Qué, Para Qué	54
Objetivos Específicos	55

03

Usuario y Contexto	56
Turismo Internacional	59
Usuario Extranjero	60
Comportamiento del Usuario	62
Contexto de Implementación	64
Restricciones de Espacio	66

04

Antecedentes y Referentes	68
Referentes Conceptuales	70
Remodelación Paseo Bandera	71

05

Proceso de Diseño

Mosaicos de Puente Alto	73
Kinetic Rain	75
Referentes Chilenos en el Extranjero	76
Pabellón de Chile Expo Milán	77
Pabellón de Chile Expo Universal 1992	79
Referentes Antecedente Funcional	80
Paleofósil	81
Antecedente de Forma	82
Constructive Interference	83
	84
Metodología de Proyecto	87
Primeros Acercamientos	88
Lluvia de Ideas	89
Narrativa	90
Primer Testeo	92
Segundo Testeo	94
Selección de Imágenes Finales	96
Tercer Testeo	98
Prototipos Físicos	102
Cuarto Testeo	103

06

Propuesta Final

	106
Planimetrías	112
Materialidad Final	113
Cotización Final	115
Proyecciones	116
Conclusiones	118

07

Referencias y Anexos

	120
Referencias	122
Referencias Imágenes	124
Anexo 1	126
Anexo 2	130
Anexo 3	132
Anexo 4	134

Contenido

Motivación Personal

El 2013 entré a estudiar Arquitectura en la pontificia Universidad Católica de Chile. Duré un solo año al darme cuenta de que necesitaba algo más experimental y menos monótono. No obstante, la visión arquitectónica, el gusto por las edificaciones y lo que pasa en sus espacios nunca dejó mi cabeza.

Durante 5 años estuvo adormecida parcialmente esta inquietud por la relación entre la escala humano-edificio, hasta que se llegué a la instancia de Seminario de Título.

Aquí, gracias a un ejercicio de lluvia de ideas realizado por Alberto González, comencé a darme cuenta que existían espacios en la ciudad con experiencias bastante atenuadas, donde grandes espacios públicos y semi-públicos estaban siendo inhabitados e intransitados. Espacios con cualidades que no estaban siendo explotadas, convirtiéndolos en verdaderos sitios eriazos donde la identidad se veía de alguna forma apagada, sin intensidad y sin vida.

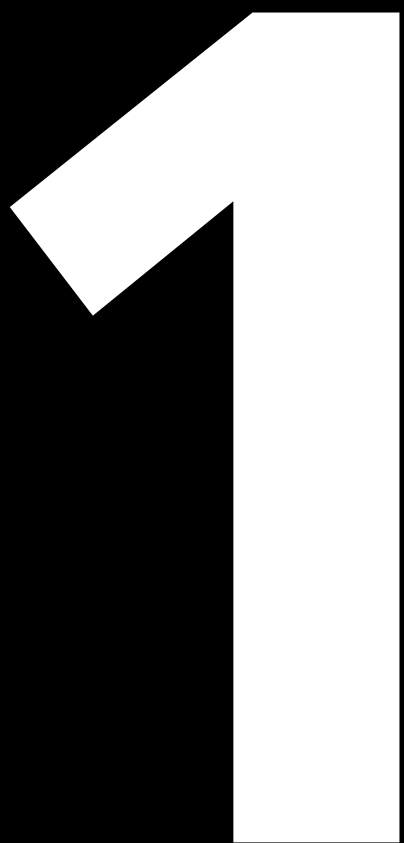
A partir de esta observación y relacionando conceptos, noticias contingentes, me percaté de que el Aeropuerto Arturo Merino Benítez estaba siendo ampliado en una nueva obra.

Asociando conceptos con experiencias previas personales en aeropuertos y entrevistas realizadas a extranjeros, rápidamente se relacionó de que estos mismos sitios eriazos con identidad atenuada de los que hablaba, se repetían dentro del contexto aeroportuario.

Así se asoció este concepto desconocido con el aeropuerto y su falta de identidad, questionándose cómo es que un país con territorios tan extremos e identidad tan diversa no es capaz de plasmarla en uno de los puntos de entrada más importante del país.

Entrelazando la información recopilada se diseñó para el contexto aeroportuario actual, creando una experiencia en espacios donde el pasajero transita con el fin de entregar identidad nacional por medio

de representaciones del cambio de estado y movimiento de cuerpos de agua de manera rápida e impactante para el usuario.



Levantamiento De Información

Identidad Nacional

Imagen recuperada de Unsplash



¿Qué Es La Identidad?

La identidad específica de un país o territorio se ve definida por diversos factores que la construyen, tales como la historia de su gente y cómo se conformó el territorio, características psicosociales de sus habitantes, características de su territorio, arquitectura, economía, entre otros, que conforman la identidad colectiva. En muchos territorios del mundo, esta identidad colectiva está claramente delimitada, sin embargo, al analizar la identidad colectiva chilena, surgen muchas interrogantes sobre qué elementos deberían considerarse para construirla.

Según **Jorge Larraín**, sociólogo egresado de la Pontificia Universidad Católica de Chile con doctorado y magíster en sociología en la Universidad de Sussex, Inglaterra, *“La construcción de identidad es así un proceso al mismo tiempo cultural,*

material y social [...] los individuos se definen a sí mismos en términos de ciertas categorías compartidas, cuyo significado está culturalmente definido, tales como religión, género, clase, profesión, etnia, sexualidad, nacionalidad que contribuyen a especificar al sujeto y su sentido de identidad. Estas categorías podríamos llamarlas identidades culturales o colectivas. [...] Toda definición identitaria requiere una referencia a categorías colectivas más generales que la especifican.” (Larraín, 2003).

Según lo anterior, entendemos que existe una identidad colectiva que define la identidad de cada individuo. Si pensamos entonces en Chile como el colectivo, debemos analizar cuál es la identidad nacional para poder bajar su contenido al proyecto. A partir del libro *“Identidad Chilena”* de Jorge

Larraín, se plantea que Chile posee un carácter ecléctico e imitativo, en donde desde *“la independencia en adelante, Chile se ha nutrido con avidez y flexibilidad de una variedad de fuentes culturales extranjeras, tanto en el arte como en las ciencias sociales y la filosofía. Muchos hablan del carácter imitativo de la identidad chilena y de una falta de originalidad que nos hace aceptar e incorporar las más diversas modas intelectuales que vienen de fuera.”* (Larraín, 2001).

A partir de este carácter ecléctico, Larraín plantea seis versiones de la identidad chilena, las cuales convergen para la creación de la identidad colectiva. En primer lugar, la versión psicosocial, en la cual historiadores y ensayistas como Francisco Antonio Encina y Alberto Cabero, plantean que el carácter psicosocial chileno es de un ser depresivo que no vive en el presente y solo se enfoca en el futuro.

La segunda identidad que se plantea es la Empresarial-Postmoderna, en donde la industrialización y globalización afectan a Chile al posicionarlo como un gran productor de materias primas como salitre, cobre, madera, etc. Abriendo su mercado gracias a tratados de libre comercio y un boom en su ampliación de ciudades.

Luego está la versión Militar-Racial, la cual propone una aptitud militar, de un sujeto de fácil adaptabilidad, todo gracias a la gran cantidad de guerras y victorias tales como la Guerra del Pacífico.

Otra versión es la Hispanista, una de las versiones tradicionalistas, que plantea que toda nuestra identidad proviene de la época de la conquista, la cual hasta el día de hoy se hace presente con características muy propias españolas.

La segunda versión tradicionalista es la Religioso-Católica, en donde se plantea que la identidad nacional posee carácter cristiano, formados por la ética y moral de la Iglesia Católica.

Por último, y más importante para fines de este proyecto, está la versión de **Cultura Popular**. Esta versión plantea que dentro de la

sociedad chilena existe una dicotomía entre dos sectores sociales. En primer lugar se encuentra la elite chilena, que, como se ha mencionado anteriormente, tiende a poseer un carácter imitativo, copiando modelos Norteamericanos y Europeos para adaptarlos a sus necesidades. Esto es útil para la elite, ya que por años les ha servido para mantenerse en su posición socioeconómica, sin embargo, *“la cultura de la elite atrae más bien críticas, porque es imitativa y desprovista de todo carácter específico y creativo.”* (Larraín, 2001). Por otro lado, la cultura popular, es una cultura que, según el historiador Gabriel Salazar, está *“llena de tensiones e incoherencias, pero tiene la fuerza de su imaginación creadora que le ha permitido al pueblo sobrevivir en condiciones muy difíciles. Su fuerza viene entonces de la lucha por*

la vida. El mayor logro de la cultura popular ha sido mantener la vida aplicando la imaginación y utilizando al máximo los escasos recursos disponibles.” (Larraín, 2001)

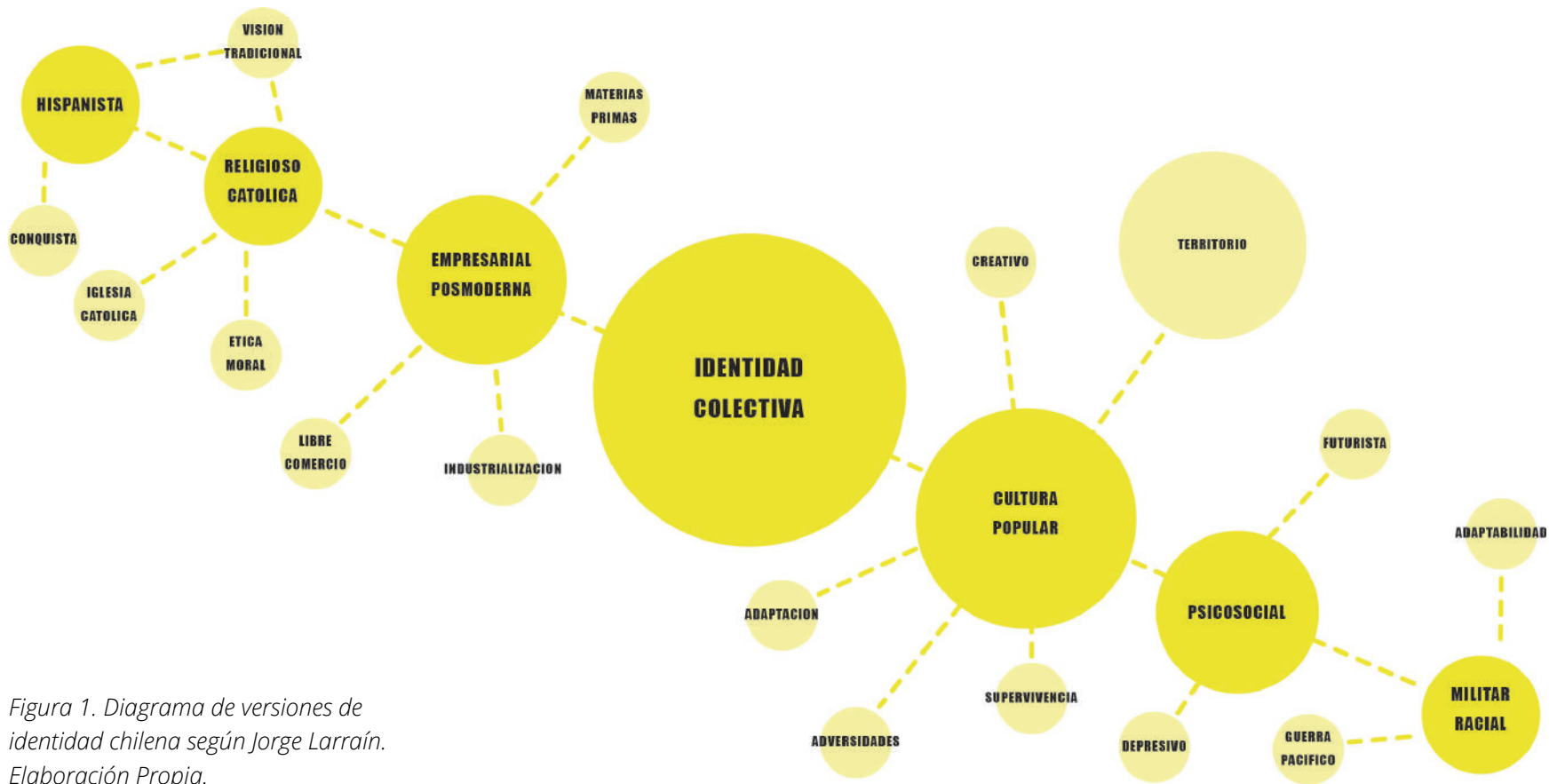


Figura 1. Diagrama de versiones de identidad chilena según Jorge Larraín. Elaboración Propia.

Territorio Como Identidad

Desprendiéndose de esta última visión identitaria, es que tenemos el hecho clave de que la cultura popular ha debido aprender a adaptarse al contexto donde se sitúa.

Chile tiene 4.270 kilómetros de largo y 445 kilómetros de ancho en su parte más ancha, por lo que la cantidad de paisajes, climas y ecosistemas en su territorio son diversos y muchas veces muy agresivos para la fácil adaptabilidad del ser humano. *“La geografía es el cuerpo de Chile, es decir, nuestra primera y más íntima posesión, donde se proyecta y manifiesta la identidad colectiva.”* (Larraín, 2001).

Bajo esto, se puede inferir que a pesar de todas las visiones sobre la identidad chilena, estas poseen un hilo conductor en común: **el contexto territorial donde se sitúan.**

Como cuenta Jorge Larraín, el territorio chileno, su clima, su paisaje, su biodiversidad, son la primera visión de nuestra identidad colectiva, es un factor transversal a todas las identidades que nos conforman como sociedad.

A partir de esto, es que se propone el territorio como identidad macro, como la identidad que contextualiza y contiene a todas las otras. Al tomar el territorio como

fuente identitaria, entonces se puede hablar de como las regiones en las que el chileno habita, definen también las propiedades de la identidad colectiva.



Imagen recuperada de Unsplash

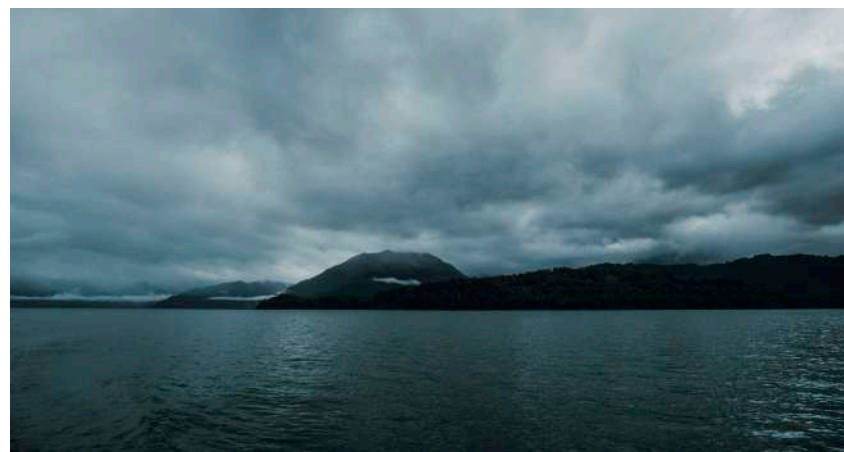
Agua Como Elemento Unitario



Al existir distintos territorios con grandes cambios climáticos y de paisaje de norte a sur, es clave encontrar un elemento en común que hile todos estos ecosistemas. Cabe preguntarse entonces, ¿De qué manera se puede unir la identidad chilena si los territorios son tan diversos entre sí? Para responder a esta pregunta se debió hacer un análisis de elementos presentes en

cada territorio hasta encontrar uno que los uniera para así crear la narrativa final del proyecto.

Si pensamos en la Región de la Patagonia, existe una abundancia de vegetación, cuerpos de agua y glaciares. En la Región de Los Lagos, tal como lo dice su nombre, se vuelven a manifestar una gran cantidad de cuerpos de agua, lagos, ríos, lagunas, etc. acompa-



ñadas de bosques perennes. En la Región de la Isla de Pascua, nuevamente tenemos el fenómeno del agua manifestándose esta vez como un gran cuerpo que rodea una masa de tierra. Finalmente, si pensamos en la Región de Atacama, el agua parece estar “ausente” al ser un territorio muy árido, sin embargo igual se hace ver de manera explosiva por medio de geysers de agua caliente y salares,

tomando un rol importante en la expresión del territorio.

Es así entonces como se toma el elemento del agua como hilo conductor a lo largo del territorio. Al mostrar como este elemento se manifiesta y cambia de estados y formas, se muestra de una manera poco convencional cómo es el territorio en sí. Si hablamos de glaciares, estamos hablando de la Patagonia,



Imágenes recuperadas de Unsplash

si hablamos de grandes cuerpos de agua como lagos y ríos, se relaciona directamente a la Región de Los Lagos. Si hablamos de un gran cuerpo de tierra rodeado de un extenso mar, lo relacionamos con Chile Insular y la Isla de Pascua. Por último, con la ausencia de grandes cuerpos de agua y solo la manifestación de explosiones de agua en geysers y la presencia de salares en su alrede-

dor, es claro que nos referimos a la Región de Atacama.

Con esto, se busca representar los territorios Chilenos en los cuales la cultura colectiva se encuentra inserta, adaptándose al territorio y modificándolo para convivir con este.

No-Lugar



Imagen recuperada de Unsplash

¿Qué Es El No-Lugar?

Situándonos dentro del contexto aeroportuario, surge un fenómeno propio de la rama del urbanismo que se manifiesta dentro del recinto. Marc Augé, antropólogo Francés y autor del reconocido libro <<Los No-Lugares Espacios Del Anonimato>>, plantea el concepto de No-Lugar contrapuesto al de Lugar. *“Si un lugar puede definirse como lugar de identidad, relacional e histórico, un espacio que no puede definirse ni como espacio de identidad ni como relacional ni como histórico, definirá un no lugar.”* (Augé, 1992)

El No-Lugar entonces, pasa a ser un espacio físico carente de identidad, generalmente correspondiente a espacios de tránsito o de espera como lo son el metro, un paradero de autobús, el supermercado, una sala de espera del hospital y un aeropuerto. *“El tiempo detenido, se*

podría considerar como otra cualidad importante para los non-sites, como se puede apreciar en su texto Entropía y los nuevos monumentos (1966), donde afirma: ‘tanto el pasado como el futuro se colocan en un objetivo presente. Este tipo de tiempo tiene poco o ningún espacio, sino que está parado y sin movimiento, no va a ninguna parte, es anti-Newton, además de ser instantáneo, y está en contra de las ruedas del tiempo del reloj.’” (Gallardo, 2015 citando a Smithson, 1968).

Sensaciones Psicológicas En El No-Lugar

Según Gallardo, en el No-Lugar también comienzan a aparecer patrones psicológicos recurrentes, ya que este concepto abarca no solo el espacio físico en sí, sino que también las sensaciones que se producen a consecuencia de la *“ausencia de identificación con el lugar [que] nos hace sentir ‘extranjeros en nuestra propia patria’”* (Gallardo, 2015).

De esto último podemos concluir que los aeropuertos son prácticamente el pináculo del No-Lugar, en donde el tiempo para, haciendo que el pasajero en tránsito se sienta ajeno al contexto, en una especie de limbo donde, si nos situamos en Arturo Merino Benítez (AMB) por ejemplo, no es claro si se encuentra en territorio chileno, o aún se encuentra en el país de donde proviene, o si se debería sentir más parte del país al que arribará. A todo esto

se suman las posibles sensaciones de nostalgia por dejar un espacio conocido, cómodo, para llegar a un territorio ajeno; desconocido y también la ansiedad producto del anhelo de llegar al siguiente destino, a lo desconocido, a lo que hay más allá o al final de su extenso recorrido.

Es importante recalcar que el No-Lugar no existe de manera independiente, sino que necesita de su contraparte, el lugar, para existir. Así ambos conceptos coexisten dentro de un espacio, en donde el lugar tampoco puede existir sin la presencia del No-Lugar.

Figura 2. Diagrama coexistencia entre Lugar y No-Lugar.

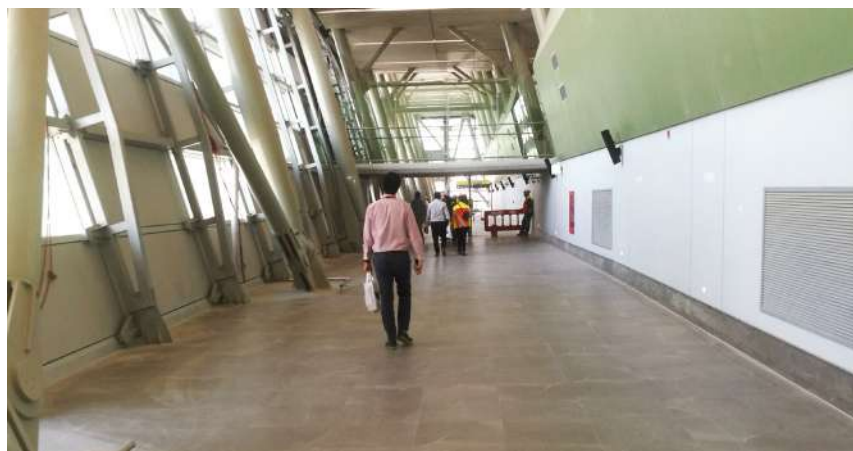
LUGAR

IDENTIDAD · RELACIONAL · HISTORIA · CONOCIDO · CONTENEDOR

AJENO · TIEMPO PARA · TRANSITO · INEXACTO · SIN IDENTIDAD

**NO
LUGAR**

No-Lugares En Arturo Merino Benítez



Imágenes de pasillos de arribo tomadas en visita a obra de Espigón C.

Si pensamos en el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez (AMB), el recinto se cataloga en esencia como un No-Lugar al tener una identidad poco clara, calzando dentro de arquetipos de aeropuerto genéricos con arquitectura minimalista. Se crea entonces un contexto frío que *"Carece de discurso propio. No tiene expresión propia. Practica el no lugar"* (De Certeau, 1996).

Dentro de AMB se detectan zonas específicas en las cuales el No-Lugar se hace presente en mayor magnitud. Cuando un pasajero extranjero que visita Chile por primera vez arriba a Santiago de Chile vía aérea, debe enfrentarse a un lugar desconocido, un país que no conoce, olores nuevos, temperaturas distintas y debe recorrer recintos con los que no está familiarizado. Al bajarse del

avión, si es que ha viajado anteriormente, la manga que conecta el avión con el terminal será la única porción de recorrido familiar. Sin embargo, a penas sale de la manga para integrarse al terminal, se ve enfrentado instantáneamente a un contexto ajeno, y no cualquier contexto, sino que se ve enfrentado de inmediato a un No-Lugar. Comienza entonces su recorrido por

los eternos pasillos que conectan los arribos con el sector de policía internacional y retiro de maletas.

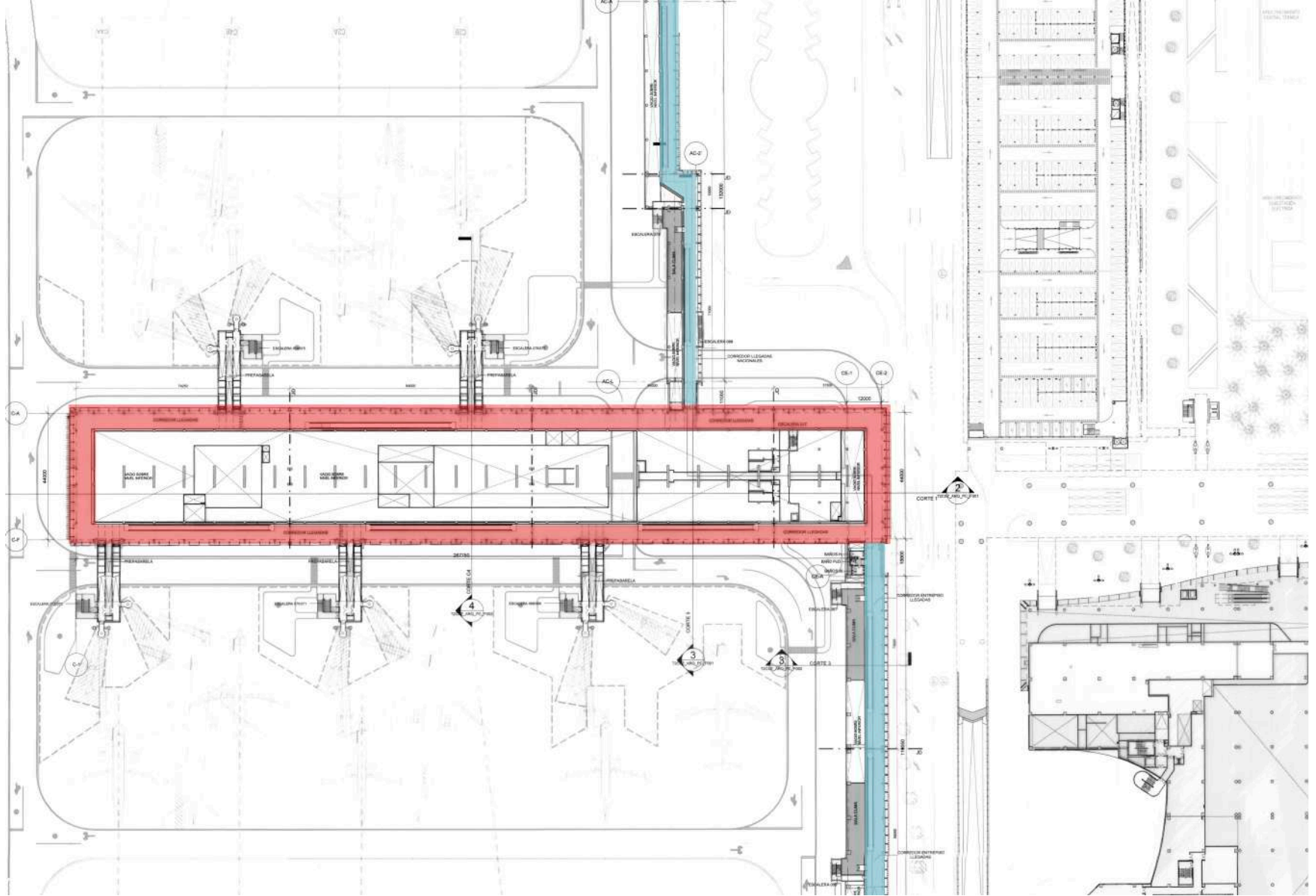


Figura 3. Plano oficial obtenido mediante acuerdo de confidencialidad con MOP. Post-edición propia.

Al analizar los espacios dentro de AMB, se concluyó que el recorrido desde la salida de la manga del avión hasta llegar a policía internacional o combinar con otro terminal, en específico es un No-Lugar de suma importancia, ya que posee una gran extensión en donde el pasajero demora por lo menos 4 minutos (Si es que utiliza veredas rodantes y arribó por el puente más cercano a su destino) en terminar de recorrer un gran pasillo de paredes blancas y monótono suelo gris. Es el primer No-Lugar al que se enfrenta de manera abrupta, por lo tanto cabe preguntarse si ¿Existe alguna manera de poder apaciguar la sensación de enfrentarse a un contexto desconocido de manera tan abrupta?

Amenizar esta llegada podría traer grandes beneficios al modificar este No-Lugar para otorgarle características propias de un Lugar, logrando impregnarlo de identidad local, creando una atmósfera más propia de Chile, evitando así que el usuario se sienta situado en este limbo sin expresión propia, evitando que se vea situado en un contexto aeroportuario genérico, como un aeropuerto igual a todos los otros aeropuertos del mundo, sintiéndose entonces en territorio chileno, sintiéndose acogido y bienvenido.

Aeronáutica



Imagen rascada de E3 Ingeniería.

Historia Aeronáutica En Chile

A partir de lo planteado anteriormente, es necesario entender en términos generales como se ha desarrollado la aeronáutica y el aeropuerto Arturo Merino Benítez en sí durante los últimos años. El crecimiento aeronáutico comercial en Chile a incrementado drásticamente desde la inauguración del Aeropuerto Arturo Merino Benitez en febrero de 1967. Según las cifras entregadas por la Junta de Aeronáutica Civil (JAC), existe un crecimiento en el flujo de pasajeros en 28 veces más comparando el año 2016 con 1973, año en donde se comenzó a registrar esta estadística. En 1973, 681.033 fue la cantidad de pasajeros que se registró, siendo poco más del 50% la cantidad de vuelos internacionales, mientras que en el 2016 se aumentó a 19.192.488.

Este crecimiento se debe a la necesidad de tener que adaptarse a los requerimientos de transporte tanto nacional como internacional, siendo creada la Dirección de Aeropuertos del Ministerio de Obras Públicas en 1964 para poder llevar todo el desarrollo de lo que sería el actual Aeropuerto Arturo Merino Benitez, bajo la administración del ex presidente Frei Montalva.

Es así como durante la década de los 60's y 70's se comienzan a realizar diversas modificaciones y ampliaciones para poder suplir la creciente demanda de transporte aéreo nacional.

Se divide en tres etapas la obra de expansión, centrada en la ampliación de pistas, edificación de torres de control, estacionamientos, etc. Todo esto con el fin de aumentar el flujo de tráfico aéreo.

En los 90 existe un punto de quiebre, al haber una gran cantidad de deterioros infraestructurales que llevó al Gobierno de Chile a aplicar la Ley de Concesiones, en donde se convocó al sector privado a tomar acción en la restauración y desarrollo del transporte aéreo. Esta se encuentra vigente hasta hoy.

Gracias a esto, se produjeron grandes avances tecnológicos e infraestructurales que ayudaron a modernizar el actual terminal, siempre buscando aumentar el flujo de pasajeros y la comodidad de estos.

Obra De Expansión Arturo Merino Benitez

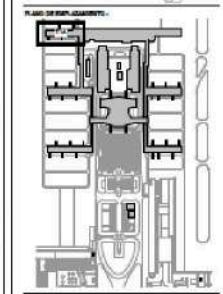
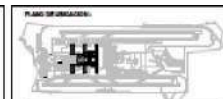
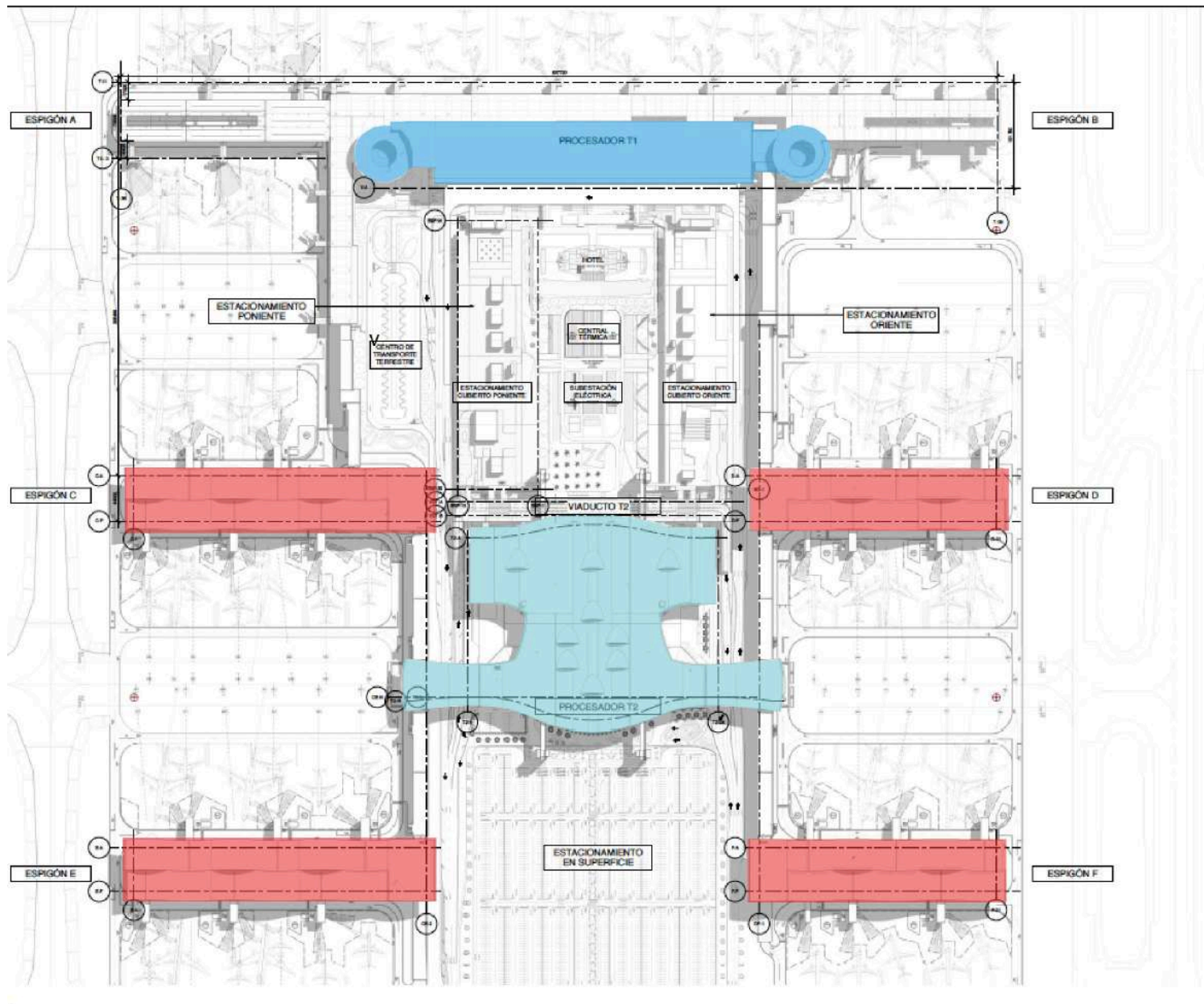
Mediante la Ley de Concesiones, el sector privado ha tomado las riendas sobre la expansión de AMB, proponiendo el nuevo proyecto liderado por el concesionario Nuevo Pudahuel. Esta obra está pensada para desarrollarse en cuatro años, teniendo como fecha de entrega para el año 2020. Gracias a esta obra se aumentará la capacidad de 16 a 30 millones de pasajeros anuales, dejando el nuevo terminal para vuelos y llegadas internacionales, mientras que el terminal antiguo será solo para el tráfico nacional de pasajeros.

El terminal nuevo (T2) consta de un edificio central en el cual se procesarán todos los trámites de llegadas y salidas internacionales, conectado con cuatro espigones o muelles de embarque en donde los distintos vuelos arriban o salen.

Aquí es donde se encontrarán las Puertas de Embarque. Mediante dos conectores, estos 4 espigones se unen con el T2 y el T1 (Terminal antiguo) uniendo ambos edificios, facilitando el tráfico entre sector nacional e internacional para pasajeros que deban realizar conexiones.

Figura 4. Se pueden observar las principales estructuras que componen el T2 junto con el antiguo terminal. Cuatro espigones o puentes de embarque conectados al Terminal Central T2 corresponderán a vuelos internacionales mientras que el actual Terminal T1 se ocupará solamente de vuelos nacionales. Planta obtenida mediante acuerdo de confidencialidad con MOP. Post-edición propia.

T1 ■
T2 ■
Espigones C,D,E,F ■



INDICADOR DE COORDENADAS

COORDENADAS	PROYECTO
11400	11400
11410	11410
11420	11420
11430	11430
11440	11440
11450	11450
11460	11460
11470	11470
11480	11480
11490	11490
11500	11500

AUTORIZACIONES	
Nº	FECHA
1	2011/11/10
2	2011/11/10
3	2011/11/10
4	2011/11/10
5	2011/11/10
6	2011/11/10
7	2011/11/10
8	2011/11/10
9	2011/11/10
10	2011/11/10
11	2011/11/10
12	2011/11/10
13	2011/11/10
14	2011/11/10
15	2011/11/10

CONCESION AEROPUERTO INTERNACIONAL ARTURO MERINO BENITEZ DE SANTIAGO

COMANDO EN JEFE FUERZA ARMADA CHILE
 MINISTERIO DE AERONAUTICA Y AVIACION
 COMANDO EN JEFE FUERZA ARMADA CHILE
 MINISTERIO DE AERONAUTICA Y AVIACION

NUEVO PUDAHUEL

COMPRENSION INTEGRAL DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS Y DE SERVICIOS AERONAUTICOS Y AERONAVES

adpi LVA - las vías - aeropuerto

INGENIERIA DEFINITIVA
 ARQUITECTURA
 TERMINAL T1
 PLANO MAESTRO

REV. MSP. 2				
1/1	L-156	10	11	12

Identidad En Arturo Merino Benitez

Los cuatro muelles (C, D, E, F) poseen una temática que responden a cuatro regiones de Chile. Estas son **Isla de Pascua, Región de Atacama, Región de Los Lagos y Patagonia** respectivamente.

El primer espigón inaugurado es el C, el cual fue abierto al público a comienzos del año 2019. Este espigón consta con la temática de Isla de Pascua, en donde Enrique Concha con Grupo Arquitectos se encargaron de realizar el trabajo de diseño para hacer que la identidad de la región se plasme en el edificio. La propuesta consistió en utilizar una paleta de colores específica para cada región, aplicada para la alfombra utilizada en el suelo, asientos y baños del espigón, además de incorporar muros temáticos

con imágenes impresas en vinilos en blanco y negro de siete metros de largo por dos de alto en lugares estratégicos de tránsito de los pasajeros. Además se dejaron espacios para incorporar juegos de niños con temáticas acordes a cada región y espacios para exponer obras esporádicas de artistas chilenos.

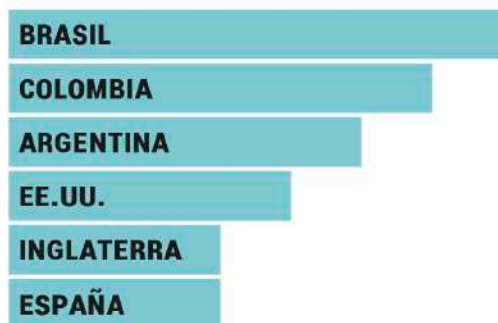
A pesar de realizar esta implementación, al conversar con Romina Segura Villalobos, arquitecta del departamento de obras de la Dirección de Aeropuertos (DAP) del Ministerio de Obras Públicas (MOP), informó que la actual propuesta no cumple con los estándares de diseño que esperaban obtener y que no es un aporte para el proyecto y que no se entrega la identidad de la región como se espera.

// [Este proyecto está pensado para] que el pasajero viva una experiencia integral y que el terminal se convierta en un referente de la región [...] integral quiere decir que desde el estacionamiento hacia el avión, el servicio se ofrece de manera consistente, menos tiempos de espera y un servicio de calidad. //

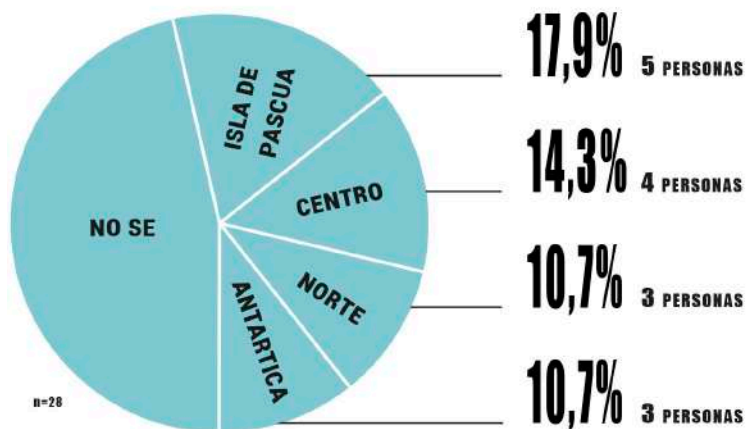
-Nicolás Claude-

Gerente General Nuevo Pudahuel

PAIS DE PROCEDENCIA cantidad de personas



¿CUAL REGION ES?



46,4% NO DISTINGUE

ELEMENTOS QUE LO HACEN DISTINGUIR



Aeropuertos En Otros Países

A pesar de que Chile ha tenido grandes avances en su desarrollo aeroportuario, queda en evidencia lo mucho que aún le falta progresar si se compara con los mejores aeropuertos a nivel mundial, e incluso comparado con los aeropuertos en Sudamérica.

Skytrax es una consultora Inglesa que posee una página de rankings de aeropuertos y aerolíneas a nivel internacional. Skytrax comenzó en 1999 a realizar los <<World Airline Awards>> o Premios de Aerolíneas del Mundo. Su meta era entregar un registro de calidad de servicio

según aeropuerto y premiar a los mejores aeropuertos según categorías. Skytrax utiliza 39 criterios para evaluar de manera imparcial los distintos aeropuertos alrededor del mundo. Estos varían desde calidad de transporte hacia y dentro del aeropuerto, hasta amabilidad y



Imagen rescatada de Skytrax Ratings.



Figura 6. AMB (extremo derecho) vs. top 10 aeropuertos del mundo, comparando ranking y promedio de circulación anual de pasajeros. Elaboración propia.

habilidades de lenguaje del personal, así como también criterios de limpieza, tiempos de espera y **diseño, comodidad, infraestructura y wayfinding.**

Es importante resaltar que no se involucra ningún tipo de transacción monetaria para participar en

el *ranking* y las encuestas. Todo se financia por *Skytrax*, mostrándose imparcial, independiente y global.

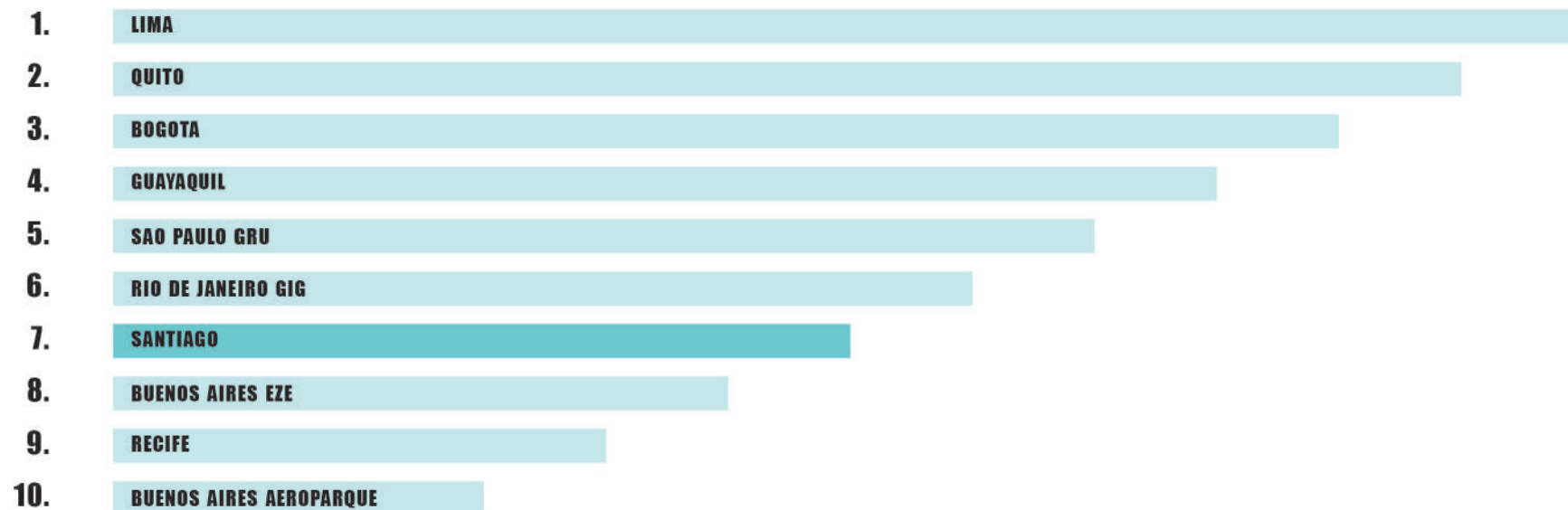


Figura 7. Ranking Top 10 aeropuertos en Sudamérica, Skytrax 2019. Elaboración propia.

De acuerdo al último ranking hecho por *Skytrax* (2019), los mejores 10 aeropuertos a nivel mundial fueron liderados principalmente por países asiáticos, seguidos por países europeos. El primer puesto se lo llevó *Changi Airport* en Singapur, siendo este ya su séptimo año consecutivo en ganar el premio, además de ganar los premios de Mejor Aeropuerto en Asia, Mejores Comodidades

de Ocio y Mejor Aeropuerto para 60-70 Millones de Pasajeros. Lo sigue en segundo lugar el Aeropuerto de Haneda en Tokio que además obtuvo los premios al Mejor Aeropuerto para 70+ Millones de Pasajeros, Aeropuerto más Limpio, Mejor Aeropuerto Doméstico del Mundo e Instalaciones más Accesibles. En tercer lugar se encuentra el Aero-

puerto de Incheon en Seoul, Corea del Sur, el cual además ganó el premio a Mejor Aeropuerto de Tránsito y fue ganador al Mejor Aeropuerto del Año en el 2012.

Si se observa el ranking de los mejores 100 aeropuertos a nivel mundial, se notará que el Aeropuerto Arturo Merino Benítez en Santiago, nunca ha llegado a figurar en la lista. Dentro de los

rankings de *Skytrax*, el único puesto que ha alcanzado ha sido el sexto dentro de los 10 Mejores Aeropuertos de Sudamérica, encontrándose atrás en la lista después de los aeropuertos de Bogotá, Quito, Lima, Guayaquil y Sao Paulo.



Imágenes rescatadas de la página web oficial Changi Airport.

Tomando como referente el Aeropuerto Changi en Singapur, se empieza a hacer evidente la calidad aeroportuaria de este y por qué ha ganado siete años seguidos el premio a mejor aeropuerto del mundo.

Desde el fácil acceso a informaciones de vuelos y ayuda para planear el itinerario hasta atracciones, bosques, piscinas y la cascada interior más grande del mundo

forman parte de la experiencia que es recorrer y estar dentro de Changi. 46 son las atracciones disponibles dentro de la infraestructura aeroportuaria. Esculturas cinéticas, shows en vivo, enormes instalaciones de juegos interactivos, jardines con flora local y una jaula de mariposas son parte de las atracciones que se viven día a día dentro del aeropuerto. Singapur al ser una

ciudad-estado con tan solo 697 km² de superficie (Menor que Santiago de Chile) y 5.612.300 habitantes, el Aeropuerto Changi está pensado como un aeropuerto de tránsito, en donde todo se encuentra diseñado para el pasajero que está de paso. Aquí la experiencia de tránsito es fundamental, creando una atmósfera al interior del aeropuerto que hace que se perciba como una

pequeña ciudad. La identidad local se encuentra plasmada fuertemente, mostrándose como una región tropical, con una gran cantidad de vegetación y colores.

Singapur ha logrado transformar la experiencia de usuario dentro de un recinto que generalmente posee características de un No-Lugar, todo gracias a la buena apropiación de su identidad local y la importancia

que se le da a la experiencia del pasajero dentro del lugar.

Al ver las cifras mencionadas, es posible afirmar que la calidad aeroportuaria actual chilena se encuentra bastante baja, teniendo muchas áreas donde mejorar para hacer que la experiencia del usuario sea más amena. Si se toma a Changi como gran referente, entonces se comienza a desprender como la identidad y la creación de una narrativa potente puede generar cambios en el espacio, comenzando a difuminar y reducir las sensaciones negativas que producen generalmente No-Lugares como el aeropuerto, entregando propiedades positivas de un Lugar.

Percepción Visual

A photograph of a city street scene reflected in a wet, rippling surface. The reflection is distorted by the water's ripples, creating a wavy, abstract effect. In the foreground, two figures are prominent: one in a light-colored jacket and dark hood, and another in a dark blue uniform with a red sash. The background shows other pedestrians and street elements, all mirrored and distorted in the water. The overall composition is a study in visual perception and reflection.

Imagen rescatada de Unsplash.

¿Cómo Percibe El Ojo Humano?

La percepción se entiende como una *“interpretación que realiza el cerebro de los diferentes organismos de los estímulos recibidos mediante los sentidos”* (Carvalho, 2016). Esta interpretación lleva consigo la organización y selección de información de manera lógica para cada individuo según sus experiencias previas. Si hablamos específicamente de la percepción visual, entonces se podría definir como *“el proceso activo del cerebro a través del cual se crea una realidad externa mediante la transformación de la información lumínica captada por el ojo”* (Carvalho, 2016). Gracias a esto, es posible distinguir colores, patrones, estructuras, figuras, etc.

Interactive Design Foundation, define en términos fisiológicos, que la percepción visual se produce de acuerdo a una serie de procesos

biológicos en donde el ojo enfoca la luz recibida por el entorno en la retina, la cual posee una capa de células fotorreceptoras que traducen la luz en señales nerviosas que viajan al cerebro mediante el nervio óptico, interpretándolas rápidamente para crear una imagen.

La percepción visual toma un rol primordial en decisiones de diseño, especialmente de interfaz gráfica según *Interactive Design Foundation*, pudiendo utilizar a favor las maneras en que el cerebro humano interpreta los estímulos visuales, utilizando recursos como ilusiones ópticas o patrones que distorsionan la realidad para completar un mensaje o generar ciertas impresiones en el usuario.

Ilusiones Ópticas

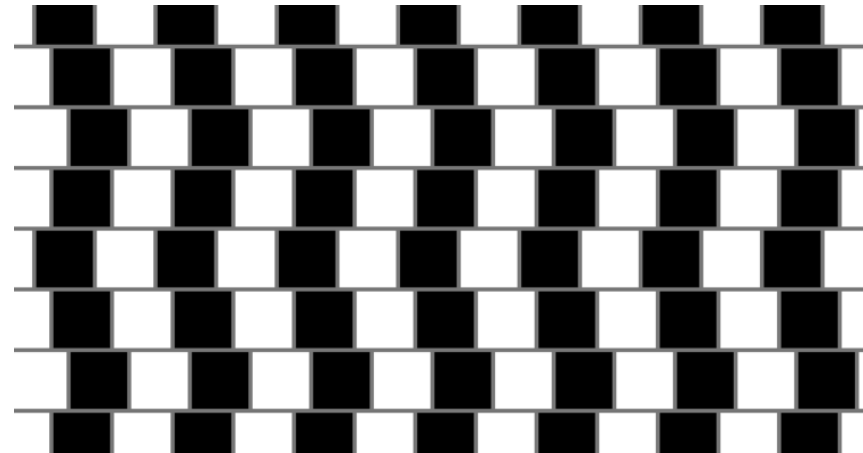


Hermann Grid, Ludimar Hermann, 1870. Imagen rescatada de Insider.

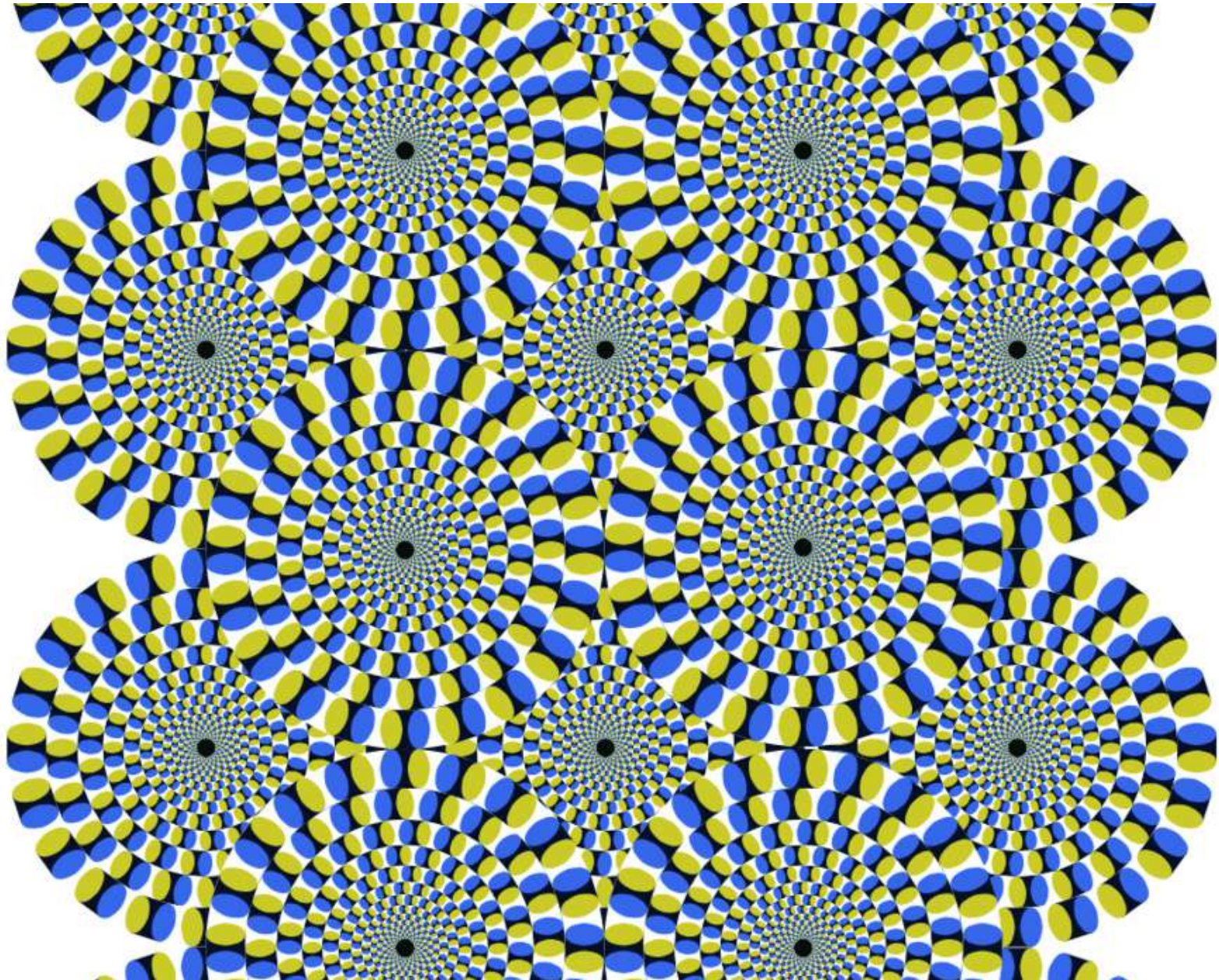
Ahora bien, existen diversos fenómenos que son capaces de distorsionar nuestra percepción visual, haciéndonos interpretar cosas que no siempre son la realidad en un cien por ciento. De esto nacen las ilusiones ópticas en donde, según la página de *How Stuff Works*, debido a juegos con la percepción de objetos, contrastes entre figuras y fondos o juegos de colores, el cerebro

realiza interpretaciones de acuerdo a lo que debería haber y no lo que realmente hay, causando efectos que alteran nuestra realidad.

A continuación se muestran ejemplos clásicos de ilusiones ópticas que juegan con patrones, figura y fondo y colores para alterar nuestra percepción.



Cafe Wall Illusion, 1979, Richard Gregory. Imagen rescatada de Insider.



"Peripheral Drift", Akiyoshi Kitaoka, 2003, ilusión de movimiento. Imagen rescatada de Insider.

Efecto Moiré

Dentro de las miles de ilusiones ópticas, existe el Efecto Moiré. Este efecto corresponde *“in physics, the geometrical design that results when a set of straight or curved lines is superposed onto another set”* (Encyclopaedia Britannica). O sea, corresponde en términos físicos al resultado que se obtiene cuando un conjunto de líneas rectas o curvas se superpone sobre otro conjunto de estas, creando un tercer patrón provocado por la percepción e interpretación del cerebro.

Existen distintos tipos de aplicaciones del efecto moiré, tales como el moiré lineal en donde ambos patrones superpuestos consisten en un *set* de líneas rectas o curvas, llenando y vaciando distintas áreas del patrón según la superposición.

El **moiré de forma** por otro lado, consiste en la utilización de una si-

lueta modificada mediante proporciones matemáticas, transformándose así, en una **silueta o imagen de interferencia**. Esta silueta se configura a partir del conjunto de líneas rectas que se superponen a la figura, respondiendo a una proporción respecto a las zonas “llenas” y zonas “vacías del conjunto de líneas.

Para construir una imagen de interferencia Moiré se utiliza una proporción matemática de sextas. El grosor de las líneas del conjunto se divide en 5 para establecer la separación entre cada línea del conjunto. (Cada línea termina siendo 5 veces más ancha que el espacio entre ellas). Con esto posteriormente se modifican las siluetas para que al superponer el conjunto de líneas sobre la imagen de interferencia, se completen ciertas partes de la silueta, dejando otras vacías,

creando entonces la ilusión de que la imagen se mueve por cuadros cuando el conjunto de líneas se va desplazando sobre esta, llenando y vaciando distintos sectores de la imagen de interferencia.

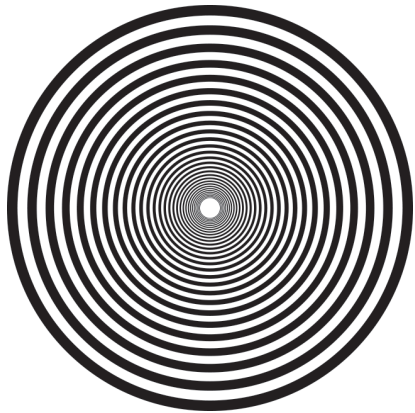


Figura 8. Ejemplo de Moiré Lineal Circular. Creación propia.

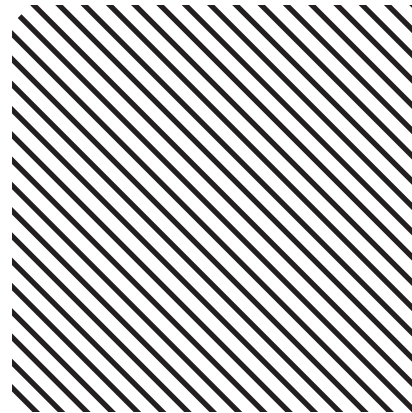


Figura 9. Ejemplo de Moiré Lineal. Creación propia.

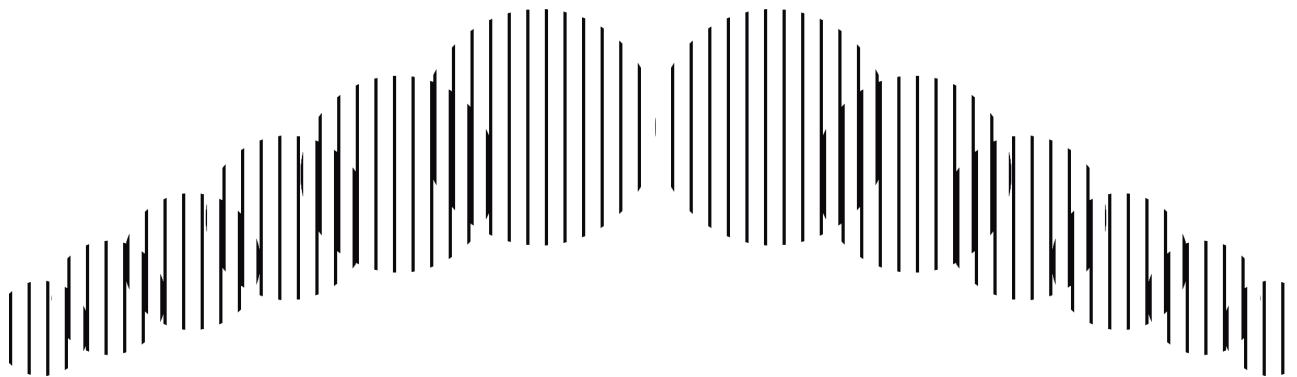


Figura 10. Ejemplo de Moiré de Forma. Creación propia.

Tomando esto último y situándolo en el contexto aeroportuario, es posible crear un efecto de animación básica si se deja la imagen de interferencia y el conjunto de líneas estáticos, pero el punto de vista de la persona es el que se mueve. Así entonces, invirtiendo las leyes del efecto moiré, es posible aprovechar la naturaleza de desplazamiento del pasajero para completar la animación de la imagen.

De acuerdo a lo planteado anteriormente, si se quiere impregnar el No-Lugar aeroportuario con identidad Chilena, se deberá hacer de una manera impactante y rápida para que logre generar una impresión en el usuario que se caracteriza por ser un usuario de tránsito, un usuario que recorre estos pasillos a un ritmo constante y que su meta es llegar rápidamente a su destino.

Debido a esto, es que no se puede entorpecer el paso del pasajero, dejando imposibilitado por restricciones de seguridad y viabilidad la intervención de suelos y techos, habilitando solo los muros de los pasillos de los distintos espigones como posibles espacios de implementación. De acuerdo a esto, se plantea aprovechar la percepción y efectos ópticos gatillados a partir de cómo el ojo humano percibe y el movimiento propio del pasajero por los pasillos.

2

Formulación De Proyecto

Problemática

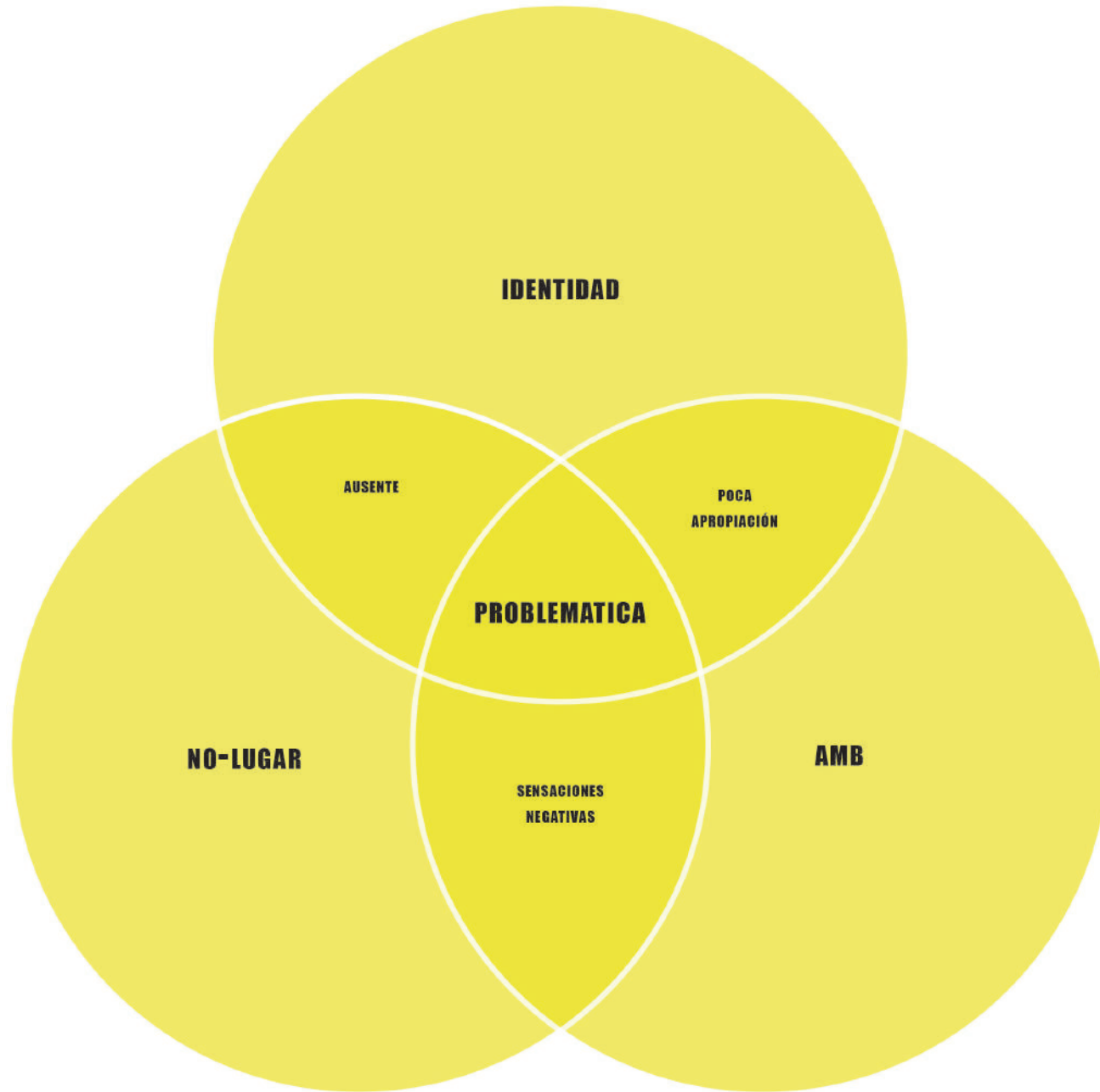
A partir de la información levantada y entrelazando ciertos temas, surge la problemática sobre la falta de identidad en los No-Lugares. Este es abarcado desde un punto de vista actual y en un contexto contingente nacional: La obra de expansión del Aeropuerto Arturo Merino Benitez que se finalizará para el 2020.

¿Es posible intervenir un No-Lugar con el fin de reducir las sensaciones negativas asociadas a este y resaltar el potencial identitario existente dentro del recinto aeroportuario? De qué manera es conveniente realizarlo?

La oportunidad de diseño surge a partir de lo ya levantado en el capítulo de "Identidad en Arturo Merino Benitez", donde se comprobó al entrevistar a Romina Segura (Ver Anexo 2) que el trabajo de diseño ha sido deficiente hasta ahora, pre-

sentándose entonces la posibilidad de crear un proyecto que abarque de mejor manera la identidad y el *"interiorismo que nosotros [DAP] queríamos plasmar en cada uno de los espigones"*. (R. Segura, comunicación personal, 26 de marzo, 2019). Sumando además las entrevistas a extranjeros en el Espigón C (Figura 5) que denotan una clara falta de identidad en el recinto.

*figura 11. Diagrama de problemática.
Elaboración propia.*



Qué

Sistema de montaje de imágenes intervenidas mediante el efecto Moiré, que permiten visualizar la identidad territorial chilena representada por diferentes cuerpos y estados del agua en movimiento, a través de la experiencia de paso de pasajeros en la nueva obra del Aeropuerto Arturo Merino Benitez.

Por Qué

Existe una marcada predominancia de sensaciones propias del No-Lugar en los espacios de tránsito de pasajeros y poca apropiación de identidad chilena en la nueva obra del Aeropuerto Arturo Merino Benitez.

Para Qué

Mejorar la calidad de experiencia de tránsito de los pasajeros en la nueva obra del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, entregando identidad chilena, disminuyendo las sensaciones negativas asociadas al No-Lugar.

Objetivos Específicos

1.

Explicitar la identidad chilena de cada espigón de la obra nueva de AMB.

2.

Enriquecer la experiencia de tránsito del pasajero por medio de la percepción visual.

3.

Mostrar los distintos movimientos del agua en el territorio Chileno.

4.

Mostrar el agua como elemento trascendental Chileno.

3

Usuario

Y

Contexto

Usuario Y Contexto



Imagen rescatada de Unsplash

Turismo Internacional

El flujo de pasajeros va aumentando año a año en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez. Según un reportaje publicado el 25 de enero del 2018 en Emol, *“cerca de 22 millones de personas viajaron en avión en el país durante 2017. Un aumento del 11,1% respecto al año anterior”*. (Emol, 2018)

Esto se le atribuye a la política de cielos abiertos instaurada por el Gobierno actual y el posicionamiento de aerolíneas Low-Cost.

9 fueron los acuerdos comerciales de cielos abiertos que se firmaron el año 2017 con países como Finlandia, Jordania, Israel, etc. Por este y otros factores, hubo un aumento en los vuelos internacionales de un 15,8% respecto al año anterior. No obstante, estas cifras abarcan todo tipo de vuelos, con todo tipo de razones de viaje, y todo tipo

de nacionalidades y destinos (solo siendo separados en nacional e internacional), por lo que a continuación se analizarán cifras sobre flujo de pasajeros en Chile, separándolos por regiones y motivos de viaje con la finalidad de definir el usuario específico representativo de la problemática detectada anteriormente.

Usuario Extranjero

De acuerdo a cifras entregadas por la Subsecretaría Nacional de Turismo, la CONAF y la Junta de Aeronáutica Civil, el mayor porcentaje de extranjeros que visitaron Chile con fines turísticos en el año 2012 fueron europeos, asiáticos y norteamericanos. Si bien existe un altísimo porcentaje de extranjeros sudamericanos que visitaron Chile vía aérea, menos de un 5% de estos correspondían a visitas con fines turísticos y de recreación.

Además, si comparamos el promedio de gasto individual por sectores, se observa según el gráfico (Figura 12) que el promedio sudamericano corresponde a aproximadamente un tercio de lo que gastan los turistas antes mencionados. A partir del análisis de estos datos, el usuario a quien se quiere llegar es al **extranjero Asiático, Euro-**

peo y Norteamericano de altos ingresos que visita el país con fines turísticos y recreativos, ya que abarcan el mayor porcentaje de turistas a nivel mundial que visitan Chile y son quienes tienen un mayor interés y predisposición en conocer rasgos de la identidad chilena, ya que al fin y al cabo, parte de ser turista significa querer conocer aspectos de la identidad territorial nacional del lugar al que se arriba.

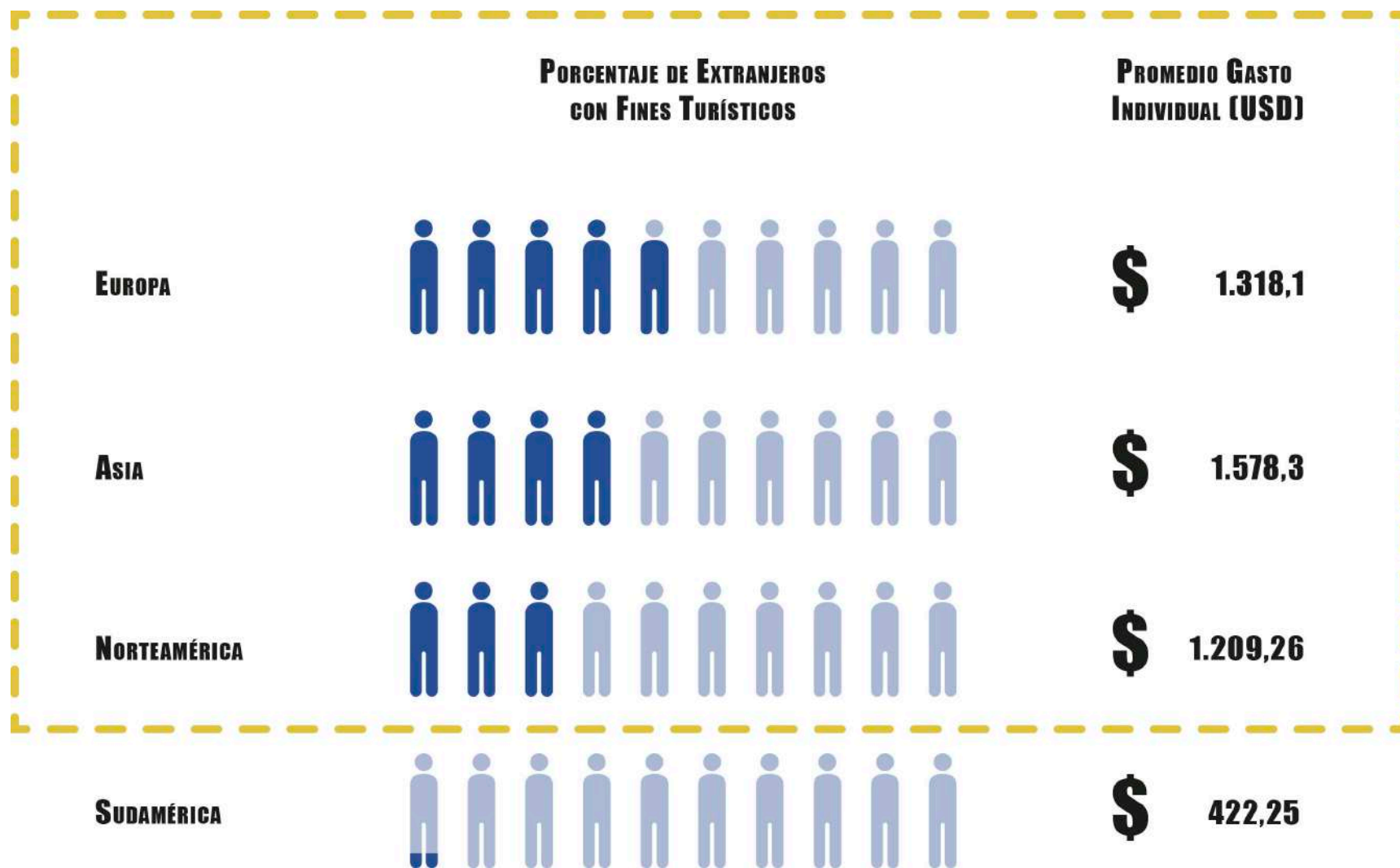


Figura 12. Cifras obtenidas de la Subsecretaría de Turismo de Chile 2017 y CONAF 2012.
Elaboración propia.

Comportamiento Del Usuario

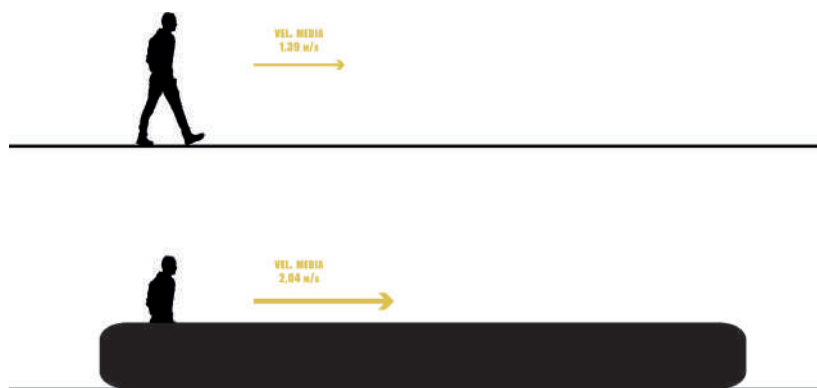


Figura 13. Comparación velocidad de pasajeros. Elaboración propia.

El usuario seleccionado posee comportamientos específicos que son dados por el contexto en el que se sitúa. Cada uno de estos pasajeros al arribar a AMB por medio de uno de los Espigones del T2, debe recorrer mandatoriamente los pasillos que conectan la manga de los aviones con el resto del edificio, como policía internacional y el retiro de equipajes. (Zona roja en figura 15).

Este No-Lugar modifica al usuario, convirtiéndolo en un pasajero extranjero de **tránsito**. Este posee una meta clara en su cabeza: trasladarse del punto A (Avión en el que arriba) al punto B (Policía Internacional, Puerta de Embarque de combinación, Duty Free, etc.). El pasajero promedio transita a una velocidad media a pie de 1,39 m/s y a 2,04 m/s sobre las veredas rodan-

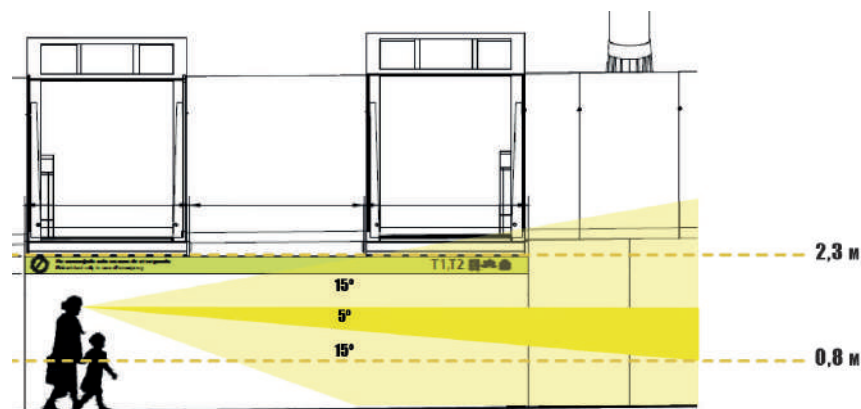


Figura 14. Rango visual pasajeros. Planos oficiales DAP. Post-edición propia.

tes dispuestas en puntos específicos de los pasillos de conexión, según las cifras entregadas en la Presentación de Señalética Provisionaria por la División Aeroportuaria el día jueves 11 de octubre del 2018. El recorrido promedio de cada pasajero transitando por la zona de arribo internacional fluctúa entre 7 a 13 minutos si se usan las veredas rodantes y de 8 a 14 minutos si no

se usan. Dependiendo del Espigón al cual arriba, cambia la distancia que debe recorrer para llegar a uno de los dos Terminales Centrales usando los pasillos conectores (Zona celeste en figura 15).

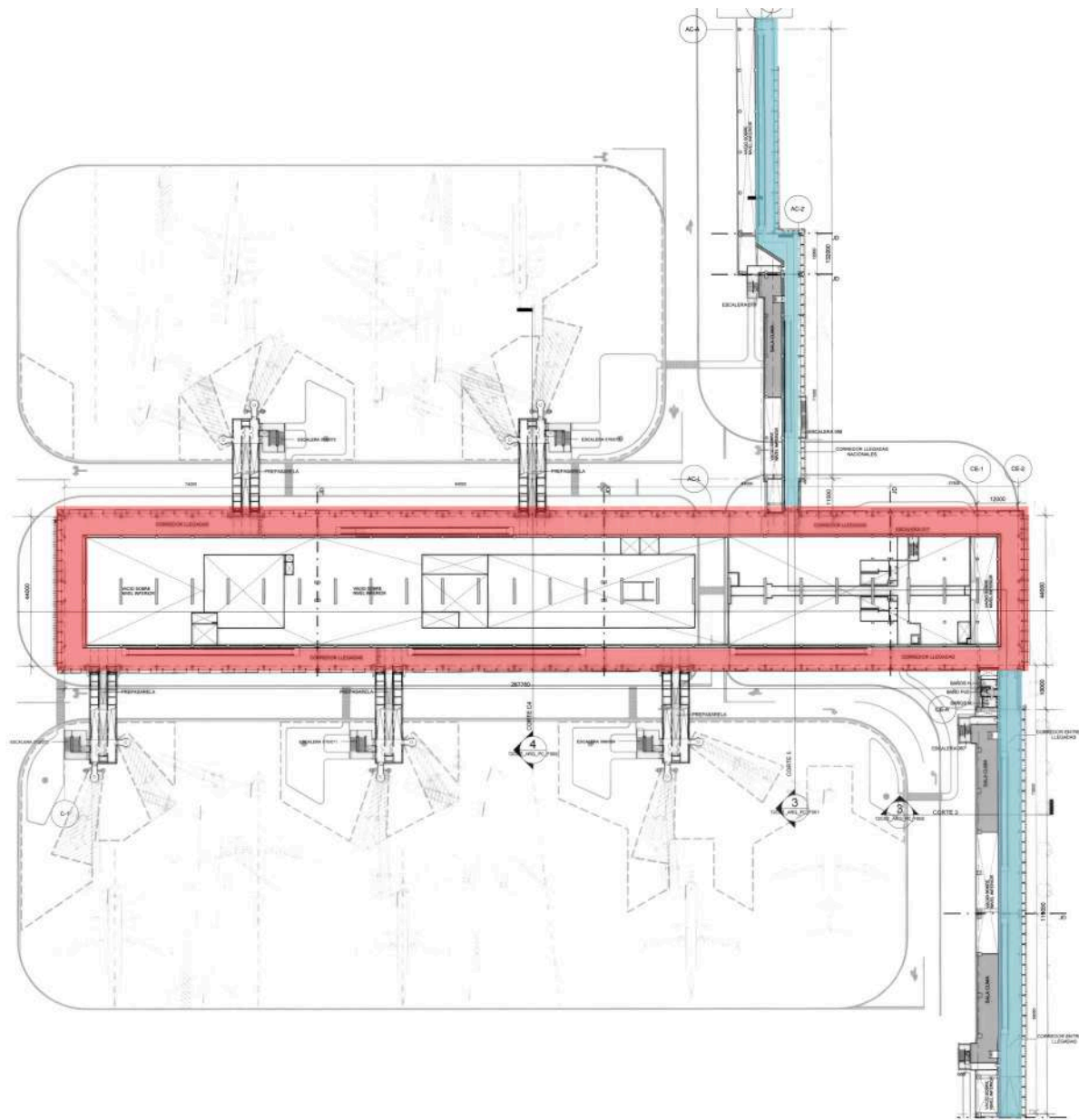


Figura 15. Plano oficial Espigón C obtenido mediante acuerdo de confidencialidad con MOP. Post-edición propia.

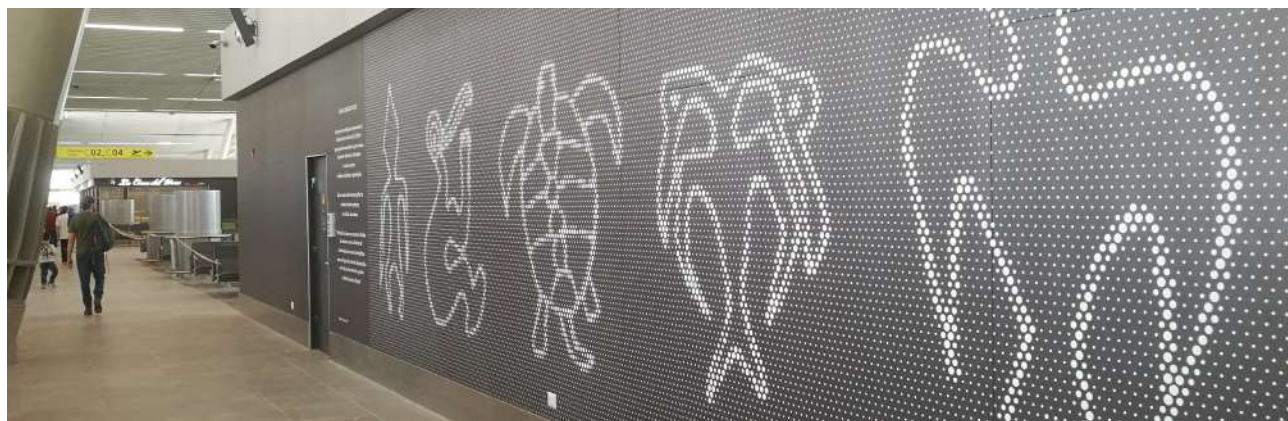
Contexto De Implementación

A pesar de que existe una propuesta de diseño actual para los espigones consistente en la elección de un color por espigón que se implementa en la alfombra, sillas y baños, junto con muros vinílicos diseñados con paisajes temáticos por región, no se alcanza a generar un impacto en el visitante debido a que la apropiación del color es escasa y los pasajeros no los relacionan con el territorio de cada región. Además, los muros temáticos están en blanco y negro, no tienen profundidad y pasan desapercibidos, tal y como

se corroboró anteriormente con entrevistas realizadas a extranjeros en el Espigón C (figura 5).

Romina Segura Villalobos (Dirección Aeroportuaria) expresó en la primera entrevista realizada a ella (Anexo 2) que hubo un problema con la oficina que se ocupó del interiorismo. Enrique Concha con Grupo Arquitectos fueron quienes desarrollaron el proyecto, modificando y alterando las propuestas, terminando en un diseño poco impactante y con muy baja llegada al turista.

En los muros de los pasillos por donde el turista transita (ocupados parcialmente por los actuales muros temáticos que se encuentran en vías de reemplazo) es donde se propone implementar la estructura con imagen de interferencia moiré, aprovechando la naturaleza móvil y transitoria del turista por los pasillos para generar el efecto e impacto rápido pero certero en el pasajero.



Fotografía tomada en visita a Espigón C, Enero 2019.

“ Inicialmente el anteproyecto referencial tenía una gama de colores y una gama de texturas pero eso finalmente se dejó un poco de lado y ellos lo incorporaron solamente a nivel de un color y después se agregaron estos muros temáticos que son estos stickers que a mi me cargaron [...] La idea era que ellos compraran las imágenes a Ladera Sur con los derechos de autor y pusieran la imagen full color... y nunca lo hicieron. ”

-Romina Segura-
Arquitecta Dirección Aeroportuaria

Restricciones De Espacio

Cabe destacar que la obra de expansión posee limitantes específicas detalladas en el manual de construcción (Ver Anexo N°4). Dentro de estas limitantes existe el uso del espacio destinado al montaje de estructuras, imágenes, intervenciones, exposiciones, etc.

En los espacios de un Espigón promedio hay sectores pre delimitados, cada uno con un fin específico. Están las áreas de restaurantes y tiendas, el sector de baños, áreas de espera con asientos, sector de juegos de niños y sector de espacio disponible para exposiciones.

A pesar de que todos los espacios ya tienen un propósito específico de uso, existen extensos sectores de murallas de 2,3 metros de altura de volcánita en blanco disponibles para ser utilizadas. Dentro del sector de arriba de pasajeros, todo el

perímetro que bordea el espacio de espera está libre (Zona roja, figura 16), salvo por zonas específicas donde actualmente están montados los muros temáticos en blanco y negro los cuales están enfrentados justo a las puertas de arriba (Zona amarilla, figura 16).

Si se ve la figura 16 y se calculan los perímetros de los muros, existen 559 metros aproximadamente de muro disponible solamente en el Espigón C, los cuales corresponden a la zona delimitada en rojo de 28 metros por 267,75 metros. A esto se le suman los muros disponibles en los pasillos que conectan los espigones con el T2 y con el T1, los cuales son pasillos rectos de 119,05 metros y 132 metros de largo respectivamente por 6 metros de ancho.

A pesar de tener una gran cantidad de restricciones, existe aún un metraje considerable de muros donde montar el proyecto, lo cual respalda su viabilidad en términos de espacio y escala.

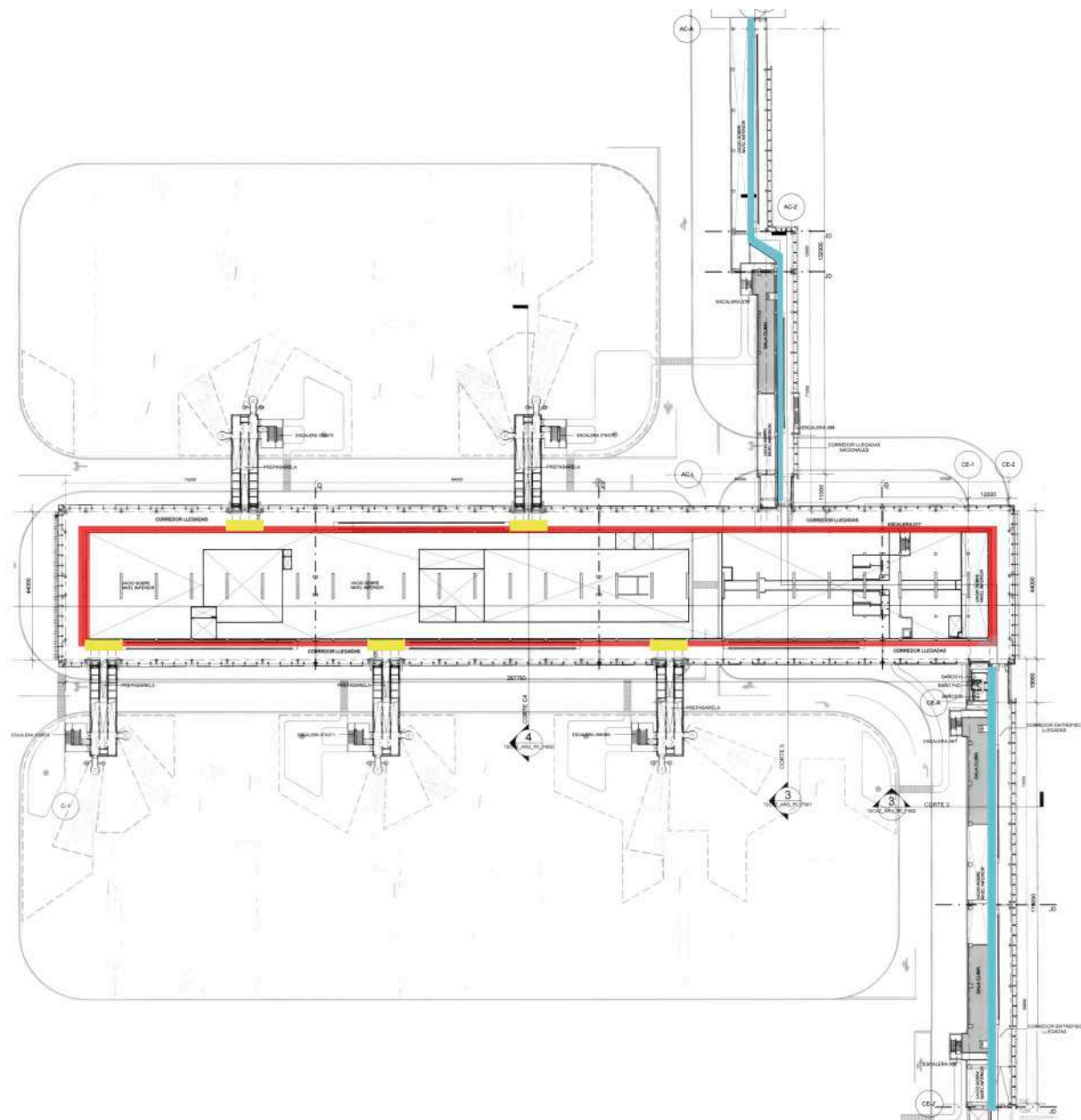


Figura 16. Plano oficial Espigón C obtenido mediante acuerdo de confidencialidad con MOP. Post-edición propia.

4

Antecedentes

Y

Referentes

Referentes Conceptuales



Imagen rescatada de La Nación

Remodelación Paseo Bandera

Proyecto inaugurado el 2017 que consistió en intervenir la calle peatonal Bandera en el centro de Santiago de Chile. Esto se hizo pintando la calle con diversos colores y patrones, implementando mobiliario público e instalando plantas, cambiando la experiencia de tránsito dentro de este espacio.

El proyecto se pensó inicialmente como algo temporal, sin embargo al percatarse de que la magnitud de la intervención fue tan grande, al punto de que mejoraron la experiencia de miles de personas que transitan por el centro diariamente, decidieron instalarlo permanentemente.

El flujo de peatones aumentó drásticamente, pasando de 23 mil peatones por día a 88 mil. Además, se crearon nuevas interacciones en el entorno: Los oficinistas y trabajadores del sector comenzaron a

apropiarse del espacio, utilizando el mobiliario para sentarse a comer en las horas de almuerzo, ir a descansar o simplemente pasear por la calle para distraerse.

Con este proyecto lograron rescatar un sector de tránsito cotidiano, otorgándole vida, identidad y una experiencia grata para el transeun- te.



Imagen rescatada de Cultura Puente Alto

Mosaicos De Puente Alto

Intervención del espacio urbano en la comuna de Puente Alto el año 2012, donde la junta de vecinos de Puente Alto y el equipo de Mosaiquistas de Puente Alto crearon junto a 24 vecinos, murales de mosaicos con imágenes de flora, fauna y territorio Chileno, con un toque de realismo mágico para añadir color y vida a la comuna.

La obra se extiende por cuatro kilómetros, cubriendo la fachada de la Municipalidad de Puente Alto y 84 pilares que soportan las estaciones de metro Elisa Correa, Protectora de la Infancia y Sótero del Río. Esto la convirtió en la obra de mosaicos más extensa de Latinoamérica, creando un verdadero museo al aire libre que apunta a unir más a los vecinos del sector. Con esta intervención se logró levantar un espacio residual bajo la

línea del metro, reconfigurándolo, haciendo que ya no se tiren escombros y basura en estas "islas" bajo las vías, transformando No-Lugares en lugares de tránsito con identidad de la comuna.



Imagen rescatada de Plataforma Urbana.



Imagen rescatada de Cultura Puente Alto



Imagen rescatada de Travels And Treats.

Kinetic Rain

Kinetic Rain es una escultura cinética ubicada en uno de los terminales del aeropuerto Changi, Singapur.

Esta obra consiste en 1.216 gotas de aluminio bañadas en bronce colgando del techo del aeropuerto. Con la ayuda de motores de alta presión, las gotas se mueven individualmente hacia arriba o hacia abajo para formar hasta 12 figuras distintas, tales como un avión, ondas, un globo erostático e incluso un dragón.

Esta obra interviene el espacio de tránsito aeroportuario de manera que se enriquece la experiencia de estar en el recinto sin entorpecer el espacio de tránsito del pasajero.

Además entrega identidad local al mostrar la lluvia característica del clima tropical de Singapur, mientras muestra el dinamismo y factor sorpresa que entrega la experiencia

de Changi Airport según relata su página web oficial.

Referentes Chilenos en el Extranjero



Imagen rescatada de Diseño Arquitectura.

Pabellón de Chile Expo Milán

El caso del Pabellón de Chile en la Expo Milán 2015 es otro ejemplar de pabellones que logran mostrar exitosamente la identidad nacional.

El edificio fue diseñado por Undurraga Deves Arquitectos y construido en madera de pino radiata, acero y vidrio.

En este caso, lo más rescatable del pabellón es la **experiencia que se entrega en su recorrido**.

Se quiso posicionar a Chile como un gran exponente gastronómico, diseñando una experiencia gastronómica al interior de este. Implementaron mesas comunes donde la gente podía sentarse a comer comida típica chilena. Además, dentro del recorrido se emplearon diversos elementos audiovisuales para instalar imágenes del territorio chileno sobre los muros internos del recorrido para ambientar y dar

la sensación de que realmente se está en el espacio representado.

De esta manera, se logró sumergir al usuario en la identidad territorial y gastronómica del país haciendo énfasis en el recorrido como experiencia.



Imagen rescatada de Ambientes Digital.



Imagen rescatada de Wikimedia.

DETEA
construimos soluciones.

Pabellón de Chile Expo Universal 1992

Para la Expo Universal de 1992 en Sevilla, España, Germán Del Sol y José Cruz diseñaron el pabellón que se presentaría. Este se construyó con madera laminada ondulada y con un techo rojizo hecho de placas de cobre.

Lo interesante de este edificio (aparte de que se logró transmitir exitosamente la identidad Chilena por medio de la materialidad externa) se encontraba al interior de este cuando se hizo la expo. Como gran atracción que causó un gran revuelo mediático, se transportó desde la Antártica Chilena hasta Sevilla un trozo de iceberg de 60 toneladas.

Dentro se instalaron cortinas de frío para mantener la temperatura, exponiendo la masa de hielo con la finalidad de mostrar a Chile como un gran país exportador y eficiente en el transporte comercial al ser

capaz de acarrear el iceberg sin que se derrita. Además, se mostró parte de la identidad territorial, explicando que una **porción del territorio Chileno se encuentra en la Antártica** y ésta forma una parte importante del paisaje nacional.

La **experiencia** dentro del pabellón llevaba a encontrarse con esta masa de agua en estado sólido, pudiendo sentir el frío y apreciar los colores, texturas y magnitud de un elemento tan importante dentro del panorama Chileno. "El pabellón de Chile es, ciertamente, uno de los más visitados estos meses, no sólo por la riqueza y originalidad de sus contenidos, sino por el alarde de arquitectura que supone, y que ha sido admirada por profesionales de varios países." (Fernández, 1992).

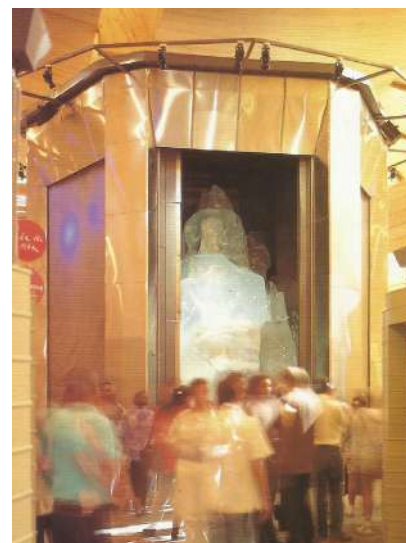


Imagen rescatada de Legado Expo Sevilla.

Antecedente Funcional



img - Fotomontaje en Microcopia Punta Carrera



Fotomontaje de estructura en Punta Carrera. Imagen rescatada del Informe de Avance N°3, Patagonia Fósil.

Paleofósil

Paleofósil es un proyecto desarrollado por el docente Alejandro Durán en el cual hace uso del Efecto Moiré manteniendo estática la estructura e imagen para aprovecharse del movimiento del usuario y generar la animación.

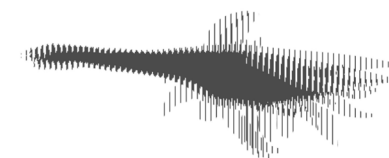
Este proyecto está siendo desarrollado en Punta Arenas, específicamente en Punta Carrera (imagen a la izquierda).

Construyendo la estructura de Interferencia Moiré, se representa a dinosaurios que vivieron en el territorio austral de Chile, con la finalidad de mostrar movimientos específicos y característicos de cada especie, sirviendo como fuente de educación y entretenimiento a la vez.

Este proyecto se toma como antecedente funcional, al estar trabajando con el mismo efecto en espacios de gran escala y aprovechando el movimiento del usuario como factor primordial.



Superposición de siluetas de movimiento. Imagen rescatada del Informe de Avance N°3, Patagonia Fósil.



Creación de interferencia Moiré a partir de siluetas. Imagen rescatada del Informe de Avance N°3, Patagonia Fósil.



Imagen renderizada de cómo quedaría una de estas estructuras de Interferencia Moiré. Imagen rescatada del Informe de Avance N°3, Patagonia Fósil.

Antecedente de Forma

Imagen rescatada de Bed.st



Constructive Interference

Constructive Interference, es un proyecto desarrollado el 2016 por el estudio de diseño Plebian Design en colaboración con Hypersonic. Este se encuentra instalado en la Universidad de Oregon, Estados Unidos.

Utilizan el efecto Moiré mediante dos estructuras. La primera, un patrón cortado en vinilo adhesivo pegado a la pared. La segunda, una estructura de acero, modular, cortada en láser y curvada, montada a una distancia de la pared. Entre sí, crean un patrón Moiré que crea la ilusión de que la estructura se mueve cuando el usuario camina por el pasillo mirando la obra.

El proyecto está diseñado para crear cuestionamiento en la percepción de los estudiantes, generando interrogantes en un

proceso de aprendizaje activo al ver un objeto estático que aparentemente se está moviendo por sí solo.



Imagen rescatada de Bea.st

5

Proceso

De

Diseño



Metodología de Proyecto

1. Levantamiento de Información

Proceso comenzado en Seminario de Título en donde se exploró la posibilidad de diseñar en el contexto aeroportuario. Se levantó información sobre el desarrollo aeroportuario Chileno, cifras turísticas y posibles materiales a utilizar.

2. Contacto con Agentes Externos

Etapa inicial en donde se contactó a trabajadores de la División Aeroportuaria del Ministerio de Obras Públicas. Se levanta información por medio de visitas a obra y acceso a planos arquitectónicos de la obra nueva del aeropuerto. Además se consulta con expertos del diseño de experiencia como Antonio Prieto (Anexo 3).

3. Decisiones de Diseño

Fase intermedia donde se comienza a definir la teoría y contenido del proyecto tales como conceptos de No-Lugar, efecto Moiré y los aspectos de la identidad chilena que se abarcará.

4. Prototipado e Iteración

Fase final en donde se realizan prototipos digitales y físicos para testear el efecto moiré y sus aplicaciones.

Primeros Acercamientos

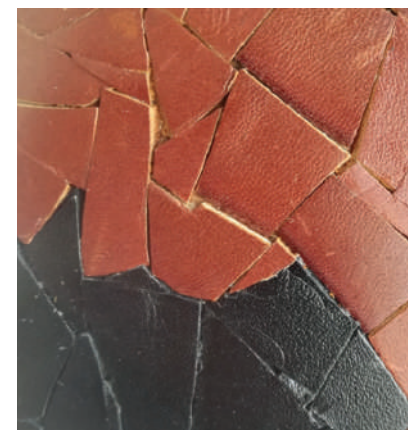
En primer lugar, se quería rescatar materialidad propia de Chile para la implementación de un proyecto que entregara identidad por medio de este.

Se levalúa la posibilidad de conseguir retazos de la industria del cuero y se testea cómo este podría funcionar como mosaicos para armar imágenes, siguiendo una línea similar a la de los mosaicos de Puente Alto.

Luego de evaluar esta línea de diseño, se descarta debido a la poca profundidad a la que se estaba llegando, ya que finalmente se estaba percibiendo como un simple mural, sin mayor contenido ni aporte a la experiencia de usuario en tránsito.



Garra de cuero, excedente que sobra de moldes. Imagen propia.



Experimentación con garra de cuero y cómo esta podría generar distintas texturas y colores. Imagen propia.

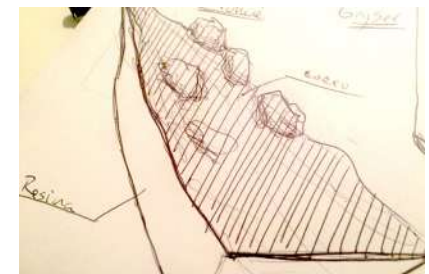
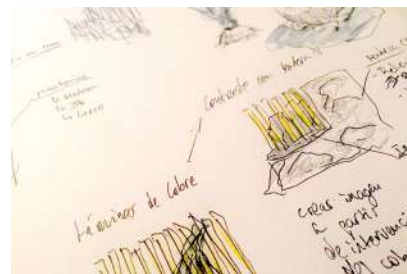
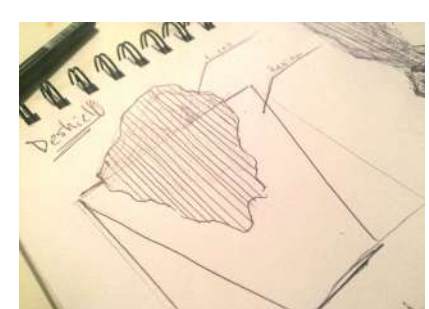
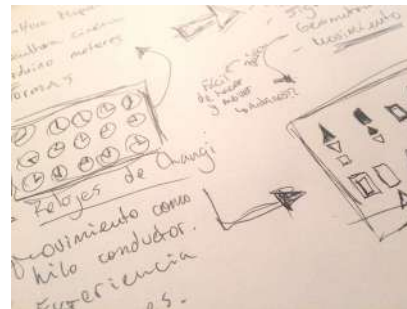
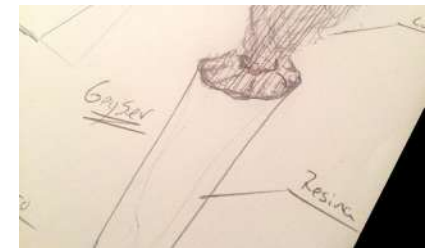
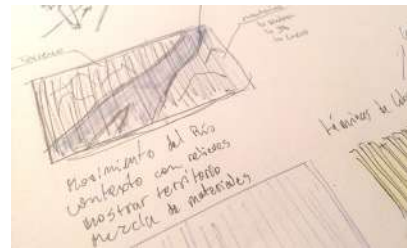


Visualización de implementación de mosaicos de cuero como primer acercamiento. Render obtenido de archivos entregados por el MOP. Post edición propia.

Lluvia de Ideas

Debido a que la idea de trabajar el cuero se descartó, se procedió a hacer una lluvia de ideas, buscando nuevos referentes de forma y materialidades mientras en paralelo se recopila más información para establecer la narrativa proyectual.

A la vez, se tuvo una reunión con Antonio Prieto, gerente general de *Space 4 Experience (Anexo 3)* para comprender mejor el diseño de experiencia y los puntos claves para un buen desarrollo. Prieto dejó en claro que *“la narrativa es fundamental cuando se diseña una experiencia. Nosotros lo primero que hacemos es un barrido de lo que el cliente quiere y proponer una narrativa para luego entrar a diseñar el resto.”* (A. Prieto, comunicación personal, 15 de abril 2019).



Fotos de lluvia de ideas realizadas.

Narrativa

Si se piensa en cómo se puede plasmar la identidad de Chile en imágenes, es probable que las primeras ideas que se vengan a la cabeza sean sobre el paisaje, la flora y la fauna. Como Jorge Larraín plantea, el territorio es nuestra primer envolvente, las múltiples identidades chilenas están contenidas dentro de esta, por lo que hablar de territorio como representante de la identidad colectiva chilena es bastante acertivo. No obstante, con el fin de salirse de los esquemas típicos y entregar un punto de vista distinto del territorio, luego de extensa investigación, lluvias de ideas y búsqueda de referentes se llega a la conclusión de que el agua es un elemento representativo del entorno, que contiene y entrega mucha información sobre el contexto territorial y la identidad dentro de este.

Además, como se vio en el capítulo de *"Identidad Nacional"*, el agua se manifiesta en todos los territorios de los espigones del aeropuerto de una u otra manera, por lo que se toma éste como un hilo conductor de la narrativa del proyecto.

El agua se trabajará entonces como elemento representante de cada territorio, tomando en cuenta sus cambios de estado y cómo es que esta se manifiesta en el territorio, plasmándola como una característica trascendental en el territorio chileno.

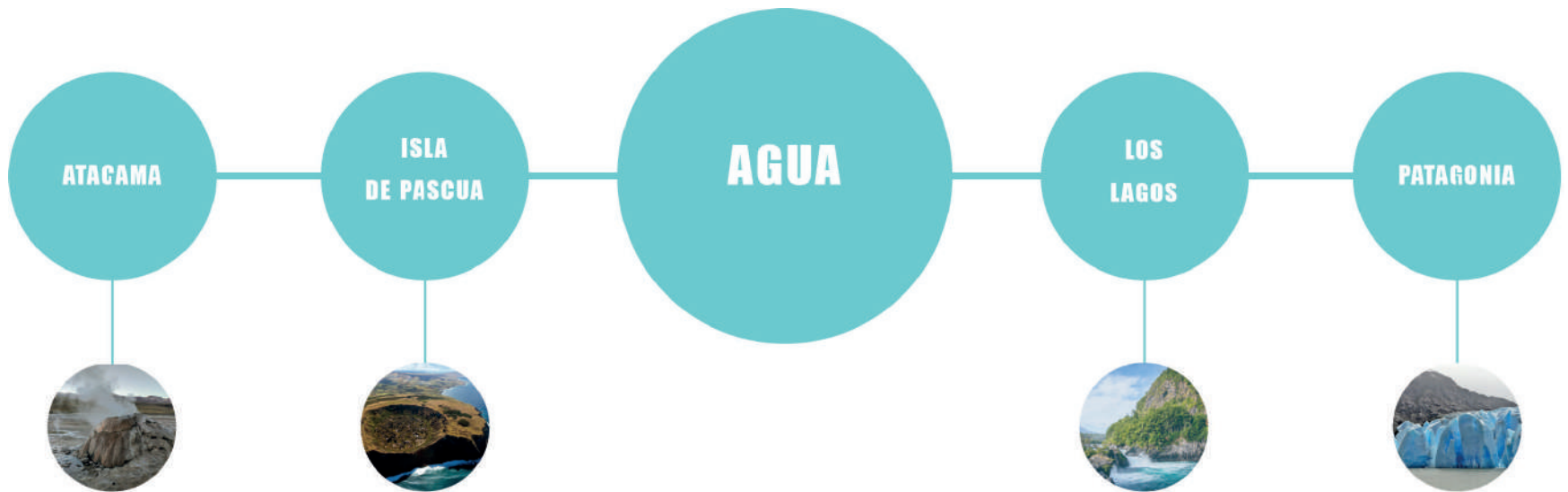


Figura 17. El agua como elemento transversal. Elaboración propia.

Primer Testeo

Primer prototipo realizado digitalmente. Se rescatan imágenes de videos para hacer un fotomontaje de la secuencia del desprendimiento de un glaciar.

Se testea digitalmente con usuarios varios para comprobar si se logra ver el efecto de movimiento. Luego de 4 testeos en donde ningún usuario responde que si, se concluye que los cambios de imagen no son lo suficientemente drásticos como para que el efecto se perciba.



Figura 18. ¿Logró ver el movimiento del glaciar?

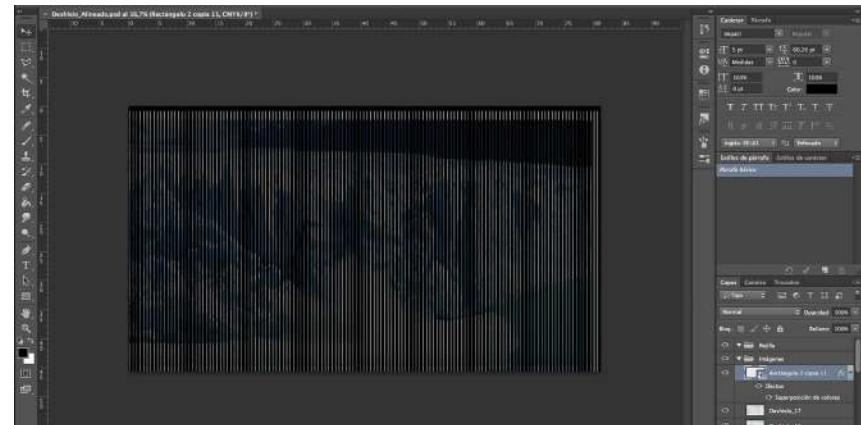
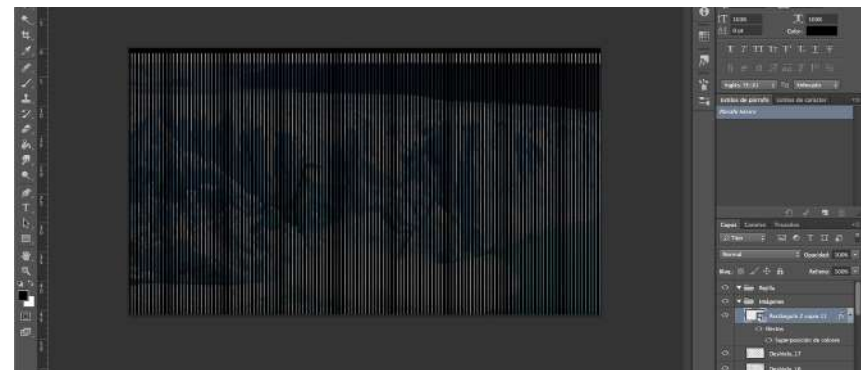


Figura 19. Proceso de interferencia Moiré digital.

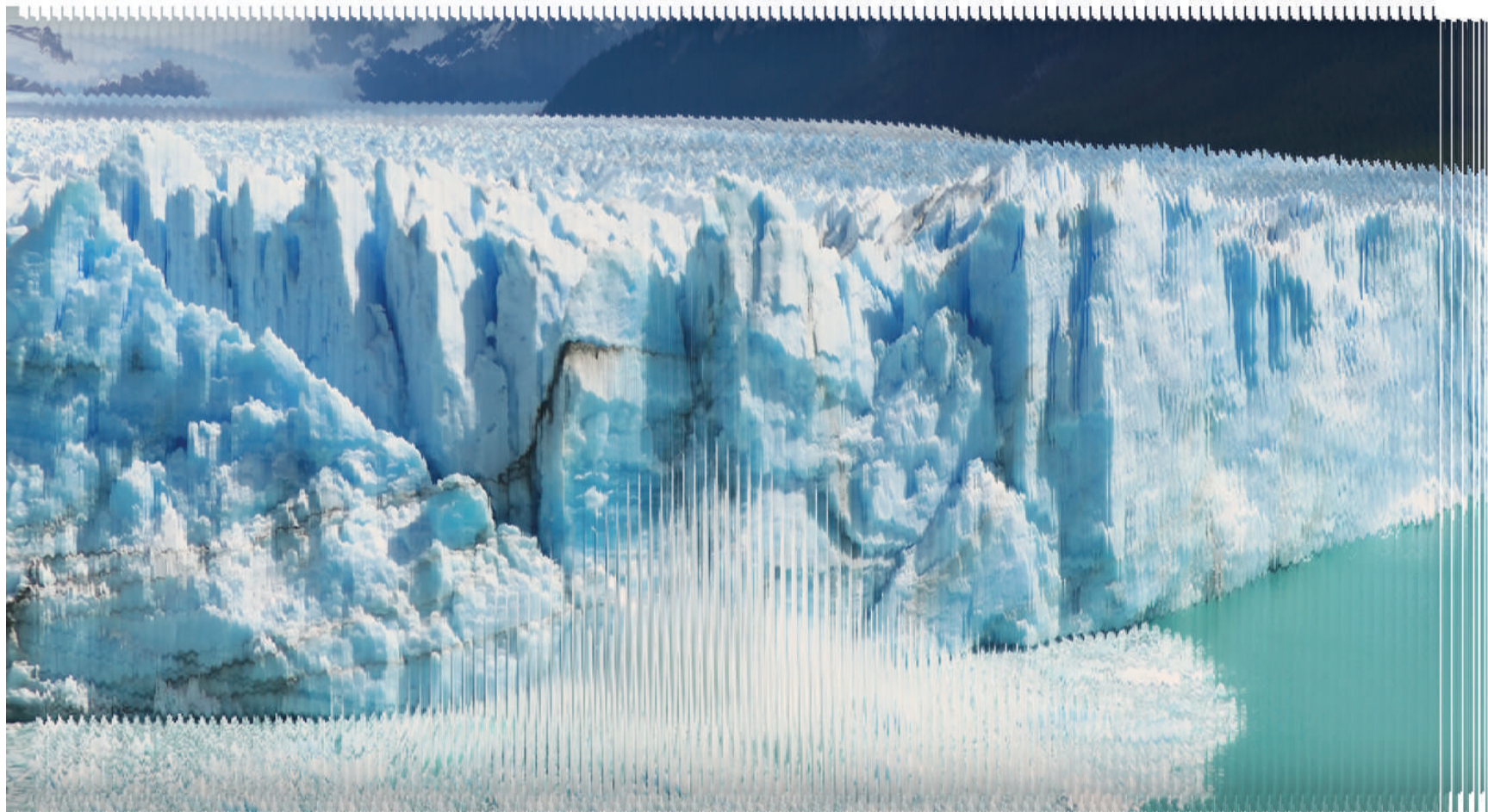


Figura 20. Primer acercamiento al efecto Moiré aplicado en imágenes a color. Imágenes obtenidas a partir de fotomontajes realizados con videos de youtube.

Segundo Testeo

1.



2.



3.



4.



5.



6.



Figura 21. Secuencia de imágenes a intervenir.

Se edita con Adobe Photoshop cada una de las imágenes de la secuencia para exagerar el desprendimiento del glaciar. Se aumenta el tamaño de la masa de hielo que se separa y al caer se exagera la cantidad de agua que salta con el impacto.

Con esto se espera que los cambios entre imagen sean más evidentes al momento de mover el conjunto de líneas sobre la ima-

gen de interferencia. Además, se realizan dos interferencias Moiré en paralelo, alterando el grosor de la rejilla que va por encima. Al modificar los anchos de la rejilla, también se modifica la imagen de interferencia Moiré, ya que esta se construye proporcionalmente a partir del ancho d cada módulo de la rejilla. De esta manera fue posible

testear cómo el ancho de la rejilla y la separación entre líneas afecta en la percepción.

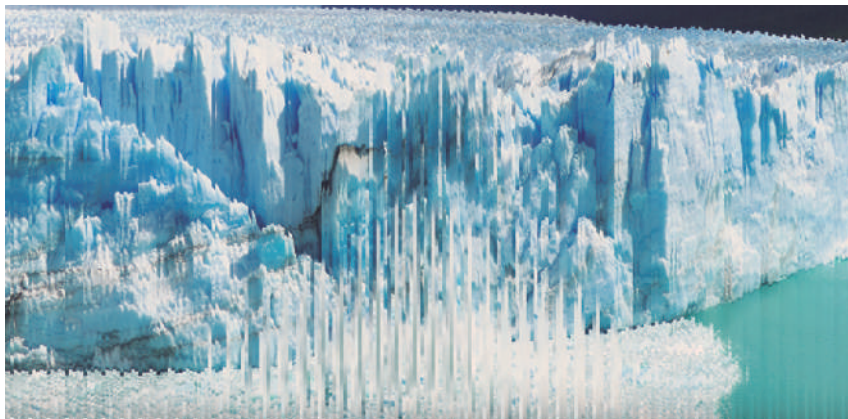


Figura 22. Imagen resultante de interferencia Moiré de 1,25 cm de ancho. Elaboración Propia.



Figura 24.. ¿Logró ver el movimiento del glaciar? Moiré de 1,25 cm.

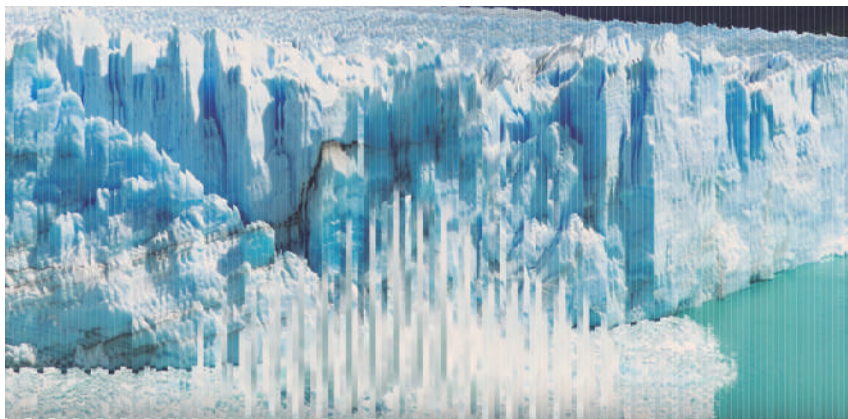


Figura 23. Imagen resultante de interferencia Moiré de 1,5 cm de ancho. Elaboración Propia.



Figura 25.. ¿Logró ver el movimiento del glaciar? Moiré de 1,5 cm.

Se testea digitalmente nuevamente pero con 10 personas esta vez. La rejilla de 1,5 cm obtiene mejores resultados aunque aún no son tan positivos como se espera. Se concluye que el problema radica principalmente en la elección de la imagen. Al tener tantos elementos, se ve muy contaminada y no se distingue con claridad.

Selección de imágenes Finales

Para la Región de Atacama, se selecciona una imagen de los Geysers del Tatio. Se busca representar la ausencia de grandes cuerpos de agua en el árido territorio del norte, mientras se muestra el movimiento del agua en estado gaseoso, propio de los geysers. Mediante fotomontajes y ediciones se exagerará la propulsión de vapor de agua para hacer evidente el movimiento.



Imagen rescatada de Gray Line.

Para Isla de Pascua, se elige una imagen del extremo sur oeste de la isla, mostrando el volcán extinto Rano Kau. Se busca representar el agua como una gran masa que rodea la región. En el borde del acantilado se harán ediciones en la imagen para exagerar el choque de las olas contra el cuerpo de tierra, generando un contraste entre líquido y sólido, acentuando la gran escala del Océano Pacífico versus la isla.



Imagen rescatada de Yampu Tours.

Para la Región de la Patagonia, se selecciona una imagen del Glaciar Grey en la Laguna San Rafael. Se muestra el agua en estado sólido, con el fin de acentuar las bajas temperaturas de la región y la belleza de los grandes campos de glaciares. El movimiento será representado mediante los desprendimientos de hielo hacia la laguna, exagerando la caída del cuerpo de hielo y el drástico rompimiento y desplazamiento del agua en el lago.



Fotografía por Victor Ferrando. Rescatada de Foto Escapada.

Por último, para la Región de Los Lagos, se utilizará una imagen del Río Petrohué, específicamente los Saltos del Petrohué. Con esto se evidenciará el caudal del río junto a sus cascadas que son propias de los grandes cuerpos de agua sureños. Se exagerará el caudal del río y el rompimiento del agua con la fuerza de la cascada para evidenciar el movimiento del agua.



Imagen rescatada de Unsplash.

Tercer Testeo

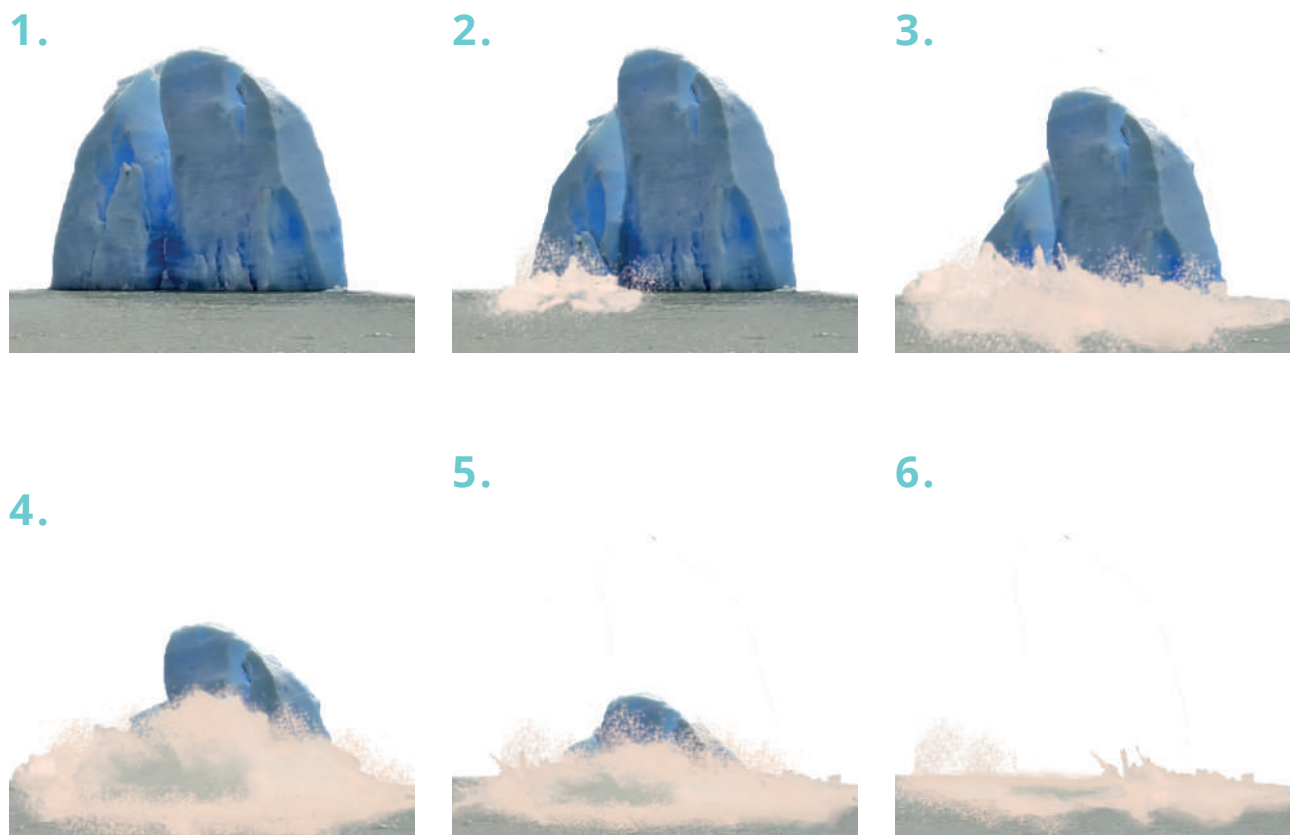


Figura 26. Secuencia de 6 imágenes editadas para crear animación mediante el efecto Moiré.

De las imágenes anteriores, se trabaja con Patagonia. En primer lugar, se separa del resto de la imagen la porción de cuerpo de agua que se animará mediante el efecto Moiré.

Posteriormente se crean seis cuadros distintos de movimiento y se procede a realizar las modificaciones del movimiento en Adobe Photoshop, asegurándose de que sea notorio el desplazamiento en cada cuadro.

Se edita el rompimiento del agua, exagerando el desplazamiento y salpicadura del agua.

Ya realizadas todas las modificaciones, se superponen todas las imágenes con un mismo punto de referencia para posteriormente crear la imagen de interferencia Moiré.

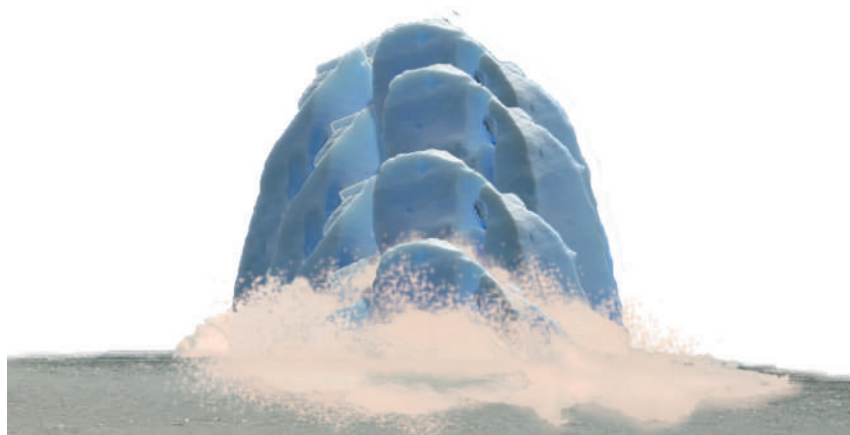


Figura 27. Resultando de superposición de imágenes editadas.

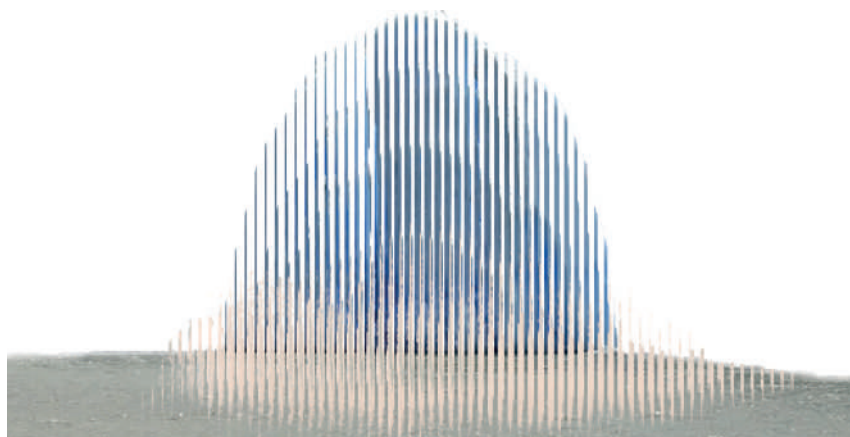


Figura 28. Resultando de interferencia Moiré.

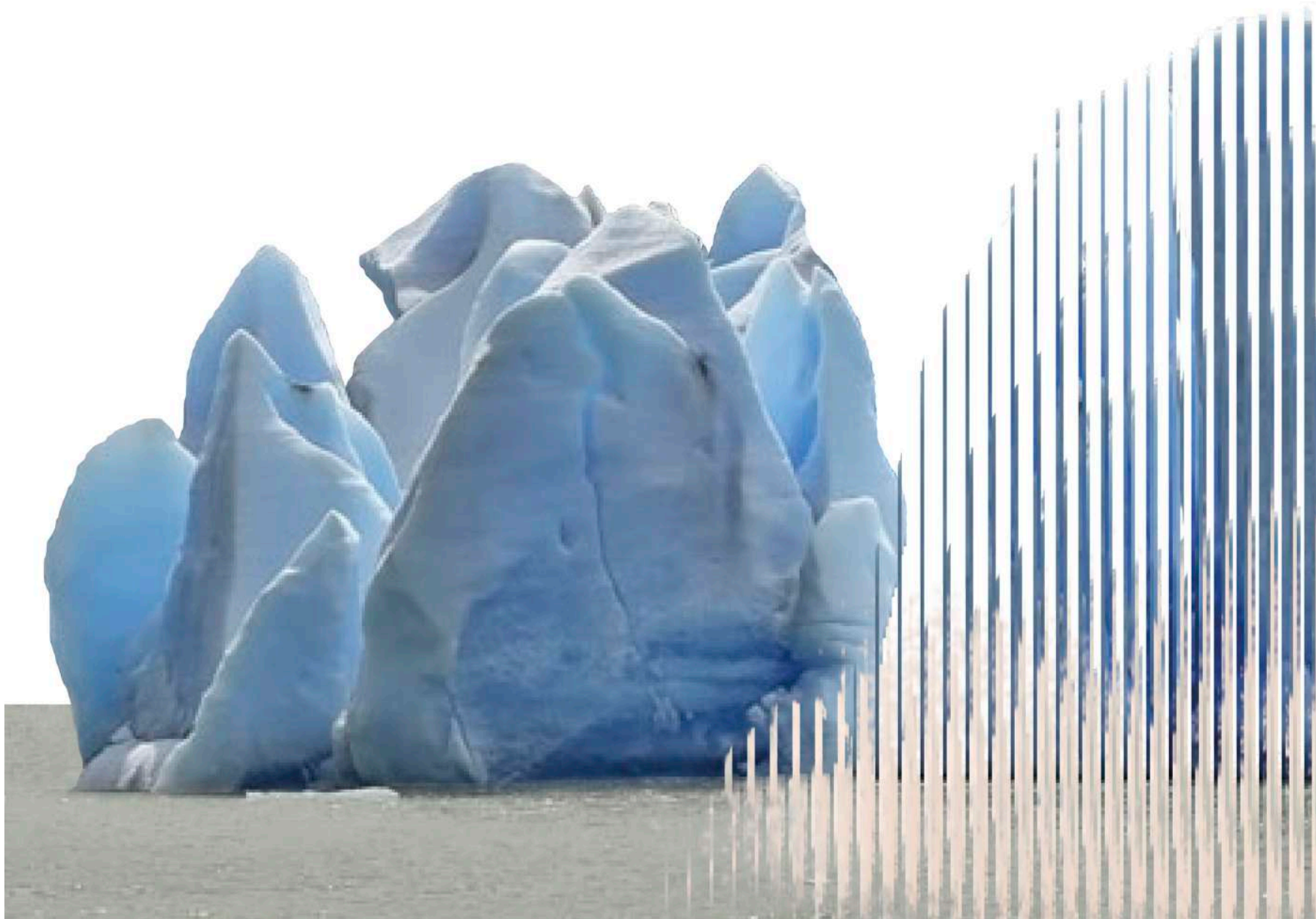
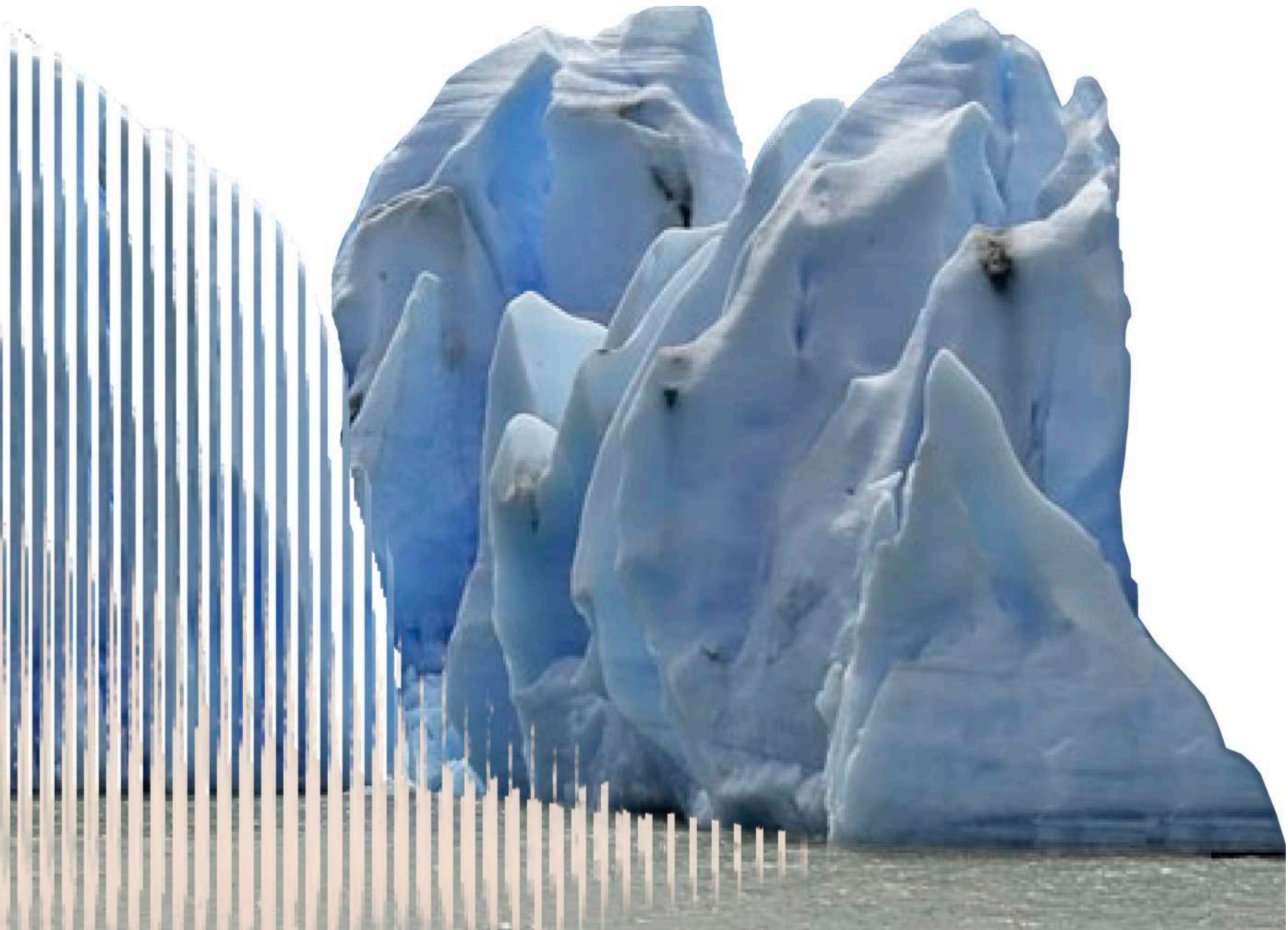
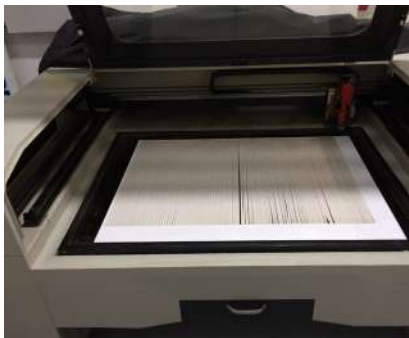


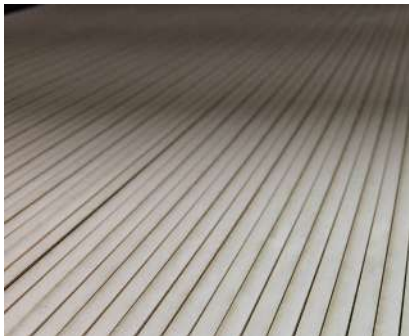
Figura 29. Resultando de interferencia Moiré con contexto.



Prototipos Físicos



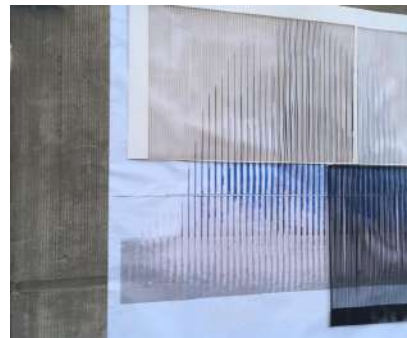
Posterior al desarrollo de la imagen de interferencia Moiré (Figura 29), se comenzó con el prototipado físico de la rejilla.



Se cortó el archivo de rejilla en láser sobre 4 cartones couché de 70x110 cm y 1 mm de espesor para posteriormente unirlos y crear una rejilla a gran escala.



Con cartón piedra se hicieron toques de 5 mm de espesor (espesor igual a la distancia entre cada barra de la rejilla) con cinta de doble contacto en cada extremo para posicionar la rejilla sobre la imagen a una distancia de 5 mm del muro y crear el efecto de manera física.



Montaje de imagen sobre la pared y luego las rejillas sobre esta a una separación de 5 mm.

Al ver que el efecto no se estaba completando de la mejor manera, se pintó la rejilla de negro para probar si el color influía en la percepción.

Con la ayuda de terceros se comenzó a mover la rejilla a distintas distancias de la pared para probar cómo influía este factor sobre la percepción.

Debido a que no fue posible mantener la rejilla completamente paralela a la imagen, los efectos Moiré percibidos fueron generaciones de patrones más que animaciones.

A partir de este testeo físico, se concluyó que la elección de materiales fue errónea, ya que el cartón tendía a curvarse, distorsionando la imagen.

Además, al no tener un punto de apoyo firme y estático, más variables se sumaron a la distorsión desfavorable de la imagen.



Cuarto Testeo

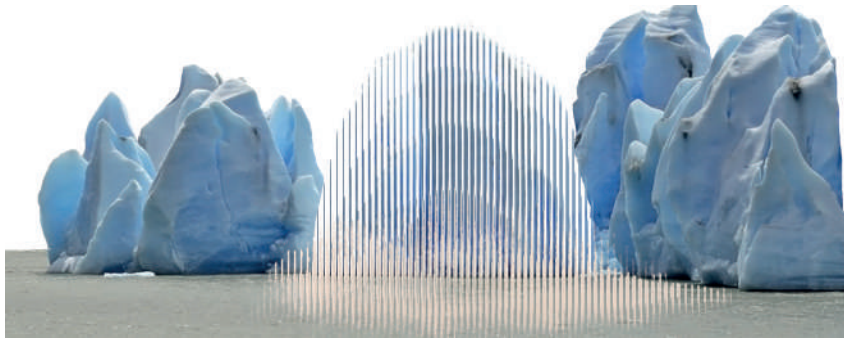


Figura 31. Imagen de interferencia Moiré de 0,5 cm

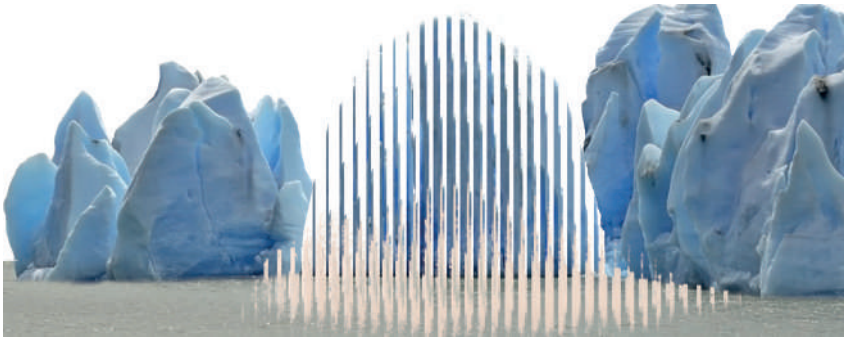


Figura 32. Imagen de interferencia Moiré de 0,97 cm

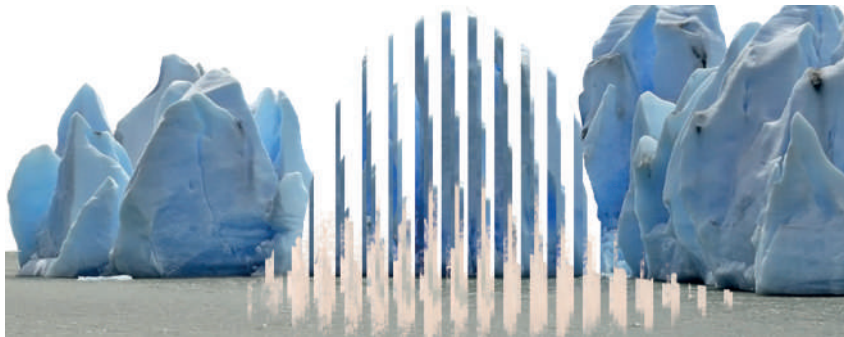


Figura 33. Imagen de interferencia Moiré de 1,95 cm

Para el cuarto y último testeo, se realizaron tres imágenes de interferencia Moiré. Se varió el ancho de la rejilla para ver si el ancho afecta de distinta manera a la percepción que en el prototipo digital, buscando la proporción más favorable.

Esta vez se decidió prototipar en un formato más pequeño por temas de costo, tiempo y restricciones de la láser disponible. El formato fue de 70 x 40 cm. A partir de este formato se tomó la decisión de utilizar las medidas de 0,5 cm; 0,97 cm y 1,95 cm para tener variedad en los resultados.



A partir de la conclusión del último testeo, se construyó una estructura en el taller de herramientas del Campus Lo Contador de la Pontificia Universidad Católica de Chile para que las rejillas se mantuvieran rígidas y firmes por sí solas.



Luego, se pintaron las rejillas para asegurarse de que el contraste fuera favorable para la lectura de la imagen de interferencia Moiré.



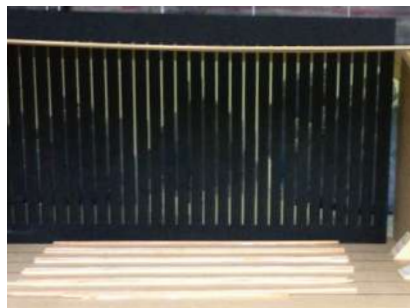
Dentro de la estructura se hicieron rieles a 5 cm de separación cada uno con el fin de poder sostener las distintas rejillas y poder alterar las distancias para testear cómo afecta esta variable a la percepción.



La imagen de interferencia Moiré de adhiere al fondo de la estructura, asegurándose que las líneas de esta queden perpendicular al horizonte.

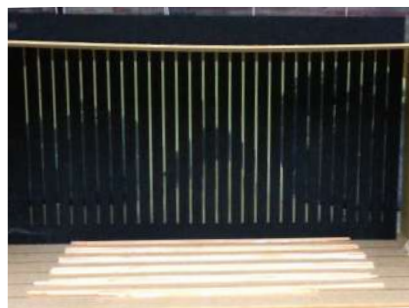


La parte superior de la estructura fue calada a la misma distancia que cada riel (cada 5 cm) para poder ir insertando las rejillas por los orificios y así lograr que se mantenga vertical y paralela a la imagen del fondo.



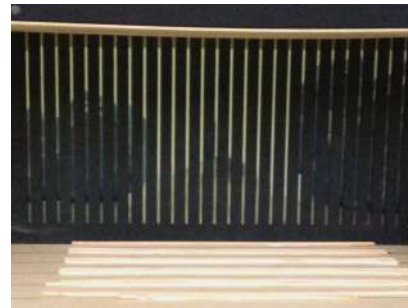
Al montar la rejilla de 1,97 cm junto a su respectiva imagen de interferencia Moiré con una separación de 5 cm, el efecto se logró de la manera esperada.

Al caminar de un lado a otro, la imagen del desprendimiento glaciar comenzó a parecer como si se mo-



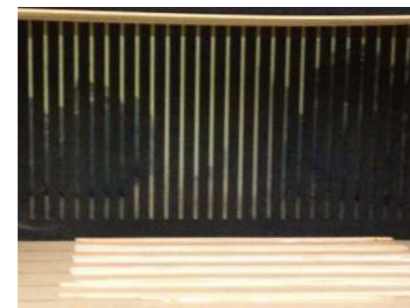
viera de la misma manera en que lo hacía en el prototipo digital.

Se testean las otras rejillas con sus respectivas imágenes en distintas distancias, sin embargo la más eficiente en cuanto a claridad de imagen y animación pertenece a la proporción con la rejilla más



grande y la distancia más cercana. Al aumentar la escala, el espacio entre barras, el ancho de barra y la distancia de la imagen, mantendrán las mismas proporciones.

Además se notó que iluminando la imagen el efecto es más claro, por lo que el rediseño deberá llevar



un sistema de iluminación LED detrás de la rejilla para que la sombra de la rejilla no influya en la visión de la imagen de fondo.

6

Propuesta Final

Final

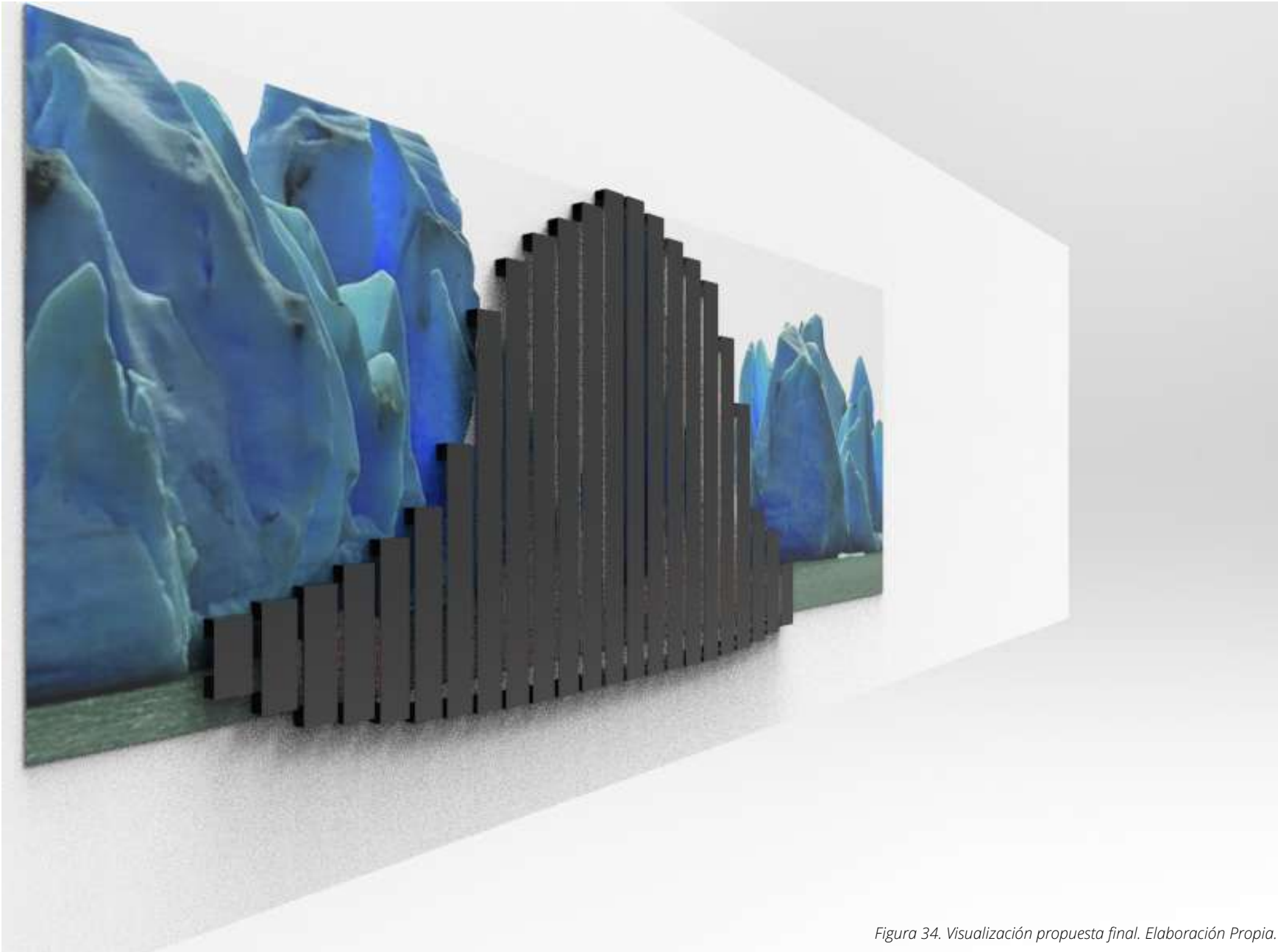


Figura 34. Visualización propuesta final. Elaboración Propia.



Figura 35. Visualización detalle de montaje a la pared propuesta final. Elaboración propia.

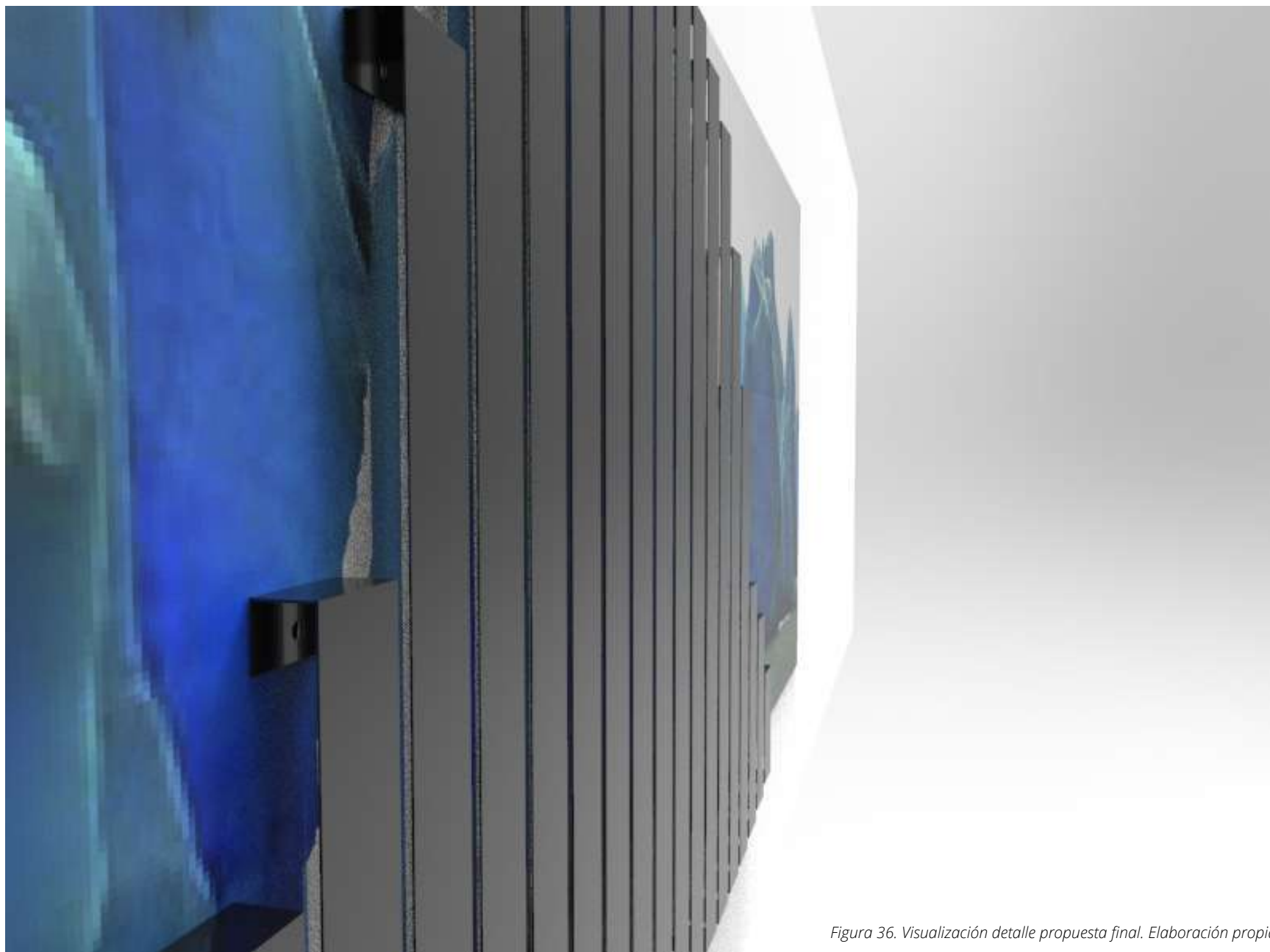
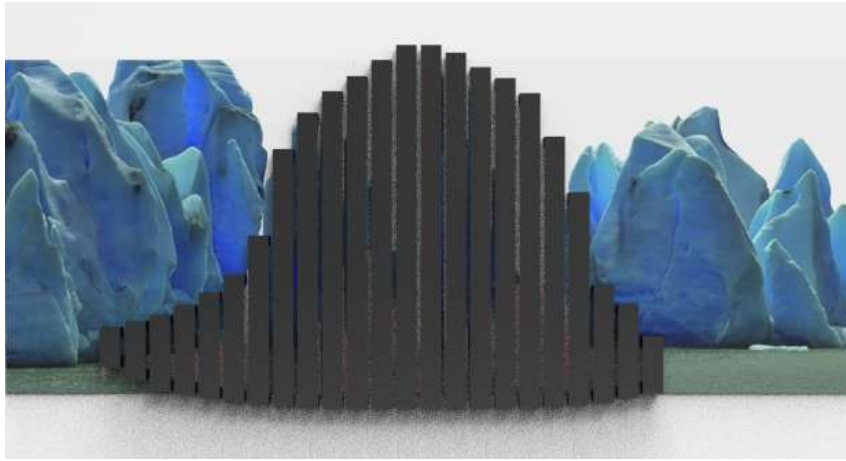
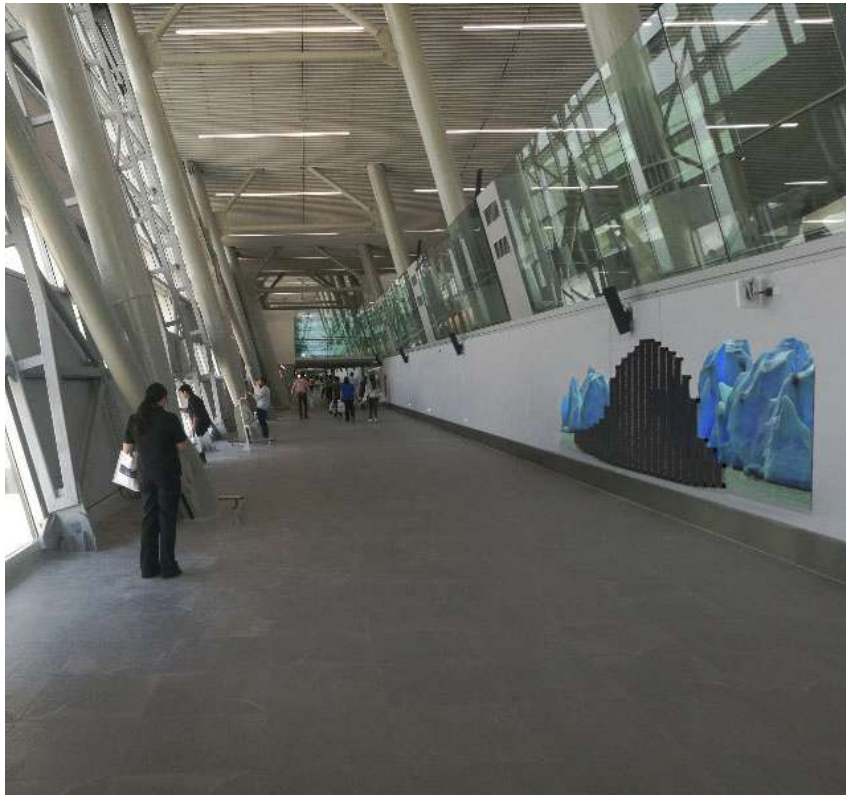


Figura 36. Visualización detalle propuesta final. Elaboración propia.

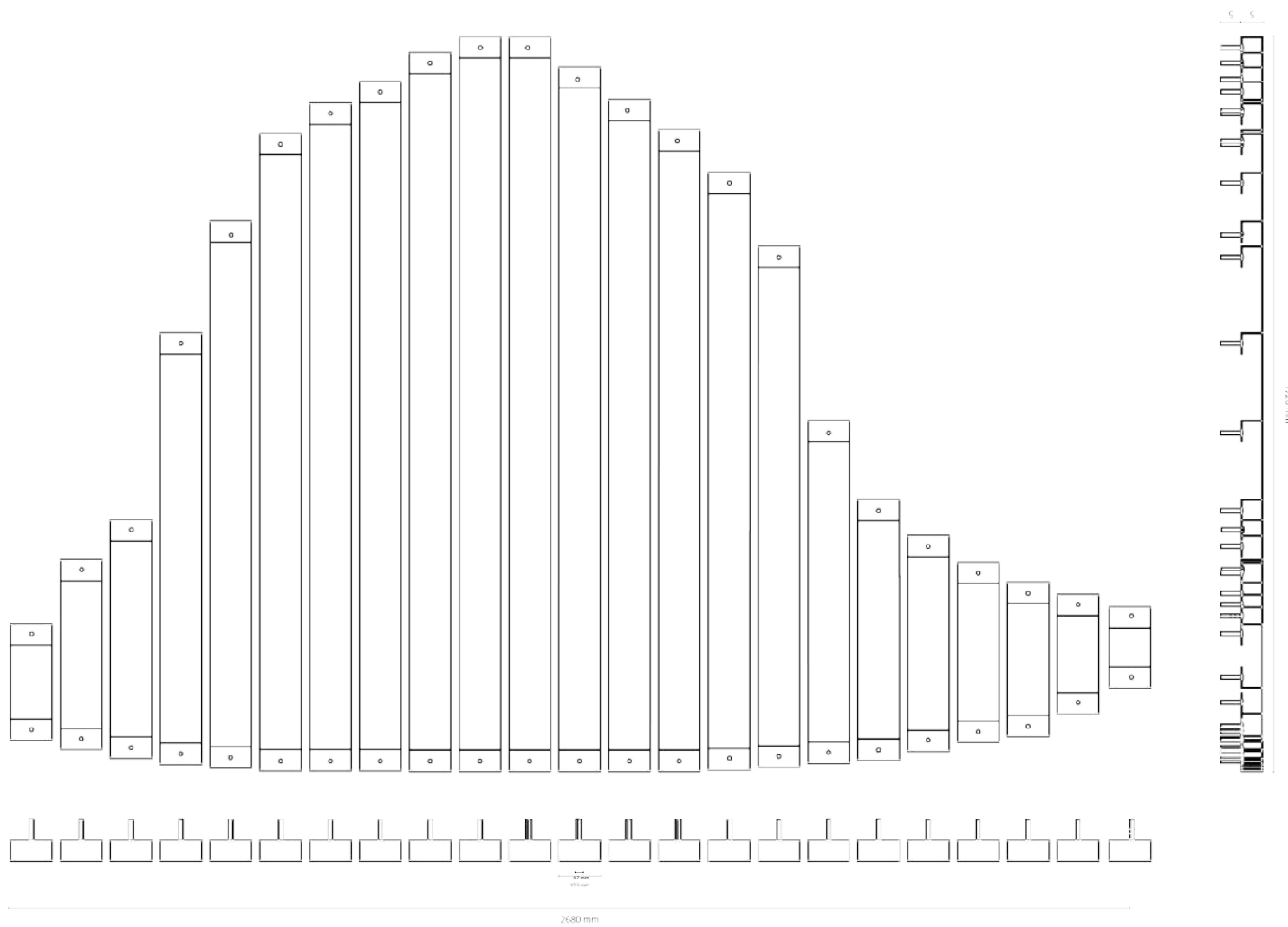


*Figura 37. Visualización frontal.
Elaboración propia.*



*Figura 38. Visualización de montaje
en Espigón C, AMB. Elaboración
propia.*

Planimetrías



Materialidad Final

IMPRESION

Para la impresión se elige **adhesivo vinílico** como material, ya que permite la impresión de gigantografías y facilidad en la instalación posterior. De esta manera se obtiene una imagen fidedigna de lo que se trabajó y a la vez permite que la imagen de interferencia Moiré esté directamente pegada a la pared ocupando el plano posterior para luego montar la estructura sobre este tal y como se hizo para el antecedente *Constructive Interference*.

----- Mensaje reenviado -----

De: Karen Rojas <ventas@generador.cl>

Fecha: El jue, 11 de jul. de 2019 a las 13:58

Asunto: Cotización

Para: <searias@uc.cl>

Estimada,

Te indico el valor:

- Adhesivo vinilo 538,5 x 218,8 cms \$ **81.300 + IVA**

Quedo atenta a cualquier duda o comentario



Karen Rojas

Secretaria

Tel: (+56-2) 2665 2051 - 2665 1795

Cel: 9 4166 1449

ventas@generador.cl

www.generador.cl

**CORTE
LÁSER**

Para la estructura, se opta por corte láser en planchas de **acero inoxidable bruñidas de 2mm**. La rigidez y resistencia que otorga el material, permitirá que la estructura se mantenga empotrada a la pared perfectamente alineada con la imagen de interferencia Moiré. Las perforaciones en los extremos de cada barra de la rejilla, permiten que se pueda montar la estructura con el uso de tarugos mariposa de 3/16 pulgadas de diámetro por 3 pulgadas de profundidad, asegurando firmeza y durabilidad.



Tarugo mariposa. Precio Homecenter \$2.290.



Casa Matriz: Poma Pedro Prado 1617 - Fono 5845200-5845203 - Fax (56)21 2664176 - Santiago Ota. Normal.
Sucursal: Potezal 1141 - Fono (56)2 2847680, 5847682 - Fax (56)21 5171138 - Santiago
Sucursal: Buñes 1630 - Fono (56)41 2007234, 2007235 - Concepción

R.U.T.: 87.717.600-2

**COTIZACION
N° 103318**

RUT	0-0	COR.	0	FECHA	11-07-2019
NOMBRE	COTIZACION	TELEFONOS	940120288	FAX	0
DIRECCION	1	CONDICION	1 CONTADO	E-MAIL	sinorreo@acermet.cl
COMUNA	1	VENDEDOR T	OFICINA PPP	VENDEDOR M	DANIEL AGUILERA
CIUDAD	1	ATENCIÓN Sr.(s)(a).	0		
GIRO	0				

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION	DETALLE	PRECIO	%	TOTAL
96.00	KG	ACIERO 304 PLANCHA 2.0X1000X2000 MM N4	43 PZAS	\$ 3.550	0	\$ 338.880

OBSERVACION

INFORMACION IMPORTANTE: La fecha de entrega de los trabajos contratados es estimada, y se basa en la fecha de esta cotización y carga de trabajo existente. Si la fecha de aceptación y pago varía, esta puede modificar la fecha original de entrega informada, la cual quedará sujeta a la actual carga de trabajo y nueva fecha de aceptación de la cotización, la cual es conocida por el cliente.

Precios y descuentos entregados corresponden sólo para las cantidades y descripciones de material indicados en esta cotización

Validez cotización : 3 días hábiles

Salvo venta previa

Plazo de entrega : 3 DIAS

agradecemos de su consulta, quedamos de Uds. sus Attos. y Ss. Ss.

Aceros y Metales Soc. Ltda.

SUB-TOTAL	\$ 338.880
% DESCUENTO	0
\$ DESCUENTO	\$ 0
NETO	\$ 338.880
IVA	\$ 64.397
TOTAL	\$ 403.267

**COTIZACION VALIDA SOLO POR EL
TOTAL COTIZADO**

Cotización Final

A partir de las cotizaciones realizadas en Acermet, Generador y materiales en Homecenter, el presupuesto final para realizar el proyecto (Sin consideraciones de mano de obra para traslado y montaje) sería:

Acermet: \$403.267

Generador: \$96.747

Tarugos Mariposa: \$98.470

Total: \$598.484

Proyecciones

Al estar trabajando con la ayuda de Romina Segura, arquitecta de la División Aeroportuaria del Ministerio de Obras Públicas, se le ha podido ir mostrando el desarrollo del proyecto.

En la última reunión y visita a la obra nueva de AMB, Romina expresó que quiere que el proyecto sea presentado ante una comisión de arquitectos de la División Aeroportuaria y Nuevo Pudahuel.

Debido a esto es que se proyecta presentar la propuesta frente a estos agentes para evaluar temas económicos y de modificaciones para evaluar su factibilidad.

Luego, se propone como proyección que el proyecto sea financiado por el Ministerio de Obras Públicas o, como otra alternativa, por el concesionario Nuevo Pudahuel, siendo financiado por medios privados.

A pesar de esto, no se descarta la posibilidad de postular a fondos concursables que tienen que ver con el desarrollo de la cultura y el espacio público.

En primer lugar, existe el Fondo del Patrimonio Cultural, promovido por el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio. Su objetivo principal es financiar total o parcialmente “proyectos, programas, actividades y medidas de identificación, registro, investigación, difusión valoración, protección, rescate, preservación, conservación, adquisición y salvaguardia del patrimonio, en sus diversas modalidades y manifestaciones, y de educación en todos los ámbitos del patrimonio cultural, material e inmaterial.” (Guía de Fondos Concursables, 2019). Para este fondo, se postularía destacando el carácter identi-

tario nacional del proyecto, argumentando que se busca promover la cultura e identidad chilena en un espacio semi-público donde tanto chilenos como extranjeros podrán ser beneficiados con la experiencia.

El segundo es el Programa Concursable de Espacios Públicos, el cual “permite construir obras nuevas o rehabilitar obras existentes, tales como iluminación, mobiliario urbano, [...], zonas de juego, recreación [...] y otras similares, con el fin de mejorar el espacio urbano” (Guía de Fondos Concursables, 2019). En este caso, se resaltaría el carácter urbano del proyecto, en el cual se modifica el espacio por medio de la entrega de identidad local. El proyecto caería dentro de la categoría si se considera el No-Lugar como espacio urbano de tránsito público o semi-público.

En tercer lugar, no se descarta la postulación a un FONDART, el cual “busca incrementar la oferta de bienes y servicios artísticos y culturales de calidad, producidos por artistas y agentes culturales [...] junto con resolver la baja valoración al aporte que realizan los dominios artísticos y su ciclo cultural [...] El fondo también busca financiar, total o parcialmente, proyectos, programas y actividades, que impulsen medidas de fomento, creación, producción, investigación, formación, difusión y conservación de las artes en sus diversas modalidades y manifestaciones.” (Guía de Fondos Concursables, 2019). Para este fondo, se resaltaría el carácter de servicio artístico y cultural que busca difundir arte, cultura e identidad dentro de espacios de tránsito de chilenos y extranjeros.

Por último, dentro de las proyecciones existe la extrapolabilidad del proyecto, el cual es replicable para otros contextos donde se repitan características similares de usuario y espacio. Existen diversos No-Lugares de tránsito público, tales como el Metro de Santiago y malls. En estos contextos, se repiten sensaciones psicológicas, espacios físicos de tránsito y usuarios con comportamiento de tránsito similares. Debido a esto es que el proyecto perfectamente puede cambiar su contenido para adaptarse a las necesidades de estos espacios, utilizando la misma técnica, materialidades y medios para exponer temas pertinentes para cada contexto.

Conclusiones

El proyecto nació a partir de inquietudes propias que habían sido dejadas en el olvido. El hecho de haber estudiado arquitectura un año, me abrió los ojos a comprender mejor cómo funcionan las envolventes que nos rodean. Comprender mejor la macroescala de lo urbano y cuestionarme las propias experiencias vividas al interactuar con el entorno. Lo anterior complementado con el entendimiento de la microescala (el usuario) gracias al estudio de diseño y cómo estas dos escalas deben complementarse para una exitosa experiencia, fue lo que me llevó a indagar sobre problemáticas que relacionen a ambos.

El desarrollo de un proyecto que fue creciendo y cambiando de forma, logrando entender nuevos conceptos de filosofía, arquitectura y urbanismo para poder relacionarlos con el diseño, fue una experiencia muy enriquecedora. Lograr ver como las teorías e hipótesis generadas fueron corroborándose paso a paso, me impulsó a seguir

perfeccionando el proyecto para lograr crear una experiencia que realmente genere un cambio en el espacio de tránsito aeroportuario.

El hecho de trabajar con la ayuda de la División Aeroportuaria del Ministerio de Obras Públicas y Romina Segura, me abrió los ojos a qué está pasando actualmente en los grandes proyectos de desarrollo en Chile, entregándome la oportunidad de adentrarme en un estudio real de problemáticas con un “cliente” al cual responderle y autoexigirme para que el producto y experiencia final sea uno realista y centrado, permitiéndome visualizar la implementación futura del proyecto.

El proceso fue largo y exigente, pero me permitió ahondar en áreas del diseño a las cuales no estoy acostumbrado a introducirme con tanta frecuencia. Esto pulió mis habilidades como diseñador y abrió mi mente a las posibles aristas del diseño para explorar próximamente.

7

Referencias

Y

Anexos

Referencias

- Amaro, F., Araneda, C., Acevedo, I., Rosenfield, K., & Equipo Editorial. (2018). Colorido Paseo Bandera se mantendrá peatonal en el centro de Santiago. Recuperado en octubre 2018 <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/tag/urbanismo-tactico>
- Augé, M. (2009). Los “no lugares” (5th ed., p. 44). Barcelona: Gedisa.
- Changi Airport. (2019). Recuperado en junio 2019 de <http://www.changiairport.com/corporate/our-expertise/air-hub/traffic-statistics.html>
- De Certeau, M. (1996). La invención de lo cotidiano (p. 89). México: UIA, ITESO, Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.
- Facts and figures | Heathrow. (2019). Recuperado en junio 2019 de <https://www.heathrow.com/company/company-news-and-information/company-information/facts-and-figures>
- Fernández Lérica, A. (1992). <<Aylwin: En Chile todos “levantamos el tarro” con nuestro pabellón en la Expo>>. ABC De Sevilla, p. 51. Recuperado de <http://hemeroteca.sevilla.abc.es/nav/Navigate.exe/hemeroteca/sevilla/abc.sevilla/1992/07/27/051.html>
- Gallardo Farías, L. (2011). LUGAR / NO - LUGAR / LUGAR EN LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA (Doctorado). Universidad Politécnica de Madrid.
- Gallardo Farías, L. (2015). No-lugar y arquitectura: Reflexiones sobre el concepto de No-lugar para la arquitectura contemporánea (Doctorado). Universidad de Chile.
- Garden, H., & Science, P. How Optical Illusions Work. Recuperado en mayo 2019 de <https://science.howstuffworks.com/optical-illusions.htm>
- Gómez, C. (2019). ¿Qué es la percepción visual?. Recuperado en mayo 2019 de <http://www.hablemosdeneurociencia.com/que-es-la-percepcion-visual/>
- Hong Kong International hits record high for passenger traffic in 2018 - The Moodie Davitt Report. (2019). Recuperado en junio 2019 de: <https://www.moodiedavittreport.com/hong-kong-international-hits-record-high-for-passenger-traffic-in-2018/>
- Japan: Narita airport terminal passengers 2018 | Statista. (2019). Recuperado en junio 2019 de: <https://www.statista.com/statistics/664100/japan-narita-airport-terminal-passengers/>
- Korea. (2019). Recuperado en junio 2019 de <https://pulsenews.co.kr/view.php?year=2019&no=19876>
- Larraín, J. (2001). Identidad Chilena (1st ed., p. 244). Santiago de Chile: LOM.
- Larraín, J. (2001). Identidad Chilena (1st ed., p. 260). Santiago de Chile: LOM.
- Larraín, J. (2003). El concepto de identidad. Revista FAMECOS, 10(21), 32. doi: 10.15448/1980-3729.2003.21.3211
- La Tercera. Recuperado en junio 2019 de <https://www.latercera.com/pulso/noticia/transporte-aereo-movio-mas-24-millones-pasajeros-2018-santiago-lima-la-ruta-mas-demandada/499422/>
- Ministerio de Secretaría General de Gobierno. (2019). Guía de Fondos Concursables 2019 [PDF online] (1ra ed., p. 24). Santiago de Chile: División de Organizaciones Sociales. Recuperado en julio de 2019 http://participemos.gob.cl/wp-content/uploads/2019/03/Gu%C3%A- Da-de-Fondos_digital_final.pdf
- Moiré pattern | physics. (2019). Recuperado de <https://www.britanni->

ca.com/science/moire-pattern

More than 31 million passengers for the first time. (2019). Recuperado en julio 2019 de [https://www.zurich-airport.com/the-company/media/news-center/2019/jan/mm-20190110-verkehrsstatik-dezember-2018](https://www.zurich-airport.com/the-company/media/news-center/2019/jan/mm-20190110-verkehrsstistik-dezember-2018)

Nogales Toledo, D. (2019). Transporte aéreo movió más de 24 millones de pasajeros en 2018 y Santiago-Lima es la ruta más demandada.

Nagoya Chubu Centrair Airport reports sixth consecutive year of pax growth in 2017 | CAPA. (2018). Recuperado en junio 2019 de <https://centreforaviation.com/news/nagoya-chubu-centrair-airport-reports-sixth-consecutive-year-of-pax-growth-in-2017-759461>

NUEVOPUDAHUEL - nuevo terminal. (2019). Recuperado en marzo 2019 de <https://www.nuevopudahuel.cl/>

TerminalInternacional/el-proyecto

Passenger traffic at Incheon International Airport hit record in 2018 - Pulse by Maeil Business News Passenger traffic at Tokyo Airport 2018 | Statista. (2018). Recuperado en junio 2019 de <https://www.statista.com/statistics/226462/passenger-traffic-at-tokyo-airport/>

Passenger traffic up by 1.7 million to a new record of over 46 million. (2019). Recuperado en junio 2019 de <https://www.munich-airport.com/munich-airport-maintains-dynamic-traffic-growth-in-2018-3470032>

Qatar airport passenger traffic falls, cargo rises in first half. (2018). Recuperado en junio 2019 de <https://gulfnews.com/business/aviation/qatar-airport-passenger-traffic-falls-cargo-rises-in-first-half-1.2253566>

Santiago Airport (SCL). Recuperado en junio 2019 de <https://www.terminalinternacional.com/>

santiago-airport.com/

S.A.P., E. (2018). Transporte aéreo en Chile aumentó un 11,1% en 2017: El mayor alza se reflejó en los vuelos internacionales | Emol.com. Recuperado en junio 2019 de <https://www.emol.com/noticias/Economia/2018/01/25/892644/Transporte-aereo-en-Chile-aumento-un-111-en-2017-El-mayor-alza-se-reflejo-en-los-vuelos-internacionales.html>

Subsecretaría de Turismo. Estadísticas SubSecretaría de Turismo. Recuperado en octubre 2018 de <http://www.subturismo.gob.cl/documentos/estadisticas/>

Subsecretaría de Turismo. Sistema Nacional de Áreas Verdes Protegidas, Corporación Nacional Forestal, elaborado por Sernatur, Subdirección de Estudios. Recuperado en octubre 2019 de <http://www.subturismo.gob.cl/documentos/estadisticas/>

Tele 13. (2017). Tráfico de pasajeros en aeropuerto de Santiago ha crecido 28 veces en su historia. Recuperado en junio 2019 de <https://www.t13.cl/noticia/nacional/trafico-de-pasajeros-en-aeropuerto-de-santiago-ha-crecido-28-veces-en-su-historia>

What is Visual Perception?. (2019). Recuperado en mayo 2019 de <https://www.interaction-design.org/literature/topics/visual-perception>

World's Top 10 Airports 2019 | SKYTRAX. (2019). Recuperado en marzo 2019 de <https://www.worldairportawards.com/worlds-top-10-airports-2019/>

Zapata Urán, C. Del lugar al no-lugar: conceptos de espacio en la arquitectura. Recuperado en abril 2019 de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=572&id_articulo=11895

Referencias - Imágenes

Ambientes Digital. (2019). Pabellon Interior. Rescatada en julio 2019 de: https://ambientesdigital.com/wp-content/uploads/2015/08/EXP_3431.jpg

Bea.st. (2016). Constructive Interference. Rescatada en Julio de: <https://bea.st/constructive-interference>

Berthelon Bravo, P. Lago de Todos los Santos. Rescatada en abril de: https://unsplash.com/photos/zDy_guFudQA

Conociendo Chile. (2018). Ahu Akivi. Rescatada en junio de: http://conociendochile.com/wp-content/uploads/2018/02/ahu_akivi_1.jpg

Changi Airport. Kinetic Rain. Rescatada en junio de: <http://www.changiairport.com/en/discover/attractions/kinetic-rain.html>

Changi Airport. Discovery Garden . Rescatada en junio de: <http://www.changiairport.com/en/discover/attractions/discovery-garden.html>

Cotoaga, K. (2019). The altiplano around San Pedro de Atacama. Rescatada en junio de: <https://unsplash.com/photos/612hZnDoDE4>

Diseño Arquitectura. (2015). Pabellon el Amor de la Araucania. Rescatada en julio de: <http://www.disenoarquitectura.cl/pabellon-de-madera-el-amor-de-chile-expo-milan-2015-undurraga-de-ves-arquitectos/>

E3 Ingeniería. (2018). Aeropuerto Arturo Merino Benitez de Santiago. Rescatada en junio de: <https://e3ingenieria.cl/proyectos/aeropuerto-arturo-merino-benitez-de-santiago/>

Ferrando, V. (2019). Glaciar Grey. Rescatada en mayo de: <http://www.fotoescapada.com/navegacion-glaciar-grey-puerto-na-tales/>

Gray Line. (2019). El Tatio Geysers. Rescatada en junio de: https://www.grayline.com/tours/san-pedro-de-atacama/el-tatio-geysers-machuca-from-san-pedro-de-atacama-5957_12_12130_1517/

Kemp, J. Percepción Visual. Rescatada en mayo de: <https://unsplash.com/photos/6L4E-NuEXhaQ>

Legado Expo Sevilla. (2019). Pabellón de Chile Iceberg. Rescatada en julio de: <http://www.legadoexposevilla.org/wp-content/uploads/2017/09/Pabell%C3%B3n-de-Chile-Iceberg.jpg>

Morar, C. (2019). Grey Glacier, Chile Rescatada en junio 2019 de: <https://unsplash.com/photos/PVdS-NmvizYo>

Municipalidad de Puente Alto. (2019). Conoce El Nuevo Mosaico de Puente Alto. Rescatada en noviembre 2018 de: <http://www.culturapuentéalto.cl/entrada/507/conoce-el-nuevo-mosaico-de-puente-alto/>

No-Lugar. Rescatada en julio de: <https://unsplash.com/photos/E-Bo-Klwq1eE>

Odiin, E. Usuario y Contexto. Rescatada en julio de: <https://unsplash.com/photos/jbQv-Jx2EWnU>

Porto, P. Llama By a Mountain Lake Rescatada en junio de: https://unsplash.com/photos/Fma1wE_zlf8

Pina, A. (2017). El Nuevo y Colorido Paseo Bandera. Rescatada en noviembre 2018 de: <http://lanacion.cl/2017/12/20/fotos-paseo-bandera-el-casco-historico-de-santiago-se-lleno-de-color/>

Pixabay. (2019). Man Walking. Rescatada en julio 2019 de: <https://pixabay.com/vectors/man-walking-street-silhouette-2816200/>

Plataforma Urbana. (2016). Mural de Mosaicos Puente Alto Rescatada en noviembre 2018 de: <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2016/04/24/arte-y-ciudad-entrevista-a-valeria-merino-busco-que-la-gente-mire-y-pueda-articular-algo-propio-que-haya-una-conexion/mural-de-mosaicos-puente-alto-cortesia-valeria-merino/>

Radetz, Y. (2012). Glaciar Perito Moreno Rescatada en julio 2019 de: <https://www.youtube.com/watch?v=suqptBOs2Yg>

Reyes, Á. (2019). Saltos del Petrohué. Rescatada en junio 2019 de: <https://unsplash.com/photos/cYhN8SErvFY>

Skytrax. (2019). Skytra. Rescatada en julio 2019 de: <https://skytraxratings.com/airlines/united-airlines-rating>

Travels and Treats. (2018). Kinetic Rain Sculpture Changi Airport. Rescatada en mayo 2019 de: <https://travelsandtreats.com/wp-content/uploads/2018/03/kinetic-rain-sculpture-changi-airport.jpg>

Wikimedia. (2007). Café Wall Illusion Rescatada en julio 2019 de: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Caf%C3%A9_wall.svg#/media/File:Caf%C3%A9_wall.svg

Wikimedia. (2007). Café Wall Illusion Rescatada en julio 2019 de: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Caf%C3%A9_wall.svg#/media/File:Caf%C3%A9_wall.svg

Wikimedia. (2019). Pabellon de Chile Rescatada en julio 2019 de: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/44/Pabellon_de_Chile.jpg

Wikimedia. Hermann Grid. Rescatada en julio 2019 de: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0a/Hermann-Grid.gif>

Yampu. (2016). Easter Island Aerial View. Rescatada en junio 2019 de: <https://www.yampu.com/tours/enigmatic-easter-island-luxury-vacation/fotografias-aereas-hotel-explora-rapa-nui-2/>

Anexo 1 - Entrevista a Extranjeros Agosto 2018

Transcripción de entrevista a 5 extranjeros respecto a su experiencia en Arturo Merino Benítez.

1. ¿Cuándo visita un país nuevo, le gusta aprender sobre su cultura e identidad?
2. ¿Frecuenta museos, exposiciones de artes visuales e intervenciones en general al visitar un nuevo país?
3. Cuando llegó al aeropuerto, en el transcurso del avión hasta que salió del aeropuerto, ¿qué fue lo que más le llamó la atención? ¿Por qué?
4. ¿Qué fue lo que más le gustó? ¿Por qué?
5. ¿Qué fue o que más le desagradó? ¿Por qué?
6. Del 1 al 10, ¿Cuán agradable fue su recorrido en el aeropuerto?
7. ¿Sintió olores en particular?
8. ¿Qué opina sobre la publicidad e imágenes que vio durante su recorrido? ¿Le llamaron la atención? ¿Les prestó atención? ¿Recuerda alguna? Por qué
9. ¿Tenía alguna idea de la cultura/identidad Chilena antes de llegar?
10. ¿Sintió o vio algo de la identidad Chilena en este recorrido?
11. ¿Le gustaría poder interactuar con el espacio e instalaciones mientras

realiza el trayecto de salir del avión hasta salir del aeropuerto o prefiere que esté sin muchas imágenes ni interacciones en el recorrido?

Melissa Acevedo - Colombia

1. Si, porque creo que enriquece la experiencia. Casi siempre veo una historiadora que tiene programas de diferentes países, escucho su podcast para saber un poco antes.
2. NY una cantidad abrumadora de museos, no voy a muchos sino que selecciono los que más me interesan
3. Pues, la última vez fue internacional y tenía un problema con la visa porque no estaba en trámite y pensé que no me iba a dejar pasar inmigración. Recorrido tomé el autobús hasta recoger las maletas, como que salí directo a inmigración. Fue súper rápido, me llama la atención que no me preguntaran casi nada.
4. Proceso rápido
5. Como que en el aeropuerto, algo inusual la señalética la encuentro muy mala. Me maree
6. 8/10

7. mmmmm..... Esta última vez cuando llegué, el olor a lluvia medio húmedo

8. Me acuerdo de la publicidad cuando uno sale del avión por la manga. No me acuerdo que era pero eran imágenes de mujeres deportistas

9. Había venido una vez y estuve en Valparaíso y viña entonces tenía noción general. Tengo amigos chilenos entonces sabía algo. De Santiago específicamente no. En Santiago no encontraban una identidad muy clara

10. Afuera de una tienda creo que Britt Shop, había un libro con fotos de diferentes destinos de Chile como de naturaleza solamente. Pero como publicidad o algo más grande nada.

11. Me gustaría pero en los momentos de espera. No es algo que haría por iniciativa propia., pero si estoy esperando o haciendo la fila me gustaría poder aprovecharlo y aprender de la cultura.

Miguel Villada - Colombia

1. Por supuesto que si. De hecho cuando visito un país nuevo trato de

aprender algo antes de llegar al lugar.

Para conocerlos luego personalmente.

2. Justamente es por eso que me gusta el turismo. Con mirar, visitar museos, conocer un poco de la historia. De hecho con lo que te respondía antes me gusta corroborar lo que estudié. Además estudio derecho y me encanta la historia los museos siempre están en mi itinerario.

3. Por ej aquí en Chile, me llamó la atención es el estricto control del SAC, incluso más que el SAC. Lo encontré ordenado. Cuando voy a Bogotá allá es horrible todo el tema de entregar las maletas, todo es complicado. Me gusta acá es relativamente rápido todo. Nunca me perdí, fue todo muy tranquilo, preguntaba si me perdía.

4. Cuando entré recuerdo que mientras revisaban mi maleta, me dieron bienvenida al país muy cordial. Fue Chévere. La primera vez que llegué acá fue hace 7 años eso sí. Todo es relativamente ordenado.

5. Lo más desagradable fue la cantidad de documentos para la entrada y el control en el SAC.

6. 8/10. Porque no? Porque siento que se podría hacer mejor en varias cosas como la tarjeta de entrada todo era manual, llenar los documentos a mano. En cambio ahora es digitalizada.

7. No, no olía mal. La última vez de hecho en los baños impecable.

8. Vi algo de Corona Sunset que terminé yendo. Ahora lo están arreglando entonces está medio caótico.

Cuando fui a dejar a mi mamá dejamos el estacionamiento lejos porque pensé que estaba cerrado. Mala señalización

9. Sí, se respondió antes. Conocía lo básico, la isa de pascua, la Bolocco, Pinochet y los prisioneros.

10. Mira yo recuerdo que mientras caminaba por ese pasillo que uno se baja del avión para ir a que te timbren la entrada, había letreros como con la cultura, no recuerdo bien. Cuando fui a Colombia la última vez había una cosa gigante en Bogotá en migración hay un letrero gigantesco de bienvenido a Bogotá, hay fotos y todo de destinos turísticos. Acá cuando pasé había un par de publicidad y murales pero cosas de la cultura chilena, no recuerdo muy bien

pero lo había.

11. A mí me gustaría que lo hubiera, por lo menos cosas que uno pueda ir leyendo, que estén en estas mismas carteleras de publicidad relativas al país y sería chévere ir viéndolo. Prefiero eso antes que salir caminar y chao.

Esperanza Principi – Argentina

1. por supuesto a eso voy

2. Sí, si son gratis generalmente si. Museos y lugares que sean como barrios históricos y cosas así. La parte histórica de donde estoy visitando. En Chile me quedé en Bellas Artes me encantó porque visité museos, recitales, eventos, todo que ver con cultura.

3. Era la primera vez que yo visitaba un país extranjero, la primera que pasé por Chile hice escala a Colombia. Lo primero fue el acento de la gente porque mucho chileno. Del Aeropuerto que solo pueda encontrar wi-fi en la escalera que vi que todos estaban sentados ahí y por eso me percaté. La organización, el tema del transporte del aeropuerto a la ciudad. En Córdoba no tenemos tanto transporte como ustedes. Volví de día y

ya era como que lo conocía, estaba más sabido. La gente del aeropuerto la que trabajaba súper amable. La amabilidad de la gente y nada. No me perdí mucho, no lo recuerdo, está bien señalizado, es más tenía miedo de perderme y todos me dijeron que era fácil y cuando bajé para ver el bus, mi amiga ya me había dicho donde tomarlo y no tuve problemas.

4. La señalización, todo muy claro

5. EL wi-fi que no había en todos lados. El wi-fi no estaba señalizado. Me di cuenta porque había mucha gente.

6. 9/10 porque vi que están haciendo uno nuevo que va a ser más genial. En el de Colombia me perdí por lo grande.

7. Olor como a nuevo cuando te sientas en el auto, el olor al equipaje cuando lo embalan y gasolina. Me acuerdo que no me gustó nada cuando me bajé del avión que me llevaba un colectivo de mierda que esperar eso fue terrible, estaba muy cansada y quería llegar.

8. Ahora no me acuerdo mucho

pero, había muy colorinche y eso me llamó la atención porque soy muy visual. Me llama la atención los yankees que tienen en sus imágenes y publicidades. Todo lo visual muy estilo gringo. Acá es más atado con alambre, más como sale no más. En Buenos Aires ya es más producido.

9. Si tenía, porque tenías amigos chilenos, ella me contó y me hacía comprar mucha palta.

10. No lo recuerdo pero más allá de lo que hay en el aeropuerto para comprar, más allá de eso no me llamó la atención.

11. No sé, descubrí en este viaje que odio los aeropuertos. Es como, cuanto más rápido pueda salir, mejor. Tal vez si es algo que realmente me gusta o que tenga que ver con la cultura, para probar algo que se yo, de una. Pero si tiene que ver con imágenes y que me quiten el tiempo con boludeces no me interesa.

José Díaz – Colombiano

1. Si. Porque he visitado como 16 países. Las primeras veces fui y no

vi nada de la cultura y me sentía muy perdido. Después me gustó empezar a enterarme de todo, comida, política, moneda, economía, idiosincrasia porque a veces uno pasa por grosero en la calle sin saberlo.

2. Si. Porque cada vez que uno va a un país nuevo uno va a lo típico. Es como por la onda de conocer lo típico y tener la foto típica, pero en verdad no me gusta tanto.

3. Nadie habla con nadie. El servicio al cliente es pésima. Chilenos malditos no hablan con nadie. Me bajé del avión nadie me dice nada, de siga por acá, todos se bajan en la suya. Yo soy súper volado y tengo que preguntar donde quedan las maletas y todo y tengo que buscar, nadie me dice nada. Después al salir los huevones del taxi es terrible. En cambio otros aeropuertos es muy diferente. Colombia, Argentina USA y Panamá: En USA a uno le meten conversa como extranjero qué necesita, te indican el tren y todo, es muy diferente. En el de Colombia están súper pendientes de uno, hay para cargar el celular, tomar agua, te preguntan

si está cómodo, que si tiene señal etc. Panamá el Duty Free es súper bueno, te preguntan por tu próximo destino a ver si necesitas algo y te ayudan. EL wi-fi en el de Chile es pésimo.

4. (Le cuesta). No sé como que a veces no hay tanta fila, no sé. No te huevean tanto en entrar y salir, te piden pasaporte y chao, no te huevean con a donde vas, hotel.

5. Me ha pasado sus 4 veces que cambian el vuelo y no avisan. Llegas a tu gate, estoy viendo en pantalla y no sale, tengo que correr y no me avisan. Obviamente algo que puedo decir como extranjero es la xenofobia, me tratan como el pico a veces. Eso le ha pasado a compañeros míos, los guardias, la gente de aseo, etc. Falta de información. Demasiado malos para dar la información.

6. 8/10 Me falta el servicio al cliente. Igual es como medio rápido.

7. Últimamente hay mucho olor por la construcción de al lado. No es a pintura es como a construcción, fundiendo hierro y esas cosas.

8. Son pésimas. En el de Colombia son la zorra, hay murales llenos de

sombreros, de sombrillas que te dicen mil cosas. Hay mucho marketing, acá no hay nada, paso por el aeropuerto y ni siquiera tengo recuerdo de algo de publicidad que me haya marcado. Bogotá siempre está lloviendo. Bienvenido a Bogotá siempre llueve entonces instalación de sombrillas de mil colores, puedes vivir todos los colores. Otro mural que era gigante de puros sombreros volteados que es típico de allá lo hacen los indígenas y era como en qué zona se usaban y como apoyar esa cultura. Hacía referencia a las islas y con imágenes de playas. Había tanta imagen con las playas y esos sombreros costosos que te daban ganas de ir a la playa y comprarte ese sombrero. En Chile una vez creo que vi un Moai, una huevada penca.

9. Ninguna, nada cero.

10. Ehhhhhhh..... Pos que la gente acá es como parka, como medio secos. Solo dentro del recorrido se notó eso, pero así como de más cosas nada.

11. A mi si me gusta interactuar porque a veces es rico irse con algo del aeropuerto. Poder ponerme a trabajar un rato antes en el aeropuerto, tomar

me un café y aprovechar el espacio antes de irme. Cuando hice la pasantía tenía que viajar todos los meses al país. Contrataron Transvip, llegaba 3 horas con anticipación, era literal ver 3 horas de celular, entonces sería útil un espacio para aprovechar este tiempo muerto.

Lucas Crespo – Bolivia

1. Si. Obvio que súper importante tener un background de donde estas yendo y qué hay, siempre para que te sirva a identificar qué es lo que te vas a encontrar y lo que no.

2. Si. Definitivamente. Siempre intento tener a alguien mas con quien ir pero si no es el caso me esfuerzo y que sea voy solo. Museos, si hay muestras de fotografía, si hay conciertos. Concier- tos hay un filtro mas estrecho en cuanto a gustos.

3. Si, me acuerdo que por un pa- sillo súper largo había como una expo- sición bastante grande. Finalmente solo me esperaba anuncios y publicidad pero me encontré con una expo bastante extensa, no muy buena. No me acuerdo bien de qué era, creo que personajes chilenos, pero así como vectorizados.

Gráficamente no me gustó, podría haber estado mucho mejor ejecutada. Y des- pués no sé, algo que rescato mucho es que en el tema de la PDI me atendieron muy rápido y muy eficiente.

4. Lo de la PDI. La eficiencia

5. El acoso al salir para que tome cualquier servicio de transfer. Me cayeron 20 cabros a decir que me fuera con ellos.

6. Le pondría un 6,5

7. Ahora último volví por una se- mana y si, noté un olor como asqueroso por todo el recorrido. Olor a cañería, a caca.

8. Recuerdo vagamente la expo y en publicidad podría decir que me acuerdo de unos jugos creo pero todo pasó muy desapercibido. No logro recordad algo que me haya marcado.

9. No, definitivamente no. Lo único que tenía de referencia era 31 minutos.

10. Si, yo creo, ahora último apre- cié mucho más sobre la cultura indígena que antes no tenía la más mínima idea y ahora descubrí mucho más Selknam, mitos. En aeropuertos de la Patagonia

tenían algo que mostrar, no estaba bien terminado, la intención estaba pero no estaba aterrizado. Aeropuerto de punta arenas estaban armando una muestra de figuras no se si era vidrio que esta- ban colgando que tenían que ver con algo cultural, como una intervención.

11. Yo creo que si me gustaría tener algo con qué interactuar. Porque llego, generalmente estoy en nada, no tengo una prisa en salir, si llegara a un lugar que voy frecuentemente. Me tomo mi tiempo, puedo ver qué hay a mi alre- dedor si hay algo llamativo y muy bien hecho no me molestaría quedarme ahí un rato.

Anexo 2 - Entrevista a Romina Segura Marzo 2019

Transcripción de entrevista a Romina Segura Villalobos. Arquitecta División Aeroportuaria del Ministerio de Obras Públicas.

En este proyecto lo que se desarrolló como interiorismo fue esto: La oficina fue Enrique Concha con Grupo Arquitectos y se desarrolló una temática asociada a un color.

Inicialmente el anteproyecto referencial tenía una gama de colores y una gama de texturas pero eso finalmente se dejó un poco de lado y ellos lo incorporaron solamente a nivel de un color y después se agregaron estos muros temáticos que son estos stickers que a mí me cargaron. Los muros temáticos de abajo tenían inicialmente una idea de un HPL que tenía unas microperforaciones que el contraste del blanco con negro generaba la imagen y no me parecía tan mal y ahora es este vidrio con la imagen impresa atrás.

Entonces los elementos son básicamente trabajar el color en el mobiliario, en la alfombra; que originalmente se suponía que los colores los iban a trabajar en los tejidos de tal manera que fuera del verde al gris y se devolviera al verde, y al final terminaron haciendo estas dos franjas verdes. Los revestimientos que son de HPL, las cajas comerciales y las

cajas de baño, los juegos infantiles y los mosaicos de los baños y además los muros temáticos propiamente tal.

Ahora no se si tú te acercaste pero la imagen son puros pixeles. La idea era que ellos compraran las imágenes a Ladera Sur con los derechos de autor y pusieran la imagen full color... y nunca lo hicieron. Esto fue como una idea propia de ellos y se arrancaron con los tarros y la ejecutaron no más.

Y por qué te digo CJB, CJB es la constructora, Nuevo Pudahuel el concesionario, trabajan en conjunto. Por otro lado está la inspección fiscal que es de la Dirección General de Concesiones y por otro lado está la DGAC (Dirección General de Aeronáutica Civil) y por otro lado estamos nosotros (DAP)

DGAC son los que administran el aeropuerto. Si bien hoy en día está concesionado y está entregado al concesionario Nuevo Pudahuel, ellos solo administran las áreas concesionarias, las no concesionarias las ve DGAC.

Para el Espigón que viene que es el de Los Lagos, estas son las imágenes (imágenes en blanco y negro). Y cuando

vimos las imágenes dijimos nooooo otra vez no, esto en blanco y negro y empezaron a trabajar una idea con letras que tampoco nos gustó, entonces a raíz de eso la directora del aeropuerto me pidió que preparara esta presentación para dar mayor evidencia del interiorismo que nosotros queríamos plasmar en cada uno de los espigones.

Querían que fuera una idea que sea replicable en todos los espigones, pero todos los espigones son distintos! Entonces, decides un formato y lo replicas en serie, cambiando solo la imagen y eso ningún aporte.

Esto planteaba el anteproyecto referencial: Tení una temática, tení una gama, no solo un color y tení las texturas. Por ejemplo hubiésemos trabajado con el tejido de las alfombras específicamente dando los colores entregando una imagen real. Y además existían estos muros temáticos como otra propuesta más una materialidad. Este era de madera por ejemplo, súper simple, casi que repetir la veta de la madera generando la geometría y nada más. Ya con eso le agregabas un tremendo

aporte más allá de las imágenes.

Entonces lo que yo propuse a través del recorrido del pasajero es trabajar desde el espigón, en este caso desierto de Atacama hacia el oriente

Entonces partiendo de que tienes varias posibilidades de donde llegan los pasajeros, varios puentes de embarque. Este espigón es probable que sea solo internacional.

El recorrido tu llegas del puente de embarque, recorres todo estos pasillos en el nivel de abajo y te diriges al conector al terminal 2 o eventualmente al terminal 1.

Entonces mi idea era trabajar la imagen pero full color y que sean imágenes que se seleccionen de manera súper sensible, porque las imágenes que están eligiendo ellos son súper como planas creo yo.

Entonces por ejemplo aquí igual yo puse una de ladera sur, con los Geysers del tatio, como con más ambiente. Del otro que eso formato es pésimo porque son 7 metros de largo por 1,8 de alto, lo que significa que tienes que agarrar una foto cortar y alargarla básicamente, lo

cual queda horrible.

Después la segunda imagen es trabajar con la cultura, las fiestas tradicionales, cachai', para ver no solo la temática como una imagen de paisaje sino que también la cultura.

Y en el tercero incorporan muros temáticos trabajados con materialidad.

Por ejemplo están los muros de cobre en el T1 que podrías ir a mirar. Hay uno que son láminas de cobre que básicamente las quiebran y en los puntos de quiebre ponen los focos de luz. Eso lo hizo creo que la Codelco con presos de Colina 1. También está este que lo hizo la empresa Gt2p a través de Procobre Chile y ellos trabajan el diseño parametrizado. Lo que hicieron fue tomar poesías de poetas famosos como Pablo Neruda, Gabriela Mistral, Nicanor Parra y lo llevaron como al sonido que emiten en los cerros de la cordillera. Eso genera un movimiento y eso lo llevaron a una materialidad. Es una idea súper simple pero trabaja la materialidad. Esa es mi idea, meterle cultura y meterle materialidad a la zona....

Anexo 3 - Entrevista Antonio Prieto

...Ese es el modelo de negocio a partir de ahí nosotros cuando iniciamos un proyecto, lo que planteamos es cual es el cuento que queremos contar, infraestructura espacial, etc. la narrativa es fundamental cuando se diseña una experiencia. Nosotros lo primero que hacemos es un barrido de lo que el cliente quiere y proponer una narrativa para luego entrar a diseñar el resto. En este caso estamos muy posicionados con fábricas pero ahora estamos empezando a hacer proyectos nuevos, estamos en un proyecto nuevo ahiora, que es un museo. Hemos hecho showrooms, podemos hacer temas de un retail, de punta de venta. Cualquier espacio físico es susceptible generar algún tipo de experiencia mucho más memorable y con un contenido mucho más potente. y mucho más creíble porque hay muchos contenidos que el ser humano deduce de un contexto que tú no le estás contando realmente, para el cerebro son verdades. Los niños

se han fijado, pues no sé, en que las mujeres que trabajan allí con galletas no usan guantes y todos se preguntaban por qué no usan. Con guantes es más higiénico, bueno... es menos higiénico que una mano, está demostrado. De repente te explican ese tema que tiene que ver con la seguridad alimentaria, protocolos y no sé qué, de explicar a aese niño que nunca deja de dudar si las recogen del suelo o si tiene basura. Eso es para toda la vida, eso no es un aprendizaje que sea un spot de tv ni nada de eso, es para toda la vida. Nosotros contamos un cuento pero dentro de un contexto y contamos un cuento y tenemos escenografía. Vemos la fábrica y vemos que está pasando. Vemos a la gente trabajando y cuando los niños van y cuando la gente se pone en círculo. Los niños pregunta que qué es. Les contamos que es un ejercicio en grupo. No está previsto como un contenido específico de la visita, pero cuando vas hay muy alta

probabilidad de que vaya a aocurrir. Son pausas activas que lo hacen cada dos horas. Es muy probable que en todos los grupos va a haber una pausa activa. Esto es para que no tengan dolores y no sé qué. Son tal cantidad de contenidos que no podrías contarlos en ningún sitio. Con todos estos argumentos pues lo que va un poco dándote cuenta, que los clientes también saben que efectivamente hay un sistema de comunicación mucho más restringido, mucho más cualitativo, mucho más profundo, porque tiene un efecto a largo plazo. La comunicación es todo lo contrario, efecto masivo, son básicamente el modelo de negocio. A partir de ahí me da lo mismo que sea un aeropuerto, que sea un convento, que sea una fábrica de cerveza o de galletas. Además te voy a decir algo más crudo. Si a ti te invitan a una fábrica que no tiene hecha ninguna instalación nuestra ni de nadie y no te guía nadie, simplemente te dicen te dejo entrar dentro de mi fábrica por 10

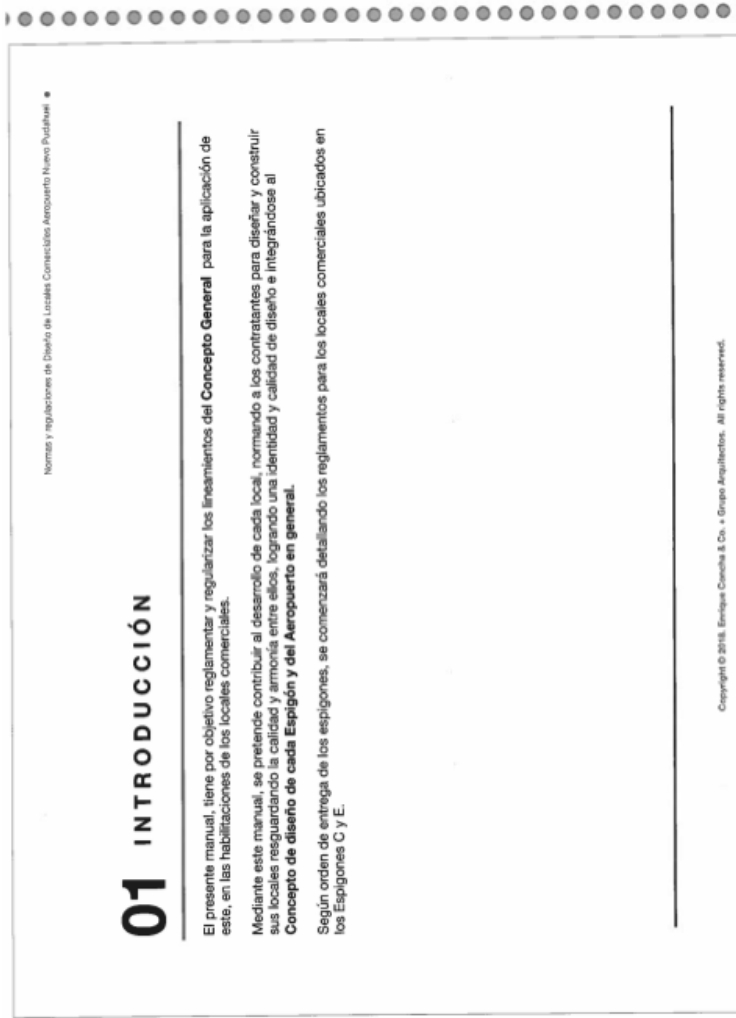
minutos. Vale, haz lo que quieras y sales, tú ya haz tenido una experiencia y tu cerebro va a sacar tus dudas de lo que observaste. Desde que esta huele mal, huele bien, desde que esté iluminado o no, si hace frío o hace calor, desde que las máquinas son viejas o nuevas, no importa. Si a ti que entras en una fábrica de cualquier marca y nadie te contara nada, tú tendrías un cambio profundo en la percepción de la mara solo por haber entrado en su territorio y explorado tu solo. Al final vamos a ver, no nos equivoquemos que nosotros estamos en una actividad de marketing e imagen. Tú por ejemplo me llevas al tema del aeropuerto. si un aeropuerto se plantea la posibilidad de ir y ese aeropuerto sea mejor, no deja de ser una experiencia netamente comercial. Si en el aeropuerto te ofrecen una buena experiencia a los pasajeros, claro es imagen país, se llega a un momento en donde tú puedes estirar la cuerda hasta donde quieras, pero si llegas

a un aeropuerto de mierda en un país y te das cuenta que es un país de mierda.

Curiosamente hablando de estos temas, yo he visto que en España están tomando muchos cambios: Fútbol para pichanga en los tréboles, son gigantes, son espacios públicos, deben de montar sistema de pasarelas o algo así. He visto ya varios campitos de fútbol y gente en los tréboles.

Dentro del aeropuerto pensando, se podría cambiar un poco el sistema, or ejemplo haciendo fila en una cintita. En fin, creo que habrían muchos sistemas para pensar que un día de vuelo puede ser un día de ocio si se cambia lo que hay dentro...

Anexo 4 - Manual de Construcción



2. PRESENTACION DE PROYECTO

2.1 PROYECTO DE ARQUITECTURA INTERIOR

El proyecto de arquitectura interior deberá ser desarrollado por un arquitecto titulado, para lo cual, el contratante, deberá hacer entrega del Certificado de Título de Arquitecto proyectista, acompañado de la patente Profesional la cual deberá estar vigente.

Este proyecto deberá ser entregado de manera impresa y digital en los formatos siguientes:

- Formato de archivo en PDF, tamaño A4, escala 1:100, formato BIM LOD 300.
- Formato de archivo en PDF, tamaño A4, escala 1:50, formato BIM LOD 500.

Los planos de BlueBee deben ser entregados en el programa Revit, BIM LOD 500

El proyecto de arquitectura deberá contar con la siguiente información:

2.1.1 Plano de Ubicación e Emplazamiento:

Este debe indicar la ubicación exacta del local y su código que lo relacione con el contrato del área comercial.

2.1.2 Planos de Arquitectura:

Estos deberán estar actualizados completamente, con ejes, cotas generales, cotas específicas.

Se requerirá la siguiente información:

- **Plano de Arquitectura:**
En caso de ser remodelación, presentar Plano de planta de situación actual y proyectada.

- **Plano de Piso:**

Escala 1:100

Indicando claramente el tipo de revestimiento, proveedor de producto, incluyendo códigos y ficha técnica

En caso de haber disposición, juntas y uniones específicas, se solicita plano de detalle escala 1:20

- **Plano de Cielo:**

Indicando claramente tipo de cielo, su iluminación y revestimientos, proveedor de productos, códigos y ficha técnica

Esta planta se debe entregar independientemente del plano de detalle escala 1:20

- **Elevaciones Interiores:**

Escala 1:100

Se debe indicar la ubicación de las aberturas del interior del local.

Se debe entregar detallando mobiliario, puertas, ventanas, cristales, tabiquerías, closets y juntas de dilatación.

Detalles Constructivos necesarios en la bodega de almacenamiento de proyecto, escala 1:20

2. PRESENTACION DE PROYECTO

2.1 PROYECTO DE ARQUITECTURA

• Elevación(ón) Exterior(es):

Escala 1:100

Esta es la elevación de la o las fachadas del local, según corresponda indicar claramente el tipo de revestimiento, proveedor de producto, incluyendo códigos y ficha técnica

- **Cortes Longitudinal y Transversal:**

Escala 1:100 o 1:50 de ser necesario.

En estos cortes se deberá detallar terminaciones en caso, muros, piso y empalmes con infraestructura adyacente.

- **Planos de detalle:**

Escala 1:20 y 1:10, según corresponda.

El material deberá estar acorde a la ficha técnica, proveedor y certificaciones según corresponda.

El detalle de elevación deberá ser entregado en un archivo de imagen en resolución alta según los estándares exigidos en el Manual para la Construcción de Locales Comerciales y Oficinas SCEL-CTO-GEN-MA-001-D

- **Plano de mobiliario:**

Escala 1:50 y 1:20, según corresponda.

El material definido debe venir acompañado de una ficha técnica y proveedor

2.1.8 Especificaciones Técnicas detalladas:

Se deberá especificar claramente los materiales a utilizar, tipo de revestimiento, colores, terminación de productos etc.

Se deberá informar respecto del proveedor

Se deberán entregar los códigos, fichas técnicas específicas y sus certificaciones según corresponda.

También se requerirán las fichas técnicas y los proveedores de los equipos a instalar.

Todas las EETT deben cumplir con los estándares exigidos en el Manual para la Construcción de Locales Comerciales y Oficinas SCEL-CTO-GEN-MA-001-D

2.1.4 Plana adicional:

Realizada por un profesional certificado

Debe ser entregado en el programa Revit, BIM, LOD 500

2.1.5 Plana de Iluminación y estudio lumínico:

Realizada por un profesional certificado

Debe ser entregado en el programa Revit, BIM, LOD 500

Ver punto 6.9

2.1.6 Propuesta de Gráfica y Publicidad:

Escala 1:50

Se debe detallar su ubicación en la fachada, materialidad y terminación.

Adicional, se deberá entregar cualquier producto a considerar en menor del local con su materialidad y terminación.

Ver punto 6.4 y 6.11

2. PRESENTACION DE PROYECTO

2.1 PROYECTO DE ARQUITECTURA

2.1.7 Proyectos de clima y aire acondicionado:

De ser necesario,
Realizada por un profesional certificado
Debe ser entregado en el programa Revit, BIM, LOD 500

2.1.8 Proyecto de agua:

De ser necesario,
Realizada por un profesional certificado
Debe ser entregado en el programa Revit, BIM, LOD 500

2.1.9 Proyecto de electricidad:

De ser necesario,
Realizada por un profesional certificado
Debe ser entregado en el programa Revit, BIM, LOD 500

2.1.10 Proyecto de Gas

De ser necesario,
Realizada por un profesional certificado
Debe ser entregado en el programa Revit, BIM, LOD 500

2.1.11 Proyecto de incendio

De ser necesario
Realizada por un profesional certificado
Debe ser entregado en el programa Revit, BIM, LOD 500

2.1.12 Proyecto de Alcantarillado:

De ser necesario
Realizado por un profesional certificado
Debe ser entregado en el programa Revit, BIM, LOD 500

2.1.13 Vistas tridimensionales:

Al menos 3 Render o fotomontajes, con el objetivo de visualizar claramente el diseño del proyecto y su entorno.

2.1.14 Confección de una maqueta 3D (BIM)

Esta debe ser realizada según las normas (de built) respetando las reglas del Plan de Implementación de Sistema BIM, y presentada en etapa de recepción de obra.
La elección del prestador de servicio deberá ser realizada en conjunto entre el contratante y la SC NUEVO PUDAHUEL.

Todos los puntos anteriormente señalados deberán ser desarrollados de acuerdo a lo exigido en el Manual para la Construcción Locales Comerciales y Oficinas SCEL-CTO-DEN-IMA-001-3

Copyright © 2018, Enrique Corucha & Co., - Chilean Architects. All rights reserved.

Normas y regulaciones de Diseño de Locales Comerciales Aeropuerto Nuevo Pudahuel •

3. CONCEPTOS BASICOS


3.1 CONCEPTO AEROPUERTO

El diagrama ilustra el concepto de un aeropuerto, dividido en dos secciones principales. La sección superior, representada por un triángulo invertido, está etiquetada como 'COMERCIO'. La sección inferior, representada por un triángulo, está etiquetada como 'NATURALEZA'. El triángulo superior es más grande y está conectado al triángulo inferior por una línea horizontal. El triángulo inferior es más pequeño y está conectado al triángulo superior por una línea horizontal.

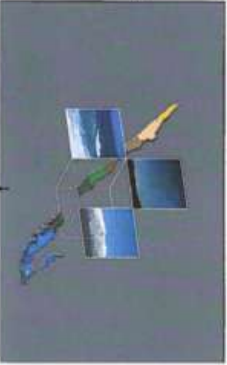
3. CONCEPTOS BASICOS

3.1 CONCEPTO AEROPUERTO

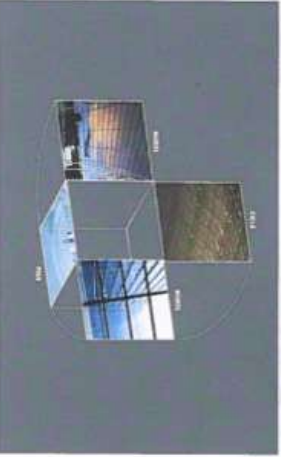
Chile, un cubo



Chile, un cubo desplegado



El aeropuerto, un cubo desplegado




Normas y regulaciones de Chile y de la Unión Comunitaria Americana. Nuevo Pudahuel •

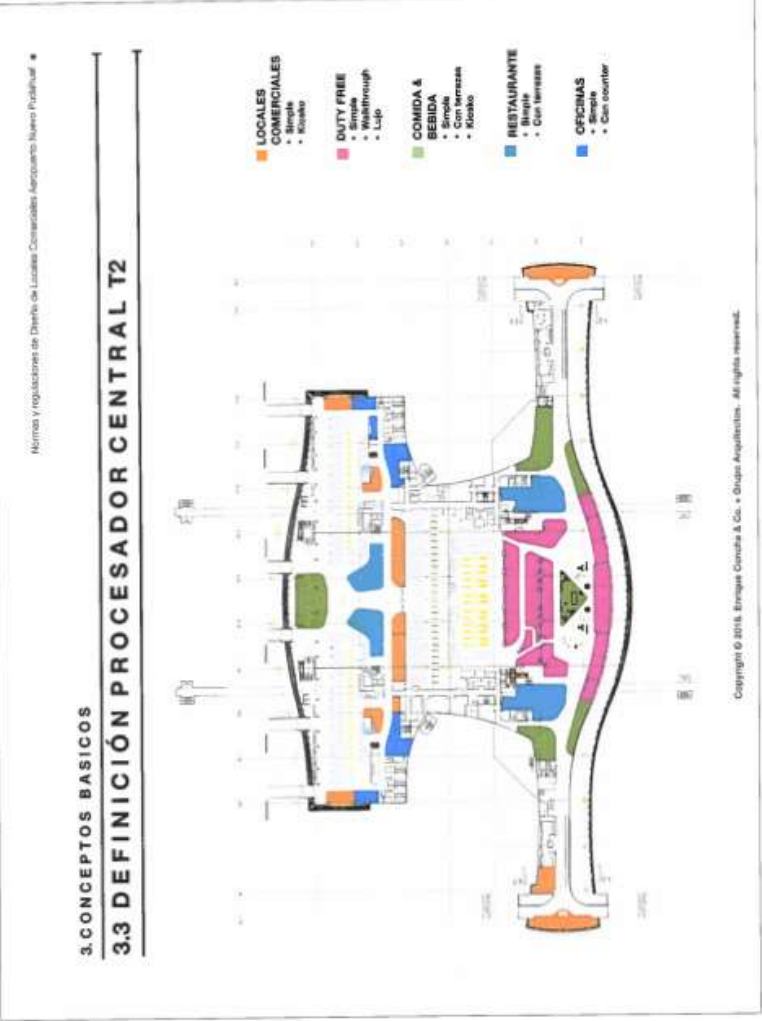
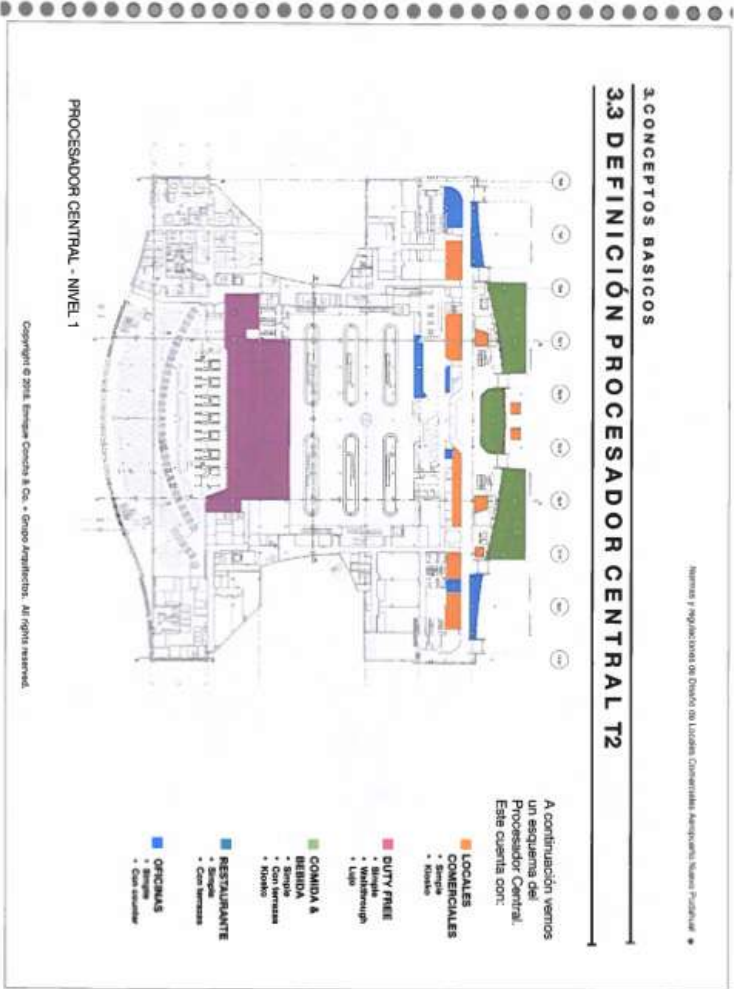
Copyright © 2018. Enrique Cerezo & Co. • Grupo Arquitectos. All rights reserved.

3. CONCEPTOS BASICOS

3.2 CONCEPTO PROCESADOR CENTRAL T2



Copyright © 2018. Enrique Cerezo & Co. • Grupo Arquitectos. All rights reserved.





3. CONCEPTOS BASICOS

3.4 CONCEPTO ESPIGONES

Normas y regulaciones de Decreto de Licitación Comunalidad Arqueológica Museo Puntarenas



3. CONCEPTOS BASICOS

3.4 CONCEPTO ESPIGONES



Normas y regulaciones de Dpto de Obras Públicas Municipalidad de Puerto Montal

3. CONCEPTOS BASICOS

3.4 CONCEPTO ESPIGONES



3. CONCEPTOS BASICOS

3.4 CONCEPTO ESPIGONES



3. CONCEPTOS BASICOS

3.4 CONCEPTO ESPIGONES

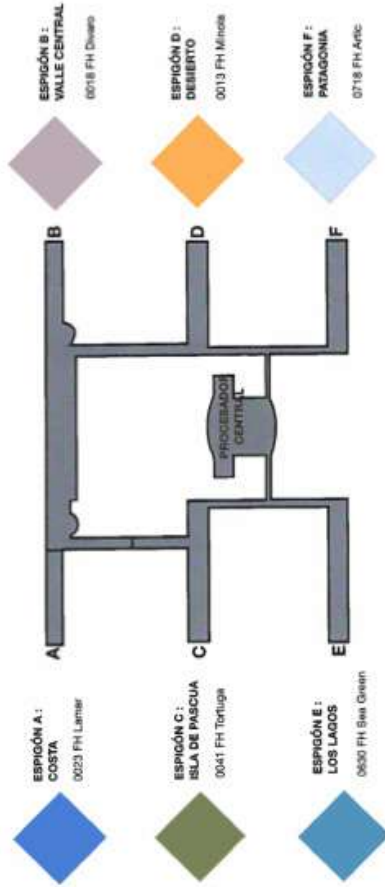
Normas y regulaciones de Diseño de Locales, Comedores Asociados Nuevo Podolá •

Normas y regulaciones de Diseño de Locales, Comedores Asociados Nuevo Podolá •

3. CONCEPTOS BASICOS

3.5 DEFINICIÓN ESPIGONES

Cada espigón del aeropuerto cuenta con un color específico según la temática abordada por el término naturaleza. A continuación se muestra los colores elegidos para elegir un terminal para cada espigón.



Copyright © 2018, Enrique Candia & Co. • Grupo Arquitectos. All rights reserved.

