

EL DOMINIO ORGÁNICO DEL TERRITORIO COMO BASE PARA LA DISTENSIÓN PÚBLICA

BLOQUE CONSTRUCTIVO PARA EL
DESARROLLO DEL ESPACIO PÚBLICO EN
LAS LADERAS DE VALPARAÍSO.

Alumno: Sebastián Andrés Cubillos Villarroel
Profesor guía: Sr. Marcelo Araya Aravena
institución: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Facultad: Escuela de Arquitectura y Diseño
Carrera: Diseño Industrial
Año: 2017

TABLA DE CONTENIDOS

9 PRÓLOGO

INTRODUCCIÓN
11

13 LA IDENTIDAD Y EL TERRITORIO
EN OBJETOS URBANOS
CONTEMPORÁNEOS DE USO
COLECTIVO

16 EL HABITAR DE LOS OBEJETOS
PÚBLICOS

17 LA IDENTIDAD COMO PRODUCTO
DE LA INTERCONEXIÓN DE LO
HABITADO

18 PERSEPCIÓN DE LA RECURSIVIDAD
DEL TERRITORIO

19 LOS ELEMENTOS PÚBLICOS COMO
EXPOSITORES DEL TERRITORIO

20 PERSONALIDAD DEL ELEMENTO
URBANO

23 1 CIUDAD RECURSIVA

26 CONSTITUIR DEL ENTORNO RITMICO
EN LA ESTANCIA COLECTIVA

28 ASPECTO ORGÁNICO DE LA OBRA
COTIDIANA

30 RELACIÓN ENTRE EL TERRITORIO EN
USO Y EL GESTO MODELADO

32 LA INTERACCIÓN COMO VÍNCULO
ERÓTICO DEL HALLAZGO

34 LA CIUDAD COMO SISTEMA DE
IDENTIDAD RECURSIVA

38 COLECTIVIDAD INTIMA ENTRE
EL TERRITORIO Y LA IDENTIDAD
RECURSIVA

40 OBJETO Y TERRITORIO

44 COMPORTAMIENTO FORMAL
EXPRESIVO EN UN ESPACIO
INTERIOR

47	2 ESTRUCTURAS DE IDENTIDAD		
50	VALAPARAISO Y SUS AGUAS		
52	LUGARES Y NO LUGARES DE VALAPARAÍSO		
62	NIVELES DE LAS LADERAS		
64	LA ESCALERA DE VALAPARAÍSO	93	4 EL DOMINIO ORGÁNICO DE TERRITORIO COMO BASE PARA LA DISTENSIÓN PÚBLICA
66	TIPOLOGIA DE ESCALERAS		
68	IDENTIDAD PÚBLICA	96	CONSTRUCCIÓN FORMAL Y GESTUAL
72	PLAZAS EJE DE LO PÚBLICO	98	ESTRUCTURAS PARA HABITAR
74	DISTENSIÓN PÚBLICA COTIDIANA	100	CARACTERISTICAS PARA LA INFILTRACIÓN
76	MUROS DE CONTENCIÓN COLUMNA VERTEBRAL DE VALAPARAÍSO	102	SISTEMA BASE DE CONSTRUCCIÓN
81	3 EVOLUCIÓN DE PROTOTIPOS	104	INFILTRACIÓN DE AGUAS LLUVIA Y ESCORRENTÍA
82	PROTOTIPO UNO	106	ACUMULACIÓN DE AGUAS
83	PROTOTIPO DOS	110	CARACTERISTICAS MATERIALES Y CONSTRUCTIVAS
84	PROTOTIPO TRES	112	BLOQUE MODULAR
86	PRUEBAS VOLUMETRICAS	114	CONSTRUCCIÓN DEL ENTRAMADO
88	PROTOTIPO CUATRO		
90	CONSIDERACIONES DEL ENTRAMADO	117	CONCLUSIÓN
		119	BIBLIOGRAFÍA

PRÓLOGO

A principios del siglo XX, solo quedaba en Valparaíso una quebrada sin cubrir: la actual avenida argentina. En 1910 se aboveda el estero de Las Zorras cerrando el gran plan de las políticas higienistas de la ciudad. Hace 100 años casi no hubo cuestionamiento de esta decisión pues era evidente el estado precario de las quebradas, su condición de basural, y el peligro que representan en invierno. Hoy a nadie se le ocurriría cubrir una quebrada, al contrario, nos preguntamos como fortalecerlas e incorporarlas a la ciudad, esta claro que desde avenida Alemania hacia arriba, son muy pocas las que se diferencian del estado en que se encontraban en 1900. Existe el problema de la basura, de su precariedad en la condición del agua que baja, su condición de límite urbano interno, etc. La solución no tiene que ver con cubrir para no mirar el problema.

Una de las preguntas que se hace en este estudio es el problema del arriostamiento de la pendiente de los cerros y de como esta problemática podría repensarse mas allá del muro de contención. El estudio se hace cargo de la escala del elemento que contiene, ya no es el gran bloque vertical sino que se acerca mas al sistema de estructuración de las quebradas de los oasis del norte grande, como Mamiña, en Atacama, en donde, si bien, existe el muro de contención, este adopta una forma mas liquida, cercana al elemento contenido: la tierra mojada, que es la que se desliza.

Basándose en estos principios orgánicos, Sebastián diseña un modulo de contención en hormigón, el cual se puede apilar, trabándose con los módulos vecinos, generando un volumen permeable que va tramando y urdiendo el suelo.

La permeabilidad es otra característica esencial del diseño pues esta condición esta incorporada en el material del modelo y es la que permite absorber el agua impidiendo que esta escurra pendiente abajo y que al contrario, permita la infiltración en el terreno aportando la humedad necesaria para el fortalecimiento de la capa vegetal.

El proyecto es una materialización real de un problema actual de nuestra ciudad: la desertificación y la sequía de las napas subterráneas en los cerros de Valparaíso.

Marcelo Araya
Profesor guía

INTRODUCCIÓN

Valparaíso se presenta como una ciudad de contrastes, que emerge de forma dinámica y recíproca por sus laberínticas escaleras que lo sustentan y conectan; por un lado otorgan una sensación propia de la ciudad de una forma visual y pictórica, y por otro generan condiciones de habitar en lo vertical; permiten que las relaciones del entorno con los actos de la gente se recojan en la extensión, haciendo parte al cuerpo de su contexto y forma, definiendo así sus límites y generado un estar acogido por la figura geográfica latente. En este contexto en que el cuerpo acomoda su actuar a las características propias del lugar, podemos decir, que las personas actúan en sintonía con lo que les rodea, haciendo aparecer gestos de ritmos propios, que exponen el carácter público singular del habitar porteño.

Esta presente investigación busca darle cabida de manera formal, al aspecto fragmentado del transitar en pendiente propio de la ciudad de Valparaíso, recogiendo la relación con el cuerpo, comodidad y uso, en base de un estar pausado y prolongado que a su vez no sea indiferente al factor cotidiano del tránsito y uso característico de la ciudad.

LA IDENTIDAD
Y EL TERRITORIO
EN OBJETOS
URBANOS
CONTEMPORÁNEOS
DE USO COLECTIVO

LA IDENTIDAD
Y EL TERRITORIO
EN OBJETOS URBANOS
CONTEMPORÁNEOS
DE USO COLECTIVO



CENTRO ABIERTO DE ACTIVIDADES CIUDADANAS

Arquitectos: Paredes Pino - Fernando G. Pino, Manuel G. de Paredes Ubicación: Córdoba, España Año: 2007
Fotografía: Jorge López Conde. Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-53401>

Espacio de encuentro y de desarrollo de actividades cotidianas, construido en base a una figura única que se repite en diferentes escalas. Expone en sí mismo una identidad propia pero en consideración con su entorno colindante, vinculándose a la comunidad; la cuál le otorga un valor propio con el uso, convirtiéndose en un signo o hito del lugar.

Considerando los aspectos formales y culturales que tienen los elementos que componen lo público, se puede decir, que estos condicionan la forma del habitar, encuadran a una persona dentro de un contexto de uso; el cuál, con el pasar del tiempo se vuelve conocido y cotidiano, volviendo virtual la experiencia natural con el territorio, y por ende, individualizando el espacio colectivo en una utilidad transitoria.

Como temas de diseño, bajo esta condición de habitar artificial, aparecen como factores, la identidad por un lado, ya que, esta nos habla de los rasgos dentro de un espacio y forma determinados en la función del objeto, y por otro lado, la recursividad, la cual, dice de un modo de comportamiento para los objetos, que otorgan un valor que funciona tanto para sí mismo (unidad) como para la satisfacción de un sistema externo (múltiple).

Al hacer este planteamiento identitario y recursivo, considerando la ambigua implementación moderna del espacio público, entra la interrogante ¿Puede un objetos de uso colectivo tener Identidad propia y concordante con el entorno?, apuntando con ello, a dilucidar los conceptos constructivos o formales de los elementos en distintos tipos de territorio.

Palabras claves: Territorialidad urbana, Mobiliario Público, Habitar de barrios, Entornos comunitarios.

Nota : La investigación se enmarca, en la creación formal de una intervención pública; que exponga la identidad de un territorio en concordancia con el lugar de emplazamiento y su uso.

EL HABITAR DE LOS OBJETOS PÚBLICOS

Al tomar el diseño como unidad coordinadora de los implementos públicos, destacan aquellos elementos del entorno que aportan a una comprensión práctica de su función. Son estos los que permiten entender el contexto de la forma y la convierten en un valor activo de las interacciones entre sujetos, objetos y espacios. Configurando con ello, un sentido social, a la vez, que otorgan un carácter constructivo coherente al uso del objeto. Existe una geografía desigual en el mundo y una complejidad del espacio. Esta complejidad supone que el espacio, más allá de la simple suma de territorios, es una complejidad de relaciones (Díaz-Muñoz y Guzmán 2014, 7). El pensamiento del paisaje está formado tanto de herencias como de novedades. En efecto, siempre es el contexto político, económico y social lo que modifica su sentido y le confiere otro nuevo (Luginbühl 2008, 161).

LA IDENTIDAD COMO PRODUCTO DE LA INTERCONEXIÓN DE LO HABITADO

Al observar los espacios públicos de las ciudades, y adentramos en el habitar colectivo, se genera una localización con los otros, constituida formalmente en una interacción de usos y aprendizajes. El lugar proporciona el medio fundamental a través del cual damos sentido al mundo y a través del cual actuamos. Cuando creamos lugares, cuando vivimos los lugares, creamos identidades. Hablar de lugar, por tanto, es hablar de identidad (Nogué y Vicente 2001, 17), esto nos plantea situacionalmente el territorio como una red, entre los objetos y los habitantes, dentro de parámetros estructurales. Cuando los elementos de un conjunto pertenecen a él, lo componen, porque cooperan o trabajan juntos de alguna manera, llamamos sistema a ese conjunto de elementos (Alexander 1965, 2). Estos sistemas pueden ser diversos, en toda ciudad hay miles, e incluso millones, de sistemas en funcionamiento cuyos residuos físicos no aparecen como una unidad... y en los peores casos, las unidades que sí aparecen no consiguen corresponder a ninguna realidad viva; y los sistemas reales, cuya existencia es, en efecto, lo que da vida a la ciudad, no han sido provistos de ningún receptáculo físico (Alexander 1965, 9). Por lo tanto, existe una condición de identidad directa con los objetos de lo público, ya que, en estos recae la sensación de integración con que la ciudad acoge sus sectores, como parte de un total.

El papel de las relaciones sociales es manifiesto: los individuos se representan el paisaje no sólo con relación a su propio lugar en la sociedad y a su propia experiencia de confrontación con la materialidad de los territorios recorridos o vividos, sino igualmente con respecto a las relaciones que mantienen con otros grupos sociales o con relación a las personas que frecuentan en sus actividades cotidianas (Luginbühl 2008, 147).

PERCEPCIÓN DE LA RECURSIVIDAD DEL TERRITORIO

Partiendo de la base conceptual de recursión, definida como, proceso metodológico que no define más información que el método en sí mismo, para satisfacer un sistema mayor. Es que se plantea la noción del territorio como un sistema general que se satisface recursivamente. Una situación explicativa de lo anterior, en palabras de Alexander, Christopher dice: ...hay una farmacia, y fuera de esta, un semáforo. En la entrada de la farmacia hay una máquina expendedora de prensa donde se exponen los diarios del día. Cuando el semáforo está rojo, las personas que esperan para cruzar la calle se detienen distraídas junto a él (...) Algunos sólo leen los titulares, otros compran un diario. Esta cadena de sucesos hace que la máquina expendedora y el semáforo sean interdependientes; el dispensador, los diarios expuestos en él, el dinero que pasa del bolsillo de la gente a la expendedora automática, la gente que se detiene junto al semáforo y lee los titulares, el semáforo, los cambios de la luz y la acera en la que se para la gente, forman un sistema —todos ellos trabajan juntos. Desde el punto de vista del diseñador, la parte físicamente inmutable de este sistema es de especial interés. (...) Su coherencia como unidad proviene tanto de las fuerzas que mantienen unidos sus propios elementos como de la coherencia dinámica del sistema vivo más amplio que la incluye como parte fija e invariante (1965, 9).

Basados en este orden recursivo; que exponen los elementos de lo público, se puede entre ver que, estos, Subyacen a un entendimiento de macro o micro relaciones, ya que estas dependerán directamente del método, con el cual se agrupe y se establezca la unidad o forma que dé respuesta al sistema territorial que se intervendrá.

El espacio, escenario frío, se activa a cada instante en cada rincón y todos cuentan para que el hombre tome consciencia, por un solo segundo, del sentido de la existencia, de la de cada uno y en cada tiempo, la de todos los que fueron, son y serán (Chumillas G y Chumillas I 2014, 14).

LOS ELEMENTOS PÚBLICOS COMO EXPOSITORES DEL TERRITORIO

Un problema con los Objetos urbanos, es que dentro de su intención de solucionar la cotidianidad del hombre moderno, caen dentro del paradigma de lo artificial, expuesto a simple vista al observar un entorno público, y la variedad de aspectos formales que existen en la implementación de estos objetos. Como dice Yvel Luginbühl, Los paisajes de lo cotidiano son, efectivamente aquellos para los que es más necesaria la acción política, porque se han desatendido, siendo, sin embargo, los que practica la gran mayoría de la población del mundo (2008,177). Existen lugares de alto impacto social dentro de una ciudad, mal implementados públicamente, que se convierten en un entorno ficticio se ensimisman, apartando el valor colectivo de la ciudad, y así, haciendo desaparecer al territorio, como bien plantea Bruno Cruz Petit La ciudad es una realidad construida físicamente y también cognitivamente. En el paso del nivel material al simbólico se producen interpretaciones de la realidad urbana vinculadas a valores y creencias que el analista crítico debe tener presente, en particular si llegan al grado de distorsiones de dicha realidad (2014, 52).

El entendimiento de la ciudad como paisaje urbano con una estructura objetivable y unos significados subjetivos, invita a comprensiones más lúcidas de la ciudad contemporánea, primero porque reúne visiones enfrentadas de lo urbano, dándose de lleno con el sinsentido para al menos plantearlo; segundo, porque entender así los paisajes de la ciudad, como el puente entre materialidad e inmaterialidad, entre lo visible y lo no visible, suma lo que denota y connota. Puede así aproximarse a detectar las partes del tejido en las que se descompone la ciudad contemporánea e identificar ámbitos visibles y visibilizados, ordenados, y sus límites difusos de intersticios(Chumillas G y Chumillas I 2014, 21). Expuesto de otro modo un elemento público, debe decir tanto del lleno como del vacío del entorno, ser útil a la vez que inútil, para existir como un buen elemento público urbano,

Nos movemos cotidianamente entre paisajes incógnitos y territorios ocultos, entre geografías invisibles sólo en apariencia(Nogué 2008, 184).

PERSONALIDAD DEL ELEMENTO URBANO

Las características constructivas-sociales interconectadas de lo público, nos dirán, finalmente, de la formalidad y condiciones de sus elementos. Asumimos, entonces, que los Desarrollos Regionales Alternativos pueden ser estudiados desde ciertos conceptos iluminadores de las realidades empíricas sujetas a investigación. Dichos conceptos se refieren al Buen vivir (para qué) (...) del poder y del saber (qué), la Autonomía/ Emancipación (qué), la Acción colectiva, la economía solidaria, la sustentabilidad (cómo) y el Sujeto social (quién) (Díaz-Muñoz y Guzmán 2014, 2). Obtenemos de esta manera, una condición en la implementación de lo público, ya que, nos encuadra, dentro de un estudio de condiciones y factores territoriales, previo a la materialización de un objeto urbano, dotándolos de una personalidad que debe responder a esas características. Por consiguiente, podrán desarrollarse elementos con identidades propias que respondan a más de un territorio.

Si queremos concretar un método para la formulación del paisaje como concepto vinculado a la gente –como bien colectivo– como patrimonio colectivo, hay que impregnar de una nueva mirada no sólo a la Geografía, al Arte y al conjunto de las disciplinas, sino al propio conjunto social (Chumillas G y Chumillas I 2014,18).

1 CIUDAD
RECURSIVA

CIUDAD
RECURSIVA

En el marco recopilatorio de los trabajos realizados a largo de los años de estudio, aparece el territorio como un eje jerárquico que permite, conocer el aspecto singular de cada objeto desarrollado, se puede entender cómo se van configurando las condiciones formales y de uso en distintas experiencias de obra que exponen la forma de habitar de estos objetos.

Al tomar el territorio como un comportamiento interior de la forma, donde se conjugan las características del convivir, podemos entender las funciones que adquieren los objetos dentro de un entorno, un valor de completitud, que va agrupando formas de acción y desarrollo, unidades de interacción que expresan una sensación, que en este caso configuran o agrupan los distintos temas de estudio, definiendo cuatro maneras expositivas de la interacción del entorno con los objetos estudiados.

El territorio entonces se expone como un sistema de desarrollo cognitivo, que enmarca y encuadra el valor de los objetos y por ende el valor cultural que posee el diseño como factor de identidad.

CONSTITUIR DEL ENTORNO RITMICO EN LA ESTANCIA COLECTIVA

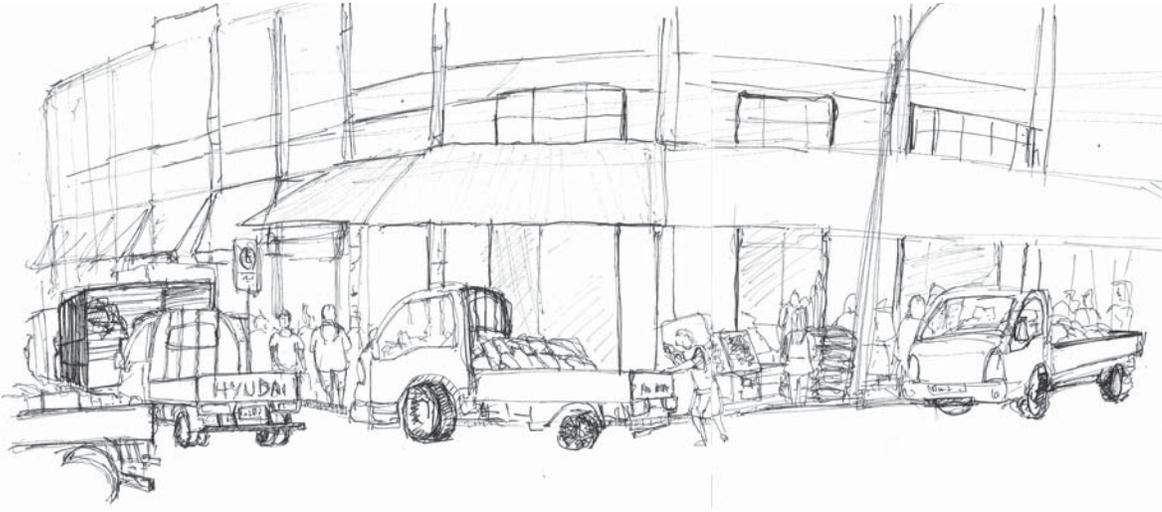
El territorio como contenedor de lo cercano y lo lejano, es un elemento sensorial; que establece el ambiente en que hábito, de allí, la conciencia y relevancia de la ubicación, que asigna razón a la imagen y al sonido, permitiendo construir la sensación espacial. manifestando, La particularidad sociológica que enmarca en una tipología a cada grupo de personas, y que enfrentados a esta, nos asocia a un comportamiento de semejantes, el cual, teniendo por finalidad el habitar, trae a presencia en cada uno de nosotros; al territorio en el que nos encontramos inmersos.



Un mirador es el horizonte del horizonte

ASPECTO ORGÁNICO DE LA OBRA COTIDIANA

Existe un vínculo momentáneo entre la configuración del entorno construido, y el uso que le otorgan las personas, este usar fugaz, expone una formalidad visual y sensible al espacio común, constituida en un quehacer preestablecido, generando una figura de luces móviles, que conforman una estructura con contexto, dotando así, de una personalidad congruente y efímera a la obra.



*exterior-interior; gobernado por las intenciones de los objetos que distribuyen
ordenadamente lo transitorio y exponen el territorio.*

RELACIÓN ENTRE EL TERRITORIO EN USO Y EL GESTO MODELADO

Tomando la identidad de un lugar como un valor cultural, originamos una virtud, la cual, nuevas formas expondrán como interioridad lúdica en otra escala, ya sea, de manera pictórica (imagen) o constructiva (material), generando un dialogo abierto que permite que esa identidad del territorio aparezca condesadamente en un objeto con una nueva finalidad.



La intercomunicación de lo habitado y los habitantes exponen en el uso la identidad.

LA INTERACCIÓN COMO VÍNCULO ERÓTICO DEL HALLAZGO

Entre las superficies de lo visual y el tacto se compone el contacto, que palpa dentro un gesto la sensación de lo observado, nos hace caer en cuenta, por medio de una actitud particular, de una forma propia y otra impropia, porque traslada esa sensación evocada por el entorno a una interacción inherente a la estructura particular.



transición de dos contextos a un lenguaje común, los signos del territorio

LA CIUDAD COMO SISTEMA DE IDENTIDAD RECURSIVA

La relación entre las personas y los elementos que habitan; generan formas de comportamientos que expresan los códigos y signos del convivir en sociedad, se proyectan conductas que determinan los modos de estar. Estas asociaciones conductuales entre objetos y personas conforman una unidad de habitar, la cual asociada a otras unidades, ira construyendo la ciudad, y determinando los comportamientos urbanos. Estas unidades que se suceden o repiten indeterminado número de veces dentro de esta estructura; permiten asociar a la ciudad, con el factor de la recursividad, en donde se define a un sistema solo con la información de su unidad (asociaciones).



Los signos generan conductas que identifican el lugar



Los lugares de reunion conjugan hitos que promueven una determinada conducta

Como factor de orden la recursión promueve una forma de comportamiento de los objetos; que funciona tanto en su condición individual como en su condición colectiva, o dicho de otro modo, un objeto es el valor que adquiere este, tanto para sí mismo (construcción, función, materiales) como para la satisfacción de un sistema externo (entorno, suelo, usuarios).

Dentro de una elaboración recursiva, existirá siempre una replicación y relación sucesiva de las partes presentes, vale decir, habrá un modo de respuesta en donde existirá una suma de factores que irán abarcando y solucionando dentro del mismo cada cuestionamiento. Con ello se generara un dialogo consistente entre las diversas variables, que permitirá una claridad tanto en la medida del avance de un proyecto, como en su lectura final, dando como resultado una consistencia lineal de fundamento teórico en el discurso constructivo.

Metodología de Diseño, Christopher Alexander

"Cada patrón describe un problema que ocurre una y otra vez en un determinado contexto y describe una solución al problema de tal manera que esta solución puede ser utilizada millones de veces de forma recurrente." se centra en la problemática de la forma y el contexto, derivado de las ciencias exactas, matemáticas y lógica. Se trata de desglosar los problemas complejos del diseño. Ya que la forma representa la solución, y viene definida por el contexto, es decir, el contexto contiene los requerimientos que la forma ha de encontrar.

IDENTIDAD RECURSIVA

CONSTITUIR DEL ENTORNO RITMICO
EN LA ESTANCIA COLECTIVA

ASPECTO ORGÁNICO DE LA OBRA
COTIDIANA

RELACIÓN ENTRE EL TERRITORIO EN
USO Y EL GESTO MODELADO

LA INTERACCIÓN COMO VÍNCULO
ERÓTICO DEL HALLAZGO

COLECTIVIDAD ÍNTIMA ENTRE EL TERRITORIO Y LA IDENTIDAD RECURSIVA

El Entorno urbano colectivo, posee un carácter de valor funcional-visual que integra de manera global los contextos del habitar que conforman la ciudad. Lo público sirve como factor de la moderación; porque expone los comportamientos de convivencia, además de generar servicios que integran diversos usos para satisfacer las necesidades urbanas. Al considerar el espacio público tradicional como intersticios de lo privado, podemos establecer que existe una configuración formal que sectoriza a los territorios, al dotarlos de características constructivas y de comportamientos, manifestando con ello la complejidad y diversidad del habitar de una misma zona.

Dentro de este habitar complejo podemos identificar unidades que conforman gestos establecidos, que exponen al territorio en el cual están inmersos, a la vez que permiten identificar los factores de la unidad misma. Siendo este el valor recursivo del entorno, en donde se establece una conducta al ubicar e identificar los diversos objetos que conforman esa unidad, permitiendo que los usos que den los habitantes a dichos objetos otorguen los aspectos formales y unifiquen el entorno. Por lo tanto, son los objetos de estas unidades los que le otorgan la identidad específica a un espacio común, encuadrando los usos y servicios exponiendo la forma del habitar y “nombrar” a cada sector.

¿CÓMO FUNCIONA LA RELACIÓN ENTRE OBJETO Y TERRITORIO?

La memoria urbana y colectiva transforma en hito a los objetos públicos que exponen tanto los valores propios de un lugar, como las virtudes de sí mismo, dentro de un lenguaje común en donde ambas están sujetas; la una a la otra.

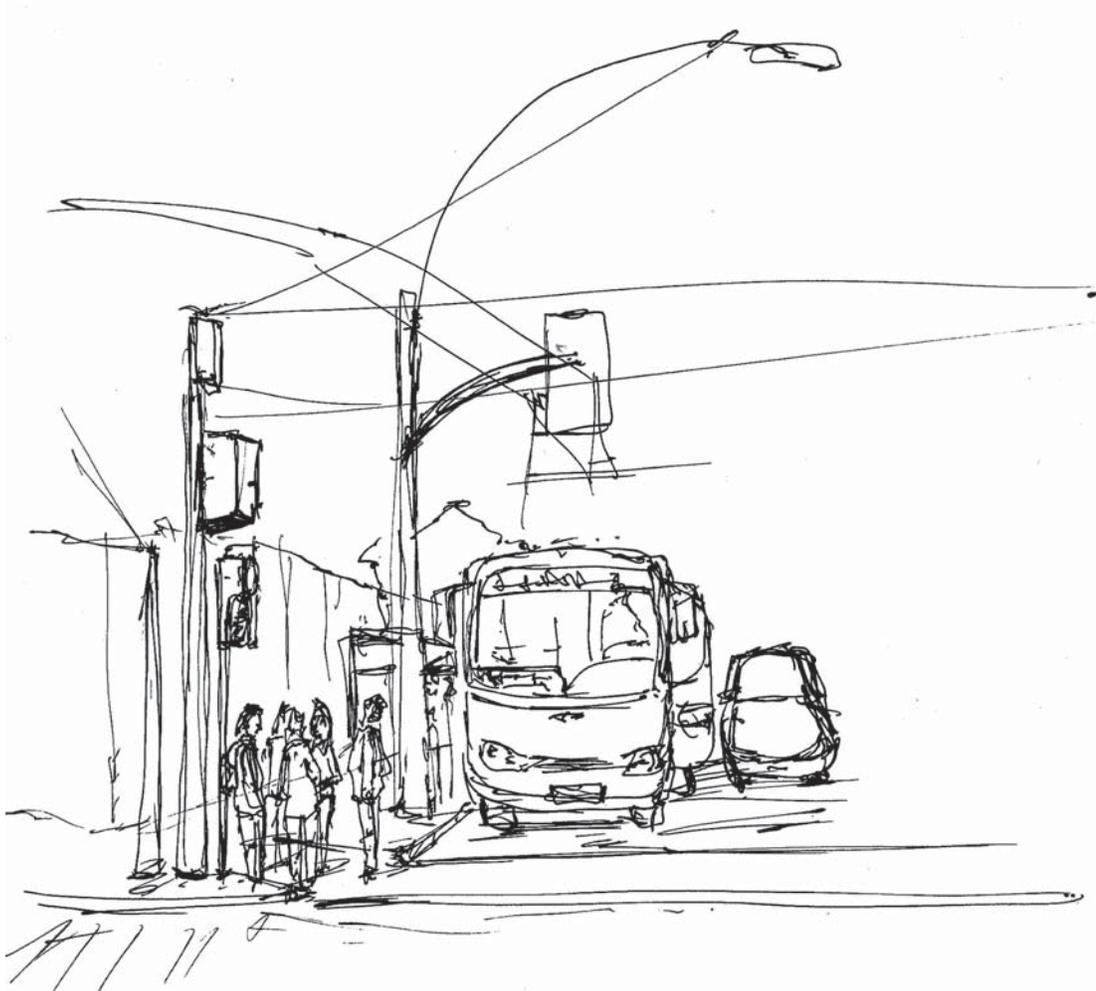
“En la conexión con el objeto se produce la identidad”

“Lo construido manifiesta en el hombre la provocación del ser”

OBJETO Y TERRITORIO

Lo propio del diseño, nos permite abordar con cierta claridad una forma de pensar los elementos colectivos, exponer un código de uso; que diga de las características propias de un objeto, para transformar en un aprendizaje las acciones preestablecidas, y dotar de una valoración cultural a esa interacción con los elementos, ya que, la codificación será una manera sofisticada de la voluntad del entorno en el objeto.

por consiguiente, la extensión del territorio en congruencia con la morfología de las unidades del uso cotidiano provocaran la identidad. Permitiendo que el habitante se enmarque dentro de parámetros, que harán de un transitar efímero una completitud formal, aunando en intimidad al territorio desde y para nosotros.



*En la interacción de la gente con los objetos se genera un sistema de identidad;
caracterizando una esquina urbana tradicional.*



La feria, transformación de un mismo espacio en otro que genera nuevas interacciones, formas y sentidos.



Rapidez cotidiana que involucra al cuerpo en una forma fugaz con el espacio, conforman una identidad variable..

COMPORTAMIENTO FORMAL EXPRESIVO EN UN ESPACIO INTERIOR

La identidad recae en la magnitud con que el entorno expone su espacialidad, y la capacidad que tenga el objeto para leer esa condición y conformar una totalidad constructiva. una temática, en donde el habitar de los objetos en conjunto con el entorno se vuelve un solo cuerpo que dialoga íntimamente con cada una de sus partes.

Aparece el trato con la superficie como un primer acercamiento a la corporalidad espacial que pueda adoptar la recursividad, y como un segundo acercamiento en cuanto a la capacidad de generar un dialogo concreto entre un gesto y el lugar de emplazamiento.

De esta forma al tratar con la superficie se entra en la problemática de ¿Cómo un plano transforma su forma? Dilucidando que el plano como representación gráfica de las magnitudes, puede reinterpretarse desde sí mismo como una magnitud de forma nueva, dicho de otra forma se juega con la definición de recursividad propiamente tal, ya que un plano que es la abstracción de los volúmenes de la realidad, se vuelve un volumen de otra realidad, por lo tanto, funciona tanto para sí mismo como para otro sistema.

Se visualiza entonces una superficie reticulada que conjuga el espacio visual con el formal, en donde se ocupa la intención de exposición del entorno como parte del elemento, que evoca con su unión a tres formas geométricas básicas, conjugando así su idea tradicional de representación de volúmenes con el rango de la espacialidad de la exposición.

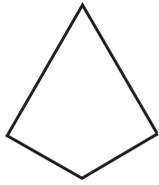
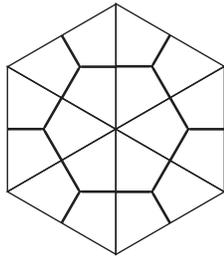
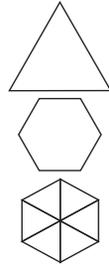


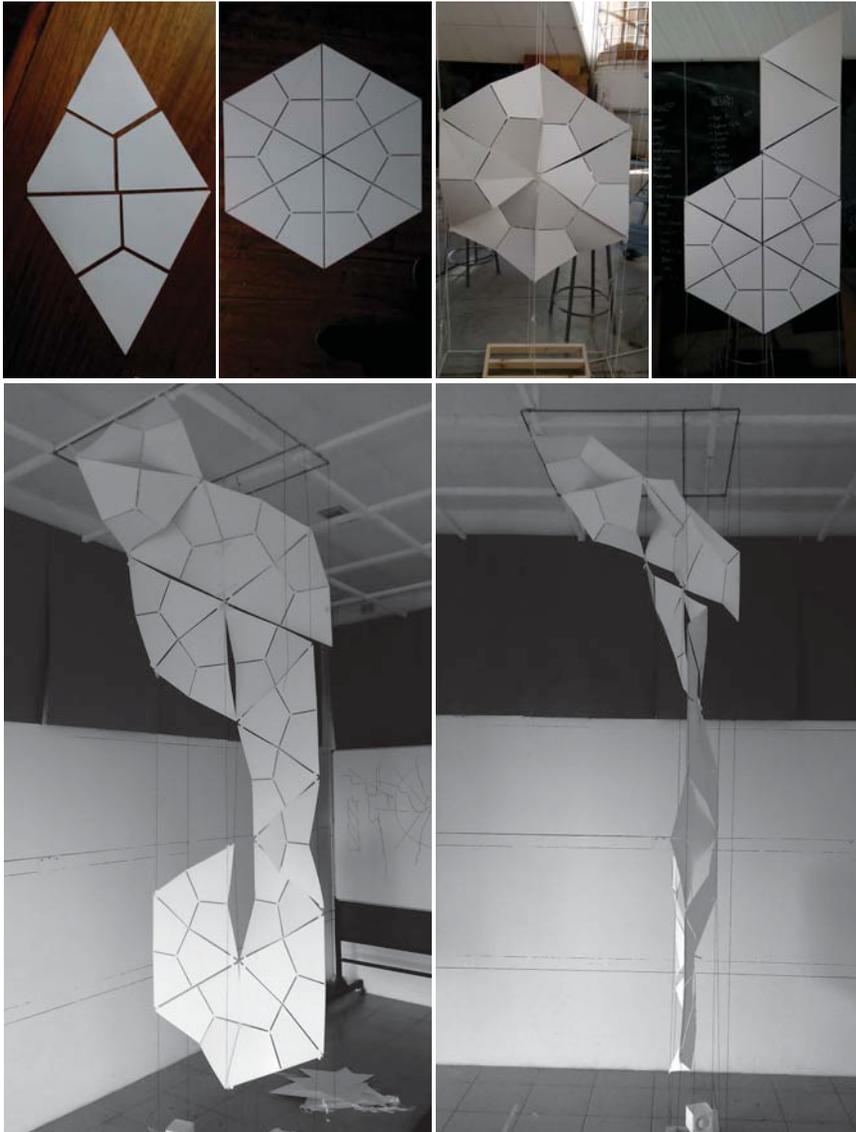
Figura base



Patrón base generado



Figuras que representa



Propuesta representativa de estudio, para el ciclo de cierre de título I

2 ESTRUCTURAS DE IDENTIDAD

ESTRUCTURAS DE IDENTIDAD

El espacio es la morfología social, es lo vivido, visto a modo de un organismo vivo, tiene su propia forma, función y estructura, pensar el espacio a la manera de un marco, o de una caja que actúa como contenedor, constituye un problema de carácter individualista, en donde se define al espacio solo por las consideraciones visuales de quien lo observa. Se hace necesario entender que lo urbano es un eje de movimiento, en donde el rol (no la percepción) de cada uno de los individuos, otorga un forma y función al espacio, es decir, el hombre se contiene a sí mismo como parte de la sensación del entorno circundante, entendiendo con ello que lo urbano es una suerte de acto propio en donde se conjuga el cuerpo con los elementos de la ciudad, y que esta misma característica permite que esplenda y adquiera un razonamiento; y con ello defina los comportamientos sociales.

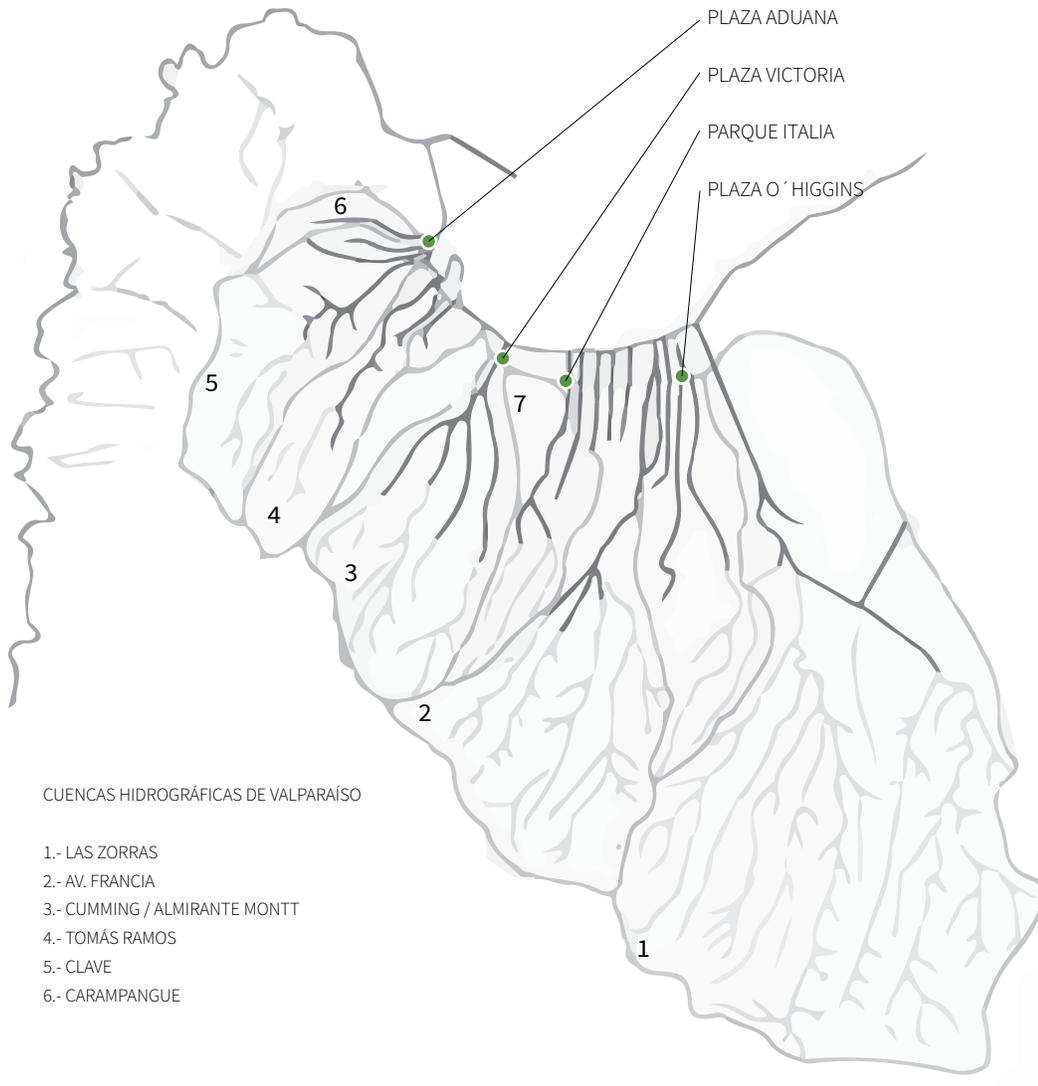
La identidad urbana colectiva entonces viene a resumirse en lugares de tránsito y condiciones de uso de las estructuras funcionales que recorren y sustentan la ciudad, ligando con ello a la identidad a un hecho circunstancial; en donde, los espacios no existen sin el comportamiento y los comportamientos no existen sin el espacio.

Trayendo entonces a presencia dentro del factor de lo construido a las características naturales de un territorio, como elementos vinculantes, visibles y vivibles, para quienes lo habitan, y aunando todos los elementos bajo un solo eje concreto, podemos establecer un paisaje fugaz en donde estos elementos rígidos se construyen a su vez por los actos efímeros, dejando a la ciudad abierta y expuesta una variante exótica de su construcción, exponiendo con ello la fragilidad del espacio público como promotor y gestor de los vínculos de la ciudad.

VALPARAÍSO Y SUS AGUAS

Valparaíso posee a lo menos 42 cerros que se mueven y definen su perímetro en base a las numerosas quebradas que circundan el paisaje. Estas son el asentamiento urbano original de la ciudad, puesto que son el anclaje de los recursos hídricos y energéticos (bosque nativo esclerófilo). Esta cualidad de las quebradas que se exponen como territorio habitable, nos hablan del sustento ecológico que sostiene a Valparaíso, y la relación directa de su ecosistema con el agua que abastece el subsuelo.

En el Valparaíso urbano de hoy que interconecta sus cerros y quebradas con la avenida Alemania (100 m.s.n.m.), y que se extienden hacia el sur de la ciudad limitando con el camino La Pólvora (430 m.s.n.m.), esa misma cualidad sostenible se ve reflejada en los espacios públicos del plan de la ciudad (plazas, parques); que son espacios creados en torno a los recursos hídricos de la zona, cuyos causes están abovedados y conectados como calles en dirección a la Av. Alemania, pero superando esa cota de pueden apreciar en forma natural como afluentes de agua por medio de la quebrada, en donde aparece la precariedad del puerto, ya que, la ciudad que crece abarcando la quebrada sin políticas de espacios público o plan regulador, dejándola a merced de si misma en una considerable degradación ambiental, termina por deteriorar sistema urbano de la ciudad.



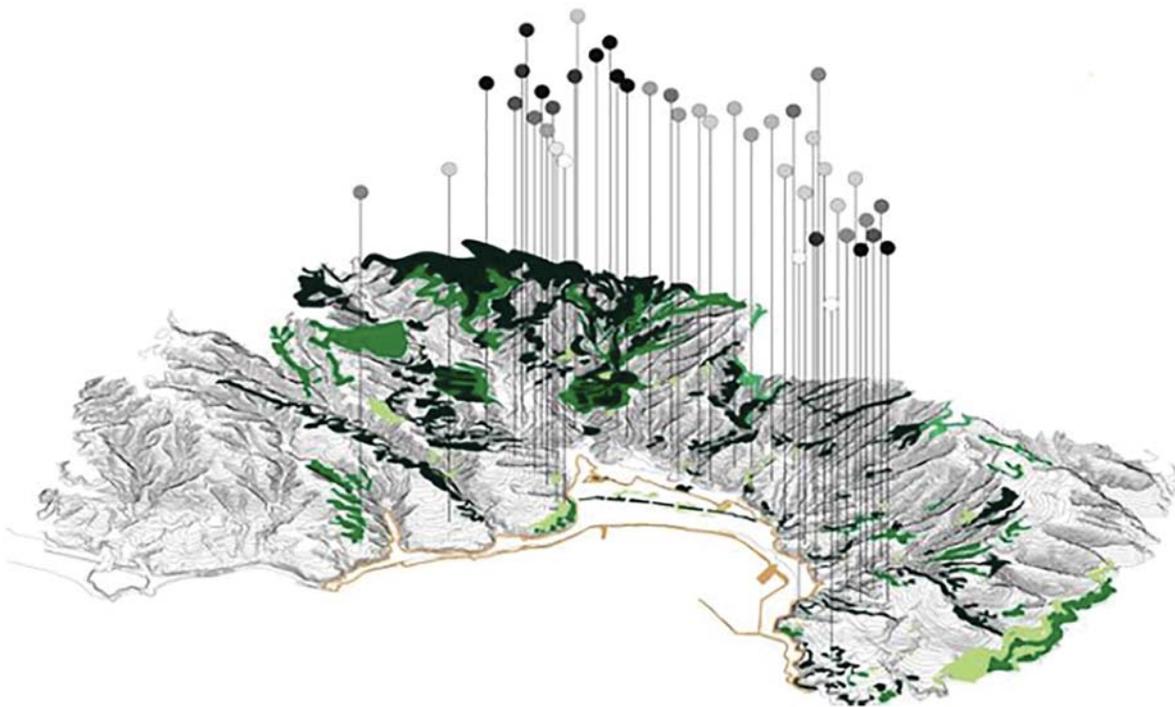
CUENCAS HIDROGRÁFICAS DE VALPARAÍSO

- 1.- LAS ZORRAS
- 2.- AV. FRANCIA
- 3.- CUMMING / ALMIRANTE MONTT
- 4.- TOMÁS RAMOS
- 5.- CLAVE
- 6.- CARAMPANGUE

LUGARES Y NO LUGARES DE VALPARAÍSO

El Lugar y el no-lugar no constituyen los Términos de una dicotomía. Ambos coexisten, se enfrenta y se complementan, puesto que concretan nuestra relación con un universo hecho de discontinuidades y fragmentaciones. (M. Salgado, *sociedades movilizadas*, 2007, pág 69), este vínculo de los espacios, la ciudad moderna no lo reconoce y así es como se generan hitos de identidad, que que no identifican nada, exponiendo un contexto ficticio a las personas, dejándolas fuera del contacto con el territorio que habitan de forma funcional y enfrascada.

La invisibilidad, el hallarse oculto, no es un carácter meramente negativo, sino una cualidad positiva que, al verte sobre una cosa, la transforma, hace de ella una cosa nueva (Ortega y Gasset, 2005, pág 103). Valparaíso entonces se constituye icónicamente por su sensación vertical, se identifica por sus distintos planos y alturas a lo largo de toda su extensión, creando un entramado de redes verticales; que interconectan sus espacios y van generando una condición del habitar porteño, abriendo la interrogante de como Valparaíso recibe o genera el espacio público en sus laderas.

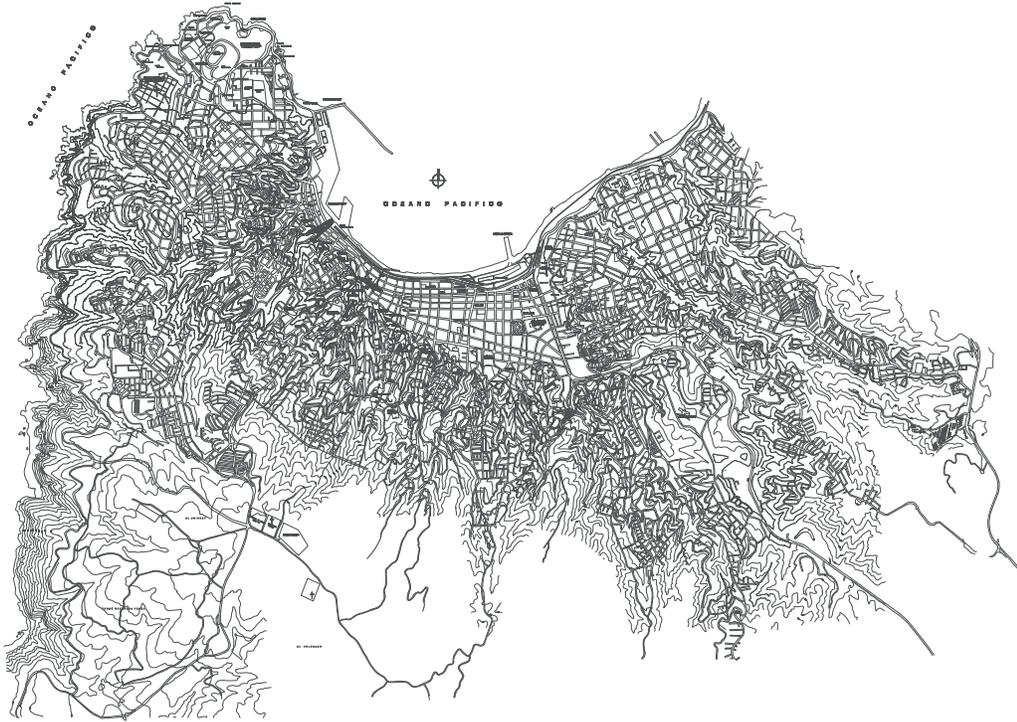


interconexión de los cerros y las quebradas de Valparaíso, las alturas expuestas.

LUGARES CERROS

Vislumbrados como hitos de Valparaíso, los cerros otorgan esa característica anecdótica ante el valor de referencia cultural de la ciudad pensada, en donde se les nombra en conjunto y se borran las características del entorno, el cual queda disociado a modo de una fotografía, pero no del conocimiento del habitar. Basta solo entender como Valparaíso se sustenta en la ladera a lo largo de toda su extensión, para preguntarse cómo es que estas redes de ciudad no logran configurar el espacio público como eje de lo urbano dentro de su propio contexto geográfico específico.

El espacio es una duda: continuamente necesito marcarlo, designarlo; nunca es mío, nunca me es dado, tengo que conquistarlo. (Georges perec, especies de espacios)



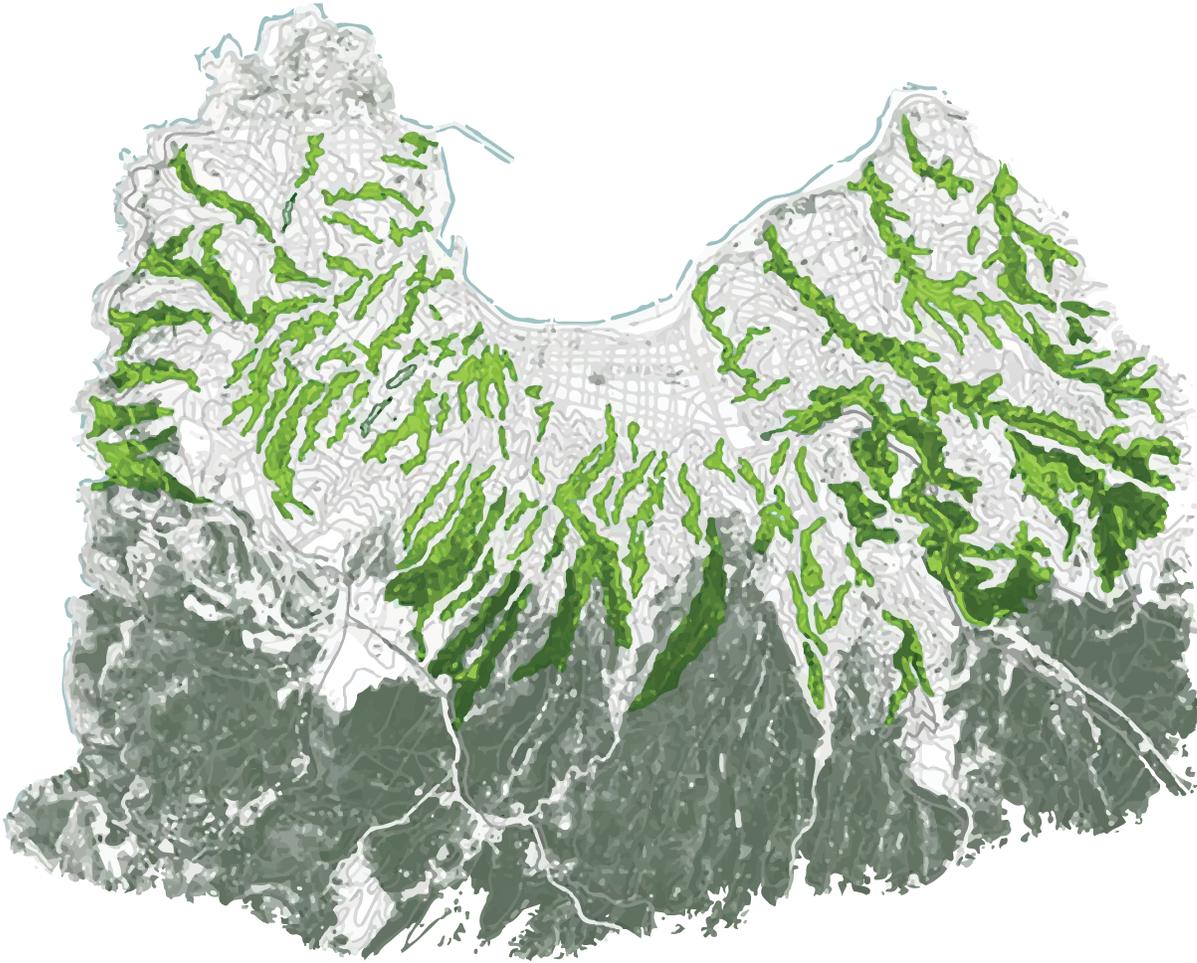
Mapa de cotas y calles de valaparaiso escala 1:10000

*Muestra el contexto geografico en el cual esta inmerso valaparaíso
expone graficamente los cerros como un multitud espacial.*

NO LUGARES QUEBRADAS

Las quebradas de Valparaíso, se comportan como sistemas autónomos fuera del contexto de la ciudad pensada, vinculándose tardía y torpemente entre ellas. son el sustento biológico de la flora nativa y aunque no se ve concretamente, todo el espacio público de Valparaíso gira entorno a esta red de base. Icónicamente las quebradas habitadas por el hombre son lugares auto construidos, de difícil acceso y marginado de la ciudad al no poseen un sistema público de respaldo que garantice el estar.

El asunto que interesa es cómo las personas que se reúnen en contextos públicos, se agencian de ellos y lo dotan de valor tanto simbólico como práctico. (M. salgado, sociedades movilizadas, 2007, pág 106). Abriendo esta interrogante de como vincular un contexto que en casi toda su extensión es pendiente, con un espacio público acorde a los factores de uso cotidianos del entorno.



Mapa de quebradas de valparaíso escala 1:15000

destaca visualmente con verde las quebradas en valparaiso, exponiendo el valor geografico que ocupan las quebradas en la geografía porteña.



vista superior de la quebrada



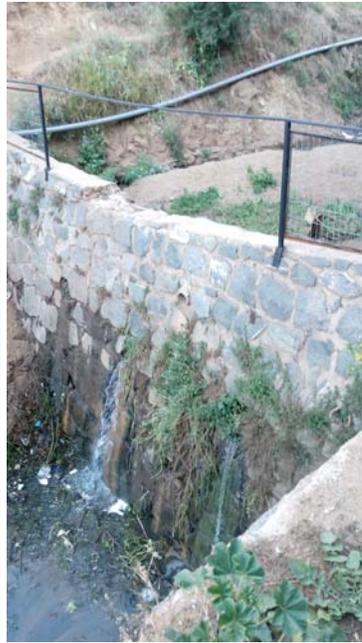
tratamiento interno de las laderas



causes de agua



apoyamiento antes del desarenador



desarenador



vista desde la av. alemania

LUGARES

CERROS

- HITOS (PRE-CONCEPCION DE IDENTIDAD)
- LUGARES DE TRANSITO Y USOS
- TERRITORIO SOSTENIDO EN APARIENCIA
- TRANSITO DE LOS ESPACIOS EN BASE A UNA FUNCIÓN DEFINIDA

NO LUGARES

QUEBRADAS

- SIN DEFINICION O FORMA ACOTADA A LA URBANIDAD
- SUSTENTA LO PÚBLICO TANTO VISUALMENTE COMO BIOLÓGICAMENTE (CORREDORES BIOLÓGICOS)
- SE COSNTRUYE A SI MISMO.
- NO HAY UN SENSACIÓN CONSTRUIDA DE LO PUBLICO

AITURAS / NIVELES

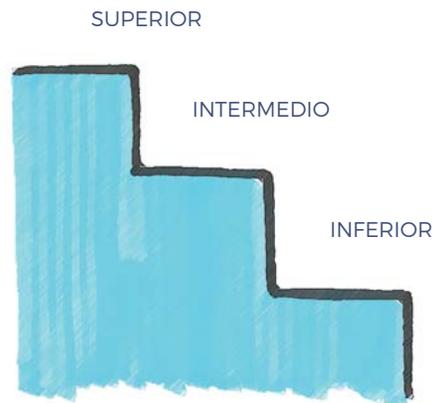
PUNTO EN COMÚN Y CARACTERÍSTICO DEL HABITAR PORTEÑO

ESCALERAS DE VALPARAÍSO

IDENTIDAD PÚBLICA

NIVELES DE LAS LADERAS PORTEÑAS

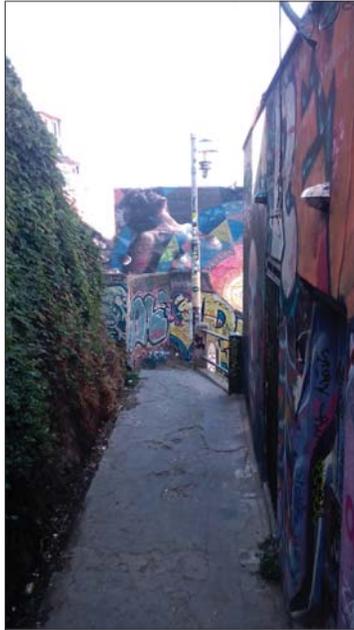
Las alturas de Valparaíso se conectan por un sistema de redes verticales que exponen la pendiente al uso cotidiano en el habitar porteño, las escaleras, que expresan un transitar ensimismado, ya que, su carácter utilitario las encierra entre la ciudad constituida y la ciudad autónoma, resumiendo el enfoque público a la mera finalidad de generar una conexión lineal; buscando garantizar la unión entre un punto y otro. Dentro de esta unión construida, se pueden establecer a groso modo tres niveles que las escaleras de Valparaíso otorgan al habitante.





SUPERIOR

Vinculo con la espacialidad, la mirada abierta



INTERMEDIO

Traspaso ensimismado



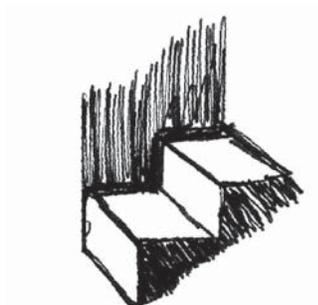
INFERIOR

Cualidades del entorno, mirada interior

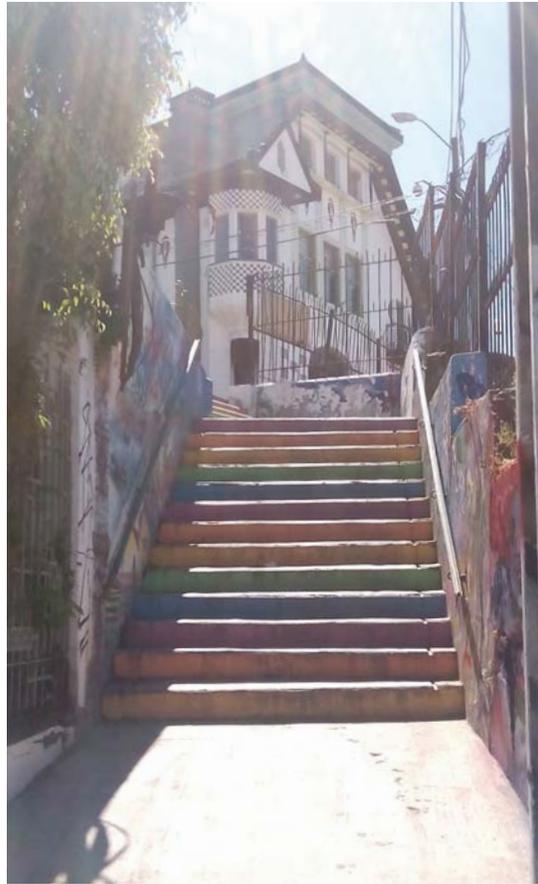
ESCALERAS DE VALPARAÍSO

La escalera nace como un dominio del hombre sobre la pendiente, construida en base a una característica de uso que no considera el estar.

Como en Valparaíso la escalera a pesar de ser un mero vínculo entre niveles adquiere una relevancia que caracteriza el hábitat social y cultural, cabe la pregunta de cómo se genera ese valor, recayendo en la sensación del territorio oculto, ya que es este quien otorga el espacio para los elementos y define un comportamiento general. Haciendo presente a la ladera y con ello a la pendiente como un factor que genera un hábitat público.



*La escalera, es la traducción del gesto de subir directo,
cambia el contexto del andar.*



*Escaleras de valparaíso enfretadas a la pendiente, en dos formas distintas
El espacio público condicionado a un trayecto lineal.*

TIPOLOGIA DE ESCALERAS

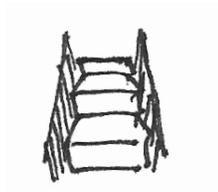
ENFRENTADA



- Sube directamente
- Enfrenta a la pendiente
- Coloca al usuario en un determinado trayecto lineal

INICIO ← → FIN

- Puede estar sectorizada



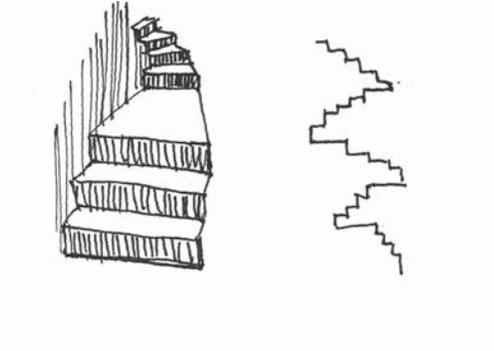
- Ensimisma a un mas el efecto de transito.
- La gente choca
- Baranda o Muros

- Puede estar abierta a un costado



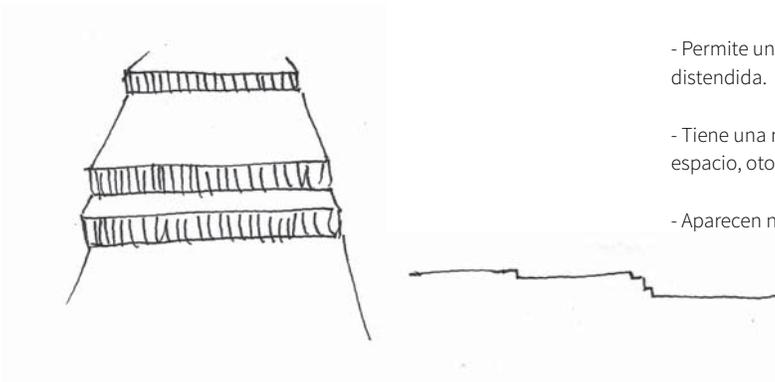
- Escaleras con cierta amplitud
- Tienen un espacio abierto [bajadase de agua o pasos para entradas de viviendas]

ESCALERA DE TRAMOS CORTOS



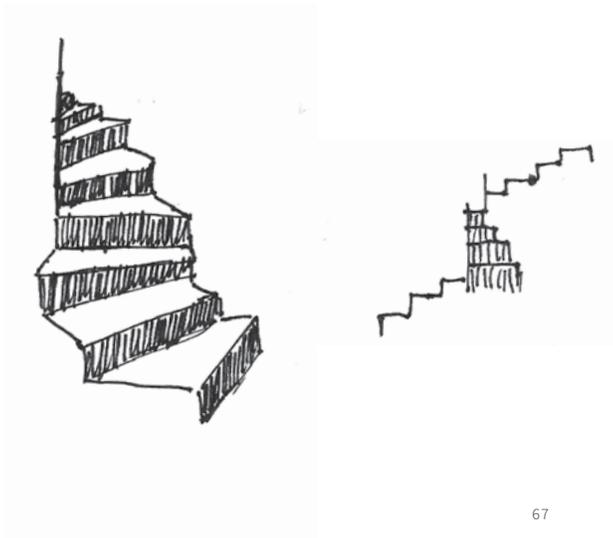
- Permite una pausa en el trayecto
- Ciertos puntos toman forma como lugar de estadia
- Da pie para el acto de contemplar
- Distintas composiciones en sus Tramos

ESCALERA DE TRAMOS AMPLIOS



- Permite una interacción pausada y distendida.
- Tiene una mayor apreciación del espacio, otorga otro tiempo
- Aparecen nuevos elementos

ESCALERA CON MOVIMIENTOS



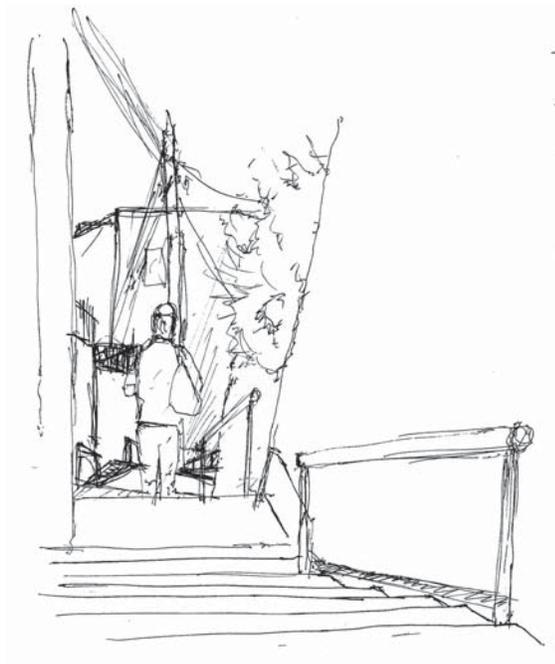
- Escalera estrecha que va siguiendo la forma de los enfrentamientos de la ladera
- Se transita en tramos
- Puede estar totalmente sectorizada .

IDENTIDAD PÚBLICA

En Valparaíso la identidad pública está garantizada por los elementos que asocian constructivamente la pendiente y las alturas como parte de su condición formal, son estos ejes de lo transitorio los que dotan de un carácter congruente a la ciudad (miradores, ascensores, escaleras), son los que finalmente dimensionan las condiciones del habitar porteño, comprendiendo la figura de uso público y las características de comportamiento a nivel social dentro de la ciudad.

Todo lo que se interconecte a la pendiente, como eje de carácter público en Valparaíso, está destinado a convertirse en un espacio característico de la ciudad.

Los urbanos; obra perpetua de los habitantes, a su vez móviles y movilizados por y para esa obra. (H. Lefebvre, el derecho a la ciudad, 1978, pág 158)



Todo cae en su propio peso visual, así como el hombre camina activamente por la escalera, esta camina pasivamente por la pendiente.



Solo se conquista la pendiente a escala humana // los sustentos van mas alla de la condición formal



El habitar es propio de la forma natural, no se rompe se mueve.

PLAZAS EJE DE LO PÚBLICO

La construcción habitable de los espacios públicos de Valparaíso, responde a cambios ornamentales en concordancia con las características de moda presentes en el Chile de la época. Pero, su desarrollo estructural está sujeto principalmente a la teoría higienista presente a mediados del siglo XVIII, que por medio de la creación de una policía urbana, materializo obras de saneamiento , Se construyen las redes de agua y alcantarillado, se adoquinan las calles, controlando los cursos de agua de quebradas y cauces permitiendo atrincherarlos y rellenarlos en las desembocaduras, dando el pie para las futuras las vías y espacios públicos que albergarán las plazas y plazuelas de la ciudad.

Las plazas como eje de lo público son las que caracterizan y reúnen el habitar porteño condicionan la estadía a un tiempo más prolongado y distendido, evocando a una pausa recreativa, cambiando el ritmo de su entorno, y sustentando la vida pública en concordancia con su entorno, presenta un mobiliario característico que explica su función y orden propios, dicho de otra forma, la plaza porteña intenta definirse a sí misma por y para un uso específico, pero sin considera mayormente la cotidianidad de quien la rodea y la habita.



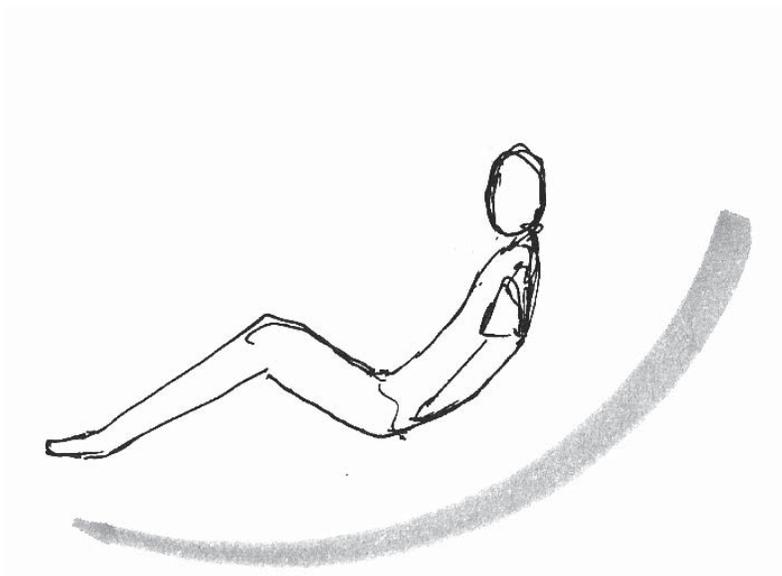
las texturas condicionan el actuar, la gente se reúne dentro de los límites

DISTENCIÓN PÚBLICA COTIDIANA

El proyecto se enmarca en la ocupación activa de la ladera de los cerros de Valparaíso con un sentido público, enfocando el espacio a un estar en la sección intermedia, que no pierda ese carácter funcional del uso diario. Apareciendo con ello la distensión; como el eje de la estancia efímera pero pausada, presente en varios de los lugares de reunión pública tradicionales. generando una construcción visual del mismo espacio en conjunto con la morfología corporal, que le otorga un valor al entorno circundante, ya sea por el uso mismo o por el transitar.



La distensión aparece al recoger el cuerpo abierta y cómodamente, prolongando el estar.



La sobre dimensión en proporción al cuerpo acoge el cuerpo para la distensión.

MUROS DE CONTENCIÓN COLUMNA VERTEBRAL DE VALPARAÍSO

Desde la época de los incas, hasta nuestros tiempos los sistemas de muros de contención por gravedad han permitido al hombre un sustento para el habitar, efímera o prolongadamente. Desarrollando diversas técnicas que permiten a asociar a una ladera como un elemento de uso activo y real para el hombre.

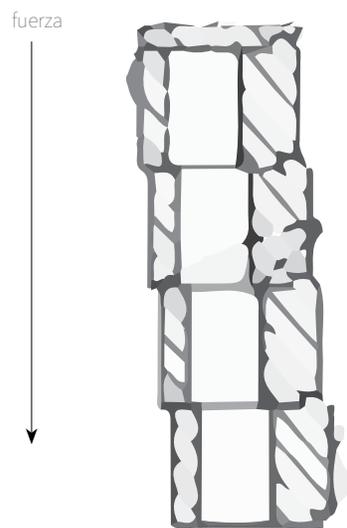
Los muros de contención técnicamente se resumen como los elemento que permiten sostener una masa de tierra lateral con cargas horizontales, permitiendo que el relleno contra reste la pendiente y otorgué un lugar superior plano para poder habitar el espacio.

Valparaíso esta sostenido virtualmente en su totalidad en base a muros de contención; básicamente la ciudad no podría ser lo que es sin este sistema, bajo esta temática nace la interrogante de cómo estos muros pueden convertirse en un intermedio habitable públicamente , así como la escalera de ejes funcionales de trayectoria lineal conserve los rasgos del uso cotidiano a la vez que garantice esa pausa asociada al relajo del estar colectivo.



Muro de contención que sostiene la calle, Valparaíso

En modo general existen Dos tipos de muros de contención, Los muros de gravedad (utilizan su propio peso como sistema estabilizador) y los muros de hormigón armado (usan barras de acero para soportar esfuerzos de tracción, es decir, ocupan su estructura como estabilizador). Dentro de este mundo de los muros de contención, uno de los modelos más económicos son los muros de tierra armada, que por su carácter pre-fabricado, pueden ser empleados en superficies de trabajo limitado y de rápida ejecución, siendo su desventaja principal es el propio relleno que debe cumplir con una compactación adecuada de acuerdo a normas de estándar técnico. Es por ello que para los conceptos de diseño de las estructuras de contención, se requiere revisar la estabilidad, midiendo capacidades de volteo, formas de deslizamiento en la base y la capacidad de carga.



acción de carga por compresión muro de gravedad

FORMAS CÍCLICAS

GENERAR UN VOLUMEN QUE CON EL MISMO PUEDA
CONSTRUIR UN ESPACIO MAYOR (TESELA, RECURSIÓN)

FRONTAL / SUPERIOR

EJES DE LA FORMA

MATERIALIDAD

PESADO Y SOLIDO A LA SENSACIÓN DE LA PENDIENTE

HORMIGÓN

PROPIEDADES HIDROFUGAS

FORMA Y ESCALA

ABSTRACCIÓN CONSTRUCTIVA DEL GESTO CONTEMPLATIVO,
DEFINIR TAMAÑOS Y PROPORCIONES DEL OBJETO

ESCALERAS EL PIE, Y EL CAMINAR

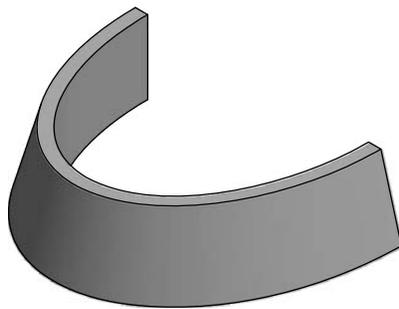
PLAZAS EL CUERPO Y LA DISTENCIÓN

MUROS DE CONTENCIÓN EL TERRITORIO

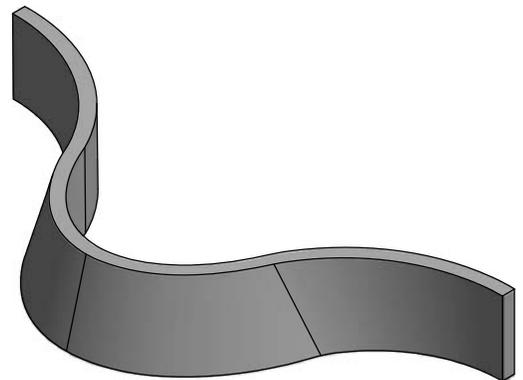
3 EVOLUCIÓN DE PROTOTIPOS

PROTOTIPO UNO

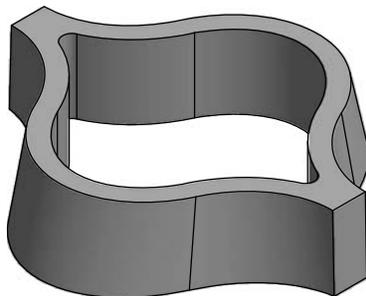
Los primeros acercamientos a la forma se enmarcan en la búsqueda de una construcción superficial, que lea la sinuosidad del entorno, a la vez que se encuadre en los parámetros estándares de medidas para la construcción de escaleras, y los factores técnicos y de anclajes de un muro de contención. Se realizan pruebas de impresión 3D para probar la efectividad del primer trazado propuesto.



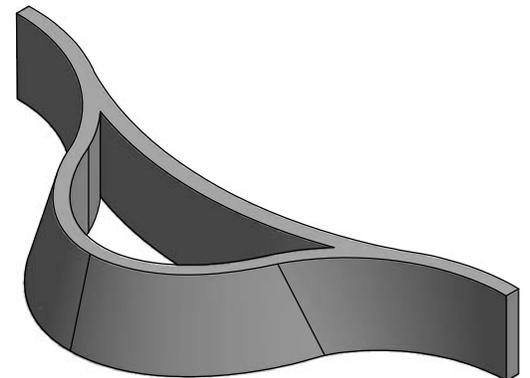
prototipo 1



extensión lateral



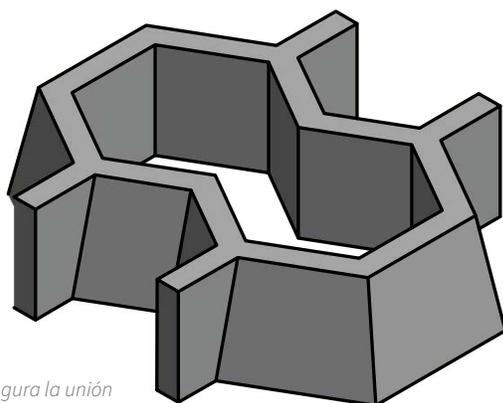
proyeccion doble



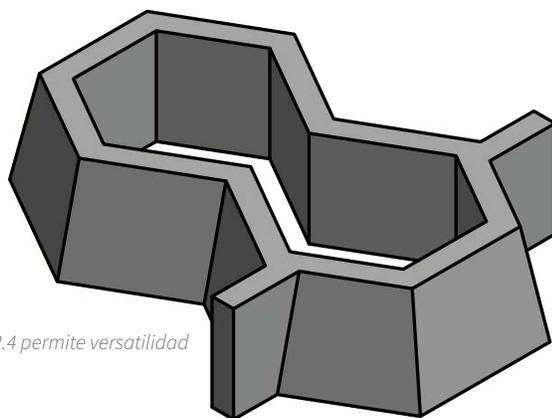
dimensionado interior

PROTOTIPO DOS

Encuadrado dentro de las medidas de los bloques tradicionales (18x50x30), se busca simplificar y rigidizar la forma en función del encofrado y las propiedades del hormigón, para adecuar la forma al contexto de anclaje y materiales de relleno, los cuales condicionan la estructura aun espaciado de anclaje.



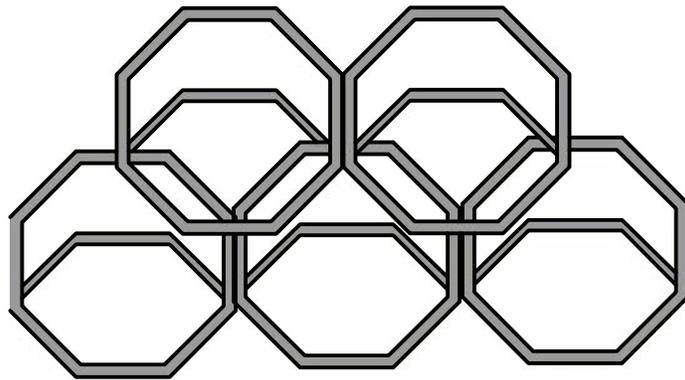
prototipo 2, asegura la unión



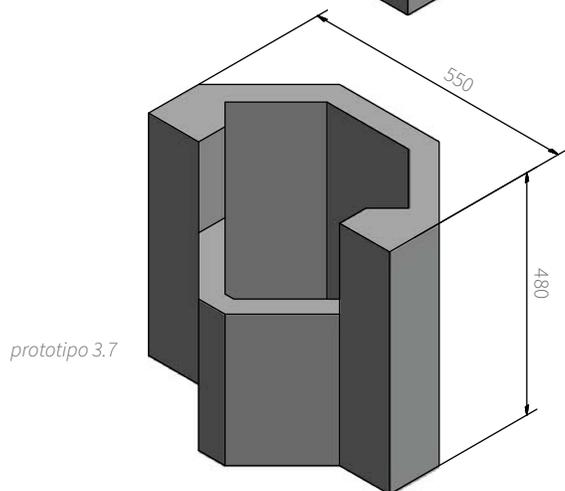
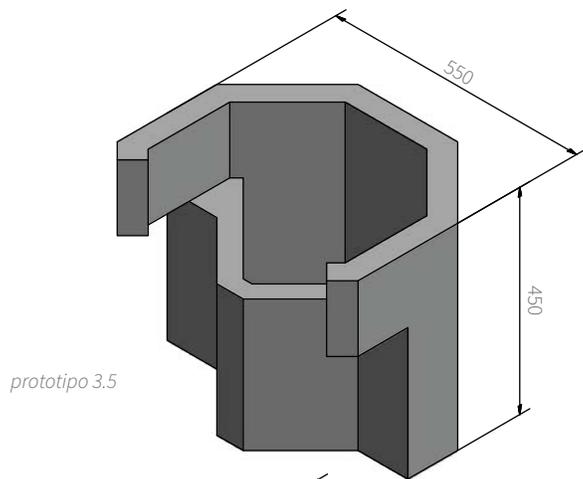
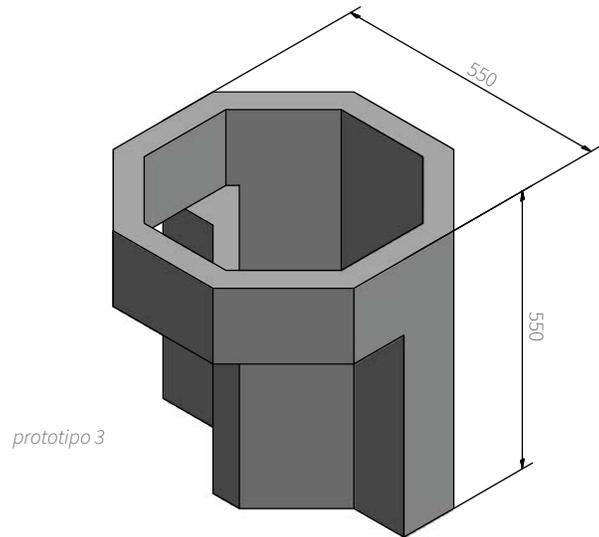
prototipo 2.4 permite versatilidad

PROTOTIPO TRES

En base a la experimentación de los anteriores modelos, se cae en cuenta de que debe existir un aspecto longitudinal dentro de la forma, apareciendo los ejes de trabajos en función de los anclajes verticales y horizontales, sin perder las proporciones de la medida del pie y el cuerpo. Estos modelos también abren las funciones que debe tener el elemento en cuanto a la infiltración de agua, ya que al incidir de forma vertical en la tierra permiten que el agua quede contenida en toda su dimensión interior. Uno de los problema principales de estas estructuras es la sobre dimensión y los patrones de anclajes rígidos, lo que cual resta valor en cuanto a las lecturas del terreno.

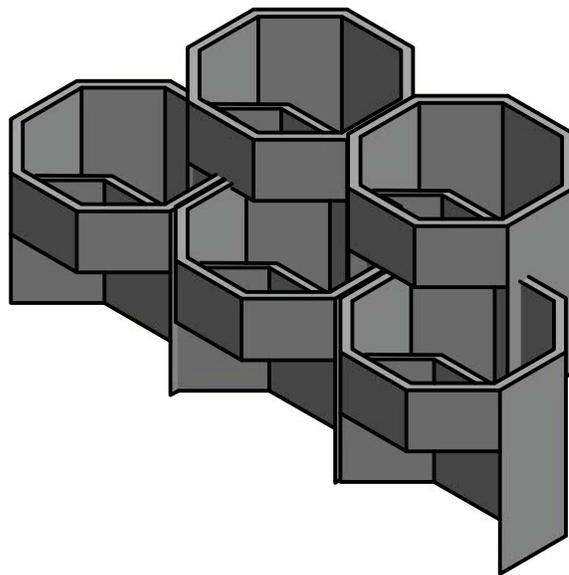


vista superior trama de prototipo 3



PRUEBAS VOLUMETRICAS

Además de las impresiones 3d para ver los calces y la trama generada, se realizan modelos de madera y cartón, para determinar los aspecto volumétricos de la forma, para ver y entender las consideraciones materiales que involucran al hormigón, en cuanto a peso, densidad, y estructura.



forma de anclaje e intersecciones de prototipo 3



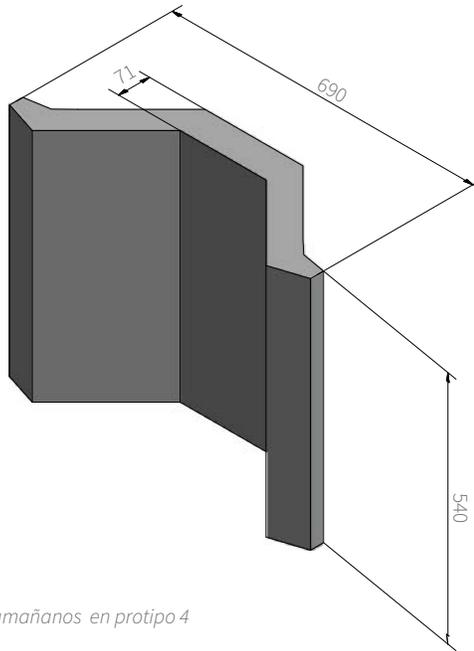
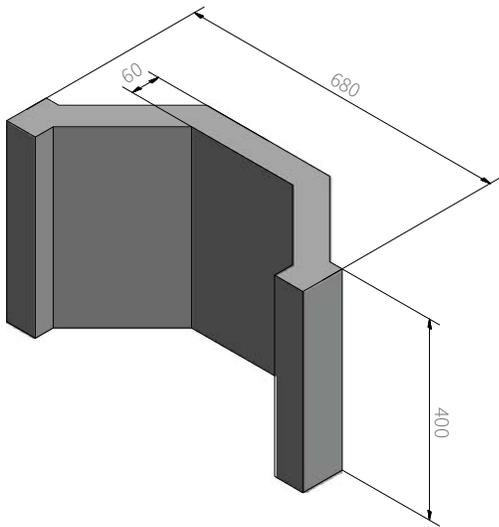
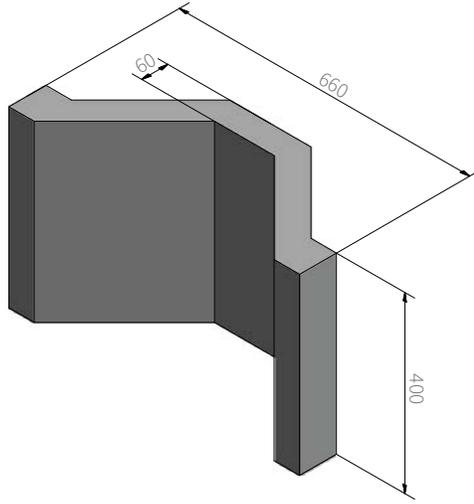
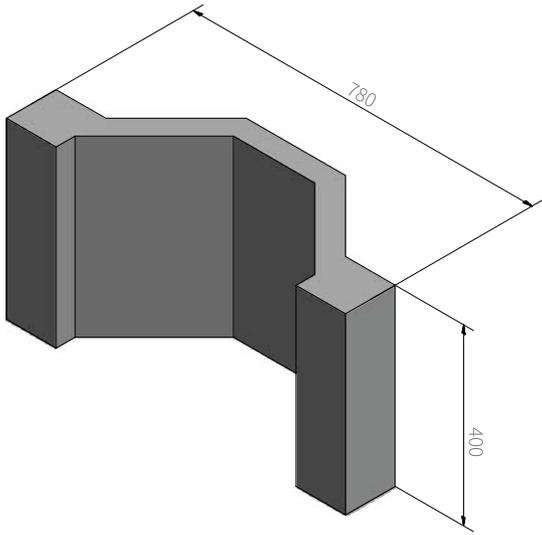
prueba de volumen constructivo prototipo 3



prueba de volumen constructivo prototipo 3.5

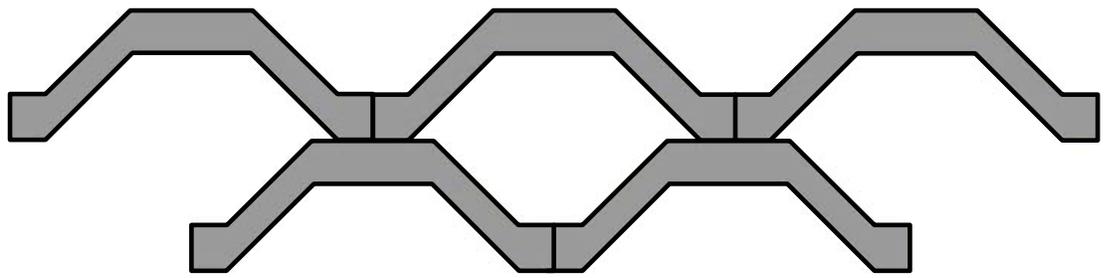
PROTOTIPO CUATRO

En estos prototipos se expresa la conformidad del aspecto formal con el entorno, el modelo se vuelve más "ágil" en cuanto a la densidad y su posible configuración de trama, sin perder las características de captación e infiltración presentes en el modelo anterior. Se interconectan de forma simple y abordan el terreno de forma compuesta otorgando esa multiplicidad formal del entramado para la pendiente. Por otro lado este modelo carece un aspecto esencial presente en los modelos anteriores que es la configuración de los dos ejes de encastrados, ya que funciona de acuerdo a una verticalidad y un sentido de vista superior, pero no logra conjugar concretamente la cualidad del espacio abierto y horizontal, si una intervención severa del terreno. Con ello se cae en cuenta que la sobre dimensión acota esa capacidad, y que al tener un volumen menor puede adquirir una versatilidad en su colocación espacial dando al entramado las características simples de fabricación sin perder los aspectos formales y técnicos por los que se rige la forma

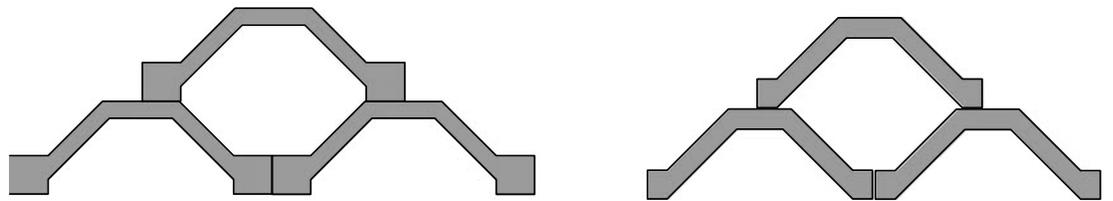


modificaciones de calces, angulos y tamañanos en protipo 4

CONSIDERACIONES DEL ENTRAMADO

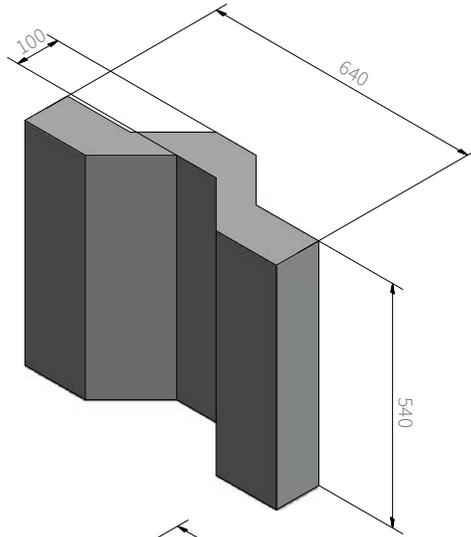


entramado vista superior

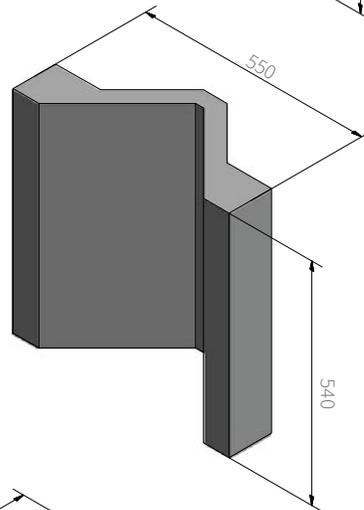


amplitud y grosor de entramado

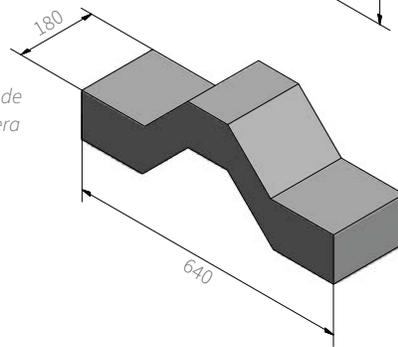
densidad y soporte



*estructura de peso lateral,
espaciado interior*



*tamaños reducido y versatilidad de
la forma, funciona tanto de manera
erguida como acostada*



evolución de dimensión y concepto de espacialidad

4 EL DOMINIO
ORGANICO DEL
TERRITORIO COMO
BASE PARA LA
DISTENSIÓN PÚBLICA

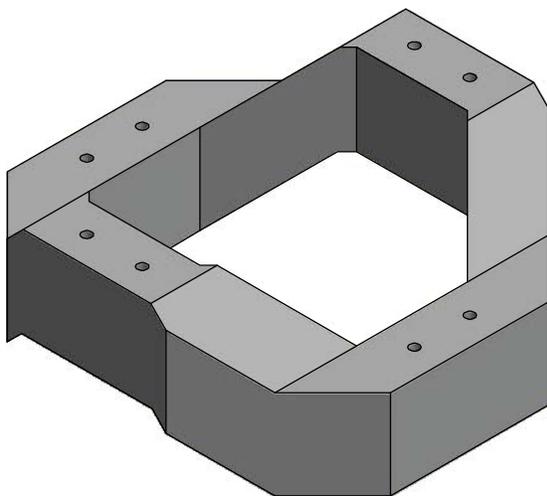
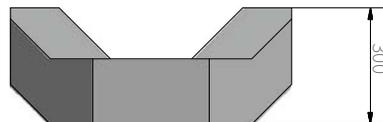
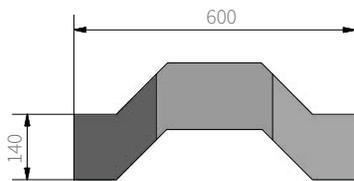
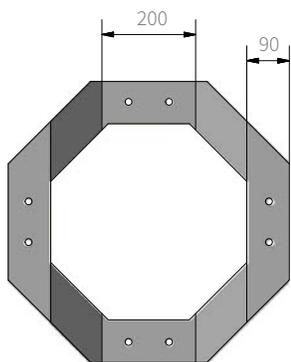
EL DOMINIO ORGÁNICO
DEL TERRITORIO
COMO BASE PARA LA
DISTENSIÓN PÚBLICA

Rescatando ese valor interconectado entre los elementos urbanos de las laderas de Valparaíso, que asocian corporal y visualmente las figuras que las componen con un peso o densidad que otorga seguridad ante la incertidumbre del abismo. Se busca condensar a este peso objetual en la forma de unión de las rocas de un cerro, para otorgar un sustento visual a la fragmentación rígida, controlada melancólicamente por las intervenciones del hombre, dejando entre ver esa asociación directa entre el territorio oculto y los sustentos del espacio público.

CONSTRUCCIÓN FORMAL Y GESTUAL

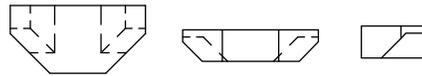
Se busca finalmente la construcción de un bloque que exprese constructivamente en distintas configuraciones el uso para la pendiente, de forma abierta pero con sutilezas, trayendo entonces a presencia dentro del factor de lo construido a las características naturales de un territorio, como elementos vinculantes, visibles y vivibles, para quienes lo habitan.

Un primer planteamiento en el estudio de cómo teselar periódicamente el plano, sería el de la utilización de teselas poligonales. Diseños con este tipo de teselas aparecen en motivos ornamentales de múltiples culturas (egipcia, griega, china, árabe). Los mosaicos poligonales planos han sido detalladamente estudiados. El primer paso, consiste en emplear un único polígono regular. Si imponemos que polígonos adyacentes tengan vértices comunes, es fácil deducir que únicamente con triángulos equiláteros, cuadrados y hexágonos se puede conseguir cubrir el plano. El siguiente paso sería plantear teselaciones con más de un polígono regular, y, en un paso más, mediante polígonos no regulares

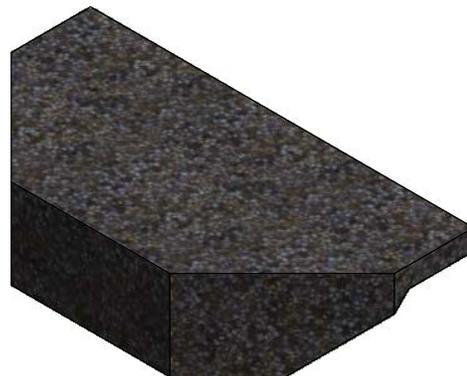


ESTRUCTURAS PARA HABITAR

El concepto de “tapas” para la estructura, las que se vinculan al bloque por medio de unos orificios, nace de la idea de que una vez grantizada la pendiente y las distantas configuraciones, la parte superior del entramado pueda adecuarse a los distintos usos cotidianos y pueda permitir construir un espacio publico lateral, en donde todas cualidades abiertas del habitar cohabiten si el perjuicio de la otra. Claramente el estudio acotado a la formalidades del entorno puede seguir estudiandose y desarrollandose, pero cabe destacarr la funcion incial del concepto en desarrollo que se establece en parametros y cualidades tanto tecnicas como observacionales



vistas, superior, frontal, lateral



Cubierta estándar

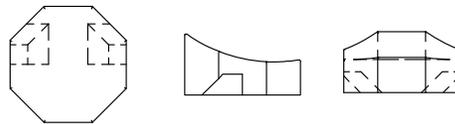
¿CÓMO HACER DE LA PENDIENTE UN ESPACIO PÚBLICO
COMUNITARIO?

Traduciendo la densidad geográfica a un modulo que la lea en
multiples situaciones y la esponga como un lugar de estar y de
uso cotidiano

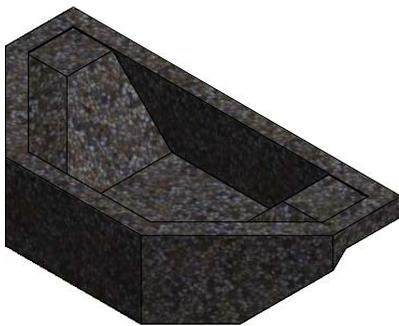
“Unas ciudades dejan recuerdos y quedan en la memoria, y
hay otras que borran la memoria, a través de los deseos que
proporcionan y prometen.”



vistas, superior, frontal, lateral



vistas, superior, lateral, frontal



Cubierta para masetero



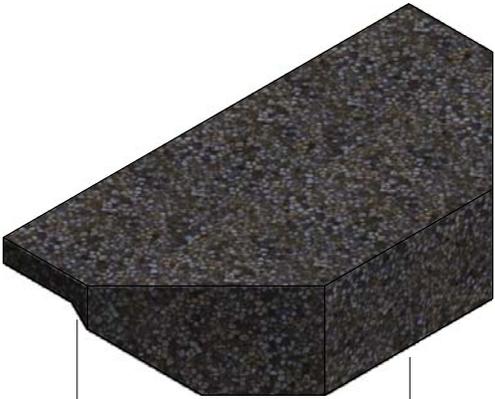
Cubierta para asientos

CARACTERÍSTICAS PARA LA INFILTRACIÓN

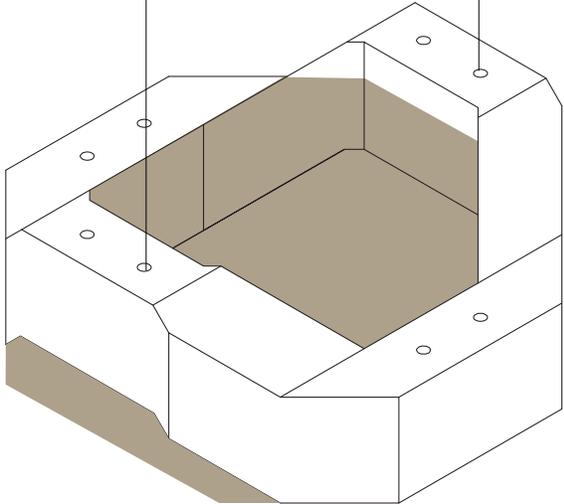
El concreto permeable permite un adecuado manejo del agua de lluvia, este tipo de hormigón se fabrica con muy pocos áridos finos y con gran cantidad de áridos gruesos, lo que permite que la estructura quede con espacios interiores a modo de poros por donde el agua penetra hasta llegar al suelo. Si bien tiene una baja resistencia estructural, y por ello por lo general se ocupa asociado a otros sistemas; es seco y poroso y puede usarse como bloques de cargas simples con una aceptable calidad estructural, permitiendo filtrar el agua de lluvia, y evitar las aguas escorrentía y por ende ayudando a la erosión del suelo. Actualmente se ha usa este tipo de hormigonado como una alternativa en la construcción de pozos para retención o almacenamiento de aguas pluviales.

*El contenido de vacíos puede variar de 18 a 35%

TAPA (permeable)



GRAVILLA



BLOQUE

AGUA

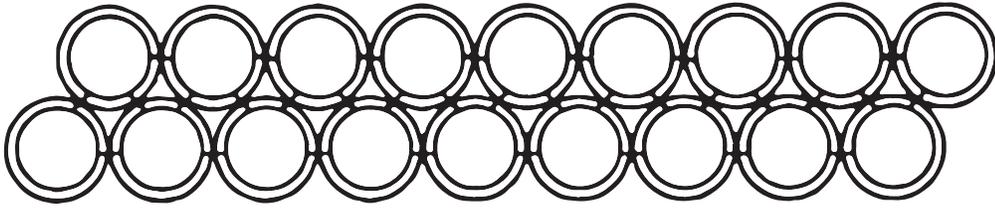


esquema porosidad de aguas

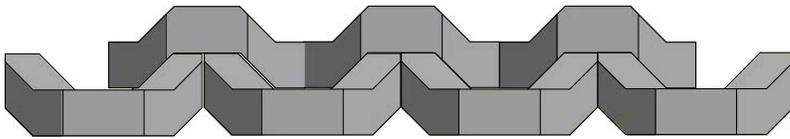
SISTEMA BASE DE CONSTRUCCIÓN

Unos de los sistemas más simples y económicos en el manejo de la erosión de suelo, son los muros de neumáticos reciclados que arman una red entramada con el mismo material del terreno a ocupar. Dada esta composición de materiales flexibles se genera un ensamblaje horizontal simple que no requiere herramientas complejas para su instalación, resultando en un entramado de orden que define por sección la colocación de los pisos para contener el terreno.

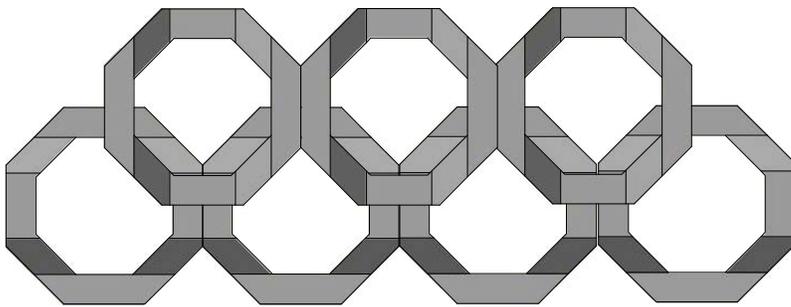
Si bien este tipo de estructuras se ocupa en contenciones más bien simples, el proyecto basa su forma de anclaje y los aspectos dimensionales en este tipo de estructuras ya que generan una trama tanto ascendente (vertical) como lateral (horizontal) que permite un encastrado congruente entre los módulos.



SISTEMA CONSTRUCTIVO MUROS CONTENCIÓN NEUMATICOS



SISTEMA DE ENCASTRE FRONTAL DEL BLOQUE

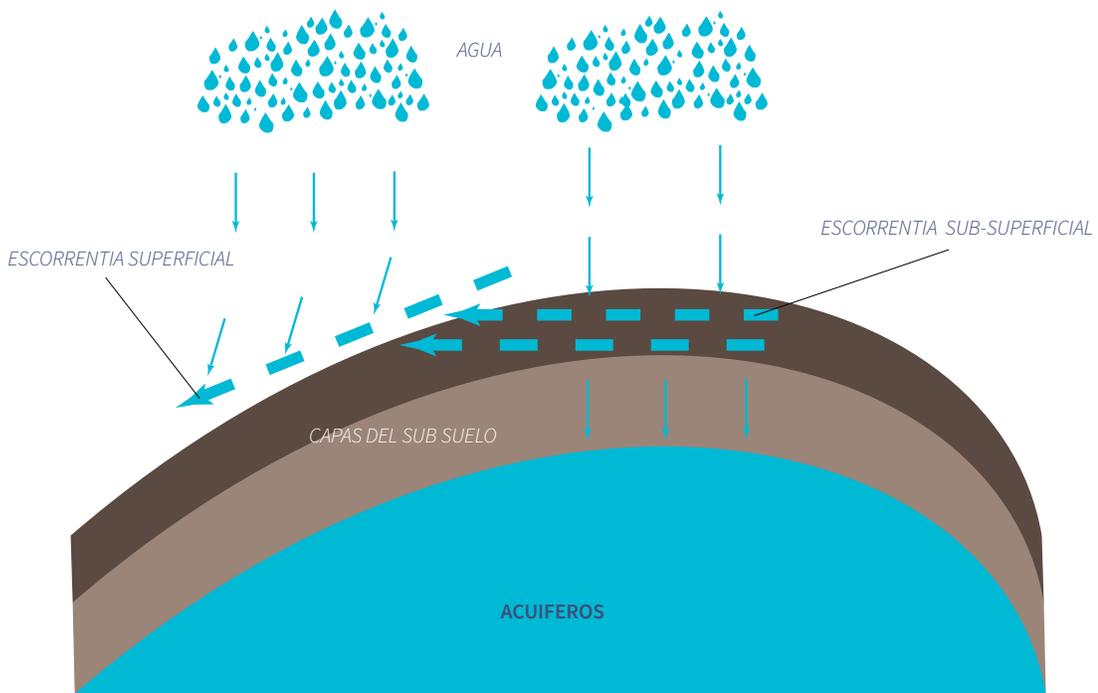


SISTEMA DE ENCASTRE SUPERIOR DEL BLOQUE

INFILTRACIÓN DE AGUAS LLUVIAS Y ESCORRENTÍA

La infiltración de aguas lluvia ocurre cuando las aguas procedentes de las precipitaciones adquieren un sentido de flujo descendente que se va adentrando entre las diversas capas del subsuelo, alcanzando la profundidad de la roca madre, abasteciendo los acuíferos subterráneos, que son la base del sustento natural de una zona. Las capacidades de la infiltración de un suelo es variante ya que depende del tipo de suelo y su comportamiento, puesto que, en los primeros momentos de las precipitaciones suele ser más alto, y disminuye con rapidez hasta alcanzar un valor constante más bajo que el inicial. Ya sea, por la progresiva saturación de los poros, la propia compactación del terreno, o el cierre o disminución de tamaño de las grietas de los suelos; que aumentan de tamaño al hidratarse.

La escorrentía, es la definición que recibe el agua que no puede ser infiltrada al subsuelo y circula de forma horizontal, en concordancia con la pendiente del terreno. Puede clasificarse en dos tipos como superficial en donde el agua solo escurre y sub-superficial en donde el agua inicialmente se infiltra pero al aparecer una ladera, esta vuelve a ser superficial. El factor más incidente es la intensidad y la duración de la lluvia, pero también son determinantes la textura y estructura del suelo, su conductividad hidráulica y condiciones de drenaje interno. Externamente, la topografía del terreno, la conformación de la red de drenaje y la vegetación son factores importantes.

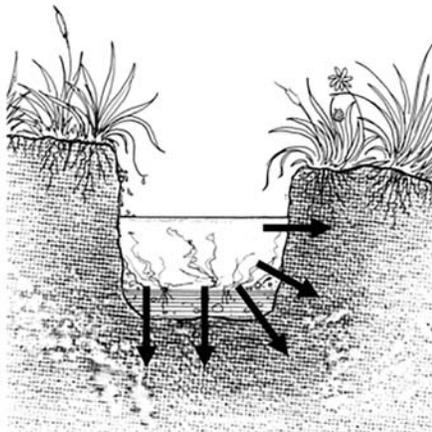


esquema infiltración de aguas lluvia

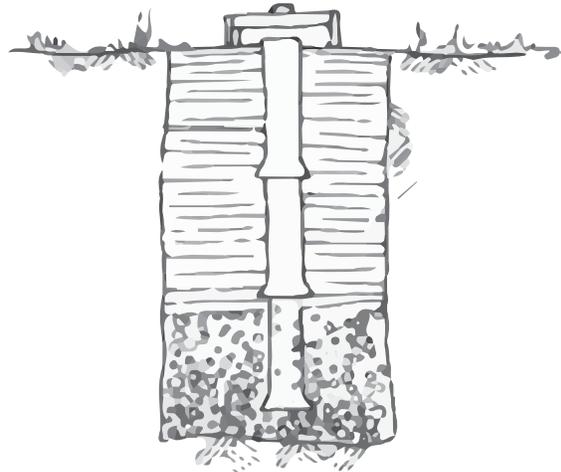
ACUMULACIÓN DE AGUAS

El Bloque funciona como un receptor y contenedor de agua por porosidad, busca ser un homologado entre las funciones de las zanjas de infiltración y los pozos de inyección de aguas. Trabaja acumulando el agua escorrentía de las laderas en su parte superior, a modo de un recipiente de gravilla, permitiendo que agua se aposee, y pueda penetrar las capas inferiores de tierra. Por otro lado también favorece la evaporación del agua aportando al ciclo hídrico desde ambas perspectivas.

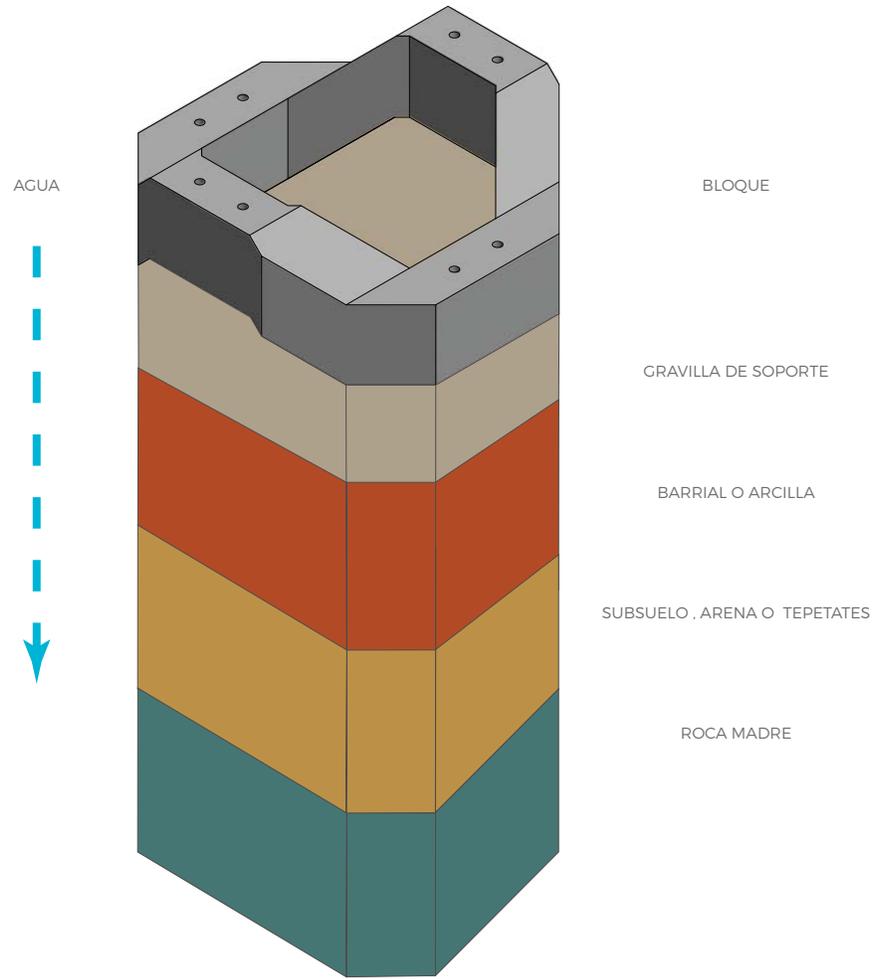
Su construcción y distribución ensamblada permite que el agua acumulada se distribuya de forma homogénea entre las partes que compongan la estructura.



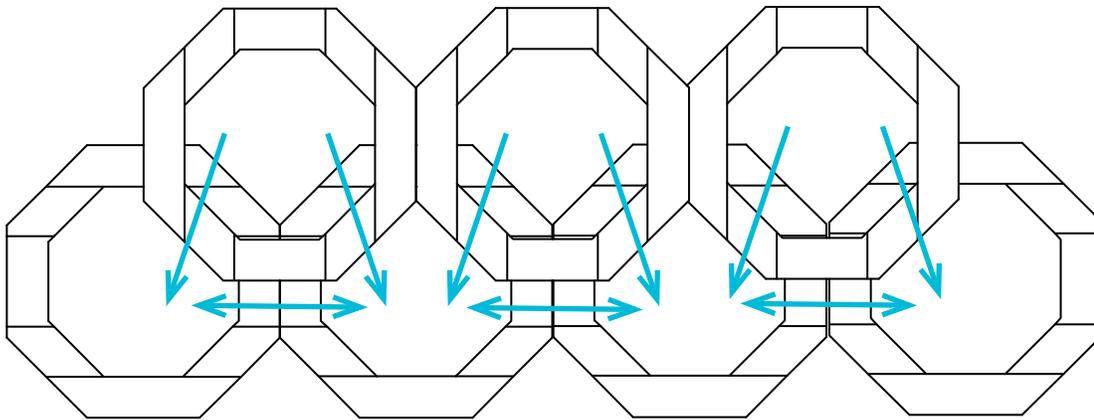
zanaja de infiltración



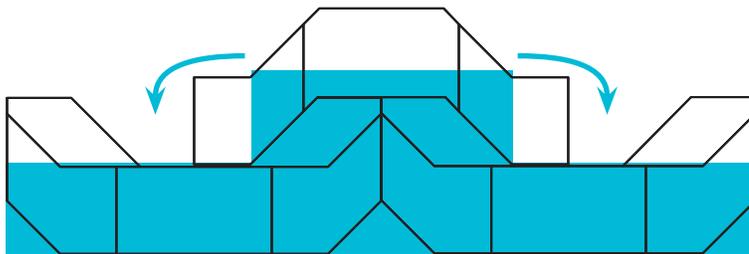
Pozo de infiltración



esquema capas de infiltración del subsuelo



Sistema distribución de aguas horizontal



Sistema distribución de aguas vertical

si una superficie se satura, esta por rebalse se ira a la parte la parte inferior que forma una trayectoria horizontal en el terreno que distribuye el agua a modo de zanja de infiltración y ademas la acumula en los 10 cm de gravilla de sujeción.

CARACTERISTICAS MATERIALES Y CONSTRUCTIVAS

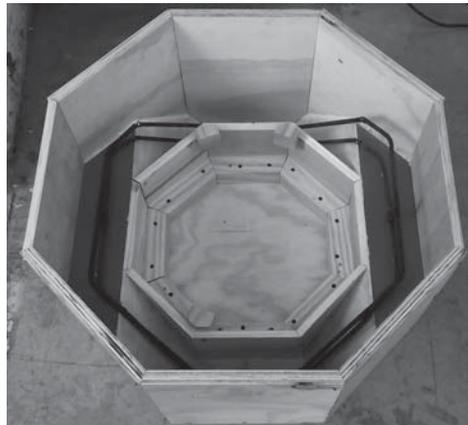
Material constituido por la mezcla de cemento, áridos y agua, con o sin incorporación de aditivos y adiciones, que desarrolla sus propiedades por hidratación del cemento. Al colocarle una enfierradura en su estructura pasa a ser hormigón reforzado. Entre las propiedades singulares que tiene el hormigón se encuentran:

Puede Endurecer, adquirir resistencia, ser versátil (Propiedades se pueden ajustar para satisfacer distintas necesidades y objetivos de la estructura), tener plasticidad: facilidad para darle ilimitada variedad de formas, además se puede moldear a temperatura ambiente, no necesitando calor. Tener una continuidad (permite fabricar grandes elementos y adherirse consigo mismo). Buena durabilidad (no se corroe, resiste diversos ambientes (ciclos hielo deshielo, ataques químicos, abrasión y erosión)). Es resistente al fuego (al menos hasta 300°C sin dificultad) y la radiación nuclear. Los materiales que lo componen son fáciles de encontrar, Adherencia acero-hormigón. Prácticamente igual coeficiente de dilatación con el acero. Protege al acero de corrosión y fuego. Terminación superficial (gama de relieves, textura y colores). Métodos de construcción (posibilidad de prever y adaptar sus características según naturaleza de la obra). Y puede tener reparaciones y adaptaciones. Además de poseer propiedades hidrófugas, vale decir que el agua o una humedad constante le ayuda a conservar su vida útil y dureza.

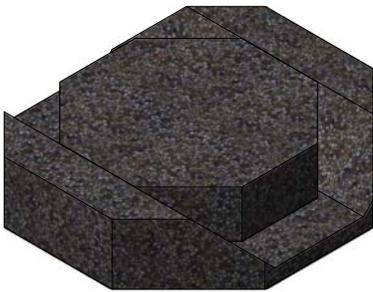
Para la fabricación de bloques con hormigón se requiere un encofrado (molde de la contra forma para vaciar la mezcla), este moldaje que puede ser de diversos materiales, fue echo para este proyecto con madera, a la cual se le añadió desmoldante líquido para facilitar el momento de desmolde. Dentro del proceso de confección del hormigón se debe tener en cuenta que en el amasado (Volumen de hormigón confeccionado de una sola vez), no suba la lechada y sea una mezcla homogénea, además de considerar los añadidos para una mejor trabajo o acelerar tiempo o durezas,(para el caso del proyecto se colocó un acelerante de fraguado líquido, el cual hace que el Hormigón tenga una resistencia madura a temprana edad). El proceso con la enfierradura no difiere del concreto simple, solo se debe colocar previamente dentro del moldaje, y se le añade el hormigón, teniendo en cuenta que llene todos los espacios, y dejando un mínimo de aire. Por otro lado posterior al proceso de fraguado, se comienza un proceso de maduración del Hormigón en donde se debe realizar el curado; proceso que consiste en mantener la humedad y temperatura en el hormigón recién colocado, de modo que pueda desarrollar sus propiedades). Al obtener la madurez del hormigón, se puede concluir con el desmolde, obteniendo el bloque solido final.



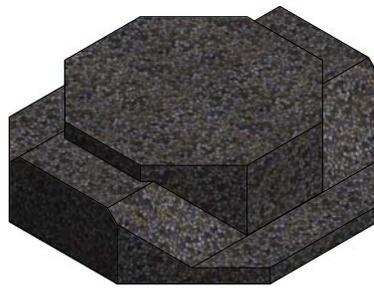
ENFIERRADURA DEL BLOQUE



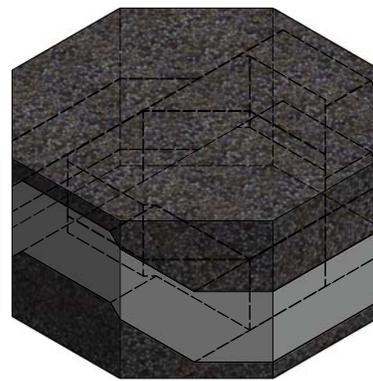
ENCOFRADO "A" + ENFIERRADURA PREVIO A HORMIGONAR



ENCOFRADO "A"



ENCOFRADO "B"



"B" SOBRE "A" + HORMIGONADO ENTREMEDIO

Construido en hormigón armado, el bloque se fabrica con un encofrado de madera, que consiste en dos contra formas que montadas una sobre otra construyen el vaciado para verter el hormigón sobre una estructura metálica previamente colocada

BLOQUE MODULAR

El proyecto plantea la ocupación activa de la ladera de los cerros de Valparaíso con un sentido público, enfocando el espacio a un estar, que no pierda ese carácter funcional del uso diario.

La distensión aparece como el eje de la estancia esfímera pero pausada, presente en varios de los lugares de reunión pública tradicionales. genera una construcción visual del mismo espacio en conjunto con la morfología corporal pero le otorga un valor al entorno circundante, ya sea por el uso mismo o por el transitar.

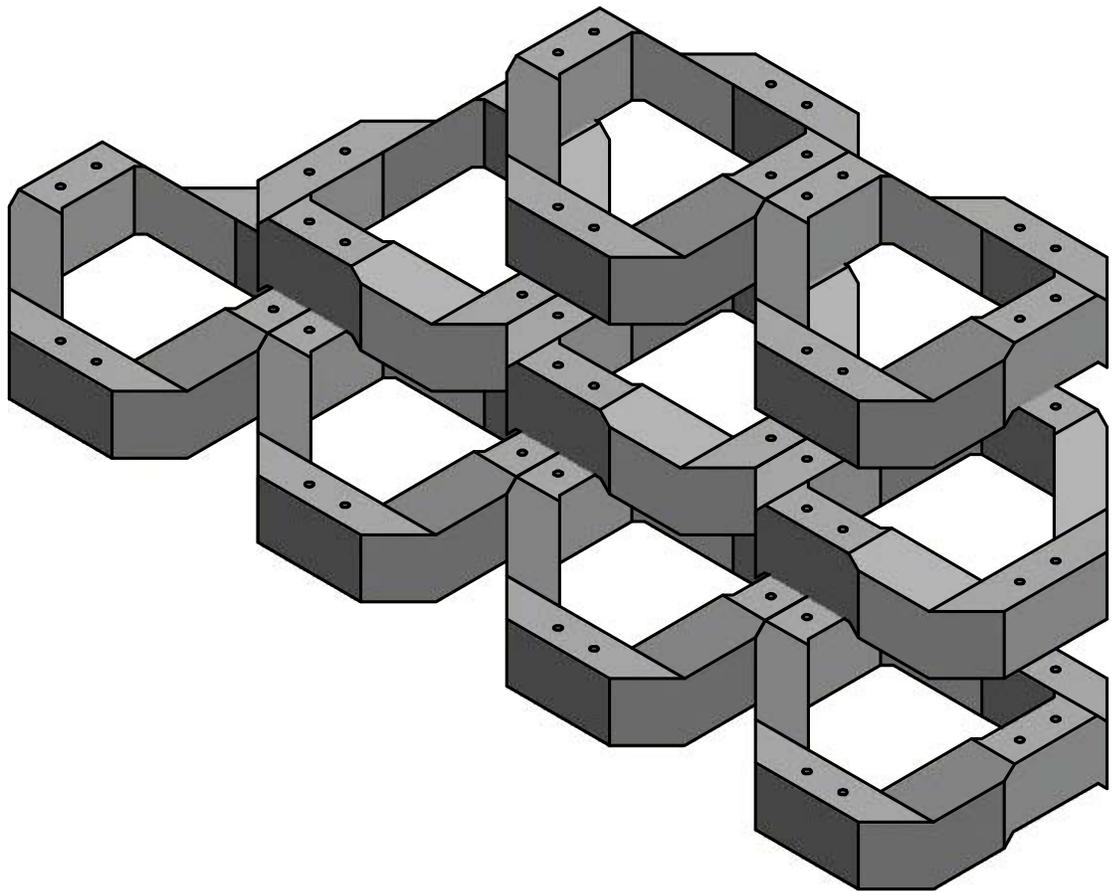
Se busca entonces expresar constructivamente en distintas configuraciones el uso para la pendiente, de forma abierta pero con sutilezas, trayendo entonces a presencia dentro del factor de lo construido a las características naturales de un territorio, como elementos vinculantes, visibles y vivibles, para quienes lo habitan.



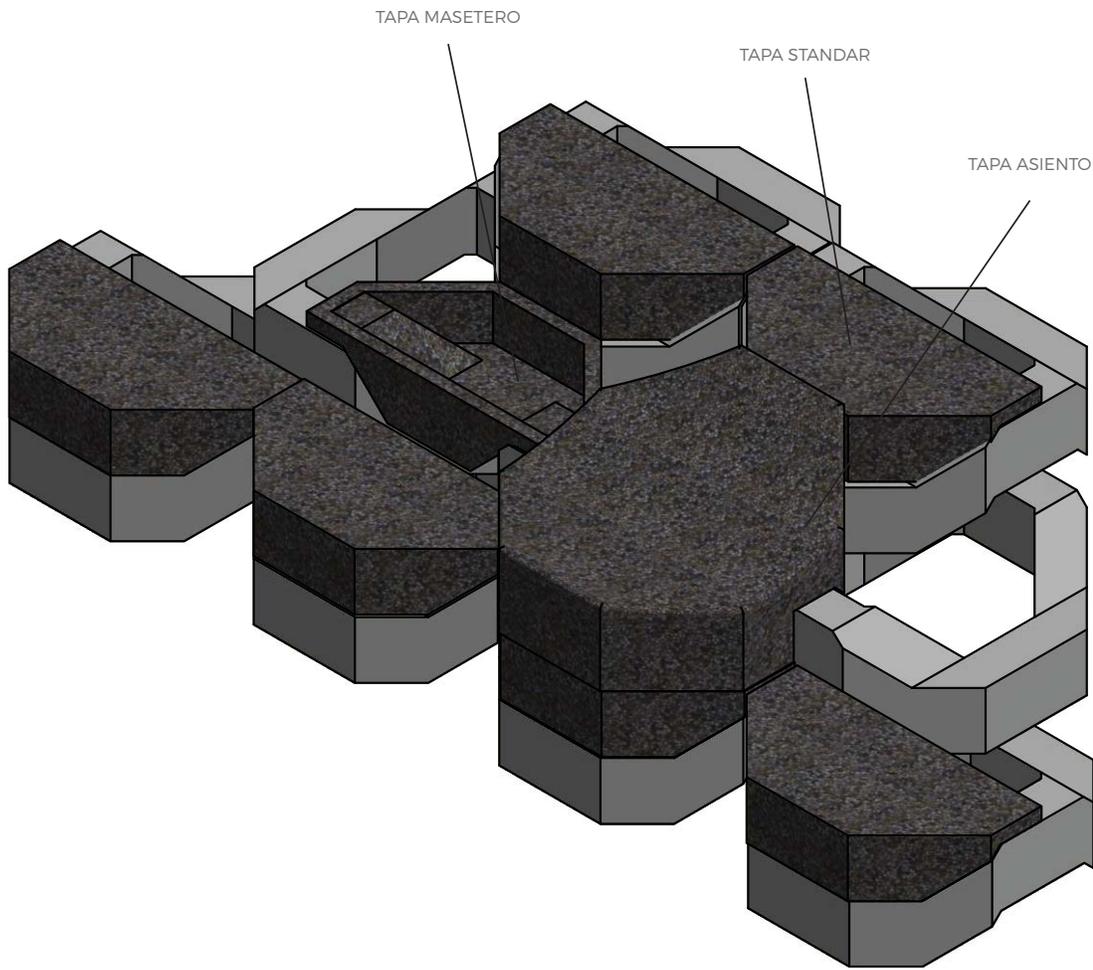
VISTAS DEL BLOQUE DESPUES DE DESMOLDAR

CONSTRUCCIÓN DEL ENTRAMADO

El anclaje inicial básico, el bloque puede ser unido con enfierraduras a través de los agujeros para mayor estructura, las cubiertas superiores se anclan a estos agujeros, y así la estructura se convierte en un solo gran bloque.



INSIDENCIA DE ANCLAJE



INSIDENCIA DE ANCLAJE Y MODALIDADES

CONCLUSIÓN

Esta investigación que se marco, en la creación formal de un mobiliario público buscando exponer la identidad de un territorio en concordancia con el lugar de emplazamiento y su uso, deja entre ver lo complejo que puede llegar a ser una mera consideración del espacio en que habitamos, y nos enmarca dentro de los miles de parámetros sociales y costumbre colectivas que poseemos, que nos gobiernan como personas. y que basta con solo reunir esas condiciones y preguntarse un porque, para que se genere la idea de un espacio público que nos entienda como seres colectivos, vivo y efimeros.

A lo largo de este proceso de título, la fabricación y modulación de los aspectos formales y técnicos dependió siempre de la experimentación evolutiva en base al garantizar los gestos observados como factores de público, a la vez que los aspectos de consideraciones medio ambientales como características constructivas (erosión, temperatura, entre otros), cayendo de lleno en las capacidades técnicas de aplicaciones materiales.

Finalmente lo que se busco con este proyecto fue abrir a una experimentación y cuestionamiento tanto material como constructivo que permitiera exponer moduladamente los gestos de la ladera porteña, como un carácter propio del vivir las ciudades desde el recorrer y no desde la memoria.

BIBLIOGRAFÍA

- Alexander, Christopher. La ciudad no es un árbol. California: Berkeley, 1965.
- Álvarez, Luis. Origen de los espacios públicos en Valparaíso: el discurso higienista y las condiciones ambientales en el siglo XIX. Revista de Urbanismo, num4 (2001).
- Araya, Marcelo. Las aguas ocultas de Valparaíso. Revista ARQ, num 73 (2009).
- Díaz-Muñoz, G. y Guzmán, J.A. ¿Qué es el territorio? Aproximaciones teórico conceptuales y metodológicas. Reporte de investigación, CIFS-ITESO, 2014.
- Cruz Petit Bruno. "Representación, lenguaje e ideología en el discurso urbano". URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales, vol. 6, núm. 1 (2014): 51-64
- Henri Lefebvre. "La producción del espacio". editado y traducido por Emilio Martínez Gutierrez: España, Capitán Swing, 2013.
- Joan Nogué. "La construcción social del paisaje": Biblioteca Nueva. Madrid, 2007.
- Joan Nogué. 2008. Al margen. Los paisajes que no vemos. En Paisaje y territorio, dir. Javier Maderuelo, 143-80. Abada Editores
- Pino, Andrea y Lautaro Ojeda. Ciudad y hábitat informal: las tomas de terreno y la autoconstrucción en las quebradas de Valparaíso. Revista INVI, num 78 (2013).
- Rodríguez Chumillas, G. Rodríguez Chumillas, I. "La ciudad y el territorio entre pliegues: arte y geografía". URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales, vol. 2, núm.2 (2014): 13-30
- Maderuelo, Javier, Antonio Ansón, Enric Battle I Durany, Fernando Castro Flórez, Ignacio Español Echániz, Josefina Gómez Mendoza, Yves Luginbühl, Neus Miró, Catherine Mosbach, Joan Nogué, Daniel Zarza. Paisaje y territorio. Madrid: Abada Editores, 2008.
- Manuel Delgado. "Sociedades Movedizas", Barcelona, Anagrama, 2007.
- Yves Luginbühl. 2008. Las representaciones sociales del paisaje y sus evoluciones. En Paisaje y territorio, dir. Javier Maderuelo 143-80. Abada Editores

COLOFÓN

Impreso el 22 / junio /2017
Escuela de Arquitectura y Diseño
tipografía sour sans pro tamaño 8
en sus versiones Ligth para textos generales
tipografía ExtraLigth italic tamaño 8 para pie de fotos.
tipografía Bebas Neue regular tamaño 16 para los titulos
edición; programa adobe Indesing CC 2015
papel hilado 6 ahuesado