

UNIVERSIDAD FINIS TERRAE FACULTAD DE ARTE ESCUELA DE ARTES VISUALES

ENTRE AGUAS

BENJAMÍN GUZMÁN COVARRUBIAS

Memoria presentada a la Escuela de Artes Visuales de la Universidad Finis Terrae para optar al grado de Licenciado en Artes Visuales, Mención Escultura.

Profesor Guía Taller de Grado: Elisa Aguirre Robertson Profesor Guía Preparación de Tesis: Demian Schopf Olea

> Santiago, Chile 2015

Índice

Introducción	1
Descripción	2
Primer Capítulo: Procesos técnicos	3
1.1 Repetición	4
1.2 Materialidad y técnica	9
Segundo Capítulo: Del Territorio	11
2.1 De la montaña	12
2.2 Del Suelo	15
2.3 Del Mar	18
Tercer Capítulo: Lectura de obra	22
Bibliografía	27

Introducción

Sabiendo que la presente tesis es sobre una obra visual esta no pretende fundamentar el trabajo final (la obra) sino el proceso de producción de esta. Es por esto que cada capítulo explica partes del trabajo.

El primer capítulo trata sobre el proceso productivo utilizando como fuente el libro "El Artesano" de Richard Sennet (1943), donde se explican los pasos que todo artesano (en el amplio sentido de la palabra) sigue en su trabajo. Aquí se explican distintos conceptos; la repetición, la materialidad y como esta afecta una obra o cualquier trabajo manual. Sennet nos plantea la manualidad como una fuente generadora de conocimientos.

El segundo capítulo es una investigación basada en la geografía física de la cordillera y el mar. Este describe los procesos que ocurren en los referentes que se utilizaron. Mediante el estudio de esta, se investigaron los procesos que ocurren en ellos, lo que ayudo a focalizar la observación para representar los paisajes cordilleranos y marinos que fueron trabajados en obras de pequeño formato.

Y el tercer capítulo corresponde a una lectura crítica que engloba las investigaciones de los primeros dos capítulos en relación al trabajo visual.

La memoria se divide de esta manera ("proceso técnico, referentes y lectura crítica") debido a que pese no separemos estos hechos en la creación de una obra visual, su disociación nos ayuda a vislumbrar mejor nuestro proceso y ayuda a comprender los resultados que obtenemos.

Descripción

El presente proyecto consta de una serie de obras inspiradas en la naturaleza y algunos de sus procesos. Específicamente de la cordillera y el mar.

Se presentara en una sala que posea dos murallas enfrentadas de similares características y con poca distancia entre ellas. Se dispondrá la cordillera y el mar en cada una respectivamente, asemejando su posición real en nuestro país, y simulando la depresión intermedia con la separación "vacía" entre los muros. Es así como el espectador "habitara" este plano como nosotros lo hacemos con el relieve central de nuestro país.

El material utilizado son placas de acero en calidad de chatarra. Es decir, revalorando un material que se dio de baja y utilizándolo para generar obra. Estas placas son trabajadas acumulándolas, deformándolas y pintándolas dependiendo de la representación que se estima lograr.

En cada muro se representan tanto procesos que ocurren en nuestros límites geográficos como representaciones de sus paisajes. Y las piezas son dispuestas de tal manera que exista una relación entre su lugar y su significado.

La muestra total consta de aproximadamente 15 piezas de pequeño y mediano formato.

PRIMER CAPITULO: PROCESOS TECNICOS

El trabajo es una parte fundamental en la creación de obra, sin embargo el "hacer con las manos" ha sido desvalorado a lo largo de la historia, cabe señalar en este punto, que para los primeros griegos el oficio y la comunidad eran indisolubles debido a que el primero le brinda al hombre la oportunidad de asentarse. De hecho en un himno homérico a Hefestos se le agradece como enseño a los hombres oficios ilustres que les permitió dejar de vivir como fieras. Si bien en la Grecia arcaica el artesano era un personaje ilustre, en los tiempos clásicos su figura pierde renombre. Para ilustrar de mejor manera esta idea, el termino con que se referían a estos es de gran ayuda. En la Grecia arcaica se los nombraba como "demioergos", que viene de público (demos) y productivo (ergon), en este grupo no solo se encontraban los alfareros sino también los médicos y magistrados de bajo rango. Pero Aristóteles (384 a.c-322 a.c) les dio un nuevo término, "jeirotejnon", que significa simplemente trabajo manual separándolos de la comunidad pese a que seguían siendo sostenedores de esta.

Esto sentó la bases para el posicionamiento que hoy tienen los artesanos. Se le otorga mayor distinción al diseñador o al personaje que manifiesta una idea que al hombre que la lleva a cabo. Este juicio nace de la idea de que el trabajo manual es una actividad mecánica y que por ende no hace más que repetir una acción hasta finalizar con un producto.

1.1 Repetición

Para trabajar este tema nos centraremos en dos "problemas", el primero es la repetición y el segundo la actividad mecánica. En los dos casos nos basaremos en los análisis que hace Richard Sennet en su libro "el Artesano". Para no caer en confusiones la actividad mecánica vendría siendo cuando el trabajo repetitivo se vuelve vacio y sin evolución.

Con respecto a la repetición, Sennet explica que la "educación moderna teme que el aprendizaje repetitivo embote la mente... eso priva a los niños de la experiencia de estudiar según sus propias prácticas arraigadas modulándolas desde dentro." Con esto nos explica como la repetición nos lleva a apropiarnos de una actividad siendo capaces de cambiarla y mejorarla si lo deseamos, como a su vez nos permite autocriticarnos, ya que volviendo una y otra vez sobre el mismo trabajo nos capacita para mejorarlo y saber en qué nos equivocamos.

Existe otro ángulo importante a la hora de aprender mediante la repetición, la cantidad de tiempo que se puede estar concentrado en la acción. Es claro que si repetimos una acción por solo hacerla una y otra vez sin estar concentrados en ella no lleva más que a efectuar el trabajo de manera mecánica sin generar conocimiento en el acto. Es por esto que en los deportes y en la música (por ejemplo) una sesión debe juzgarse con cuidado ya que durante todo el tiempo en que dure la clase o el momento en que se esté aprehendiendo una partitura se debe estar concentrado en ella. La cantidad de veces que se puede repetir una canción estando consiente va en directa relación con la habilidad o técnica que se maneje. En música esto se conoce como la regla de Isaac Stern (1920-2001), violinista que declaro: "que cuando mayor es la técnica mas se puede ensayar sin aburrirse. Hay momentos de hallazgos repentinos que

desbloquean una práctica que estaba estancada, pero esos momentos están integrados en la rutina¹².

Cuando una persona genera una habilidad, lo que repite, cambia de contenido, esto se puede apreciar por ejemplo en el tenis, donde el jugador que repite constantemente un saque hasta dominarlo puede poner la pelota en el lugar que quiera con slice o top, fuerte o despacio. El trabajo repetitivo generó en el tenista una habilidad.

De la afirmación anterior existe un reparo, si se aprende algo mediante la repetición, pero esto no se internaliza para que pueda modificarse, el hecho que se aprendió seria insignificante; me explico, si conozco una escala y puedo tocarla perfectamente, pero no puedo modificarla a mi antojo esto significa que la he aprendido pero no comprehendido (interiorizado). Al aprender realmente algo, puede modificarse y crecer exponencialmente, esto lo llama Sennet, "Sistema de conocimiento abierto", donde la unión entre problema-solución es íntima y fluida lo que genera mayores cambios y por ende mayores conocimientos.

Para lograr un buen acto repetitivo es necesaria la concentración, para explicar su forma de operar en "el Artesano" se habla sobre un problema que muchos padres ven en sus hijos, el déficit atencional. Un error que comúnmente cometen los educadores frente a este problema es que buscan interesar al alumno intelectual y emocionalmente para que este pueda desarrollar su concentración, lamentablemente esto no funciona de esta manera. Solo cuando alguien logra concentrarse por largos periodos de tiempo es capaz de involucrarse de manera emocional e intelectual.

Para explicar lo anterior Sennet pone como ejemplo a una sopladora de vidrio, Erin O'Connor, ella encantada por un vino italiano (Barolo) busca la manera de crear una copa en la cual el buqué se mantenga por más tiempo, por lo que intenta crear una copa más grande y redonda. Para lograr este cometido debe

_

²lbid

ampliar su capacidad de concentración (la tarea es más complicada y requiere de más experiencia y tiempo).

Para conseguir ampliar su concentración descubre que necesita de dos fases, en primera instancia al trabajar en la copa se hace consciente de que debe observar la masa de vidrio en vez de concentrarse en su cuerpo, esto lo llama "ser como cosa". Esto sucede al perder la conciencia de su cuerpo para quedar absorbida en el material que está trabajando, esto lo explica el filósofo Michael Polanyi (1891-1976) como "Conciencia focal" y lo ejemplifica con el acto de clavar un clavo: "Cuando dejamos caer el martillo no sentimos que su mango nos ha golpeado la palma, sino que su cabeza a dado en el clavo"³. La segunda fase para ampliar su concentración recae en la "anticipación corporal", estar un paso adelante del material, de manera que al soplar el vidrio fuera consciente de los pasos que ha de seguir sabiendo que sucederá antes de que pase.

Esto le permitió lograr su copa para el Barolo, pero al tratar de hacerla nuevamente falló. Esto nos trae nuevamente a la repetición, no porque haya descubierto los pasos a seguir y lo consiguiera significa que a internalizado el trabajo, es aquí donde debe repetir y repetir para dominar la manufactura de la copa.

En este momento cabe hacer un pequeño paréntesis sobre la repetición, según Adam Smith (1723-1790), en su análisis sobre la producción industrial habla de que el trabajo repetitivo va empobreciendo al sujeto que lo realiza, pero para el artesano que desarrolla trabajos manuales complejos no es en absoluto así, de hecho todo lo contrario, la repetición es estimulante y puede cambiar mediante se vaya trabajando, inclusive existe una compensación emocional para la experiencia personal de repetir, esta se llama "ritmo". Este consta de dos partes la acentuación y el tempo, que es la velocidad de la acción. En música se puede tocar una y otra vez una melodía pero si no se acentúan ciertas partes y se realizan pequeñas pausas es imposible mantenerla continuamente ya que concentrarse y mantener algo monótono es prácticamente

6

³ibid pp. 215

imposible ya que el trabajo sería plano. Lo mismo ocurre al soplar vidrio, se debe soplar más fuerte en ciertos momentos como también girar el tubo a distintas velocidades. Gracias al ritmo la repetición es una actividad enriquecedora.

Volviendo sobre el déficit atencional, para los que trabajan en este ámbito su atención debe caer en las sesiones de práctica, estas si se planean debidamente y logrando un ritmo interno propio que interese al alumno por cortas que sean, logran ser bastante más beneficiosas que largas horas de un trabajo monótono arrítmico. "Flaco servicio hacemos a quienes padecen trastornos de déficit de atención si les pedimos que primero comprendan y luego se impliquen".⁴

Esto nos lleva al segundo punto, la actividad mecánica que podría pensarse como una acción repetitiva. Es cierto que cuando comenzamos a aprehender una nueva técnica esta se torna mecánica, ya que se debe volver una y otra vez sobre los mismo pasos para lograr comprenderla y hacerla propia, pero como ya explicamos cada paso nos permite ver (literalmente) como progresamos, nuestros errores y aciertos, por ende es un proceso de continuo aprendizaje. Sennet nos cuenta que "en sus niveles superiores, la técnica ya no es una actividad mecánica; se puede sentir más plenamente lo que se está haciendo y pensar en ello con mayor profundidad cuando se hace bien".⁵

Esta última cita nos lleva a un tercer punto a tratar, el trabajo como forma de pensamiento. Como ya se explicó la repetición nos lleva a la autocritica y de esta manera a evolucionar en el trabajo y al dominar un practica esta puede cambiar y tornarse cada vez más enriquecedora llevándonos a pensar más detenidamente en lo que hacemos, como lo hacemos y mientras lo hacemos. Para graficar esta idea utilizaremos el proceso productivo; en un primer momento tenemos una idea que gravita en nuestra imaginación, luego para llevarla a cabo se la traspasa a algún material, pero es aquí donde surgen las complicaciones ya que una cosa es imaginar algo y otra muy distinta llevarla a la realidad. Al traspasar la idea brotan una serie de problemas que deben solucionarse, y a

⁴ibid pp.219

⁵lbid pp. 33

medida que avanzamos en la labor debemos corregir estos inconvenientes. Es en este punto, en la solución de problemas, donde el trabajo adquiere su carácter de pensamiento (o de método de pensamiento) ya que es necesario "idear" una correcta solución a los problemas que enfrenta el hacer.

Específicamente en el mundo del arte estas soluciones llevan a que el mismo trabajo crezca abarcando más que nuestra idea inicial. A medida que el trabajo avanza más factores comienzan a ser parte de él y por ende surgen nuevas reflexiones en torno a este. El arte al no tener un fin utilitario, sus problemas no son de índole funcional, por esto los problemas y soluciones no se preocupan de "hacer que un jarro funcione" sino que corrigen trabas estéticas o de formas.

1.2 Materialidad y técnica

El proceso productivo (problema - solución) tiene un tercer agente que está presente en la ecuación, El Material. Este posee características propias que se expresan en la obra, dotando a esta de una particularidad especial. Por ejemplo es muy distinto tener un huevo de Fabergé⁶ de oro y piedras preciosas que una réplica de acero y piedras de lago o de papel mache. Cada uno de estos materiales dotan al huevo de características especiales que pese a que tengan la misma forma son inmensamente diferentes.

En el proceso de creación, la idea que se quiere plantear debe hacerse en algo y este es el material. En el arte de nuestros días existen una infinidad de posibilidades para materia prima, todo puede utilizarse y no existe prejuicio al respecto. Pero a la elección de uno, no debe ser aleatoria ya que este podría desvirtuar el resultado que se quiere.

De la elección de la materia surge el problema de cómo trabajarlo, esto genera nuevas particularidades con cada material, por ejemplo en el renacimiento, el mármol (siendo el material predilecto) era dotado de características que no le son propias a la piedra, ejemplo de esto existen miles como "Santa Teresa en éxtasis" de Berninni (1598 - 1680) que logra del mármol la sensación de una tela flotando.

Dentro de la gama de formas de trabajo que caben en el arte contemporáneo, existen algunas, que continúan con los trabajos más tradicionales como la carpintería, la talla de piedra, el trabajo del acero, entre otros, que nos conectan con los oficios. Como nos señala Sennet: "En términos prácticos, no hay arte sin artesanía; la idea de una pintura no es una pintura". La línea divisoria

⁶Un huevo de Fabergé es una de las sesenta y nueve joyas creadas por Carl Fabergé y sus artesanos de la empresa Fabergé para los Zares de Rusia, así como para algunos miembros de la nobleza y la burguesía industrial y financiera, entre los años 1885 y 1917. Los huevos se consideran obras maestras del arte de la joyería.

⁷vease: Sennet, Richard. 2009. "El Artesano". Editorial Anagrama. Barcelona. p.86

entre arte y artesanía pareciera ser la expresión y la técnica pero si esta línea existe, no es el artista quien debe trazarla, sino que este debe preocuparse de que su idea se convierta en obra.

La pregunta ¿Que es artesanía? y ¿Que es arte? esconde atrás, como dice Sennet, una cuestión aún más profunda: ¿Qué es lo que nos mueve desde dentro a trabajar desde la expresión haciendo cosas por nosotros mismos?.

En el fondo la línea divisoria, difícil de visualizar porque los limites se hacen efímeros en muchas ocasiones, no es una cuestión trascendental ni excluyente entre las partes, más bien, el arte y la artesanía compartes siglos de un pasado común, que en el renacimiento comienzan a separarse producto del hombre moderno, el cual intenta hacer visible al genio volcándose hacia sí mismo, dejando el anonimato.

SEGUNDO CAPITULO: DEL TERRITORIO

Soy mar y montaña, olas y altura, musgo y arena.

Soy playa fecunda y hacienda cafetera, tramonto cálido y amanecer montañero.

Soy estela marina de gaviotas en vuelo y veredas empinadas que se elevan del suelo.

Soy explosión, sinceridad, perdón, pero también misterio, elucubración y resentimiento.

Soy mano pescadora y también recolectora, cayos de redes, fisura de siembra, picante y chimó.

Soy quietud, brisa, rocío mañanero pero también fuerza de peñero que surca el mar mañanero.

Extracto de "Soy" de Kavanaduren

Muy a menudo se utilizan las palabras cordillera y mar para describir a Chile. La geografía desde algún lugar, actúa como un agente que esculpe el ser de sus habitantes, y nuestro país es atravesado por dos poderosas formas de relieve. Es por esto que el estudio de estos miembros de nuestra geografía nos acercan a una mayor comprensión de nosotros y de nuestra interacción con el medio natural y humano.

Como principal foco de investigación, para entender estas macro estructuras, se utilizó la geografía, la cual tiene como foco de estudio las características físicas de un lugar y como el ser humano se relaciona y afecta su medio.

Para acotar el foco de estudio se recurrió a la geografía física como referente, ciencia que se centra en el estudio del medio. Dentro de esta, para el estudio de la montaña se indago en la geología y para la comprensión del mar en la morfología costera y su oleaje.

11

2.1 De la montaña.

"Majestuosa es la blanca montaña que te dio por baluarte el Señor"

Extracto del himno de Chile

Para comprender la cordillera es necesario comenzar por lo básico, su formación, la cual es explicada por la tectónica de placas, teoría en la que se basa la geología moderna y es el primer modelo exhaustivo del funcionamiento interno de la tierra.

Esta teoría explica el movimiento observado de la litosfera (corteza y parte del manto terrestre) a través de los mecanismos de subducción y expansión del fondo oceánico. Según este modelo la litosfera terrestre está dividida en placas, distinguiendo 7 principales, entre ellas la sudamericana y la del pacifico. La Nazca como una de tamaño intermedio, y a su vez existen una docena de placas pequeñas, como la arábica. El movimiento de estas es impulsado por la desigual distribución del calor dentro de la Tierra. El material caliente en la profundidad del manto es expulsado lentamente hacia arriba, mientras los fragmentos más fríos y densos de la litosfera descienden lentamente de vuelta hacia el manto, poniendo en movimiento la capa externa y rígida del planeta. De esta manera estos mecanismos actúan como el escultor de nuestro paisaje, levantando continentes, cordilleras y ampliando el fondo oceánico.

En la mayor parte de estas placas no ocurren deformaciones, pero es en sus límites, donde ocurren los mayores cambios, estos límites son denominados fallas.

Existen tres tipos de límites:

- **Divergentes:** donde las placas se separan liberando material del manto generando el suelo oceánico.

- **Convergentes**: donde las placas se aproximan, lo que tiene como consecuencia la subducción de la litosfera oceánica en el manto.
- Límites de falla transformante: donde las placas se deslizan una con respecto de otra. No hay producción ni destrucción de litosfera.

En el caso de Chile, ubicado en una falla convergente, la placa de Nazca es subducida bajo la Sudamericana, lo que genera nuestros relieves geográficos. Como sabemos, Los Andes, a lo largo de toda su extensión posee una fuerte actividad volcánica que actúa liberando la energía que se genera por la subducción de las placas, los terremotos también cumplen esta función.

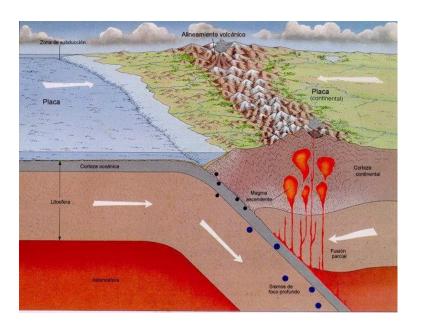


Figura 1. Proceso de subducción

Cabe señalar, que Chile, es un territorio "joven" comparado por ejemplo con Europa. La formación de nuestro territorio comienza sumergido bajo el agua, donde la acumulación de sedimentos en la proto-cordillera fueron la base de su creación. Estos sedimentos durante el Cretáceo sufrieron un rompimiento que se conoce como "orogénesis andina" o formación de la cordillera. Esto se produjo con

el plegamiento de los sedimentos acumulados, junto con la actividad volcánica. En la siguiente época geológica, Cenozoica, se produjo el solevantamiento, levantando 3.000 metros en el norte, 2.000 metros en las cercanías de Chiloé y solo 500 cerca de Punta Arenas.

Nuestro país, en sus orígenes era compuesto por una sola cordillera donde las cumbres más altas se encontraban, probablemente, más al oeste que hoy en día, las que desaparecieron por la erosión y la actividad tectónica que ocurre en el Terciario. Esta actividad llevo a la formación de la depresión intermedia y las dos cordilleras, por ende cabe señalar que Chile es un país montañoso compuesto en un 90% por serranías.

Es importante entender que la formación de los relieves del territorio no ocurren por obra de un solo agente, más bien, por la sumatoria de distintos procesos como la actividad volcánica, la erosión del viento, hielo y agua, como también de la actividad tectónica.

Habiendo hecho esta somera descripción del proceso de formación cordillerana y comprendiendo que nuestro país es en su mayoría parte de este relieve, es factible preguntarse por que habitamos solo el 10% de nuestro territorio. Siendo Chile un país montañoso ¿Se puede hablar de los chilenos como hombres de montaña? a diferencia de nuestros vecinos en el norte nuestras ciudades están ubicadas casi en su totalidad en la depresión intermedia y en el litoral dejando libres e intocables la mayor parte de nuestro territorio.

2.2 Del Suelo

La Tierra está compuesta por capas, el núcleo su parte central, está constituido de magma, ardiendo más intensamente en el centro y en menor cantidad en los costado, este magma es sólido debido a la presión a la que está expuesto pero se comporta como liquido al salir a la superficie. Luego se encuentra el manto compuesto de roca densa siendo la capa más ancha del planeta. Por último la corteza, formada de una mezcla entre roca de menor densidad y material orgánico, siendo la capa más delgada.

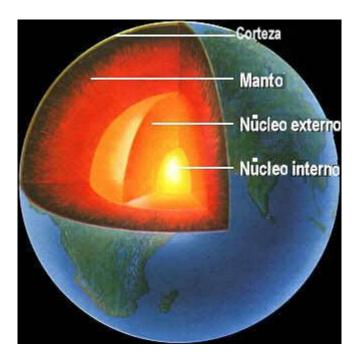


Figura 2: capas de la Tierra

La capa más externa de la corteza es el suelo. Este se compone de un lecho rocoso que sostiene una mezcla entre material orgánico y restos de rocas. Existen una gran variedad de tipos de suelos, dentro de ellos productivos o no productivos, que dependiendo de las rocas, la cantidad de agua y la vegetación que haya, determinara si se puede cultivar o no. Si la roca caliza es la base de la mezcla, por ejemplo, seguramente este no será un suelo productivo.

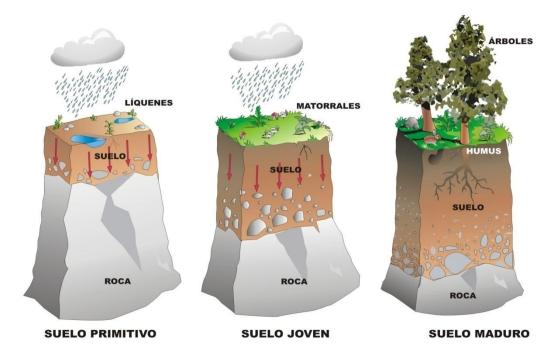


Figura 3: Suelo

Dentro de los componentes del suelo, las rocas poseen su propio ciclo. Este se compone de tres tipos de rocas; ígneas, metamórficas y sedimentarias, las que se modifican para componer una o la otra.

El magma al salir del centro debido a los cambios de presión y temperatura se cristaliza formando la roca ígnea. Si los cambios antes mencionados son extremos puede convertirse en roca metamórfica o ser destruida por la erosión y terminar siendo roca sedimentaria. La roca que se genere dependerá del lugar geológico en el que se encuentre.

Se denomina ciclo debido a que esta siempre alterándose, generando nuevas y modificando anteriores. Muchos agentes se ven involucrados en esto como la erosión, las erupciones o los cambios de temperatura. Un ejemplo de cambio es la piedra caliza, roca sedimentaria, que si es sometida a presiones o temperaturas muy altas se cristaliza transformándose en mármol.

El océano es un agente de presión muy grande. La roca que mayormente se encuentra en el fondo oceánico es basalto, esta roca es densa y dura a diferencia del granito, que compone mayormente los continentes. En las montañas y en los polos se encuentra un tipo de suelo especial, compuesto casi puramente de H2O, los glaciares. Siendo la nieve la materia prima que mediante la acumulación, presión y bajas temperaturas se comprime y se transforma en Hielo Glaciar.



Figura 4: Hielo Glaciar

1.3 Del Mar

"Y ese mar que tranquilo te baña te promete futuro esplendor"

Extracto del himno de Chile

De la inmensidad que significa el océano nos referiremos preferible sobre el lugar en donde más interactuamos con él, la línea de la costa, teniendo en nuestro país una particularmente extensa. En ningún otro lugar es tan perceptible el poder que este posee, sus incansables aguas siempre en movimiento, el vaivén de las mareas afectadas por la luna y el sol, las corrientes tanto submarinas como superficiales generadas por el viento.

La costa es la huella del mar sobre el territorio y su fuerza desplegada sobre esta. En este lugar como en ningún otro se puede ver el dinámico contacto entre 3 fuerzas tan monumentales como el agua, el viento y la tierra.

Como expuso anteriormente. el planeta está en constante se transformación aunque esta sea paulatina y casi inmóvil a nuestros ojos, pero a diferencia de la montaña que parece estática, el mar y la costa están en movimiento continuo logrando modificar rápidamente una zona (principalmente mediante tormentas o tsunamis). Es por esto que las playas no pueden ser tratadas como plataformas estables donde pueda edificarse con total seguridad, ya que algunas de ellas son de características frágiles y vida efímera constituyendo lugares inapropiados para un desarrollo seguro. En los últimos años hemos visto como en algunas playas de nuestro país han ocurrido catástrofes que podrían haber sido evitadas si tuviéramos en cuenta las características de nuestra costa.

Existen muchos agentes erosivos de la costa siendo el principal el oleaje. Las olas, producidas por el viento, pueden avanzar miles de kilómetros antes de encontrarse con una barrera que detenga su fuerza, en este caso la línea costera. Todas las olas poseen las mismas características; la parte superior se denomina

cresta y están separadas por valles. La distancia vertical de estas determina la altura de la ola y la distancia horizontal entre dos crestas se denomina longitud de onda. El periodo de ola es el intervalo temporal entre el paso de dos crestas por un punto estacionario.

La altura, longitud y el periodo de las olas depende de 3 factores, la velocidad del viento, el periodo durante el cual el viento ha soplado y el "fetch" o distancia que el viento a recorrido a través del mar abierto. A medida que aumenta la cantidad de energía transmitida por el viento, también aumentan la altura y pendiente de ellas, alcanzando su punto crítico cuando se quiebran en su parte superior, lo que se denomina "palomillas". A una velocidad de viento concreto, hay un "fetch" y una duración del viento máximo, más allá de los cuales la ola no seguirá creciendo debido a que pierde tanta energía formando la "palomilla" como la que recibe del viento, esta sería una ola completamente desarrollada.

Al observar una ola, lo que vemos realmente es la energía expresada en el medio (agua), como cuando tiramos una piedra en un estanque, las ondas que surgen son la energía de la roca que lanzamos.

Cuando una ola se encuentra en aguas profundas no se ve afectada por la profundidad, pero a medida que se acerca a la costa esta "siente el fondo" lo que ralentiza su avance y disminuyen la longitud de onda, aumentando su altura llegando a un punto crucial en el cual el frente empinado de la ola se desploma o rompe.

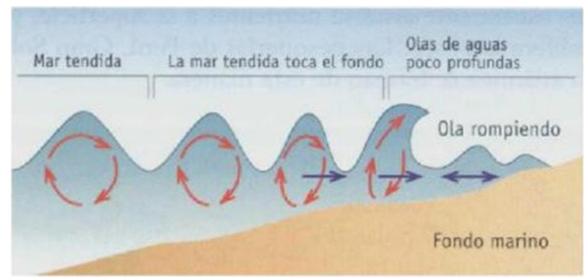


Figura 5: Oleaje

Las aguas turbulentas generadas por las olas rompientes se denominan "surf". La "batida" se denomina al agua que entra por la pendiente de la playa y cuando esta se ha disipado y vuelve al mar se le llama "resaca".

Como se explicó antes Chile es un país de montaña y este hecho no acaba en el territorio continental, ya que frente a nuestras costas se alza la Dorsal del Pacifico, una cordillera submarina que se extiende desde Acapulco, México hasta el mar de Ross en la Antártida.

De este cordón submarino se desprenden relieves subsidiarios o estribaciones, una de ellas, denominada dorsal de Chile se desprende desde la isla de pascua con dirección este y llega frente al continente en la península de Taitao en la región de Aysén. De esta isla, también, se desprende el cordón de nazca siendo una sucesión de volcanes submarinos, dando vida a diversas islas de la zona.

Debido a estas estribaciones el mar Chileno está dividido en tres cuencas. En el norte se encuentra la subcuenca del Perú hasta el cordón de Nazca, desde este punto hasta la dorsal de Chile se encuentra la subcuenca de Chile, y al sur de esta, abarcando hasta la Antártida, se denomina subcuenca austral de Chile.

Por último las corrientes. Se pueden identificar dos tipos, por un lado las submarinas y por el otro las superficiales creadas por los vientos, estas últimas siendo las más comunes.

- Contracorriente superficial del Perú: afecta principalmente el norte de nuestro país transportando aguas cálidas al sector. Tiene orientación norte-sur
- La corriente de los vientos del oeste: siendo fría por su latitud, de orientación oeste-este al enfrentarse con el continente se divide en dos:
 - La corriente de Humbolt: que se siente desde Chiloé hacia el norte es rica en oxigeno lo que alimenta nuestras costas de plancton. Con orientación sur-norte.
 - La corriente de la Patagonia: siendo fría e influenciando la zona de archipiélagos chilena. Con orientación norte-sur.
- La corriente de Gunther: es submarina ubicada justo abajo la de Humbolt viene de la zona tropical alimentando de aguas cálidas nuestra costa y se siente hasta Talcahuano.

Habiendo señalado las distintas corrientes que se encuentran en nuestro país cabe señalar dos fenómenos que ocurren en las costas, las "surgencias marinas" y "el Niño". El primero se define como afloramientos de aguas profundas hacia la superficie, esto transmite aguas más frías y ricas en oxigeno lo que aporta mayores riquezas bióticas y por ende una buena zona de pesca. "El fenómeno del Niño" se experimenta cada ciertos años y se refiere a una corriente cálida que es acompañada de fuertes precipitaciones, marejadas y probablemente medusas en grandes cantidades.

Curioso pensar en nuestro mar como tranquilo, como dice nuestro himno, al estar sobre una falla, la que lo hace, una potencial fuente de tsunamis.

TERCER CAPITULO: LECTURA DE OBRA

La presente memoria está dividida en dos partes con el fin de comprender mejor el proceso de creación de la presente obra visual. En la primera parte se analizaron los procesos del trabajo manual comprendidos por Sennet, generando una relación entre el oficio, el conocimiento y la reflexión acerca del mismo. La segunda parte responde a los referentes utilizados en la investigación, los cuales se centran principalmente en la montaña y mar de Chile.

"El artesano" de Richard Sennet es un exhaustivo análisis acerca del momento en el cual se ejecuta la acción manual, esta, no es un mero acto para que la idea se materialice, sino que ese acto es la idea misma. Dicho de otra manera, el acto de producción no se separa de la idea, no es un medio para algo, sino que es la idea misma intentando surgir. La respuesta a esta hipótesis está en que si el acto de producir, de la acción manual, esta intrínsecamente ligado a la idea y viceversa, la relación entre problema- solución es íntima y enriquecedora. Entender el oficio de esta manera, amplia el campo de investigación y las soluciones posibles, la idea es pensada mediante un oficio y el oficio mediante esta. Concebir de esta forma la reflexión de Sennet, genera que las técnicas investigadas, para llevar a cabo la presente obra visual, ampliaran los resultados y posibilidades del problema planteado, es decir, como lo plantea Sennet, generar un "sistema de conocimiento abierto",

Es inevitable en este punto hablar sobre los dos capítulos en conjunto debido a que la obra forma parte de las dos investigaciones. La obra es un proceso visible, donde la investigación está presente en cada pieza. Esta se puede observar gracias a las técnicas empleadas y a su entendimiento como un acto capaz de generar conocimientos.

La presencia visible del proceso en la obra misma, lleva a que el acabado de las piezas sea diferente uno de otro, representando a su vez, diferentes etapas del proceso. Esta metodología de trabajo es una respuesta a la problemática

escogida para crear la obra; nuestro territorio cambia constantemente, en la tierra no existe lo estático, no existen los proceso finitos, lo que observamos de él es su constante cambio.

La Tierra muta continuamente, cambia en sus niveles estructurales modificando el suelo y los continentes que pisamos. Sus habitantes se adecuan al medio que cambia y más aún hoy, con la mano humana en la ecuación. Así también debe actuar el proceso artístico, buscando nuevas soluciones y manteniendo un proceso activo, consciente y permeable a los cambios que le rodean.

Como se dijo anteriormente, el territorio es un agente activo en la formación del humano, tanto en sus características físicas como sicológicas. Un ejemplo de esto, son los rasgos y el color de la piel; mientras en el norte de Europa las personas son de tez clara y más bien reservadas por el frio que aqueja la zona, en África la tez es morena y tienen tradiciones en las que el baile y la expresión son fundamentales. Por burdo que parezca el ejemplo no deja de ser interesante ver como el hombre modifica sus rasgos a través del tiempo y la adaptación al medio.

Así mismo en Chile se pueden observar cambios en sus habitantes del norte y del sur, siendo los norteños más morenos que los sureños. Viene al caso señalar que la tez más blanca del sureño también es producto de la inmigración de alemanes y europeos a esta zona, pero como ya se explicó en los procesos terrestres como humanos no se puede explicar un fenómeno como causal de un hecho, más bien son muchos los agentes en la construcción de este.

El trabajo está compuesto en su mayoría por obras de pequeño formato, para de esta manera, hacer que las obras sean vistas como una unidad del todo, es decir, se tome atención a las particularidades y como estas afectan el total, actuando así como lo hace la naturaleza con procesos interdependientes, que operan en conjunto con otros.

Siendo la geografía chilena, particular al tener sus límites políticos remarcados por fronteras naturales, al este la alta cordillera, y al oeste por el

ancho mar, nos define como habitantes, al aislarnos de nuestros vecinos y el resto del continente.

Estas fronteras, no solo actúan como limites, sino que también son nuestro sustento, proporcionando materias primas, como la minería y la pesca que son la base de la economía chilena.

La presente obra comienza de la necesidad de comprender nuestro territorio no desde una concepción clásica de representación de este sino desde sus procesos. Estos pese a no ser tratados desde una relación con sus habitantes es inevitable ver cómo nos afectan y esculpen nuestra realidad.

La naturaleza actúa como un conjunto compuesto por partes de manera que la Tierra podría verse como un solo organismo, pero para su posible estudio la ciencia la ha dividido y habla específicamente sobre cada proceso. Esto es de utilidad a la hora de comprender lo complejo del organismo pero a la vez se hace necesario de vez en cuando pensar en ella como un todo, donde los procesos se desencadenan por muchos agentes.

Muchos problemas que nos aquejan son causa de una pobre comprensión del territorio generando catástrofes. Ejemplos hay bastantes, desde aluviones, terremotos y tsunamis. Casos en los que se construye en ríos secos, que con fuertes lluvias traen nuevamente agua destruyendo todo.

La investigación del territorio no pretende explicar ni mucho menos concluir sobre la personalidad o la identidad de los chilenos ni dónde y cómo construir nuestras ciudades, simplemente señalar algunos procesos que ocurren en nuestro país mediante obras visuales.

La observación de la naturaleza ha sido el motor generador de conocimientos, no solo en la historia del arte sino en su totalidad.

En el arte, la relación arte naturaleza ha estado presente desde los inicios, incluso podemos decir que esa unión fue el punto de partida para la historia del arte. Así también podemos afirmar que esta relación se hizo inseparable hasta el

quiebre ocasionado por las vanguardias. La comprensión de la relación de arte y naturaleza asumida en el clasismo, nos permite hacer una comparación con la obra presente. El clasicismo establece el parámetro a partir del cual el arte era juzgado por una belleza considerada absoluta. Esta belleza absoluta proviene de la facultad que se le otorga a la obra de arte de medirse con la naturaleza, en términos de su capacidad de imitación a ella. "se creía que lo bello, en cuanto creación simbólica, debe formar un todo continuo con lo divino⁸". Esta comprensión de la obra de arte, ligada a la mimesis con la naturaleza, le otorga a la obra de arte una comprensión acotada de la misma, pues para que esta fuera validada, debía tener una correlación explicita con su referente.

A su vez esta comprensión del arte posee una lectura total de la obra donde la parte está unida al todo. Peter Bürger (1906 – 1975) en su libro "Teoría de la vanguardia" presenta un análisis de la ruptura generada por las vanguardias en torno a la lectura de una obra de arte. Antes de este periodo las obras respondían a la lógica de una "obra orgánica" en la que las partes le pertenecen al todo y el todo a la parte. Esto significa que la lectura es un círculo hermenéutico, esto quiere decir que la lectura está estructurada debido a su relación explicita con la realidad. En oposición a la obra orgánica o redonda, se encuentra la obra inorgánica surgida en la vanguardia. En ella la parte no responde al todo ni el todo a la parte. Se estructura mediante el fragmento, el cual se emancipa de una visión total de la obra. Un ejemplo de esto podría ser algún collage de Richard Hamilton (1922 – 2011) donde se saca algún recorte y es remplazado por otro; la obra no desaparece pese a modificarla, en contraposición al David de Miguel Ángel (1475 – 1564) al cual si se le hace la misma operación, cambiar un brazo por un pie, la obra pierde sentido.

La relación del presente trabajo con la naturaleza se distancia de la concepción clásica de representación al no buscar la mimesis con la naturaleza y al fragmentar la totalidad de esta. A diferencia de Thomas Somercales (1842 – 1927) pintor Ingles radicado en Chile, el cual ocupo de principal referente el mar

⁸Benjamin, Walter. "el origen del drama barroco alemán". Ed. Taurus, Madrid, 1990, pag. 152.

de nuestro país, este, en sus cuadros representaba la totalidad de una imagen, se estructuraba bajo la mimesis con la realidad. El presente trabajo no opera bajo la idea de obra orgánica, sino más bien toma fragmentos de la realidad y los presenta en relación a la misma obra y no al referente.

Así mismo podemos analizar como en la obra presente es visible el proceso constructivo, se ve la soldadura, el desgaste de la pintura, y trabajo al cual fueron sometidas las piezas. De esta manera la obra no pretende ser otra cosa que ella misma, mostrando sus etapas de creación.

En resumen, la representación del paisaje y la naturaleza varían dependiendo del contexto histórico y geográfico desde donde se realice. En este caso en particular se abordó mayormente de manera objetual, representando procesos o formas que se manifiestan en nuestra geografía como también, y en menor medida, representaciones del paisaje con una técnica que mezcla lo escultórico y lo pictórico.

En la Tierra vivimos y de ella hemos aprendido. Pese a que hoy en día, inmersos en las urbes, pareciera que nos alejamos cada vez más de ella.

Bibliografía

Benjamin, Walter. (1990). El origen del drama barroco alemán. Madrid: Taurus.

Bürger, Peter. (2009). Teoría de la vanguardia. Buenos Aires: Las Cuarenta.

Errazuriz, Anna Maria; Cereceda, Pilar; Gonzalez, José Ignacio; González, Mireya; Henríquez, Maria y Rioseco, Reinaldo. (1998). *Manual de geografía de Chile*. Chile: Andrés Bello.

Marchán Fiz, Simón. (2010). *Del arte objetual al arte de concepto.* Madrid: Ediciones Akal

Kavanadurén. (2014). *Soy.* Revisado el 10 de julio del 2015 desde internet: http://www.poemas-del-alma.com/blog/mostrar-poema-307496

Sennet, Richard. (2009). El Artesano. Barcelona: Anagrama.

Tarbuck, Edward.; Lutgens, Frederick. (2000). *Ciencias de la Tierra, una introducción a la geología física*. Madrid: Prentice Hall.