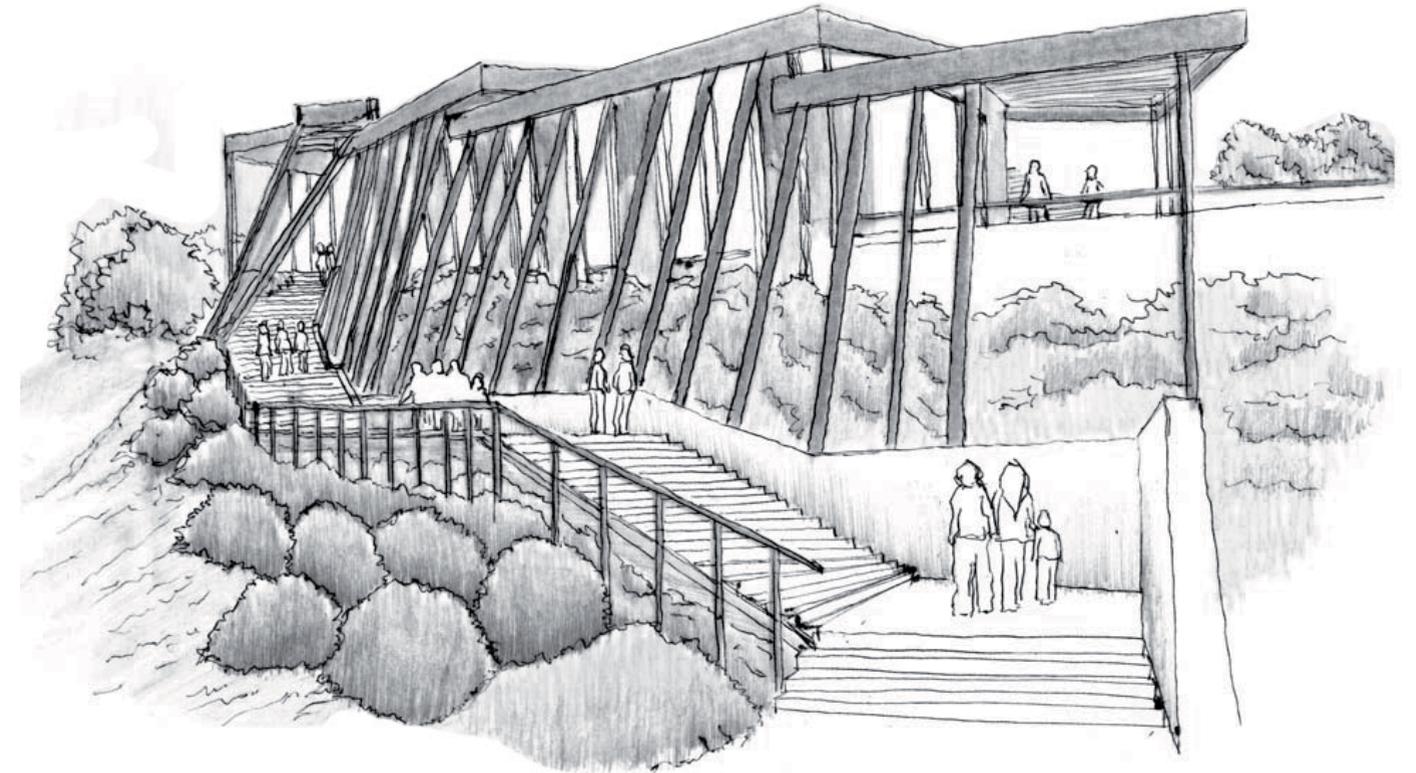


Integración de una Comunidad Sustentable, en la Trama Urbana Existente de Valparaíso.

Centro Ceremonial Mapuche **Relmü Rayen Chod Lafken**



Alejandra González González

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Facultad de Arquitectura y Urbanismo E [a.d.]

Iván Ivelic Yanes

2012

Arquitectura

Agradecimientos

*A cada una de las personas
que en mayor o menor medida
se han cruzado en mi vida.*

*Por enseñarme la simpleza de vivir
a soñar en utopías
y contribuir a ser quien soy.*

GRACIAS

ÍNDICE

0/ PRESENTACIÓN

1	Portada
3	Agradecimientos
4	Índice
7	Prólogo

1/ RECUENTO ETAPAS

10	0.0 _ Cuadro Presentación Etapas
12	0.1 _ Cuadro Presentación Travesías
14	1.0 _ 1 etapa, 1 trim 2005
18	1.1.T _ Travesía Villa O`Higgins, Chile 2005
20	1.2 _ 2 etapa, 3 trim 2005
22	2.0 _ 3 etapa, 1 trim 2006
26	2.1.T _ Travesía Sao Miguel dass Misoos, Brasil 2006
28	2.2 _ 4 etapa, 3 trim 2006
30	3.0 _ 5 etapa, 1 trim 2007
34	3.1.T _ Travesía Rio de Janeiro, Brasil 2007
38	3.2 _ 5 etapa, 3 trim 2008
40	4.0 _ 6 etapa, 1 trim 2008
44	4.1.T _ Travesía Las Lástimas, Chile 2008
46	4.2 _ 7 etpa, 3 trim 2008
48	5.0 _ 8 etapa, 1 trim 2009
52	5.1.T _ Travesía Sao Fransisco do Sul, Brasil 2009
54	5.2 _ 9 etapa, 3 trim 2009
56	6 _ Taller de Obra, 10 etapa, 1 trim 2010
58	7 _ Punto de Vista

2/ MARCO TEÓRICO

62	1 _ Desarrollo Urbano y Sobrepoblación
	1.1. Origen de los Asentamientos Humanos
	1.2. Desde la Vida Rural a la Vida Urbana
	1.3. Crecimiento Urbano, Conurbaciones
	1.4. Espacios Residuales, Intersticios, Periferia
104	2 _ Arquitectura Saludable y Sustentabilidad
	2.1. Situación Actual
	2.2. Concepto y Origen de Arquitectura Saludable
	2.3. Aspectos y Parámetros de Edificio Sano
	2.4. Artículos, visiones, textos referentes
	2.5. Casos de comunidades auto-sustentables

2/ MARCO TEÓRICO

140	3 _ Integración de la Urbe en el Territorio Natural
	3.1. Relación actual Áreas Verdes y Zona Urbana en el Gran Valparaíso
	3.2. Urbanismo Sustentable, un asunto de escala
	3.3. Redes Urbanas Integradas / Desarrollo Local
149	4 _ Comunidad e Identidad
	4.1. Origen de las Comunidades Locales y su Desarrollo
	4.2. Tipología y Casos de Comunidades Porteñas
	4.3. Integración de la Comunidad / Espacios Comúnes
	4.4. Casos de Comunidades Internacionales
	4.5. Programa Gubernamental Quiero Mi Barrio
182	5 _ Cosmovisión Mapuche
	5.1. El Mundo Mapuche
	5.2. Los Sistemas del Mundo Mapuche
	5.3. Otros Aspectos de los Sistemas
	5.4. Recomendaciones de Diseño
229	6 _ Casos Referenciales
	6.1. Aldea Intercultural Trawü Peyüm, Curarrehue, IX Región (2001)
	6.2. Museo Mapuche, Cañete, VIII Región (1969)
	6.3. Ruka Ceremonial y Cultural Cerro Huechuraba, Stgo, Región Metropolitana (2002)
	6.4. Restaurante Purretrún_ Pucatrihue "Ruka-Kimún" (2001)
	6.5. Centro de Capacitación Indígena Afunalhue, Villarrica, IX Región (1995)
	6.6. Ruka Centro de Educación y Tecnología, Temuco, IX Región (1987)
	6.7. Pueblo Ranquel, Argentina (2007-2009)
	6.8. Aspectos Destacados de Cada Caso
248	7 _ Bibliografía

3/ CASO ARQUITECTÓNICO

253	0 _ Introducción
254	1 _ Presentación del Caso
	- Ubicación.
	- Situación Actual
256	2 _ Encargo
	- Panificación Territorial
	- Espacio Arquitectónico
262	3 _ Desarrollo del Proyecto
	- Escala Urbana
	- Escala Arquitectónica
	.Primera Propuesta (Título_2)
	.Propuesta Final (Título_3)
	- Programa y mt2

4/ PLANOS Y DETALLES ESTRUCTURALES

PRÓLOGO

El tiempo de un año, en que se desarrolla el proyecto de título, se estructura a partir de 3 ciclos, siendo el primero el que recoge las etapas, proyectos y travesías realizadas en los 5 años de estudio, lo que permite formular un punto de vista propio desde el cual abordar el proyecto, como también, formular el marco teórico y revisión de casos referenciales desde los que se nutre el desarrollo del proyecto. El segundo ciclo define un caso arquitectónico que contenga requerimientos en su encargo, lo más cercanos posible a la realidad. El tercer ciclo incorpora desarrollos tales como estructura y materialidad, redes y sistemas, ubicaciones y presupuestos, etc.

En el contexto de nuestros intereses, cada uno de los profesores ha profundizado en aspectos de la disciplina, que en mi caso corresponden a la expresión urbana y arquitectónica de la cultura en la ciudad de Valparaíso, la cual el año 2003 es nombrada Capital Cultural de Chile, Sede del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes y Patrimonio de la Humanidad bajo la categoría de "Paisaje Cultural". Según la UNESCO, los paisajes culturales corresponden al trabajo conjunto del hombre y la naturaleza, por lo que esta relación ha abierto en los proyectos de título que me toca dirigir dos líneas de trabajo: Por un lado, la relación Arquitectura y Naturaleza y por otro, la relación Arquitectura y Cultura.

El tema y proyecto que se presenta a continuación, corresponde a la segunda línea de trabajo. Se trata desde la arquitectura, como poner en valor las expresiones culturales singulares de las etnias originarias. Dar cabida a los modos singulares del habitar humano en relación al territorio y contexto particular, de la región de Valparaíso.

Se trata de un centro cultural para la comunidad Mapuche de la quinta región constituida por unas 300 familias, el cual se emplaza en los terrenos altos del Jardín Botánico, en el sector del Salto en Viña del Mar. La municipalidad ha cedido a esta comunidad, un terreno de 8 hectáreas para la realización de actividades propias de su tradición cultural, donde una de las más relevantes es la feria costumbrista en época estival.

Para el desarrollo del proyecto, estudia la cosmovisión mapuche, sus expresiones culturales tangibles e intangibles y las actividades que la comunidad realiza allí. El proyecto propone a escala urbana una zonificación del lote en las cuales se desarrollen las infraestructuras y actividades propias de su tradición.

A escala Arquitectónica propone una Galería Intercultural de encuentro entre el hombre de ciudad y el mapuche. Aquí tiene lugar el rescate y puesta en valor de las tradiciones culturales y sus expresiones tales como artesanías, rituales, comida, agricultura, etc. Es desde el fogón y anfiteatro como punto central, que se desencadena el programa y la obra a partir de dos galerías envolventes en las cuales espacios de exposición, servicios, restaurante, cocinerías, administración, etc., dan forma a la puesta en valor y acceso a las tradiciones culturales Mapuches en la quinta región.

1/ RECUENTO ETAPAS

0.0 _ Cuadro Resumen Etapas
0.1 _ Cuadro Resumen Travesías

1.1 _ 1 etapa, 1 trim 2005
1.1.T _ Travesía Villa O`Higgins, Chile 2005
1.2 _ 2 etapa, 3 trim 2005

2.1 _ 3 etapa, 1 trim 2006
2.1.T _ Travesía Sao Miguel dass Misoos, Brasil 2006
2.2 _ 4 etapa, 3 trim 2006

3.1 _ 5 etapa, 1 trim 2007
3.1.T _ Travesía Rio de Janeiro, Brasil 2007
3.2 _ 5 etapa, 3 trim 2008

4.1 _ 6 etapa, 1 trim 2008
4.1.T _ Travesía Las Lástimas, Chile 2008
4.2 _ 7 etpa, 3 trim 2008

5.1 _ 8 etapa, 1 trim 2009
5.1.T _ Travesía Sao Fransisco do Sul, Brasil 2009
5.2 _ 9 etapa, 3 trim 2009

6 _ Taller de Obra, 10 etapa, 1 trim 2010

7 _ Punto de Vista

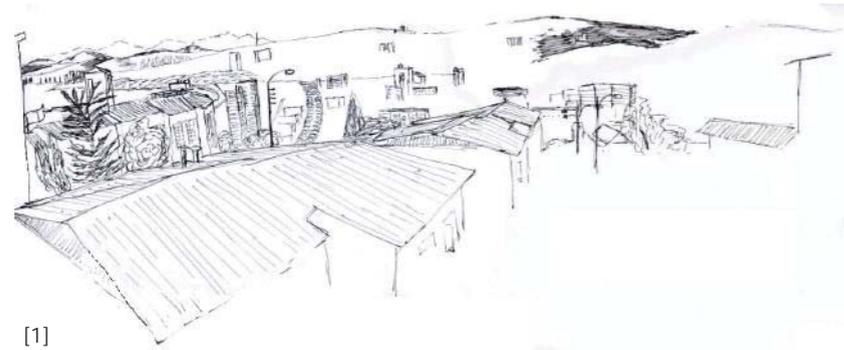
RECUENTO ETAPAS / 1
año 2005 - 2010

Cuadro Presentación Etapas

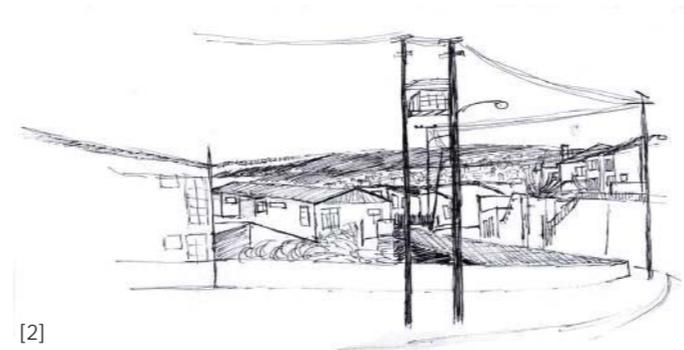
Trim	Tema Etapa	Afirmación Etapa	Proyecto	Emplaz	Emplazamiento	Acto	Forma	Elemento Arquitectónico
1_2005	Espacio Público en Valparaíso	la ciudad muestra permanentemente su lejanía, enmarcada desde la proximidad	Plataforma a Desniveles	Escalera C Bellav	Escalera Pasteur, Museo a Cielo Abierto, C Bellavista, Valparaíso	Interacción en Desniveles de Detención	Fragmentación Vertical	Plataforma aterrazada
3_2005	Espacio Público en Villa O'Higgins	Luz intensa, direcciona el habitar por la transparencia que otorga dando paso a ver lo lejano.	Costanera Río Mosco	Costanera región d	Costanera Río Mosco, Villa O'Higgins región de Aysén, Chile	Contemplar hacia un ventanal luminico direccionado por verticales	Ventanal Luminico	Terrazas alargadas
1_2006	Vivienda de Escasos Recursos (Permanencia en Interiores)	Matices luminicos ascendentes direccionan la trascendencia del morar	Vivienda de Escasos Recursos	Calle Hu Parader	Calle Hullinco, 128, Lomas Latorre Paradero 10, Achupalla, Viña del Mar	Luminosidad convergente que centra la acción	Horizontales articuladas por vacío vertical vinculante	Escalera conectora
3_2006	Espacios de intercambio para conjunto de viviendas	Suelo: Borde continuo que atrapa la permanencia en desnivel Umbral: Horizontal enmarcante del vínculo con total concepción del espacio mediante contraste luminico	Umbral y suelos para mesas del Encuentro	Rua São Sao Mig	Rua São Nicolau, Sao Miguel das Missoes	Desniveles que atrapan en el vínculo de una presencia total del entorno	Horizontal enmarcante de la totalidad	Umbral enmarcante
1_2007	Sede Cultural reprobado	El umbral hace aparecer la sede como hito en la ciudad, siendo un espesor que cambia el ritmo del habitante al internarse en esta	Museo de Arquitectura Moderna	Av. Passerna	Av. Passos, Rio de Janeiro, Brasil	Ingresar por el Largo pausando el ritmo	Largos en torno a vacío interior	Largos desfasados
3_2007	Espacio Inaugural de la Sede	El espacio inaugural se conforma como vacío central luminoso permeable, permite el asomo direccionado y enmarcado en la penumbra	Lo Inaugural en Museo de Arquitectura Moderna	Av. Passerna	Av. Passos, Rio de Janeiro, Brasil	Emerger a la apertura del cielo	Rampas desplegadas en torno a Vacío vinculante vertical Luminoso	Vacío Central
1_2008	Conjunto, Hitos en la rada de Valpo	La Rada me deja en un dentro, al tener relación visual con un frente, en la pendiente, con las crestas de los cerros y el borde mar	Conjunto Patrimonial Turístico	Av. Arge	Av. Argentina N 2, Nudo Barón, Valparaíso	Recorrer quebrado vislumbrando la ciudad	Zócalo ascendente transversal	Paseo Aplazado
3_2008	Conjuntos Verticales	Dimensión vertical trae a presencia lo distante, dejándolo en proximidad visual y acústica próxima, manteniendo lejanía física	Estancia Urbana Negocios / Vivienda	Av. Alen C. Bellav	Av. Alemania intersección calle Ferrari C. Bellavista, Valparaíso	Estancia expuesta a doble frente luminico	Vacío vertical circundable	Vacío Central
1_2009	Programas Complejos de Reactivación desde la Identidad Barrial	Paso demorado por la pendiente, da lugar al encuentro, al re-conocerse y al ante-ver	Complejo Polideportivo Vecinal	Av. Alernal Freire, C	Av. Alemania intersección Osman Pérez Freire, C Bellavista, Valparaíso	Adentrarse en vuelco enrostrado	Largos volcados que se enfrentan en un centro contraído	Vacios centrales articuladores
3_2009	Programas Complejos y su Ciclo Vital	Graduación de la permeabilidad del espacio total, genera distintas zonas que permite construir la celebración	Complejo Polideportivo Vecinal	Av. Alernal Freire, C	Av. Alemania intersección Osman Pérez Freire, C Bellavista, Valparaíso	Converger y circundar enrostrandose entorno al juego	Pasillos circundantes a vacío vertical	Vacío vertical conector
1_2010	El Detalle, Complejo	Luz poniente exterior reorienta hacia la extensión natural	Reestructuración de Muro	Hospedería Corpora	Hospedería La Puntilla, Corporación Amereida, Punta Piedra, Quintero	Reorientarse con el exterior en el deambular interior	Horizontales Crecientes	Vanos Horizontales

Cuadro Presentación Travesías

Travesía	Destino	Tema Afirmación Travesía	Obra	Acto
2005	Villa O Higgins, Región de Aisen, Chile		Pórtico de acceso Villa O Higgins/ Plaza Higgins/ Plaza de Lenguitos unión eje aire, agua, tierra/ pto enclavera/ pto enclave	Brillo que envuelve el enfrentamiento
2006	Sao Miguel das Missoes, Rio Grande do Sul, Brasil		Mesas del Encuentro	
2007	Rio de Janeiro, Brasil		Presentación Museo de Arquitectura Moderna	
2008	Las Lastimas, VII región, Chile			
2009	Soa Fransisco do Sul, Santa Caterina, Brasil		Plaza escenario	



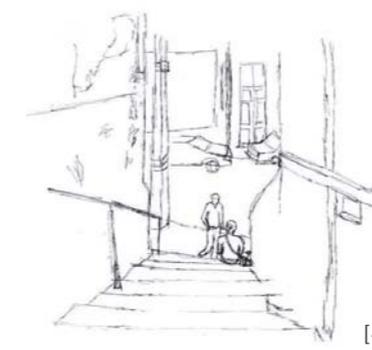
[1]



[2]



[3]

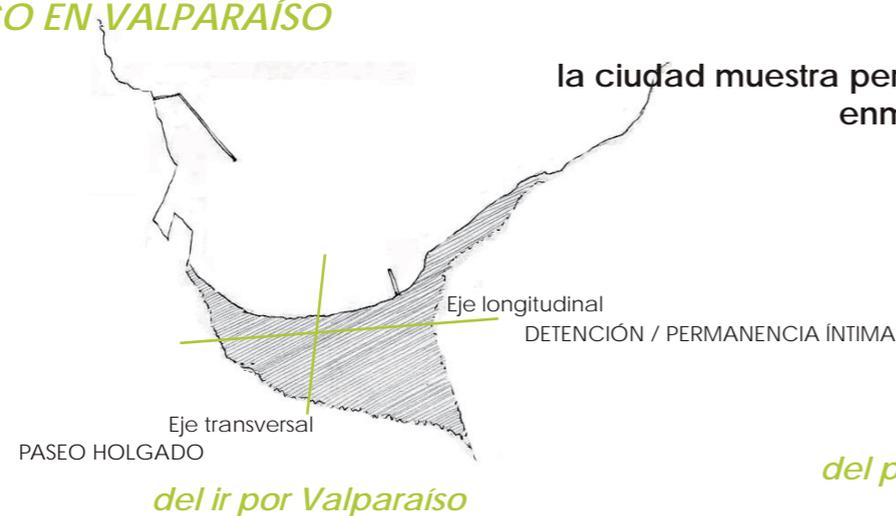


[4]



[5]

ESPACIO PÚBLICO EN VALPARAÍSO



la ciudad muestra permanentemente su lejanía enmarcada en la proximidad

del ir por Valparaíso

del permanecer en Valparaíso

Valparaíso tiene dos modos de ser recorrido: **de modo longitudinal** yendo paralelo al mar, o **de modo transversal**, del plan al cerro. Al recorrerlo de modo transversal, ascendiendo del plan al cerro o descendiendo, se va transitando en permanente presencia de la ciudad, la cual muestra su lejanía enmarcada desde la proximidad, entre verticales, dadas por perfiles de fachadas próximas, como por horizontales, techumbres que dejan **el ir por la ciudad sostenido visualmente en la lejanía, SE VA CON PRESENCIA DE LA TOTALIDAD**, desde lo más próximo a lo más lejano. Es la **abertura visual**, la que nos **otorga la holgura del paseo**, y la **pendiente** de sus cerros, nos **construye el tiempo del ir recorriendo de modo pausado**.

En el tramo transversal, la pendiente genera un continuo tránsito, el cual es "interrumpido" por espacios horizontales estrechos, dado en el eje longitudinal, resguardado por verticales donde se permanece a modo de descanso, en pausas de pendiente.

Estos descansos quedan resguardados por las fachadas próximas, las que dan contención al cuerpo, otorgando un grado de privacidad. Entre las fachadas se forman **espacios estrechos**, los cuales otorgan una **tensión visual**, destacándose así lo más próximo; las fachadas, viviendas cercanas y sus interiores con los cuales **se construye la intimidad de los paseantes (peatones)**.

De este modo el estar en Valparaíso, es con la proximidad de sus verticales, y por ello, en permanente roce e intimidad con sus habitantes.

LOS ESPACIOS HORIZONTALES SE GENERAN EN LA ESTRECHEZ QUE TRAE CONSIGO LA TENSION VISUAL (DETENCIÓN, PERMANENCIA), DONDE SE DESTACA LO PRÓXIMO Y SE CONSTRUYE EL ROCE E INTIMIDAD DE SUS HABITANTES

Tensión y Holgura en el Espacio Público

Valparaíso con su topografía otorga al habitante una diversidad de espacios públicos, entre los cuales podemos destacar dos grandes características que catalogan cada uno de estos espacios desde lo privado hasta lo público.

La característica mencionada previamente es la apertura horizontal que tienen algunos espacios, los cuales permiten quedar en contemplación de la lejanía, permitiendo tener una visión de la extensión de la ciudad, desde el cerro al mar. Estos espacios son considerados completamente públicos.

Los espacios que carecen de esa apertura, generan una tensión visual, ya que las fachadas altas y la estrechez que producen, permiten sólo una contemplación del espacio próximo, es por ello que estos espacios van ganando en privacidad, son principalmente ocupados por los habitantes de las viviendas más próximas, de las cuales, sus fachadas, conforman estos recintos, que son de carácter público, pero su uso es reservado sólo a algunos habitantes, los cuales en muchas ocasiones extienden el interior de sus pequeñas viviendas hacia estos espacios exteriores resguardados.

Entonces distinguimos:

- los espacios holgados como espacios completamente públicos, con apertura visual a la lejanía los cuales dan lugar al paseo.
- los espacios estrechos como espacios de uso restringido naturalmente, con limitación visual de la lejanía, dejando la proximidad expuesta de mayor manera, dando paso al roce e intimidad de sus habitantes.

OBSERVACIONES.

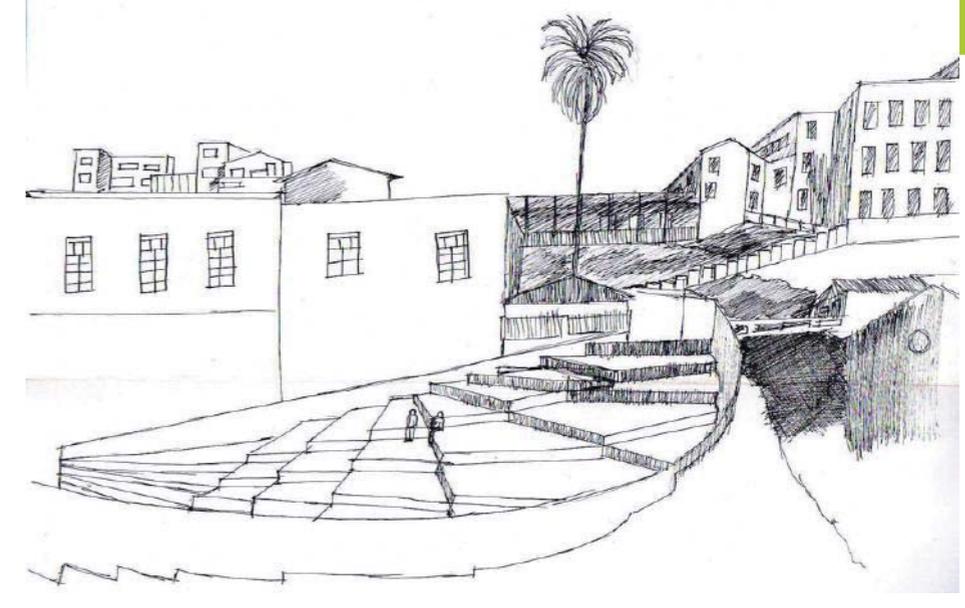
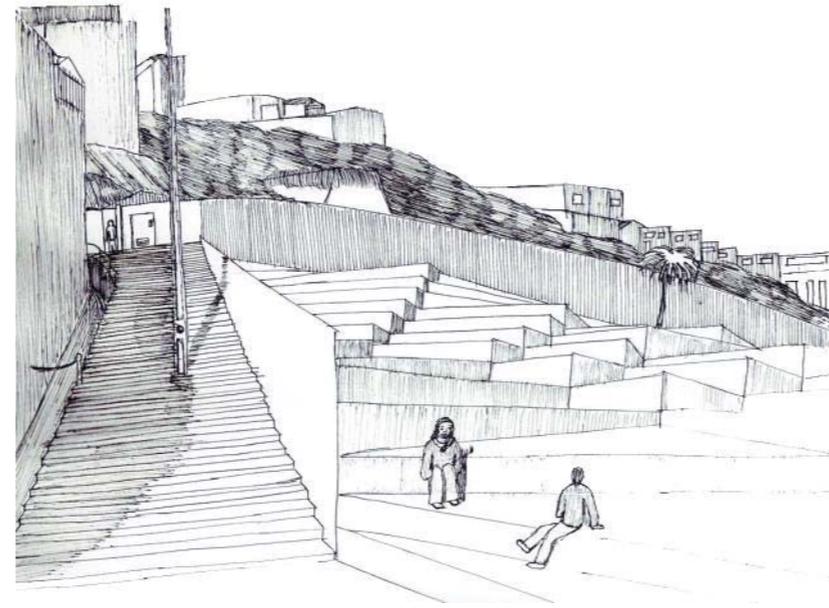
[1] La abertura que se forma entre las verticales bajas y la ancha horizontal de los tejados, hace que el observador se fije en la ciudad céntrica y periférica que se muestra.

[2] La visión se conduce sobre los tejados próximos, llevando a observar la presencia de la ciudad en los cerros lejanos.

[3] La pendiente abrupta provoca mayor presencia visual de lo que se encuentra lejano, por la apertura de lo próximo.

[4] Escalera que se presta para la reunión, el descanso, la conversación, etc; porque da privacidad debido a las casas que la rodean, las cuales son altas; y porque sus peldaños sirven para permanecer en la horizontalidad.

[5] Escalera ancha que queda encerrada por las casas aledañas, formando una cavidad que da lugar a un compartir social de forma más íntima. Los peldaños acogen a las personas que desean sentarse.



PROYECTO PLATAFORMA A DESNIVELES
Escalera Pasteur, Museo a Cielo Abierto, C° Bellavista, Valparaíso

ENCARGO:
El proyecto consiste en una intervención en el Espacio Público de un tramo de Valparaíso, donde se busca la creación de un hito, cabezal, que genere referencia, y con ello potencie el recorrido por el tramo transversal, entre el plan de Valpo. y la Av. Alemania.

[2]

[3]

[4]

UBICACIÓN DEL PROYECTO
Cerro Bellavista, Valparaíso

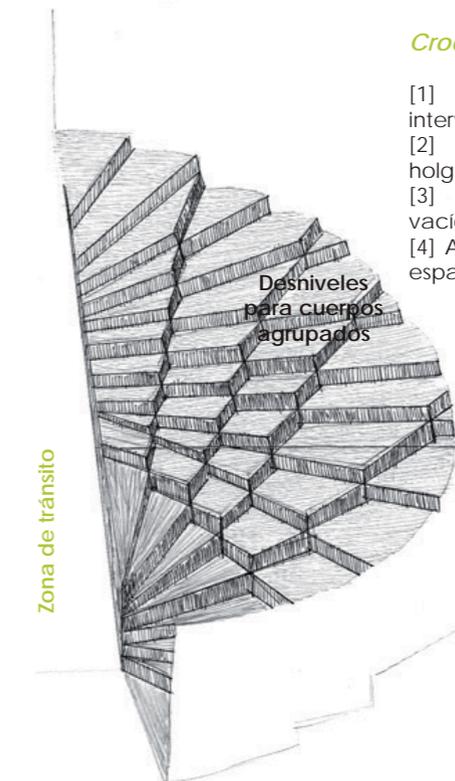


LUGAR:
El espacio escogido tiene un acceso al Museo a Cielo Abierto como cabezal del tramo.
Un sector de exclusivo recorrido vecinal, cercano a zona de negocios, en torno a la Plaza Victoria, desde donde transitan hacia la zona turística del cerro.
Es un tramo del Museo a Cielo abierto recorrible a través de escaleras de amplitud variable, que carecen de espacios para la detención y contemplación de los murales para personas que no son propias del lugar.
Tiene la potencia de ser un borde en pendiente, transitable y con apertura de lo próximo hacia el mar, lo que permite observar y oír la ciudad. Por el lado del cerro, un gran muro de contención que da lugar a los murales a contemplar.

PROPUESTA:
La intervención consiste en potenciar el cabezal de pie de cerro, ofreciendo una Plataforma a Desniveles con espacios de detención e interacción, trayendo a presencia la extensión de Valparaíso por capas, desde la proximidad a la lejanía.
Detención que tiene lugar mediante horizontales que forman cavidades por los desniveles, los cuales van construyendo verticales de apoyo para el cuerpo, y dan lugar a la permanencia en grupos.

Con ello el espacio contiene la interacción de cuerpos agrupados, próximos al tránsito propio de la escalera, en presencia de los que están transitando fugazmente en el tramo.
Se esta en la presencia constante del que permanece en la cercanía próxima; del que transita en la cercanía distante; y de la ciudad tanto próxima como lejana.
El estar en presencia de estos distintos espacios se conforma por las verticales próximas que van enmarcando los distintos planos de la ciudad.
Busca potenciar el flujo peatonal de los habitantes y visitantes del lugar, dando lugar al roce e interacción de los mismos.

Croquis Obra Habitada
[1] Vista del entorno de la escaleras intervenidas
[2] Fachadas distantes crean vacío holgado
[3] Desniveles llenan completamente el vacío vertical
[4] Apoyos verticales dan respaldo y crean espacio íntimo



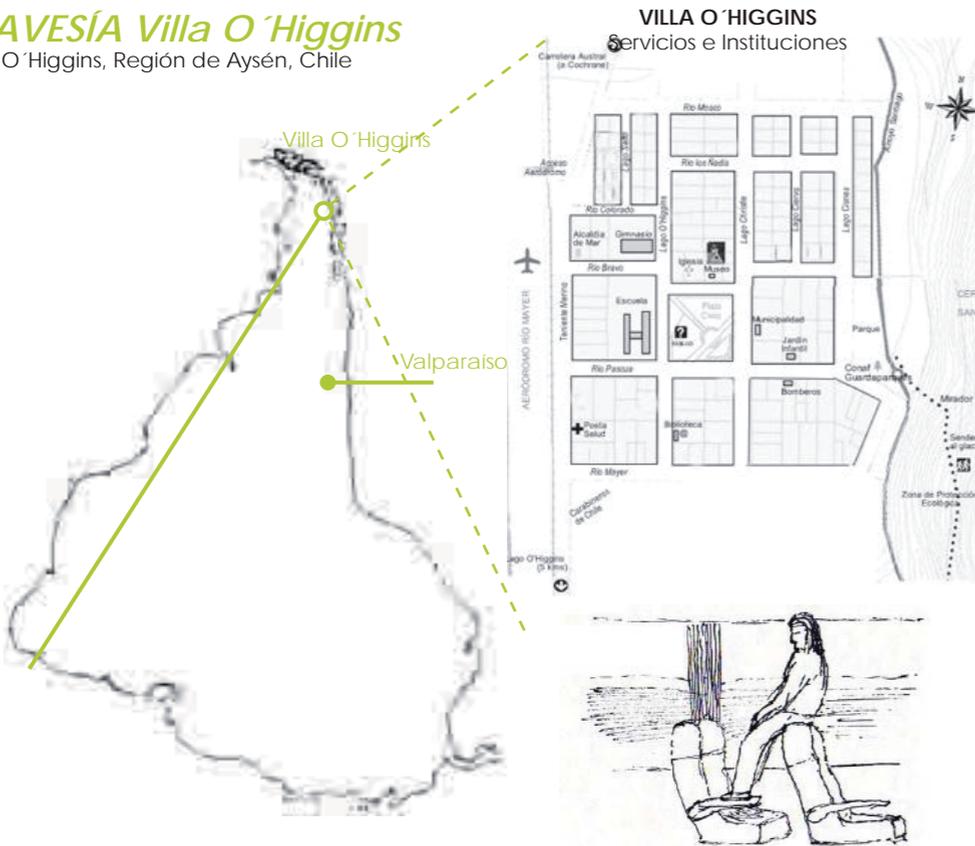
Vista de la ciudad



TRAVESÍA Villa O'Higgins

Villa O'Higgins, Región de Aysén, Chile

DESTINACIÓN AMERICANA
Lat Sur : 48° 28' 06" / Lat Oeste: 72° 33' 40"



"Ya con el desmontaje empezamos nuevamente a vivir en viaje sin necesariamente estar trasladándonos.

Esto se da porque nos desanclamos, levantamos todo aquello que nos mantiene atados al lugar.

Las carpas empiezan a bajarse y doblarse. Los elementos que forman el espacio cocina se redisponen, para ser vendidos.

Todo empieza a moverse nuevamente, sin siquiera irnos de Villa O'Higgins.

Los objetos personales se guardan en los bolsos de viaje y así empezamos a retornar, sin aun mover un pie de este poblado.

También las comidas pasan a ser en movimiento, sin mesas servidas, ni sillas para acomodarnos."

(sábado 8 noviembre 2005, Villa O'Higgins, Carpeta Travesía)

En el trayecto en buque (Aguiles, de la armada chilena), nos adentramos en Trapananda, nombre que recibió en un principio la inhóspita zona de Aysén.

VAMOS A CONSTRUIR HOSPITALIDAD.

Luego de 5 días de viaje, llegamos a destino, el REMATE de la CARRETERA AUSTRAL, Villa O'Higgins, al norte de la ribera de uno de los brazos del Lago homónimo.

Obs. Valparaíso desde el mar se muestra como una franja con distintos achurados sobre la línea con el mar.

PÓRTICO ACCESO VILLA O'HIGGINS

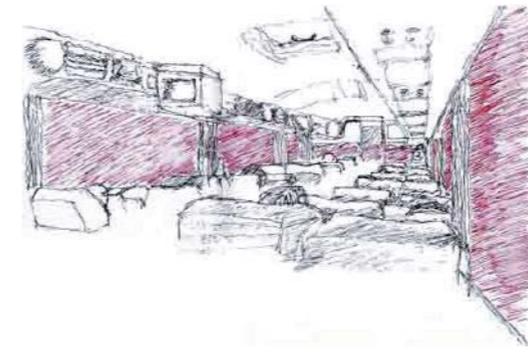
PROPUESTA:

La propuesta es construir el UMBRAL DE ACCESO a éste poblado, el hito de entrada.

El umbral se emplaza en una pequeña plaza triangular, que se forma entre el trazado de la Carretera y el trazado del poblado, un encuentro de ejes por donde circula el que llega, con el habitante que permanece.

En esta pequeña plaza se ubican dos torres, que con sus alturas de 3 niveles (app 8 mts), forman el pórtico. Torres que permiten al habitante, desde la proximidad de su vivienda, subir a observar la extensión del poblado, acto que ocurre, hasta antes de la intervención, sólo con el paseo hacia el mirador del Cerro, alejándose del pueblo.

CONSTRUIR HABITANDO LA OBRA MISMA



Dentro de la plaza, construimos los suelos, donde luego se ubican parapetos, pequeñas estructuras de madera, que reciben la reunión de personas (2 ó 3).

En el parapeto desarrollado (7), construimos el **enrostramiento de las personas que se asientan enfrentadas**. Es así como su vista se encuentra **a través del vacío vertical** que forma la estructura principal del parapeto, dando distancia a los cuerpos en la proximidad.

IMÁGENES

En Viaje

- [1] Vista Bahía de Valparaíso desde el mar
- [2] Sala de Mando, Buque Aquiles
- [3] Faenas desembarque, Puerto Chacabuco
- [4] Cruce de río en barcaza
- [5] Cruce de lago General Carrera en barcaza

En Obra

- [6] Faenas Torre oriente
- [7] Desarrollo "lenguito" (parapeto)
- [8] Finalización jornada de faenas
- [9] Conjunto de lenguitos en la plaza de acceso
- [10] Faenas paralelas en Torres
- [11] Plaza de Lenguitos finalizada
- [12] Torre Poniente finalizada.
- [13] Representante Municipal recibiendo la Obra





PROYECTO COSTANERA RÍO MOSCO

Borde_Río Mosco, Villa O'Higgins, Región de Aysén

Villa O'Higgins se origina como un poblado que tiene la misión de ejercer soberanía. Ubicado al término de la Carretera Austral, en la rivera norte de uno de los brazos del Lago O'Higgins, es un lugar enclave.

Sin embargo, sus pobladores no se encuentran con el borde del río, como tampoco del lago. Es un remate que NO REMATA.

ENCARGO:

El proyecto demanda abrir el vínculo con el borde, para encontrarse con el río y quedar retenido en el paseo.

Se busca generar un cabezal entre el Pórtico de Acceso y este punto del borde río, dando lugar al paseo entre el poblado y el río.

LUGAR:

El proyecto se emplaza en la ribera del Río Mosco, camino a Puerto Bahamondez en las orillas del Lago O'Higgins, en un codo del camino de 90 grados.

Obs. Fundamental: Horizonte simple y lejano, dado entre alturas cobijantes, da lugar al brillo, capta la mirada y direcciona la detención.

FORMA: VENTANAL LUMÍNICO DIRECCIONADO POR VERTICALES

PROPUESTA:

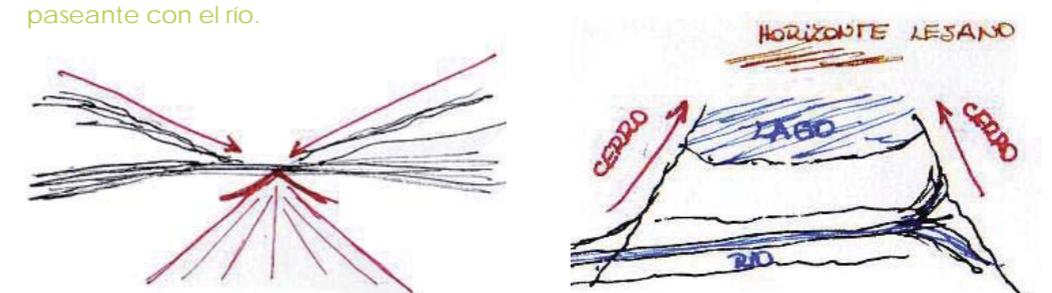
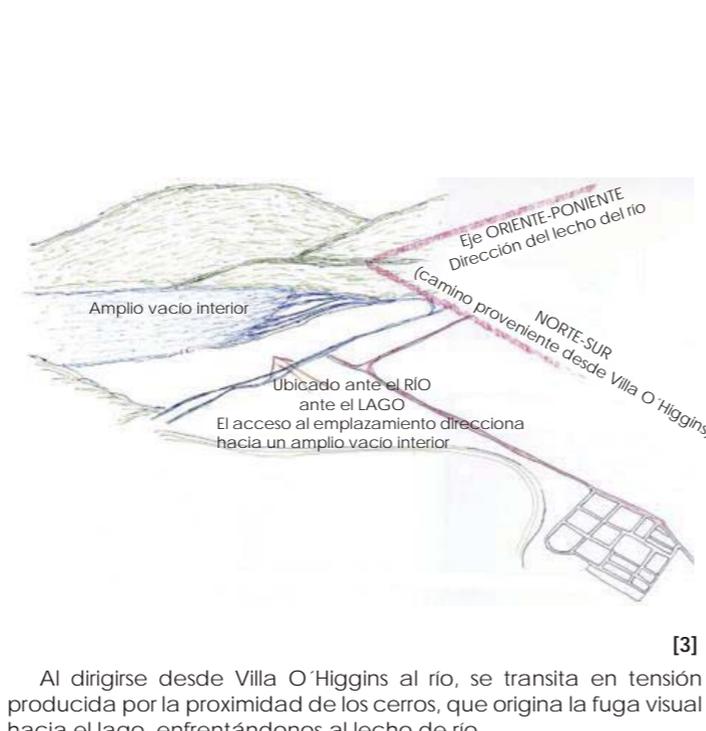
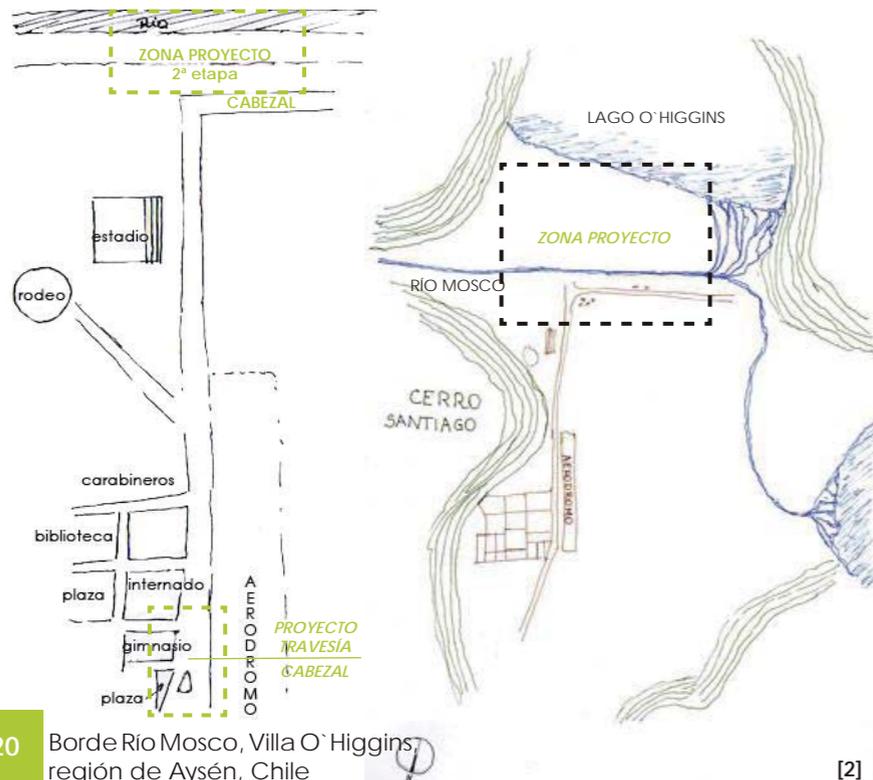
El proyecto se forma a modo de cabezal de remate de la Carretera Austral en el borde del río.

Desde el Pórtico construido al ingreso del poblado (cabezal inaugural) se genera un recorrido en tensión por el pie de cerro que contiene el tránsito.

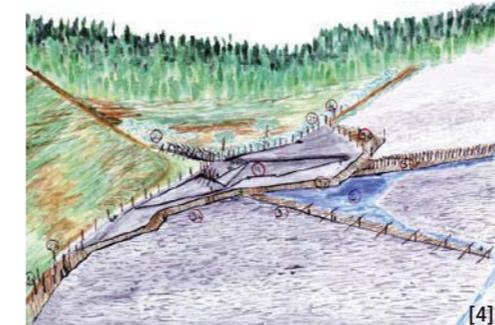
Al llegar al borde-río, la propuesta genera la apertura visual, y con ello el fin de la tensión, produciéndose el paseo distendido con permanencia en torno al agua, la cual es aproximada al paseante mediante un espejo de agua. De este modo se trae la imagen del lago (a menor escala), como una antesala al que se dirige hasta él.

El proyecto abre la intersección de los caminos (norte-sur con oriente-poniente) en distintos niveles de tránsito y permanencia, los cuales recorren el largo de la cuenca del río.

Desde el nivel más bajo, 2 brazos contienen el espejo de agua, acercando al paseante con el río.



Esta profundidad origina un horizonte lejano, de fuga, que capta la visión y orienta el cuerpo hacia él. (En esta dirección se llega al río y tras él, el lago.)



IMÁGENES

[1] Fotografía < 360 Punto enclave remate Carretera Austral con Costanera Río Mosco

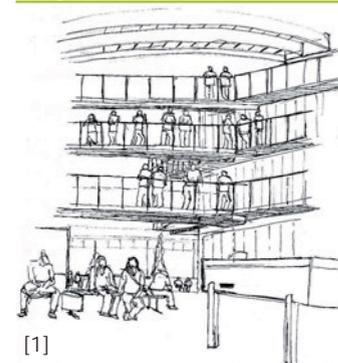
[2] Esquema Planta Emplazamiento poblado Villa O'Higgins en relación al río y al Lago.

[3] Esquema Isométrico acceso al río desde la Villa

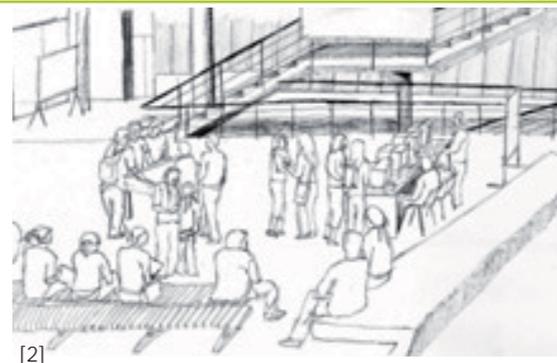
[4] Croquis "a vuelo de pájaro" proyecto

[5] Fotografía maqueta escala 1:100

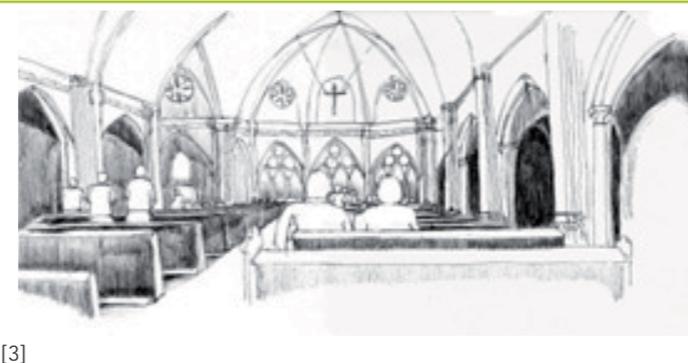
[6] Fotografía maqueta escala 1:100



[1]



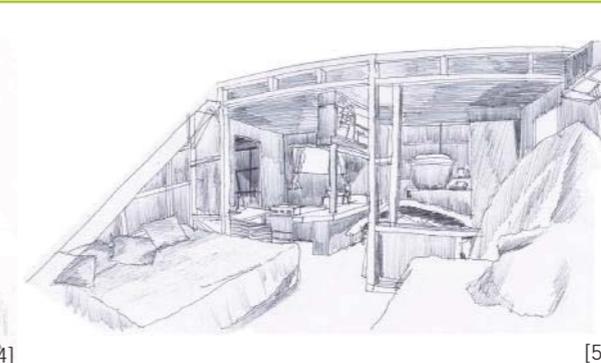
[2]



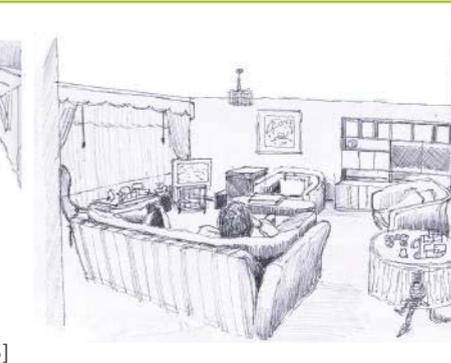
[3]



[4]



[5]



[6]

VIVIENDA DE ESCASOS RECURSOS

La luz central contenida congrega los cuerpos en holgura

El ciclo diario en la VIVIENDA UNI-FAMILIAR

Observamos que el RESIDIR presenta la cualidad de permanecer, una detención habitual en un interior que resguarda lo íntimo, tras una transición pausada desde lo público.

En la vivienda los espacios se articulan desde su uso, en proximidad o lejanía a las áreas de circulación mayores.

El núcleo de la vivienda son los espacios de uso común, los cuales también reciben mayor luminosidad y apertura al total, mientras los espacios de uso personal quedan resguardados, tanto al pie como a la vista.

Son quiebres lumínicos los que permiten la privacidad en espacios más reducidos, haciendo de la sombra, una característica en el paso a los espacios privados de la vivienda.

En las viviendas con estas condiciones los umbrales reemplazan las puertas, los cambios de altura y de luces dan el paso a otro espacio. Las divisiones son lumínicas porque la estrechez no da lugar a las puertas, las cuales en muchas ocasiones son reemplazadas por cortinas, las que al abrirse dan la posibilidad de unir 2 o más espacios, utilizándolo como uno sólo para celebraciones ocasionales.

de la LUZ INTERIOR

La luz deja expuesto el acto común, el acto público del espacio interior. En una sede educacional la máxima luz se observa en el centro, en el espacio de estar común, el cual congrega la atención, y en torno a él se ordenan los otros espacios menores. Del mismo modo en la nave central de la Iglesia, la mayor luminosidad sostiene el acto común, la celebración de la misa, la luz congrega la atención.

Mientras en los espacios menores de recorrido se dan las sombras, por los bordes de los distintos espacios.

Sobre la LUZ en la VIVIENDA FAMILIAR DE ESCASOS RECURSOS

Se construye con diversidad de usos, espacios que en su posibilidad de adaptación generan amplitud para un gran grupo, como también resguardo para instancias personales. Por ellos cobra mucho valor el mobiliario de la vivienda que permite hacer versátil el espacio.

Los bordes de espacios produce que el perímetro de los recintos sean para arrimar y guardar objetos, se usa como espacio para guardar "a la vista" por la carencia de lugares adecuados, son estos objetos los que generan sombras en los perímetros de las viviendas, ajustando más aún en espacio útil.

Frente a ello las viviendas tratan de configurarse con un gran centro "multiuso" donde converge la cocina, el estar, los dormitorios.

Es la cocina la que reúne a los habitantes de la vivienda, a la familia, es por ello que cobra gran importancia presentándose como espacio de "estar" (conocido mayormente como living).

En la cocina se ofrece una superficie horizontal de apoyo que reúne a padres e hijos en distintas ocupaciones.

OBSERVACIONES.

[1] La horizontal es el primer apoyo del cuerpo posado. Los cuerpos con altura tienden a observar las actividades inferiores. En el espacio inferior se forma un escenario continuo y luminoso.

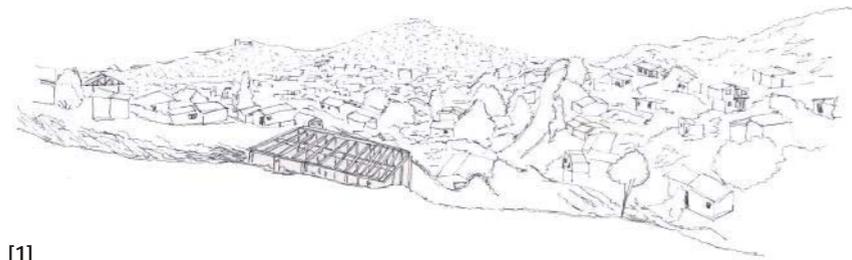
[2] Los cuerpos se sientan en el centro, donde encuentran mayor luminosidad para habitar en distensión (dado en el centro del interior)

[3] La luminosidad construye el espacio para morar. Mayor tensión en nave central, construida por la mayor luminosidad, en la cual se da el acto principal. Hacia las naves laterales predomina lo sombrío, aumentando hacia la parte trasera

[4] La Sala de Estar del 2º nivel tiene una comunicación directa con la puerta de entrada a la casa mediante un vacío vertical adjunto centralmente a ambos espacios

[5] Seccionamiento de la totalidad mediante verticales traslúcidas que ayudan en la escasa luminosidad, como por muebles a modo de estantes.

[6] Se crea un ambiente de permanencia estática, el cual se delimita con verticales bajas que restringen el tránsito. En esta permanencia el cuerpo busca la horizontalidad máxima.



[1]



[2]



[3]



[4]



[5]

PROYECTO VIVIENDA DE ESCASOS RECURSOS

Calle Huillenco128, Lomas Latorre, Achupallas, Viña del Mar

ENCARGO:

El proyecto consiste en el diseño de una vivienda de escasos recursos, de alrededor de 50 mt² para una familia de 3 personas (2 adultos, 1 niño). El diseño se desarrolla bajo el requerimiento material de ser una vivienda de madera, por su bajo costo en materiales y mano de obra.



LUGAR:

La propuesta se emplaza en la parte alta de Viña del Mar, en un cerro de pendiente pronunciada, dejando a la vivienda en permanente avistamiento del entorno circundante.

Es, la distancia que da la pendiente, lo que permite construir la privacidad del que accede a la vivienda. El recorrido de acceso la deja a tras mano. Al contrario de la presencia constante y expuesta que posee al estar ubicada en lo alto.

La carencia de superficies horizontales genera que la vivienda deba formarse con distintos niveles, enfrentando la visual de la ciudad.

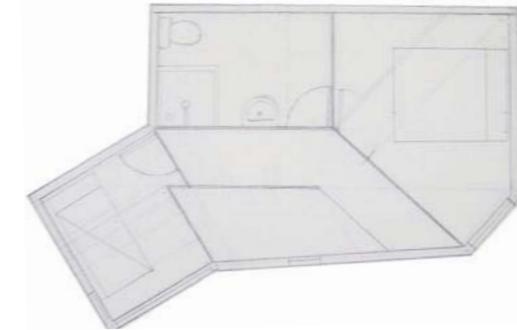
PROPUESTA:

Al emplazarse la vivienda en un espacio con gran pendiente, se propone la construcción de la horizontalidad para poder permanecer tanto en conjunto familiar, como en privacidad.

Es por ello que se proponen dos niveles aprovechando la pendiente natural para posarse y así dar lugar a los distintos climas de una vivienda (común o público y particular o privado).

La escalera se presenta como un umbral vertical, vínculo entre la zona común y la zona privada de la vivienda, traspaso semi tensado mediante la estrechez con visión de la totalidad, tras ascender a la horizontalidad alta que da lugar a la intimidad.

Los espacios íntimos quedan resguardados por el quiebre que se genera en su acceso, dando así "intimidad" visual y presencia acústica.



SEGUNDO NIVEL



PRIMER NIVEL

PROGRAMA:

- Estar
- Comedor
- Cocina
- Baño
- Dormitorio Matrimonial
- Dormitorio Niño

OBSERVACIONES:

[1] Desde vivienda, ubicada en la cima, se tiene la extensión de la ciudad, la cual es velada desde el interior, construyendo intimidad.

[2] Terreno en Achupallas ubicado en gran pendiente hacia la ciudad, amplitud que lo deja expuesto desde el acceder

[3] Vista desde la casa hacia el entorno próximo, donde la distancia visual es menor a la distancia al pie.

[4] Acceso con gran pendiente, la vivienda se visualiza en lo alto.

[5] La vivienda desde su emplazamiento se asoma hacia la quebrada, quedando expuesta visualmente.

MAQUETA:

[6] Vista en planta donde se evidencia la caja de escalera como vínculo entre niveles.

[7] La casa se emplaza de acuerdo a la topografía del cerro, quedando protegida por este.

[8] Vista de la fachada, donde las ventanas verticales dan la sensación de altura en la estrechez.

[9] Vista desde el cerro que muestra la visual desde el interior de la vivienda al exterior de la ciudad.



[6]



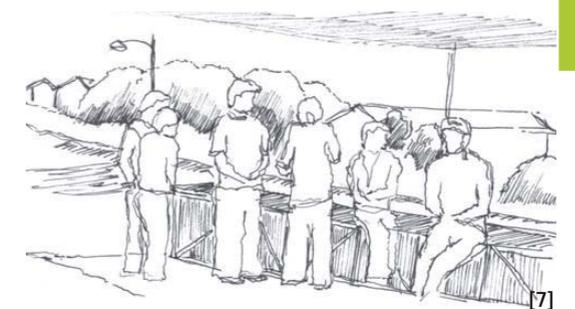
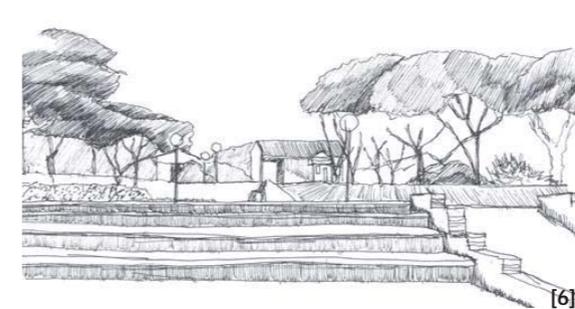
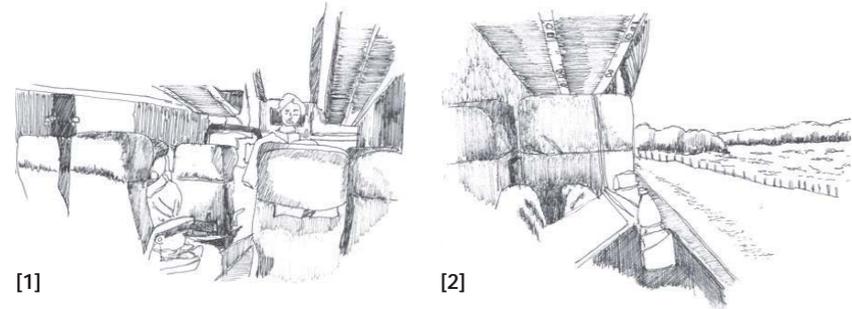
[7]



[8]



[9]



[1]

[2]

[3]

[4]

[5]

[6]

[7]

TRAVESÍA São Miguel das Missões

São Miguel das Missões, Rio Grande do Sul, Brasil.

DESTINACIÓN AMERICANA
Lat Sur : 28° 32' 56" / Lat Oeste: 54° 33' 30"



Atravesamos el continente, primero la cordillera de los Andes, luego la pampa para internarnos en la zona sur de Brasil, en un sector ubicado en medio del continente. Vamos con el sentido del agua.

LUGAR: sobre São Miguel das Missões

Preservación de Sitios Arqueológicos de las Misiones Jesuitas-Guaraníes.

Se iniciaron en 1625 las misiones, educando a los indios guaraníes. En 1637 las reducciones fueron atacadas y cerca de dos mil indios fueron tomados prisioneros y esclavizados.

Entre 1630-40 fue el máximo momento de las misiones. En aquellos años producían frutas, algodón y yerba mate para exportar a Europa.

Posteriormente los indios no aceptan el tratado guaraníes, de ahí se genera la guerra en la que luchan con españoles y portugueses.

MESAS DEL ENCUENTRO

São Miguel das Missões, Rio Grande do Sul, Brasil.

PROPUESTA:

Las cubiertas aparecen con una luz homogénea continua, errumpiendo en medio del suelo, cubiertas que se usan de mesas en medio del manto de vegetación, son una luz que interviene la extensión, construyendo fondo al terreno, invitando a internarse para aplazarse en torno a las mesas.

Dentro de la travesía, también se proyecta la cubierta-umbra de la plaza, mediante grupos de trabajo donde planteamos que:

-El límite se construye como un borde de transición entre el interior y el exterior, por un suelo y un cielo construido, que cuida de la lluvia presentándose como un interior abierto, o un exterior cubierto.

Un borde que es antesala, un entre creado por verticales distanciadas de tal modo que limitan en proyección, en tanto que dan libertad visual al ser enfrentadas.

UMBRAS: Protección horizontal superior.

IMÁGENES

croquis viaje:

[1] Luz homogénea, permite percibir el volumen y profundidad de los cuerpos.
[2] El brillo capta la mirada, realza la atención.

del Lugar:

[3] Fachada ruinas misiones jesuitas.
[4] Ruinas del interior de la Iglesia.
[5] Detalle de construcción de muros y arcos.

croquis del Lugar:

[6] Contraste lumínico construye el borde, muestra la forma, limitando los espacios.
[7] Horizontal media extensa, atrapa al cuerpo conduciéndole al aplomo.

Proceso de Hormigonado:

[8] Preparación de la enfierradura.
[9] Vaciado de la mezcla.
[10] Inicio de hormigonado por bases.
[11] Vibrado de la mezcla para evitar "nidos".
[12] Vibrado de la superficie.
[13] Último vaciado de superficie, emparejando
[14] Emplatachando cubierta.
[15] Cubierta terminada.
[16] Conjunto de mesas terminadas.
[17] Secado de hormigón cubierto con plástico, para protegerlo de secado rápido.
[18] [19] Obra finalizada.



[8]



[9]



[10]



[11]



[12]



[13]



[14]



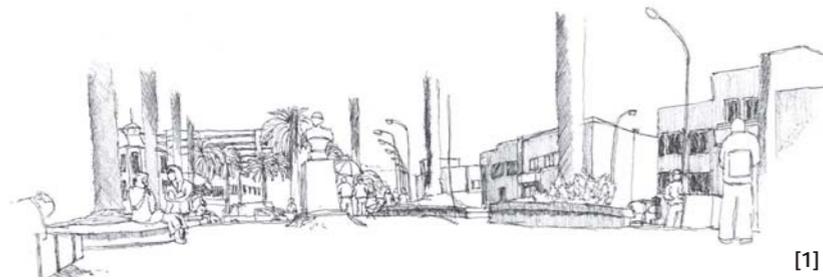
[15]



[18]



[19]



[1]



[2]



[3]



[4]



[5]

PROYECTO UMBRA PARA MESAS DEL ENCUENTRO

São Miguel das Missões, Río Grande do Sul, Brasil.

ENCARGO:

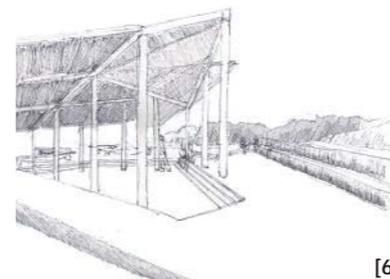
La disposición de un suelo que vincule reafirmando el sentido de las mesas, y el pensamiento de una UMBRA, manto superior que otorga gratitud al espacio mediante su proyección de sombra y protección de la lluvia.

LUGAR:

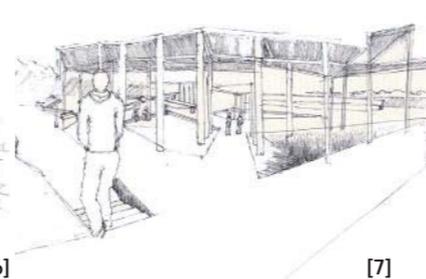
Antesala a las ruinas Jesuitas, se busca complementar la obra de Travesía conformando el límite de las ruinas, a modo de borde en cual se marca el acceso a ese lugar de tamaño majestuoso.

Borde que se conforma como plaza que da lugar al encuentro de los vecinos, con la historia del lugar.

UBICACIÓN DEL PROYECTO
Achupallas, Viña del Mar



[6]



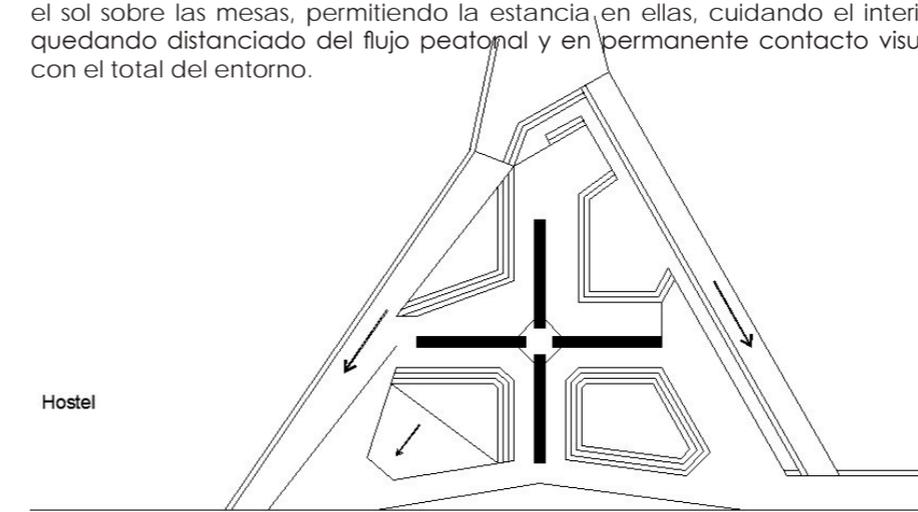
[7]

FORMA: DESNIVELES QUE ATRAPAN MANTENIENDO EL VÍNCULO CON LA PRESENCIA TOTAL DEL ENTORNO

PROPUESTA:

Se propone un suelo hundido que dé lugar al encuentro de los vecinos, otorgando asientos en los desniveles de pequeños peldaños, los cuales permite que se sume al grupo contenido, las personas que se encuentran ocupando las mesas. Junto con estos desniveles se proponen accesos hasta el fondo de la plaza, mediante rampas donde se va teniendo la visión completa de la plaza, al ir avanzando por ella.

Junto con ello se propone la umbra, lo cual cubre permanentemente el sol sobre las mesas, permitiendo la estancia en ellas, cuidando el interior quedando distanciado del flujo peatonal y en permanente contacto visual con el total del entorno.



[8]



[9]



[10]

Observaciones etapa:

[1] Cuerpos detenidos en un borde emergente que forma un "ENTRE" de tránsito. Doble verticalidad, una permanente que son los árboles y otra temporal que son los cuerpos.

[2] Creación de un borde periférico en el entre. El cuerpo se arrima a la doble verticalidad. Arrimo en respaldo vertical reafirmado en bordes bajos que limitan el tránsito y acogen.

[3] Desnivel medio deja al cuerpo acogido en tensión, permitiendo atención al entorno próximo y retiro de lo lejano.

[4] Interior dado por la verticalidad constante mente reafirmado en el desfase. Interacción enfrentada en el retiro del entorno, en un interior dado por la verticalidad.

[5] Sucesión de verticales en profundidad, muestra claramente lo lejano.

Croquis Obra Habitada:

[6] La umbra cobija desde un cubrir lejano que adentra levemente y luego descende envolviendo al cuerpo de modo horizontal, en la multiplicidad de planos inclinados.

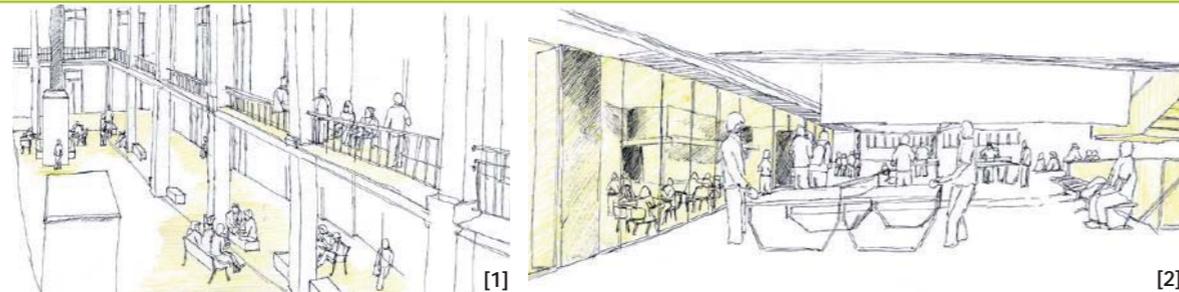
[7] El cuerpo es recogido con intención de internalizarlo en la plaza, mediante múltiples accesos de recorrido que presenta borde, que acoge y guía la dirección del paso para luego atraparlo en los desniveles que dan cobijo, en conjunto con las verticales que dan lugar al entre.

Fotografías maqueta:

[8] Convergencia de las mesas cubiertas, permiten la estancia de grupos pequeños o numerosos.

[9] Desde el exterior se puede acceder hasta el fondo de la plaza, bordeando las mesas a través de una rampla.

[10] Mesas junto a desniveles que permiten la estancia de grupos pequeños.



EL MUSEO abordado desde EL SER SEDE

El UMBRAL hace aparecer la SEDE como HITO en la CIUDAD
Siendo el Umbral un espesor atravesable que cambia el ritmo
del habitante al ir internándose en ella.

La Magnitud de la Sede

La Sede se muestra a la ciudad con su fachada, permitiendo una primera llegada al cuerpo con la mirada desde la lejanía, que es la llegada a su entorno. La fachada y el entorno de ella permiten el reconocimiento, el cuál se da por la magnitud de su construcción, la verticalidad y la antesala, la cual la distingue de las construcciones aledañas. La magnitud capta la mirada, sosteniendo la vista del que va hacia ella, enfrentándola, estando aún fuera de su interior. Al ingresar a la Sede, se van traspasando distintos "anillos" de privacidad, que van generando la pausa en el ritmo de tránsito al ir internándose.

En la vía pública llevamos un ritmo común a la multitud, nos unimos formando un cuerpo, un total.

Al reconocer la sede y su fachada tenemos un cambio de ritmo al quedar prendidos en su reconocimiento, aquí recorreremos un espesor exterior que nos conduce pausadamente al enfrentamiento del umbral, el cual tiene su propio espesor, que nos recibe e interna en la sede.

La FACHADA MUESTRA, el PÓRTICO RECIBE.

Modos de Habitar:

PÚBLICO, SEMI-PÚBLICO, PRIVADO.

La Sede se presenta con una permanente permeabilidad. Estando en su interior reconocemos espacios públicos para aquél que la visita eventualmente y espacios más privados para quien la habita periódicamente.

Es el centro distribuidor el primer anillo de permeabilidad, el espacio público se caracteriza por su holgura que da cabida al permanecer distendido. Al internarse en los espacios privados de la Sede, cada sitio va teniendo ocupaciones puntuales y distanciamientos entre sí, el cual se demarca por el ritmo de traspaso y la tensión del cuerpo en cada uno de ellos.

Lo Público, Semi-Público y Privado en LA SEDE.

La sede, con su espacio exterior, es un ofrecimiento a la ciudad al recorrido eventual o diario por ella.

Así, el visitante que va a la Sede, recorriendo la ciudad se encuentra con el umbral, entra con este hito, que es referente urbano. La primera vez es recibido en un espacio amplio, holgado, desde donde se recorre su interior.

Es este espacio, la primera posibilidad de asentarse, y a la vez es el espacio desde donde se inicia el recorrido por su interior al público.

Hay zonas de la sede que son restringidas al público y sólo son accesibles a quienes trabajan en ella, son las zonas privadas que tienen en muchas ocasiones relación su funcionamiento interno, y en las cuales se desenvuelven exclusivamente personas capacitadas.

Al ser zonas restringidas se ubican en el "anillo" más privado de ésta, en una zona más estrecha, donde se circula con mayor tensión y menor grado de aplomo.

Patio de asentamiento que otorga espacialidad horizontal de apoyo al cuerpo, en el que éste puede distenderse, arraigado al espacio y distendido por él.

Los umbrales cobran gran importancia al ser los elementos que van pausando el ritmo al internarse en la sede.

OBSERVACIONES.

[1] Espacio amplio que acoge diversas actividades desligadas entre sí, debido a la independencia que dan las distintas superficies horizontales. Las cuales siempre se encuentran presentes en la totalidad.

[2] Visión amplia, una espacios, se sabe de la totalidad en el centro de distensión que acoge distintos actos

[3] El aparecer de la sede se da con el reconocimiento de su fachada desde la lejanía, en su distinción física con el entorno; es a partir de esto que se llega, cuando se puede distinguir visualmente, al abordar con la mirada su dimensión vertical que se destaca de la homogeneidad del entorno.

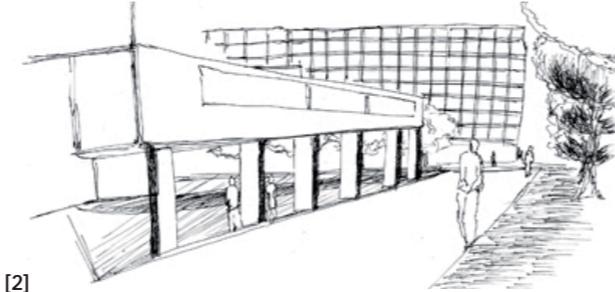
[4] Vertical de visión continua que permite acceder con serenidad al espacio próximo. Desnivel al pie, cuerpo sumergido.

[5] Recorrido continuo por el largo desde la entrada: llegando con la antemirada, accediendo con el pie.

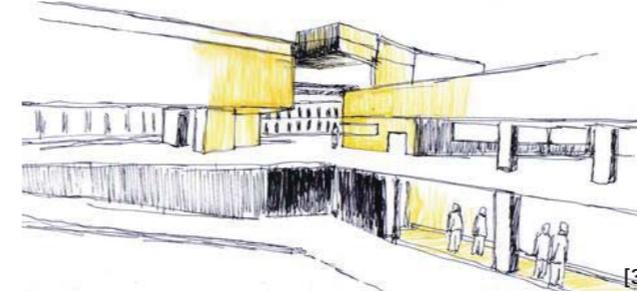
El largo otorga distancia entre el portón de acceso y el llegar al borde para sumergirse, largo que da tiempo a la preparación, y lugar al reconocimiento



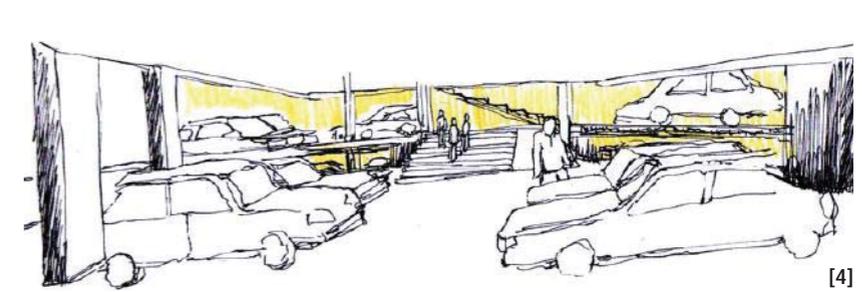
[1]



[2]



[3]



[4]

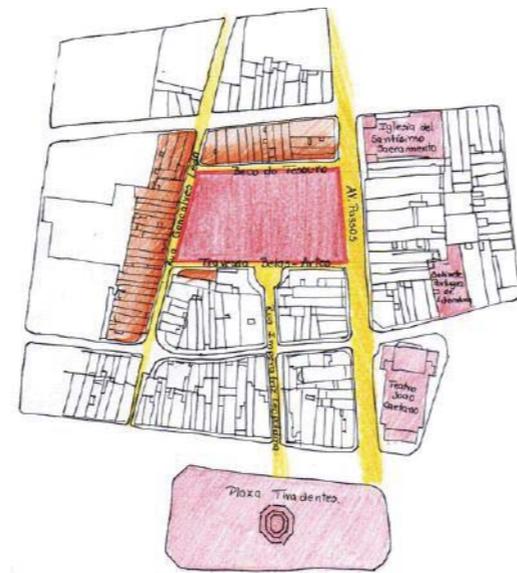
PROYECTO: MUSEO DE ARQUITECTURA MODERNA

Río de Janeiro, Río de Janeiro, Brasil.

ENCARGO:

Sede de Arquitectura a nivel Latino Americano. Con capacidad de exponer muestras permanentes y recibir muestras itinerantes.

Con modo de autosostenerse económicamente a través de negocios independientes del Museo.



LUGAR:

El proyecto se emplaza en el centro de Río de Janeiro, en el barrio de Lapa.

Es una "manzana"... barrio comercial (podemos encontrar similitud con el barrio Patronato en Santiago de Chile). Es un espacio que se usa en el negocio de estacionamientos, circunscrito entre 3 pasajes y una Avenida.

Enfrente se ubica una Iglesia de "Irmandade Santissimo Sacramento da Antigua Sé", próximo a la Praça Tiradentes y a la Praça de República y a la Av. Presidente Vargas.

PROPUESTA:

Acceder de un modo pausado, dando noción al cuerpo que se adentra, a través de la Plaza del Museo, que se vincula con la ciudad, volcando el acto del Museo al que pasa por fuera, atrapando su ritmo y su tránsito, en el espesor del internarse.

Plaza patio que deja dentro, en un interior permeable, vinculado plenamente en la ciudad.

Desde ahí el adentrarse en el Museo, es con el emerger en sus niveles, donde la escalera es un elemento de traspaso, reconociendo lo que viene, un ver con distancia para luego acceder, mientras se continúa viendo el vínculo con la ciudad.

IMÁGENES

Croquis Obra Habitada:

[1] Vista del vínculo entre la Plaza interior sumergida y el corredor que la bordea.

[2] Vista de la fachada y el espacio que arma al ser levantado en segundo nivel, dejando el primero permeable al paso del peatón.

[3] Reconocimiento de las distintas horizontales. Ante_mirada del destino distante. Se tiene noción de la totalidad.

[4] Estacionamiento con vínculo a través de sus escaleras.

Fotografías maqueta:

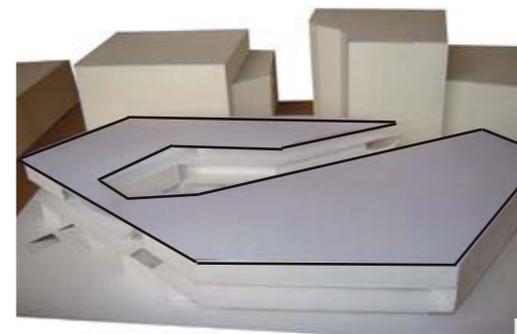
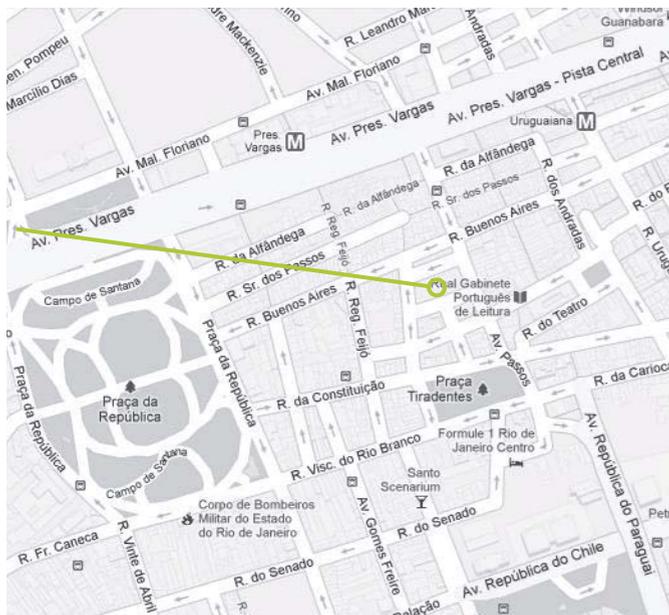
[5] E.R.E. primera propuesta, escala 1:100.

[6] E.R.E. vista interior, escala 1:100.

[7] Propuesta Final, vista en planta.

PROGRAMA:

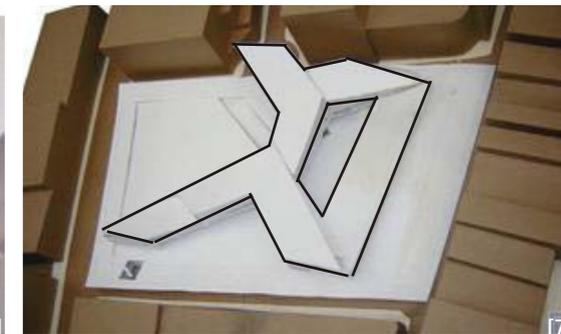
- Recepción
- Tiendas
- Salas de Exposición
- Biblioteca
- Mediateca
- Archivo
- Cafetería
- Servicios Higiénicos
- Oficinas
- Salas de Máquinas
- Estacionamientos



[5]



[6]



[7]

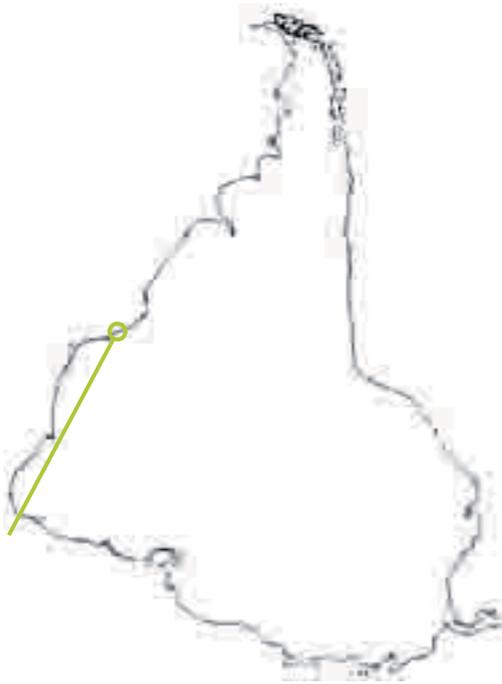


3.7

3 travesía / 3 trim 2007
C_Villavicencio / J_Ferrada

TRAVESÍA Río de Janeiro
Río de Janeiro, Brasil.

DESTINACIÓN AMERICANA
Lat Sur : 28° 32' 56" / Lat Oeste: 43° 10' 55"



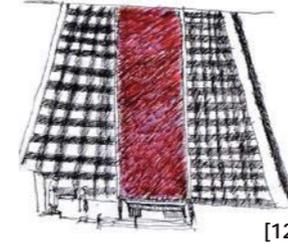
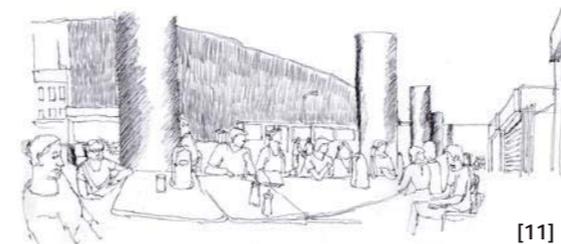
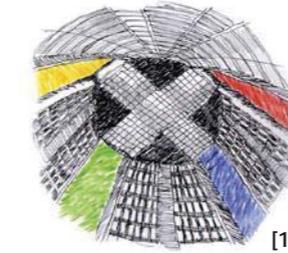
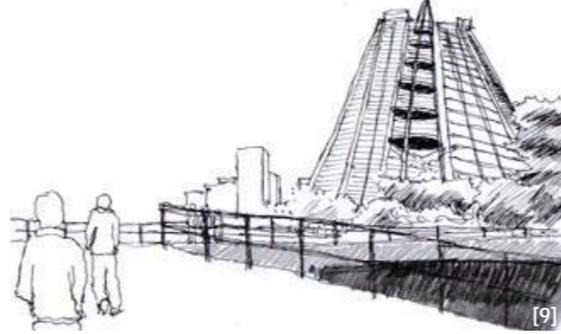
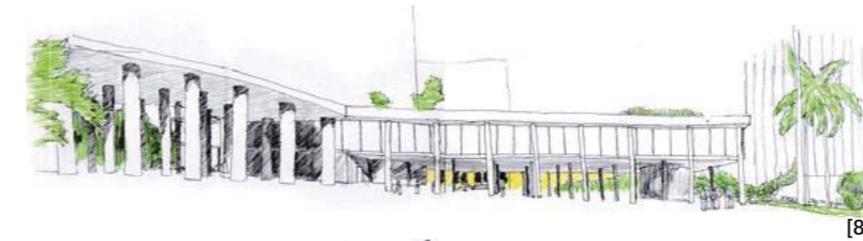
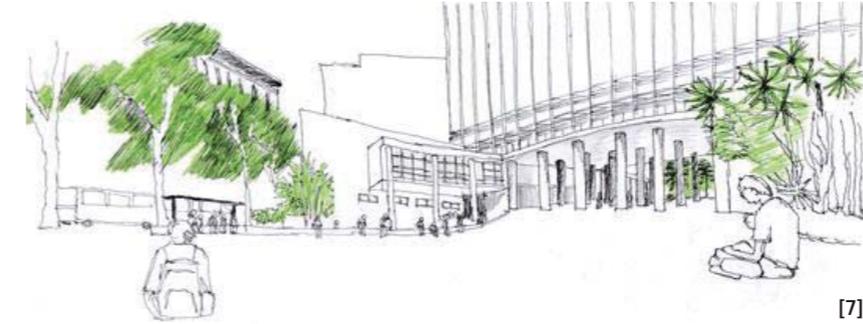
PASO CONTENIDO EN LA PENUMBRA HORIZONTAL

Espacio Público en Río de Janeiro:

En Río de Janeiro el habitar esta directamente determinado por el clima (sol y las lluvias inesperadas) el cual hace que el cuerpo busque protección y cobijo; por ello que el tránsito peatonal esta resguardado entre planos horizontales, el suelo que sostiene el pie y un cielo próximo que sostiene la vista; cielo próximo determinado por el follaje de los árboles, en conjunción, con el ofrecimiento de las edificaciones de plantas libres que liberan vereda, otorgando sombra y cubierta.

Este CIELO PRÓXIMO retira el cuerpo del total de la ciudad, enmarcando lo cercano, es así como el transeúnte queda contenido en la penumbra horizontal; perdiendo noción y distinción de la altura de las edificaciones cercanas, y orientación respecto a importantes accidentes geográficos (Pan de Azúcar, Bahía de Guanabara, Corcovado) e hitos constructivos de la ciudad.

Al observar los distintos tiempos en la ciudad (momentos de lluvia y de sol) distingo los cambios en el orden del tránsito. En momentos de sol, el cuerpo busca la sombra que otorgan los toldos, el follaje, y también las construcciones altas, es así como el peatón esta disperso, ocupa tanto la vereda como la calle, entra en relación con el auto cruzando a mitad de calzada, caminando por el borde de la calle. En momentos de lluvia el resguardo lo otorgan sólo horizontales impermeables; toldos, cielos, horizontales que se ubican como extensión de los interiores; siendo éstas las que determinan el recorrido, que va también con un cuidado con el agua del suelo, (los cruces de la acera son por donde se ve un suelo sólido, no tapado x el agua), los cuerpos se arriman a los bordes de construcciones quedando orientados y ordenados, pierden la relación con el auto.



IMÁGENES
Fotografías Arq Moderna en Río de Janeiro:

- Ministerio de Educación:**
[1] Vista desde la Plaza Interior.
[2] Vista fachada completa
[3] Edificio desde la Plaza interior.
[4] Plaza Interior comunicante con calle lateral
[6] Paso público bajo el edificio.
[5] Pan de Azúcar, Hito Geográfico en Río

Croquis Obra de Arquitectura Moderna en Río:
[7] Desde la ciudad el edificio recibe mediante la continuidad del paso. Se indica el llegar al estar bajo una sombra en lo permeable, sin haber ingresado.

Permeabilidad que potencia el recorrido y con ello la horizontal (paso continuo), la vertical viene dada con la detención.

[8] La permeabilidad horizontal permite estar ante el edificio y con la ciudad proxima. Da lugar a un recorrido con conocimiento de lo que viene, en este punto la naturaleza es lo que trae lo más lejano y construye la noción, junto con la sombra, de un "interior" (bajo) de traspaso.

[9] La Catedral se aparece por su geometría distinta del entorno que rompe con la ortogonalidad circundante

[10] El cielo te hace estar dentro, en la medida que veas el cielo y como lo ves, es lo dentro y central que estas, el te determina en el espacio.

[11] El cielo como hall construye los tiempos de ingreso con su luz. 1º cielo ofrecido al peatón como protección de la lluvia; 2º pasado los pilares, al estar en el local, pero fuera. 3º Estar dentro del local, en sus vitrinas.

[12] Al entrar, el cielo se abre, mostrando su altitud, guiando la visión mediante el contraste de los vitrales con la envolvente.

TRAVESÍA Río de Janeiro

Río de Janeiro, Río de Janeiro, Brasil.

Arquitectura Moderna en Río de Janeiro:

En el entorno del Ministerio de Educación y Cultura encontramos avenidas con altos árboles que construyen una penumbra horizontal diversa, dirigiendo al cuerpo por ella; se va con la sombra, con lo próximo, por la dimensión horizontal (que en continuidad al pie deja en una sombra homogénea, dada por la edificación), entre pilares que dan la permeabilidad al tránsito como a la vista; estar en el hall sin haber ingresado, resguardado por la sombra del edificio que invita a seguir por la ciudad o ingresar físicamente a éste. El hall con su altura vincula, tanto con la ciudad, como con el interior del Ministerio.

En la permeabilidad otorgada por los pilares la vegetación trae la ciudad próxima, hablo nuevamente de continuidad de la penumbra horizontal, que contiene al cuerpo en su traspaso por la ciudad.

Entonces, vegetación como un continuo resguardo en el exterior de la edificación formando la penumbra que cobija al cuerpo volcada hacia el interior, desvinculando de la ciudad.



[3]



[4]



[5]



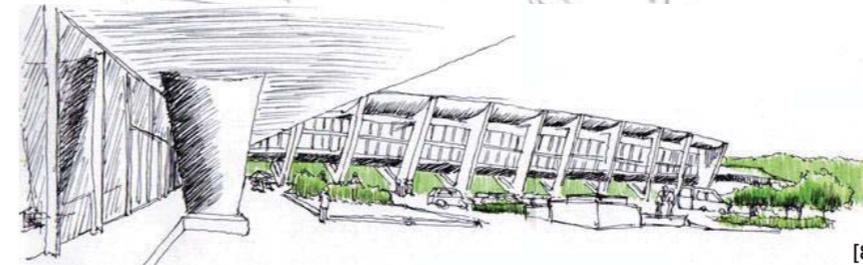
[1]



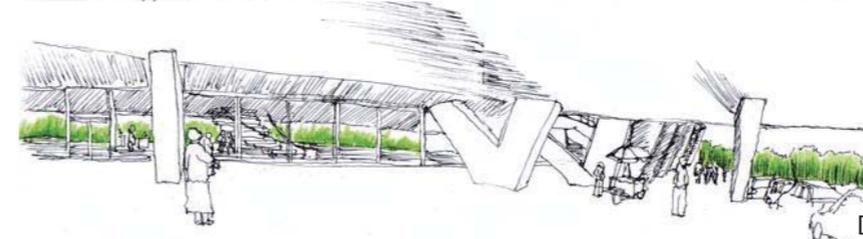
[2]



[7]



[8]



[9]



[6]

IMÁGENES

Fotografías Arq Moderna en Río de Janeiro:

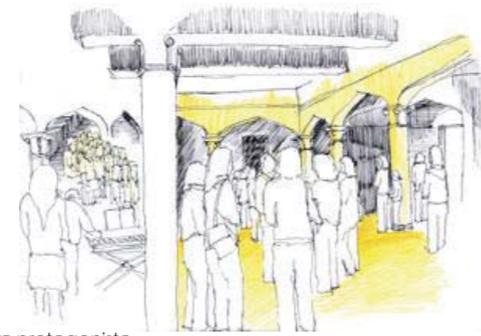
- [1] Detalle pilares fachada M.A.M.
- [2] Paso bajo salas de exposición, ofrecido como espacio público permanente.
- [6] Maqueta M.A.M. (Museo de Arte Moderno)
- [3] Vista M.A.C. (Museo de Arte Contemporáneo) en la punta del territorio.
- [4] Acceso M.A.C. de Niteroi
- [5] Vista del M.A.C. en la península en la lejanía

Croquis Obra de Arquitectura Moderna en Río:

- [7] Estar ante el museo, en la extensión con la fachada que resguarda construyendo un entre (árboles- fachadas) que fija en el espacio (extensión). Existe extensión para estar ante el museo y ver su totalidad de frente.
- [8] El edificio abre su horizonte como extensión con la ciudad. CONTINUIDAD CON EL PARQUE. HALL, acceso dado por la sombra de la planta superior.
- [9] Transparencia en la envolvente interior, trae el exterior y los une. Visión traspasable.



La espera de estar afuera, conectado con el interior mediante la transparencia de la fachada. Estoy en el lugar, pero fuera.
Forma parte del acto del saludo, reencuentro en el exterior, cualidad dada por la sucesión de pórticos, ofreciendo una extensión del interior mediante la permeabilidad visual de la fachada



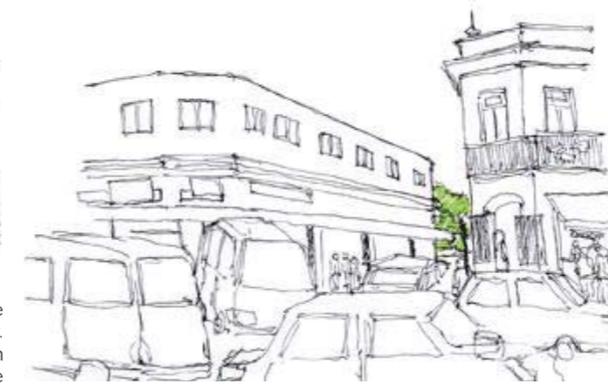
Luz protagonista.
Luz central que da la convergencia al acto, inaugural. El entrar y el circular, condiciones, cotidianas quedan construidas en medida de la ceremonia.



Disposición de los cuerpos EN TORNO AL ACTO
Las personas agrupados concéntricamente conforman un vacío central lumínico enmarcado y determinado por la sombra de sus cuerpos.



RÚA BUENOS AIRES La Iglesia se aparece en el recorrido por el sector. Esta presente constantemente en el tránsito. (Cuando los toldos que construyen el cielo próximo dan la apertura del cielo.)



RÚA BUENOS AIRES C/ GONÇALVES LEDO
La calle hacia el terreno se torna peatonal en Buenos Aires. Los autos determinan en tránsito y la visual.



BECO DO TESOURO
La sucesión de cielos (balcón, árboles, andamios), construyen un tránsito interior, abstraído del cielo de la ciudad, con un cielo propio que marca el distinguo de las otras calles, al poseer un cielo construido por árboles a diferencia de los construidos por toldos.

PROYECTO: MUSEO DE ARQUITECTURA MODERNA

Río de Janeiro, Río de Janeiro, Brasil.

ENCARGO:

Desarrollar el proyecto de Támara Durán, en la dimensión del ESPACIO INAUGURAL y las celebraciones que se desarrollan eventualmente.

ACTO TAMARA: Retiro Deambulante

La sede es con un retirarse de la ciudad para permanecer retardado en el interior y luego salir. Pero el museo tiene algo de desconocido. Aunque el visitante ya conozca el museo, lo que va a ver siempre cambia (la exposición), luego tiene un ir encontrándose siempre que es desde el deambular, ese ir deambulando siempre trae lo mas próximo y ese encuentro con la obra mediante el retiro de la ciudad.

El retiro es con un cambio de horizonte primeramente, y con un asentarse desde el desplegarse. Gobierno del lugar por el desprenderse. Luego al desprenderse aparece la dirección y ubicación, luego el asentarse es con la dirección

LUGAR:

Podemos apreciar lo anterior en el sector donde se emplaza el proyecto. Caminando por la Rúa B. Aires encontramos el cobijo de los toldos que en sucesión construyen un cielo próximo reteniendo al transeúnte, atrapándolo entre los artículos ofrecidos, perdiendo la visión de la Iglesia, la cual podemos apreciar sólo distanciándonos de los negocios hacia el centro de la calle donde el cielo se abre entre toldos y edificaciones de 2 o 3 niveles, donde se vincula el auto y el peatón que lleva un ritmo ágil (desvinculado de las vitrinas); en momentos de lluvia, el paso en las veredas cambia su ritmo, el negocio debe retirar en parte sus pertenencias expuestas, dando lugar al peatón que transita cobijado por los toldos, resguardándose del agua que cae y que se estanca en el suelo

FORMA: Rampas Desplegada

PROPUESTA:

Proponemos el tiempo esporádico, propio del acto inaugural, como vínculo de ambos tiempos y espacios; y también como un vínculo con la ciudad mediante la plaza y los servicios públicos.

Este vínculo permite anticipar el interior como ofrecimiento de un tiempo esporádico; un nexo entre lo cotidiano (pasar por la plaza) y lo temporal (ir al museo).

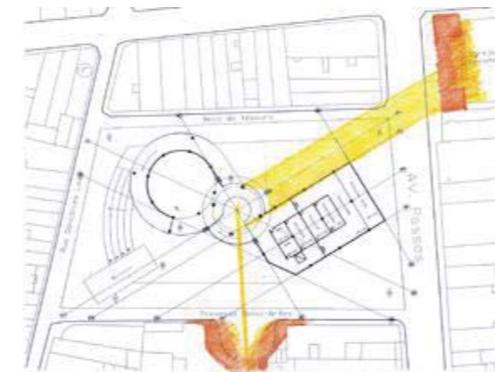
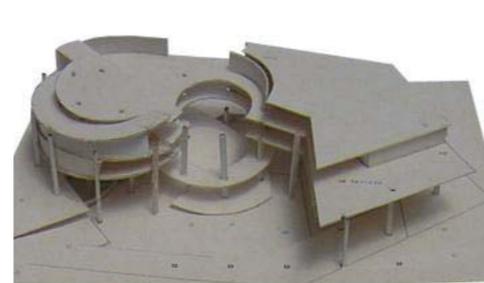
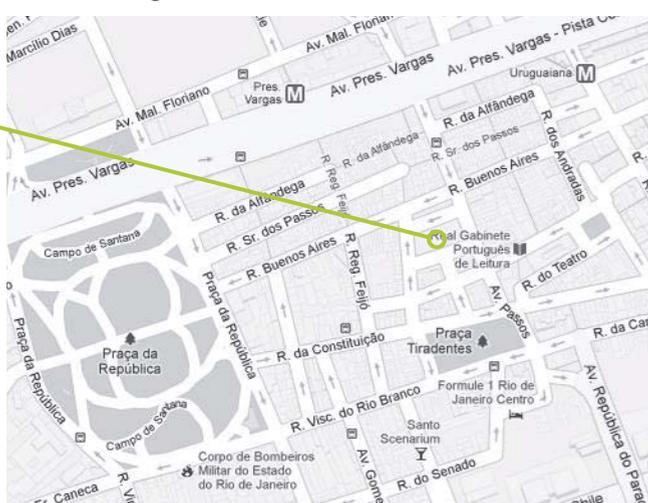
El hall con su dimensión vertical como corazón del museo, vínculo presente en todos los niveles, y en él, caer en la cuenta de lo terminal del museo.

PROGRAMA:

- 170 estacionamientos (112 pagados)
- Patio de Recepción de Obras
- Bodega
- Taller de Reparaciones
- Sala de Máquinas
- Oficinas Administrativas
- Casino Trabajadores
- Cocina
- Vestidores / Baños Trabajadores
- Negocio
- Restaurantes
- Servicios Restaurantes
- 22 estacionamientos gratuitos
- Hall Acceso
- Anfiteatro
- Plaza
- Sala de Exposición
- Servicios Higiénicos
- Talleres
- Biblioteca
- Archivo
- Mediateca
- Sala de Lectura
- Terraza
- Sala Mirador

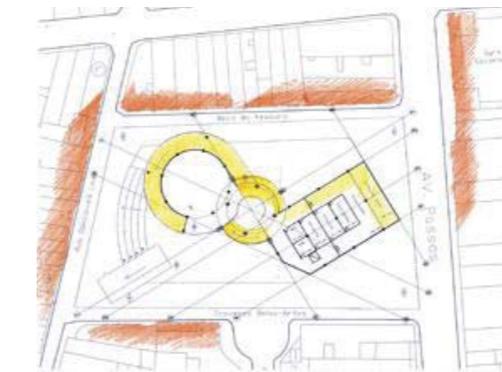
UBICACIÓN DEL PROYECTO

Barrio Lapa, Río de Janeiro



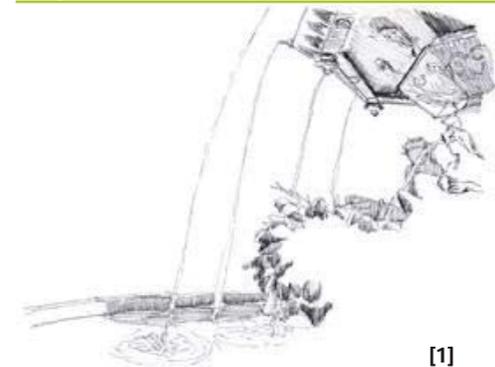
Plaza Tiradentes

Relación Visual entre vacío y lugares referenciales



Relación Circulaciones - Fachadas





[1]



[2]

EL CONJUNTO como hito urbano

La Importancia del BORDE para los HITOS URBANOS

Borde: espesor que contiene cambio de tensión en el ir por la ciudad. Al ser recorrido, el cuerpo se suma a una gran masa humana que fluye en un mismo aire. Al ser atravesado se presenta como umbral que otorga la distancia al observador, para apreciar el espacio donde se va a ingresar. Valparaíso presenta bordes interiores que marcan los distintos sectores. El borde del mar, el borde de pie de cerro, el borde que contiene la quebrada, el borde mirador, el borde visual de la cima del cerro.

Son los bordes, en sus intersecciones, que dan lugar (emplazamiento) propicio a los hitos, y al conjunto de ellos, los cuales se hacen referentes en la ciudad de Valpo, otorgando dirección al desplazarse por la Rada.

El conjunto de hitos URBANOS otorgan DIRECCIÓN dentro de la Rada (curva)

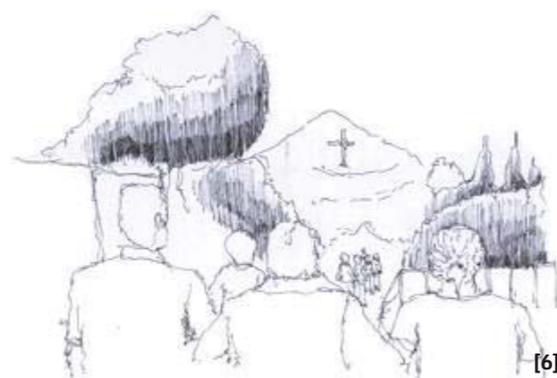
- **Estar dentro de la Rada de Valparaíso**, es con la presencia de la luz. La extensión construida entre el cielo y el mar, DEJA DENTRO, en la distinción lumínica de la extensión natural. Entre el borde mar y el borde cima se constituye el estar dentro de la ciudad.

- Queda definido por la RELACIÓN VISUAL, en donde, tengo **un frente que orienta dando dirección** (ubicación) por un referente (forma que destaca dentro de la trama), el cual se distingue por romper la homogeneidad de su entorno.

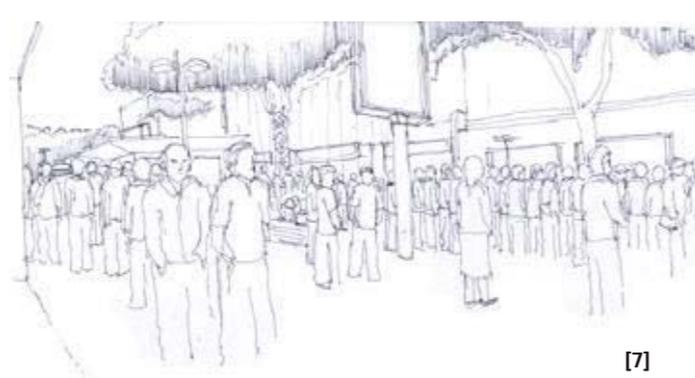
- Guarda **RELACIÓN** con el tener presente la luz continua entre el puerto y Con-Con (su punta). Es así como se conforman las partes de este conjunto.



[5]



[6]



[7]



[3]



[4]

OBSERVACIONES.

[1] Detalle del interior de la fuente. Derrame cubre por fuera, los chorros quedan expuestos dando lugar a lo más externo, y en paralelo, derrame interior bajo sombra.

[2] La iglesia se pierde tras la proximidad de las casas, la construcción antigua cobra mayor presencia, se presenta en planicie otro recorrido oculto por el quiebre de su trazado, continuo en su entrada, pero sin saber a dónde va. Carece de referencias al internarse en él, perdemos orientación y totalidad.

[3] Parque Italia. Los tamaños quedan desmedidos, se pierden las dimensiones por ausencia de líneas rectas. Se está con un tiempo distinto iniciado por el cielo.

ENTRAR, pertenecer a un espacio, a su acto. Entrar a la plaza, salir de la avenida entrar a la avenida, salir de la plaza Cambio de acto, de ritmo. // Cambios de flujo.

El interior se construye por una existencia de cielo próximo desmedido que construye una luz tenue. Estar dentro es con esa luz medida, sin cielo. Estar dentro de la feria es estar bajo un cielo construido, ambos dentro con distintos ritmos.

[4] Antes de ingresar a la plaza, una apertura de las fachadas, y con ello la apertura del cielo y suelo. El ingreso y salida están determinados por el tiempo que da el semáforo, genera detención obligada que da lugar al reconocimiento visual.

Entrar a la plaza, sumergirse bajo un manto irregular, abstrayéndose de las fachadas circundantes y de un cielo común a la ciudad. Árboles forman un cielo próximo al ojo en su forma irregular curva.

[5] Desfase en la líneas de acceso:
- Primero UN CIELO
- Segundo LA FACHADA
- Tercero EL SUELO.

[6] Multitud va en el mismo aire, ritmo común, direccionado por la vía que contiene lateralmente y enfrenta el ir al destino.

[7] Paseo contiene muchos sentidos y ritmos, también la detención de la multitud en medio; al observar me abstraigo de ese cuerpo.

BORDE: espesor que contiene el recorrido, dejando al cuerpo sumergido en su luz templada.

Relación indirecta entre el ojo y el pie, no mide distancias, BORDES INTERIORES DE VALPO. Relación directa, mide distancias, HITOS EXTERIORES EN VALPO.

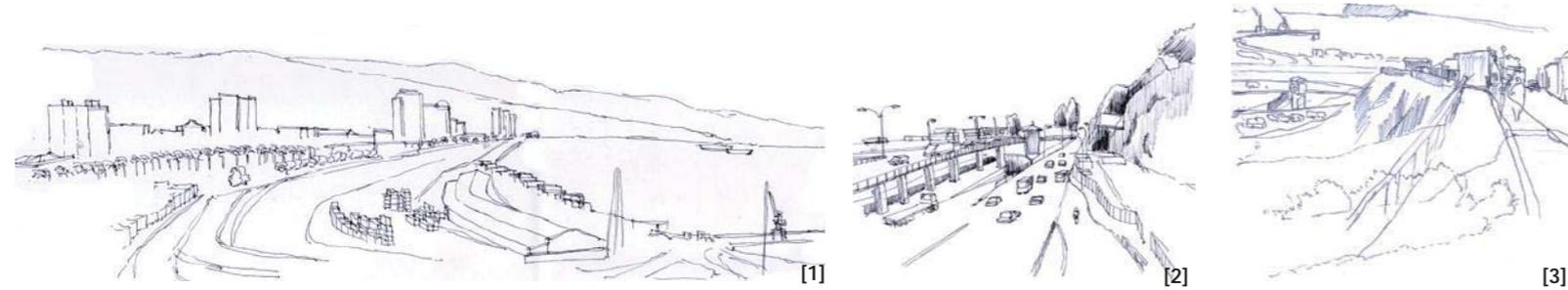
Los Hitos Urbanos en la Rada de Valparaíso.

Los Hitos Urbanos se constituyen como referentes que pueden ser distinguidos a la lejanía, otorgando direcciones y orientaciones dentro de la ciudad.

En el caso de Valparaíso, ciudad que observamos, existen distintos bordes que constituyen muchas veces, importantes circulaciones de la ciudad.

Es en estas circulaciones donde se ubican grandes Hitos, los cuales a través del borde, constituyen antesalas para permitir el distingo y ser referentes en el total de la ciudad.

Estos hitos mencionados se conforman como conjuntos, articulándose desde el espacio de uso permanentemente público, como ofrecimiento a la ciudad y vínculo con ella, para luego pasar a las construcciones más privadas, las cuales usualmente son Sedes que se abren al público en ciertos horarios.



PROYECTO CONJUNTO TURÍSTICO CULTURAL BARÓN

Cerro Barón, Valparaíso, Chile

ENCARGO:

Proyectar un Hito para Valparaíso, constituido por la significación del emplazamiento; como por lo que da lugar.

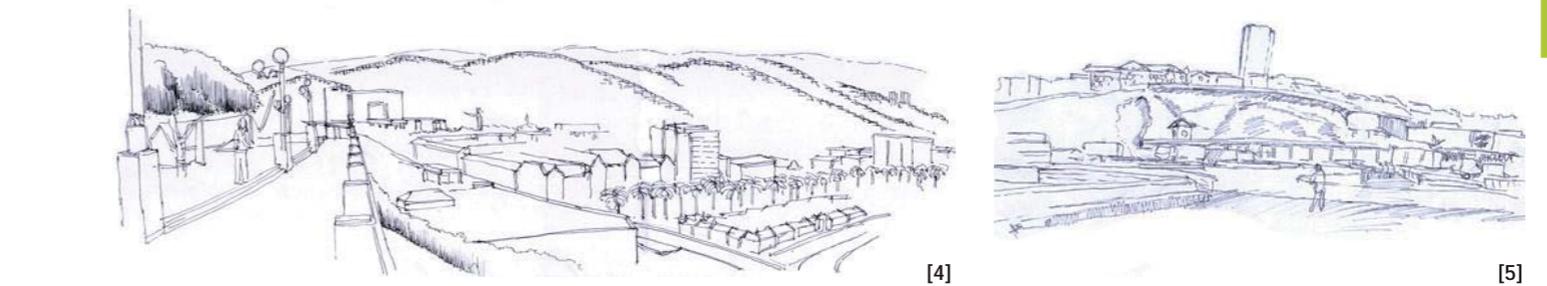
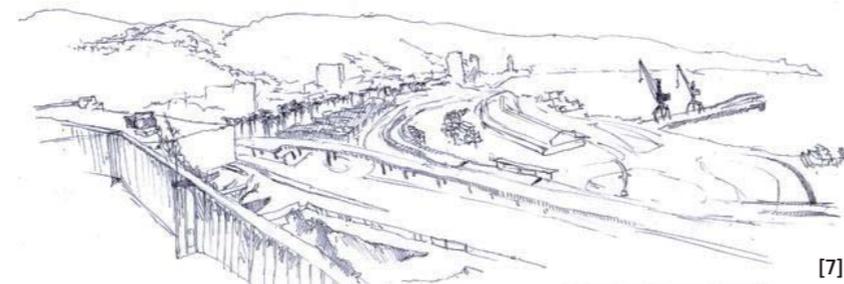
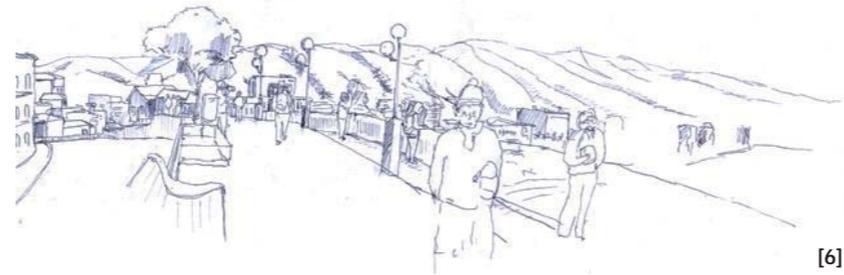
Hito conformado por el Conjunto de edificaciones que construyen el exterior vinculado a la ciudad y a sus recorridos, relacionándose con el barrio tanto como con la ciudad. Siendo un ofrecimiento al entorno próximo.

LUGAR:

Contemplando lo existente trabajamos en un espesor que se constituye por la intersección de 2 bordes, el Borde Mar y el Borde Cerro, que se intersectan en el acantilado, abruptamente se encuentra en un paredón que es fachada visible desde la proximidad, hasta el sector Puerto de Valparaíso. Es un punto único para el que accede de Viña como para el que baja por Avenida Argentina. (Ruta 68).

Punto donde se encuentra la dimensión vertical (Cerro Barón) y horizontal (Avenida Argentina) Existen 2 paseos desvinculados por la circulación. Paseo por el BORDE_MAR y paseo por el BORDE_CERRO.

UBICACIÓN DEL PROYECTO
Cerro Barón, Valparaíso



FORMA: PÓRTICO DE VALPARAÍSO, PASEO APLAZADO EN EL ZÓCALO

PROPUESTA:

Personalmente desarrollo el Edificio Patrimonial Turístico, dando cabida a un Centro Turístico Informativo en Valparaíso, en una interlocución vinculada con el territorio, un lugar de apertura y presentación de la extensión.

Mediante el desarrollo grupal de la propuesta de un conjunto, se abre la posibilidad permanente de entregar información histórica y contemporánea (en la Biblioteca), tanto como cultural, humano regional, enriquecido con la exposición de obras (en el Museo). Creando un lugar enclave que se abre para salir a recorrer Valparaíso.

ATRIO_ ATRAVESAR DEAMBULANDO

Así como Valparaíso se construye en 3 momentos, el conjunto presenta esos 3 momentos en sus partes.

- Primero, EL MUSEO, donde se recorre sumergido, en la proximidad expuesta, sin orientación del total.
- Segundo, EL VÍNCULO, LA BIBLIOTECA PATRIMONIAL de Valpo, donde se relaciona el habitante con el turista, en un punto de inflexión entre vertical y horizontal, donde se forma la Plaza.
- Finalmente, se da lugar al recorrido horizontal, redireccionando el horizonte y con ello la orientación en el total de Valparaíso, con los Servicios Turísticos que toman referencia en la Rada, directamente por la exposición de su espacio.

PROGRAMA:

- Museo
- Biblioteca
- Servicios Turísticos
- Restaurant (Baño, Cocina, Café)
- Oficina de Turismo (Informaciones, Sala de Red, Servicios Turísticos)

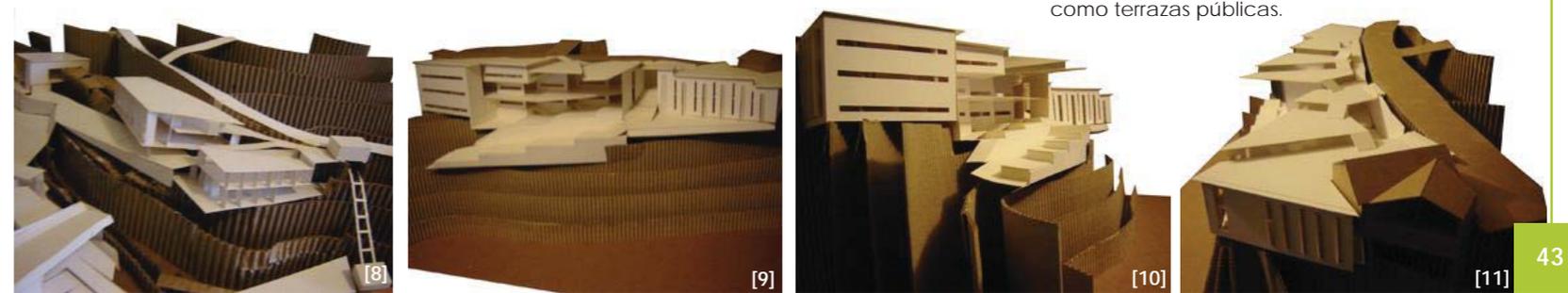
IMÁGENES

Croquis:

- [1] Frentes según ejes del plan.
- [2] Intersección del Borde Mar y el Borde Cerro, dando lugar al acantilado que es fachada del C° Barón.
- [3] Ir deambulando en ascensión al cerro, enfrentando el mar.
- [4] Paseo por la contención vertical, a la exposición horizontal.
- [5] Paredón fachada del C° Barón, confirmado por edificio de altura hito que remata la altura.
- [6] El paseo se extiende desde los pliegues del cerro, la comprensión de la ciudad vertical es en particiones de contraste, luz y sombra, conforma sólo lo continuo. El plan es otra verdad por hitos dispersos.
- [7] Apertura al plan.

Fotografías:

- [8] Maqueta del Conjunto, muestra relación con la calle superior y el ascensor Barón.
- [9] Maqueta Edificio de Servicios Turísticos
- [10] Fachada que se recorre en ascenso.
- [11] Techos ascendentes del edificio se ocupan como terrazas públicas.

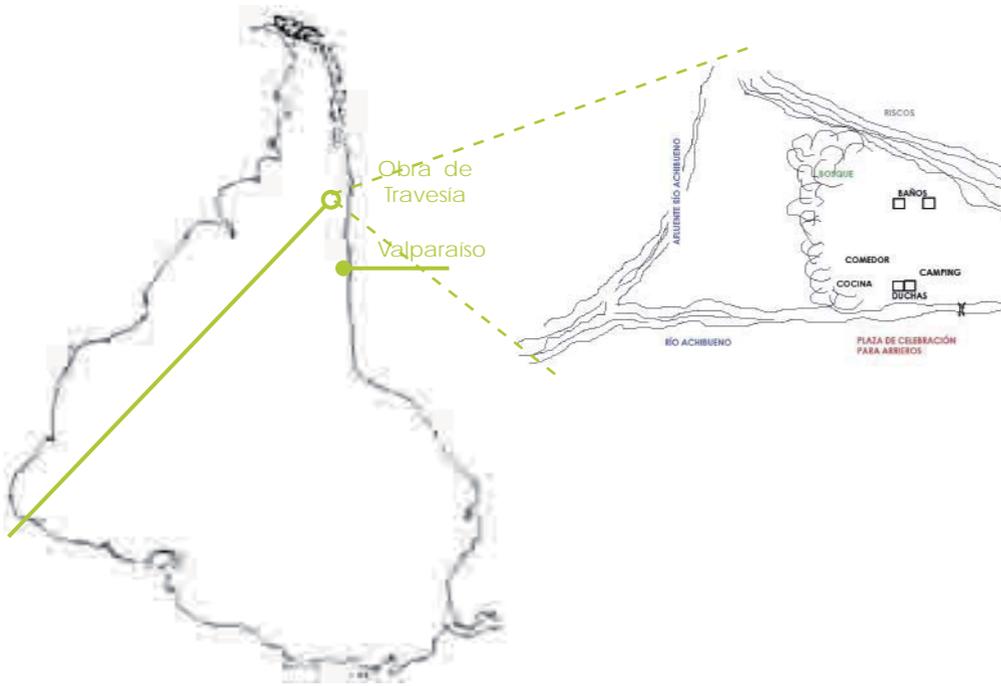




TRAVESÍA Las Lástimas

Región del Maule, Chile

DESTINACIÓN AMERICANA
Lat Sur : 36° 11' 55" / Lat Oeste: 71° 04' 07"



LUGAR:

A las Lástimas llegamos a través de senderos abiertos por la ruta del animal, guiado por el hombre, bordeando el río, el cual es constantemente guía de habitabilidad debido a abastecer continuamente de agua.

La explanada se muestra como antesala del Bosque, el cual es refugio contenido por el follaje.

El río es guía de suelo continuo, por el valle que nos conduce al límite con la montaña (el risco) Punto enclave en el encuentro del valle con la cordillera, en medio del continente.

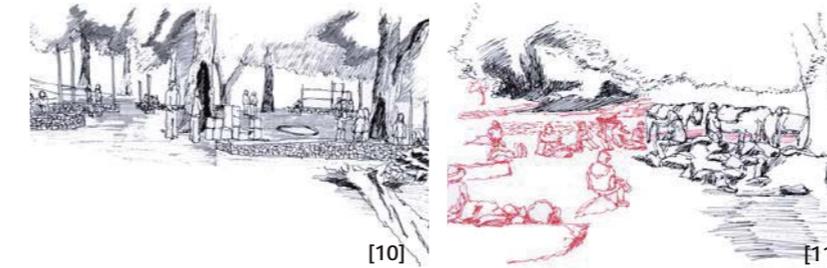
PLAZA DE CELEBRACIÓN PARA ARRIEROS

PROPUESTA:

Dar lugar a la celebración multitudinaria de los arrieros en honor a su patrono, San Sebastián, a donde confluyen con sus familias a celebrar.

Vamos a dar lugar a la celebración familiar de los arrieros, para ello construimos el espacio con elementos (materiales) mayoritariamente del lugar por la dificultad de trasladar los mismos desde la ciudad. Es así como utilizamos maderas y piedras del lugar, en conjunto con cuerpos del espacio trabajados previamente en la escuela.

El Elemento principal de la obra, la pirca es una construcción propia de ellos, con ella constituimos la plaza, el asiento grupal. El centro se constituye por un fogón, junto con el altar del Patrono.



IMÁGENES

fotos del lugar:

- [1] Bajo Las Lástimas, explanada previa al bosque que protege el campamento.
- [2] Bajo Las Lástimas visto desde los cerros próximos.

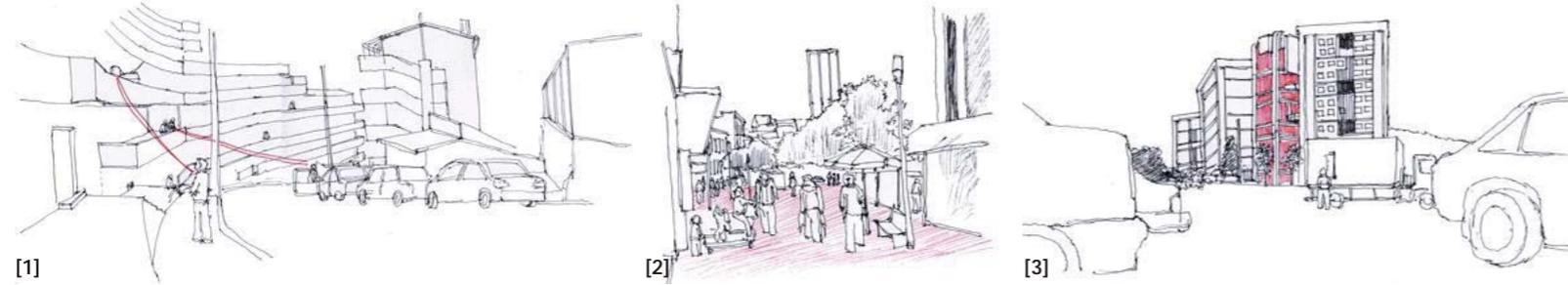
fotos de la obra:

- [3] Faenas de puente peatonal.
- [4] Puente Peatonal terminado.
- [5] Campo de abstracción personal
- [6] Pirca grupal con instalación vertical que construye el interior de la plaza.
- [7] Conjunto de Pircas
- [8] Inauguración de la Obra
- [9] Obra terminada.

croquis:

- [10] EN LA OBRA conjunto de pircas, conjunto de envolventes que quedan como una por la regularidad de su forma en la naturaleza irregular. Conjunto de luces continuas
- [11] DETENCIÓN JORNADA VIAJE A CABALLO Detención en predio arbolado. La sombra enmarca la luz, creando un perímetro libre de sol molesto, donde se deja a los caballos.





PROYECTO EL CONJUNTO EN LA VERTICAL

Cerro Bellavista, Valparaíso, Chile

ENCARGO:

Se busca constituir la relación de actividades emplazadas de forma vertical.

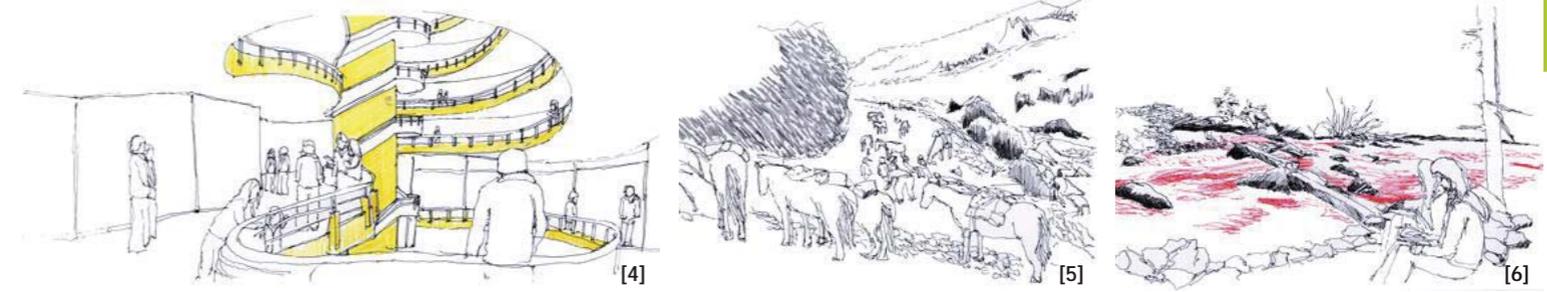
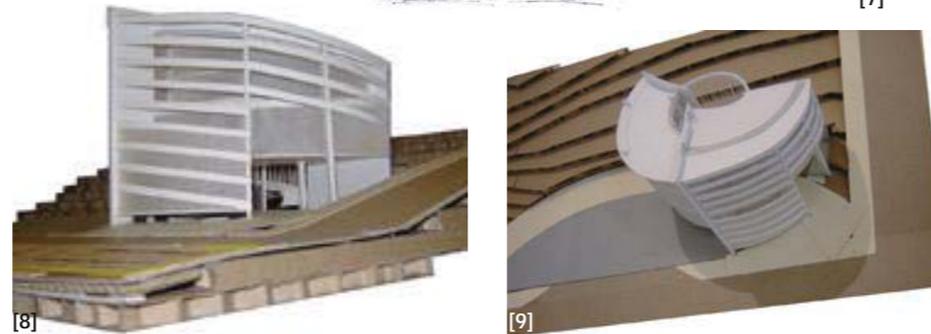
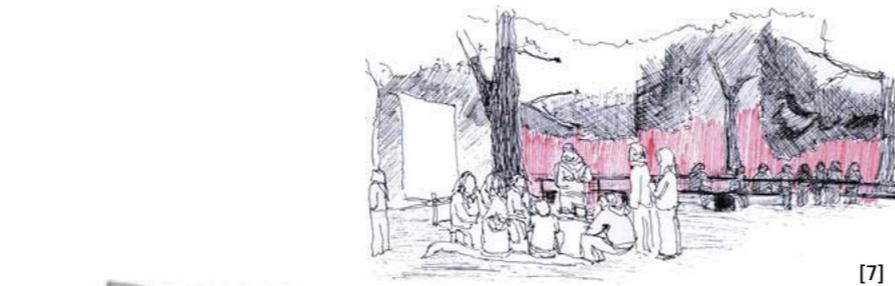
Relacionar actividades con las cualidades espaciales dadas en la dimensión vertical y de ellas con el entorno.

LUGAR:

El proyecto se emplaza en la intersección de dos importantes calles en el Cerro Bellavista (Ferrari c/ Av. Alemania), las cuales sostienen un polo comercial en el Cerro, por encontrarse cercanos colegios y centros de salud que congregan bastante población flotante.

El emplazamiento escogido relaciona la dimensión horizontal de la Av. Alemania con la dimensión vertical de Ferrari que retoma una abrupta pendiente. El lugar también es un enclave al estar en relación con la Plaza Victoria, que se encuentra en la base de Ferrari, en el Plan del Cerro Bellavista.

UBICACIÓN DEL PROYECTO
Cerro Bellavista, Valparaíso



IMÁGENES

Croquis:

[1] Mediante el asomo a lo común la posibilidad de saber del otro; sin ese asomo lo repetible permite aconteceres paralelos, careciendo del otro, en equivalencia con él.

[2] Relación e interacción transeúnte - locatarios en el mismo plano. Plano de suelo continuo, se revela completo, de una sola mirada, en una luz.

[3] Lo IRREPETIBLE del espacio común, de encuentro, permite el acceso a lo particular mediante circulación vertical a lo privado, distanciando, en la altura, de lo público. CALCE VERTICAL permite acortar distancias y con ello se construye una INTERACCIÓN ACÚSTICA DISTANTE permitida por las pocas personas que circulan.

[4] Paseo por la contención vertical, a la exposición horizontal. [5] DETENCIÓN JORNADA DE VIAJE A CABALLO. Se deja a los animales en el perímetro, bajo las sombras. El hombre se desenvuelve en la amplitud del predio estableciéndose en el borde opuesto, permitiendo el tránsito y movimiento esporádico por el centro, tránsito que queda expuesto.

[6] EL PUENTE, SOMBRA EN LA LUZ DEL RÍO. Río como límite al pie queda evidenciado por su brillo continuo. El puente una las orillas mediante su sombra dando continuidad a la sombra del suelo pedregoso.

[7] EN EL LÍMITE INTERIOR BOSQUE-PREDIO. Lo próximo queda perfilado por la luz del fondo, luz de la extensión abierta.

Fotografías Maquetas:

[8] Fachada hacia la esquina, evidencia los 3 niveles.

[9] Vista de la techumbre

[10] Fachada desde la plazoleta que queda en medio de la cuadra.

[11] CORTE. Vista de la vertical interior y la relación entre niveles.

[12] Fachada detallada.

PROPUESTA:

El proyecto busca recuperar el desarrollo del oficio, característico en los tiempos originarios de la formación de Valparaíso, donde el porteño hacía de su casa, su lugar de trabajo; o viceversa.

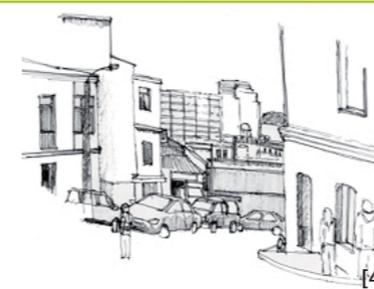
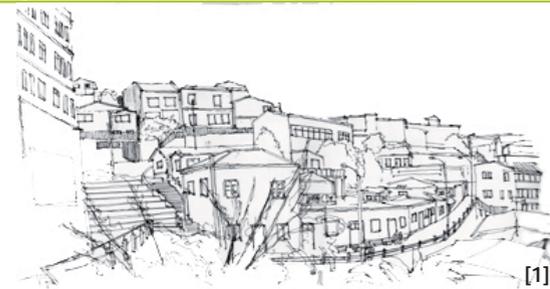
Es así que se toma el caso de una panadería muy confluente del barrio y se le da lugar al acto de HACER el PAN, exponiéndolo al habitante que pasa por el lugar, invitándolo con ello a hacer una pausa en el recorrido urbano y sentarse a reponer el cuerpo, estanciándolo en el Café-Restaurant, el cual es atendido por la misma familia, la cual está en permanente cuidado de su vivienda y su espacio, al vincular trabajo con vivienda, cercana a un Centro Educativo y a un Centro de Salud.

Este vínculo se logra por un centro comunicador; un patio interno por donde se accede, quedando expuesto todo aquel que ingresa, adentrándose a lo más privado, distanciándose del flujo constante del tránsito por la calle.

PROGRAMA:

- PRIMER NIVEL: Panadería y Pastelería
- SEGUNDO NIVEL: Café Restaurant
- TERCER NIVEL: Vivienda





5.0

8 etapa / 1 trim 2009
R_Saavedra / A_Garcés

PROGRAMAS COMPLEJOS: identidad barrial Cerro Bellavista

¿Cómo, Cuándo y Dónde HAY BARRIO?

El Barrio se reconoce mediante el roce de sus habitantes, dado por el tránsito discontinuo que produce la vereda zócalo

Reconozco un barrio por la relación de sus vecinos, **relación** que se establece **en el roce que otorga el habitar (tránsito) en la estrechez**, un tránsito con cuidado; el auto avisa su presencia con un bocinazo antes de ser visto tras la curva, el peatón se detiene para dar paso al auto, ambos se encuentran en la misma superficie, en la calle destinada al vehículo, donde el peatón tiene cabida debido a la estrechez y con ella, la precaución del vehículo al transitar (Subida Ferrari). **La relación entre vecinos se va construyendo en la habitualidad del roce, se tiene un registro mental del entorno social y los vínculos entre ellos.** Es el **negocio** el punto de **vínculo entre el habitante propio al barrio y el ajeno**, es la estancia donde el visitante puede acercarse a preguntar, puntos de referencia y ubicación.

En este cerro distingo 3 puntos de referencias; 3 zonas de un barrio ¿o 3 barrios distintos? Existe una identidad respecto a un hito, el barrio posee un punto reconocible a nivel de ciudad que permite ubicar a una persona ajena que lo visita:

(1) el de la zona más baja, más próxima a pie de cerro que se identifica con el Museo a Cielo Abierto, lo que esto circunscribe y su entorno próximo;

(2) Una zona intermedia que toma como hito la Parroquia, esta se distingue desde la parte alta al estar ubicada en el punto de cambio de pendiente y

(3) finalmente, en la zona alta, aledaño a Av. Alemania, el sector que identificación con la Plaza Mena y la Sebastiana (Casa del Poeta Pablo Neruda).

Cada zona tiene un acceso individual: desde el plan por calle Ferrari, desde la cima por Av. Alemania y en la zona central por calle Beltrán. Es a través de estas vías que se genera el roce, que permite el vínculo entre habitantes.

Analizo la calle Yerbas Buenas, límite de barrio establecido por el municipio, detectando que esta calle es en sí un sub.-barrio ya que el cambio de altitud genera que las casas de Héctor Calvo den la espalda a esta calle, desvinculando la vida de sus habitantes y distanciando el roce, porque su recorrido cotidiano es otro. En cuanto al recorrido por el sector encontramos un acceso por Yerbas Buenas para este sub.-barrio y otro distinto por Héctor Calvo (accesos peatonales)

Dentro del distingo de barrio, también se distinguen sus viviendas. Es la pendiente la que distingue los tipos existentes. Subiendo por Ferrari encontramos casas antiguas de 3 pisos, propensas a rehabilitación por su antigüedad, las cuales acceden directamente desde la vereda zócalo.

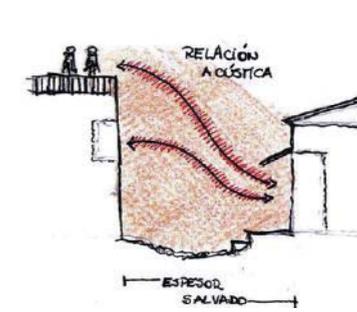
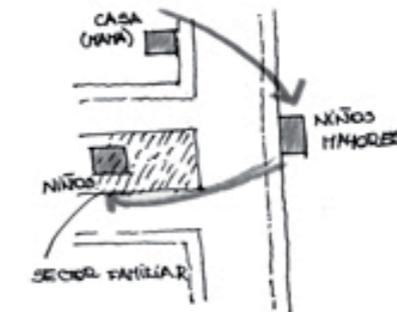
Zócalo que distancia el tránsito común fuera del interior, generando la medida de aproximación que construye el tiempo del roce.

La vereda zócalo es utilizada por el residente próximo, conformando una intimidad de la cuadra, mediante la ocupación de ella en alguna labor, generando la extensión del ámbito privado o particular a un espacio originalmente público lo que va generando el interior de aproximación a la vivienda. Al no existir esta distancia, el residente (propio) es invadido por la inmediatez de llegada de "turista", por ellos se cierran las puertas, y desaparece el roce. (Subida Pasteur)

Se genera la distinción de veredas y recorridos; el turista con su disponibilidad de tiempo recorre en desnivel, el zócalo, asomándose en los resquicios, habitando el barrio en tránsito; en tanto el residente se toma la calle la cual en su continuidad le permite un paso regular y fluido.

En las calles amplias encuentro residentes que se exponen en la vía pública, fuera de su antejardín, buscando el sol y el saludo del vecino, se genera el roce por su estancia expuesta en plena vereda, extiende su vivienda, saca su sala de estar fuera del ante-jardín, porque la vegetación lo priva de visibilidad y con ello niega el roce. Hace del estar privado una exposición. Distinto es cuando abre las puertas de su residencia y permite el asomo del conocido que transita, del familiar que mediante el reojo vislumbra la presencia semi-expuesta.

Entonces, es la continuidad regular en las calles amplias lo más público, ya que permite el avistamiento y la seguridad del recorrido, una vía directa para el residente y segura para el turista.



OBSERVACIONES.

[1] Excesivo tránsito turístico que invade la posibilidad de abrir la casa, de exteriorizar lo propio, por falta de un espesor cuidado.

[2] Extensión del comedor hacia la calle, mediante la exposición de las sillas. Generando el roce y el saludo con el vecino.

[3] Esquina calle Beltrán con Héctor Calvo Punto de acceso al barrio, en el recorrido de los colectivos, lo que construye una esquina de reunión. Se junta el que está en el lugar, con el que llega en el colectivo.

[4] Subida Ferrari

En la estrechez se tiene nexos con la ciudad. Conciencia del todo al cual le pertenece.

[5] El barrio se conforma con el flujo, el movimiento en la justeza (estrechez) que permite el roce. En esta esquina los vehículos advierten su paso (roce) debido a la estrechez de la calle.

[6] Los jóvenes se reúnen frente a la plaza, cuidando a los hermanos.

[7] Desnivel en aberturas de vínculo (puertas y ventanas), inhibe el roce entre habitantes, la cual es superada por el sonido. Si el sonido salva el desnivel en un espesor mayor, el roce permanece.



PROYECTO COMPLEJO POLIDEPORTIVO VECINAL

Auditorio Osmán Pérez Freire, Cerro Bellavista, Valparaiso, Chile

ENCARGO:

La propuesta de un proyecto que de cabida a la vida barrial y con ello a su recuperación. Espacio que dé acogida al vecino, a su vida exterior y a los recorridos que se generan en él.

LUGAR:

El emplazamiento se ubica en la parte alta del Cerro Bellavista, en Camino Cintura, donde existió antiguamente el Auditorio Osmán Pérez Freire.

Actualmente el espacio, fondo de quebrada relleno, es utilizado por una cancha profesional de futbol y 2 canchas de tenis, tras este espacio, encontramos un bertedero de vehiculos chocados y estacionamiento de camiones de basura municipales; finalmente encontramos como recurso natural una cantera, antiguamente explotada, como un murallón de 30 mts de altura.

El espacio se presenta como un anfiteatro natural donde la cancha queda expuesta a todas las viviendas de la cuenca de modo visual como acústico.

El espacio es una réplica a escala de la situación de Rada en Valparaiso, a escala barrial, donde el mar se hace presente tras la estrecha apertura de los cerros que la contienen.

PROPUESTA:

Tras la lectura del Barrio y del emplazamiento, definimos la propuesta como un Complejo Polideportivo Vecinal, que da cabida tanto al deporte que se realiza actualmente, abriendo otras disciplinas; como también al encuentro de los vecinos a nivel ciudadano. Otro aspecto que consideramos importante integrar; es la dimensión del oficio y la recuperación de la historia del lugar, mediante la explotación de la la Cantera, lo que activa el flujo de los habitantes del lugar.

PROGRAMA:

- Sede de Juntas Vecinales
- Centro Polideportivo
- futbol / piscina / cancha de tenis / multicancha.
- Auditorio - Anfiteatro.
- Planta de extracción y procesamiento de cantera.

IMÁGENES

Fotografías del Barrio:

[1] Cancha de futbol de tamaño profesional, nos evidencia las múltiples reuniones de carácter deportivo a las que dá lugar. El Barrio se caracteriza por su cancha, el cual es un referente en los Cerros de Valpo. En torno a ella se genera gran flujo en el entorno.

[2] Tras la cancha existe un terreno de propiedad municipal que se utiliza como vertedero de vehiculos y estacionamiento de vehiculos de Aseo Público. En el fondo se encuentra Cantera de origen natural.

[3] Desde la ladera del cerro colindante, se muestra la extensión del terreno a intervenir y la vista lejana del mar entre en perfil de los cerros.

Croquis:

[4] Limite de Barrio. Accesos diferidos; A la población por calle Ferrari y otros por calle Yerbas Buenas. El limite lo da la pendiente y la vegetación. Distintos tipos de casas las que se mezclan con la vegetación, con la irregularidad, y las de arriba sólo se asoman a ella.

Campos de Abstracción:

[5] Construcción del largo volcado.

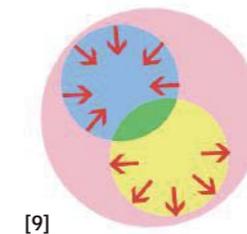
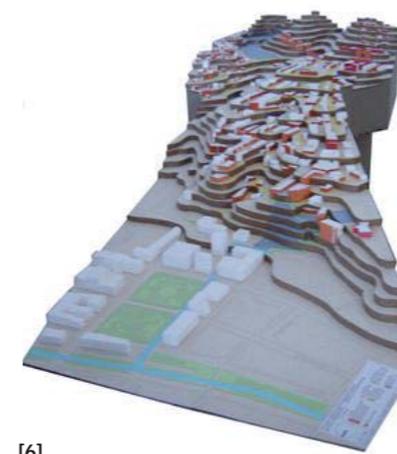
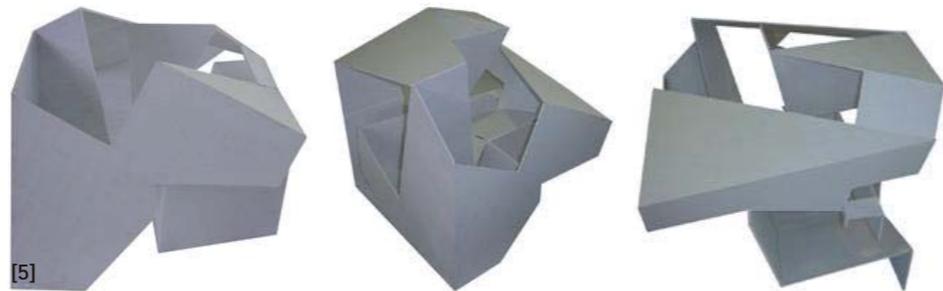
Fotografías Maquetas:

[6] C Bellavista, extensión desde Plaza Victoria hasta Auditorio Osmán Pérez Freire.

[7] E.R.E. para el Auditorio Osmán Pérez Freire.

[8] Plano esquemático programas propuesta para el terreno del Ex_Auditorio Osmán Pérez Freire.

[9] Esquema de distingo entre el anfiteatro y la cancha de fútbol ante el sonido barrial. Uno, que recibe ruido (anfiteatro) y otro que lo emite (la cancha). Relación sonora de tipo cóncava y convexa respectivamente. Ambas, inscritas en una dimensión mayor que las alberga como acto general.

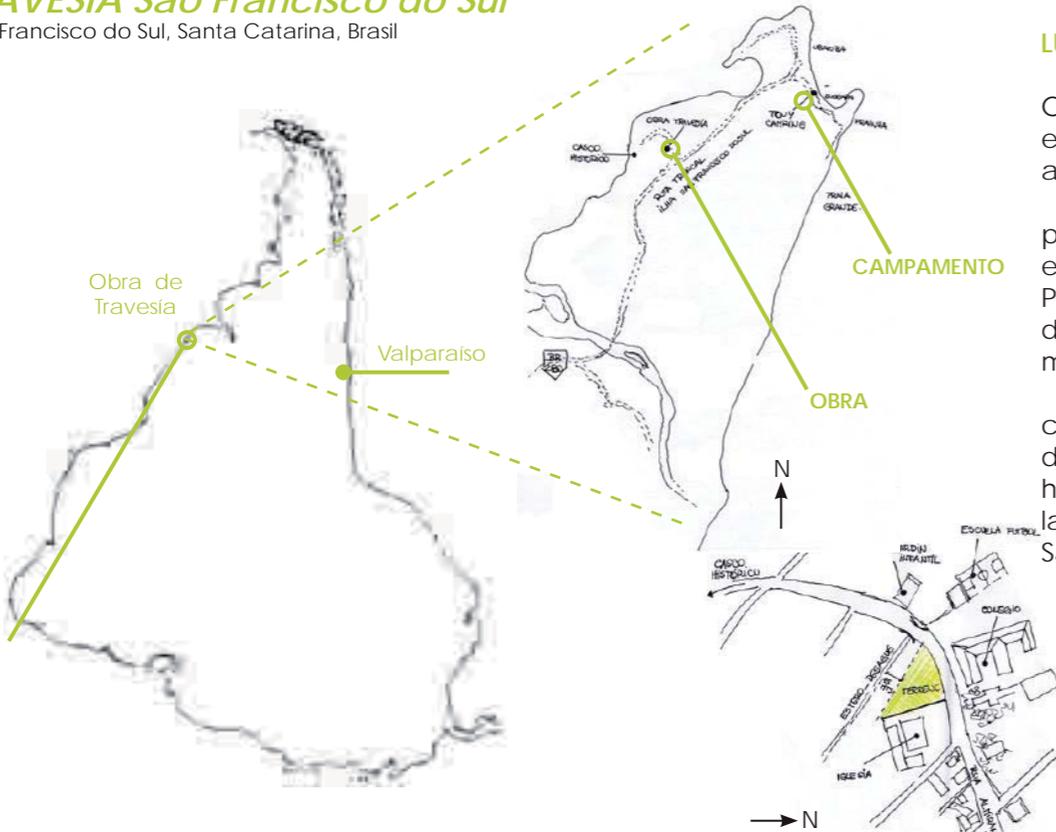




TRAVESÍA São Francisco do Sul

São Francisco do Sul, Santa Catarina, Brasil

DESTINACIÓN AMERICANA
Lat Sur : 26° 14' 38,35" / Lat Oeste: 48° 37' 21,55"



LUGAR:

Atravesamos El Continente, de Océano Pacífico a Atlántico, cruzamos el mar interior para asentarnos más allá del mar, en una Isla.

Estamos en medio del Atlántico, perdemos la orientación al recorrer el poblado, dónde está el norte. Perdemos la relación con el recorrido del sol y los horarios, todo al estar en medio de una Isla.

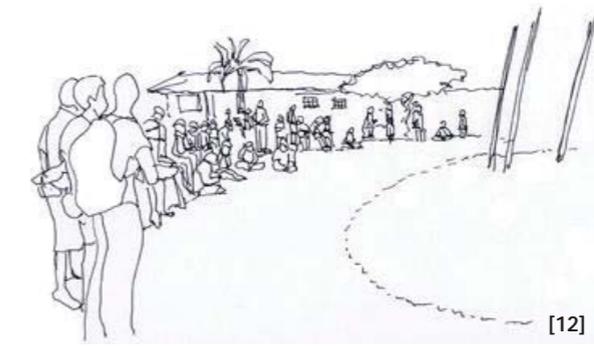
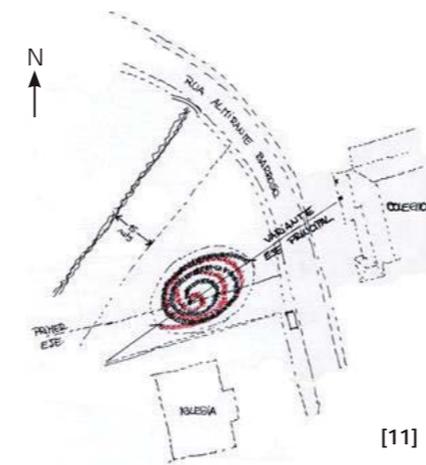
Dentro de ella nos desplazamos constantemente desde su costa, donde ubicamos en campamento, hasta la obra, la cual esta ubicada en las afueras del Poblado Histórico de Santa Catarina.

PLAZA CORETO

PROPUESTA:

Próximo a un canal, encontramos una explanada inutilizada, de forma triangular, frente a un colegio y al lado de una Iglesia. Es allí donde fundamos la Plaza Coreto, espacio de celebración, de música espontánea para la comunidad.

Plaza para la multitud que contiene entre los asientos los espectadores que convergen al escenario.



IMÁGENES

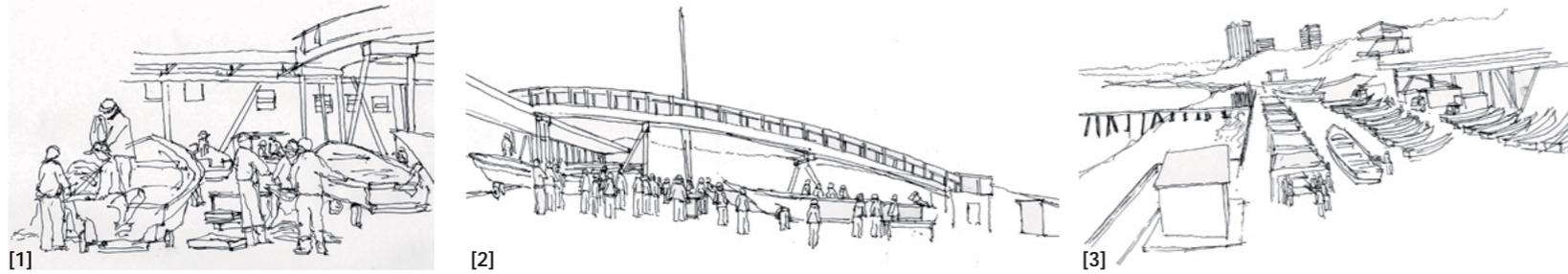
fotos de la obra:

- [1] Emplazamiento en faenas de limpieza y compactación del suelo.
- [2] Acto de trazado de la obra.
- [3] Inicio de faenas
- [4] Finalización de faenas, previo a la entrega de la obra a los habitantes del lugar.
- [5] Preparación de la Inauguración.
- [6] Pirca grupal con instalación vertical que construye el interior de la plaza.
- [7] Mortero para la fundación de la escultura
- [8] Faena de instalación de la escultura.
- [9] Previo a la entrega de la obra.
- [10] Acto inaugural, discurso del alcalde del lugar.

croquis:

- [11] Esquema acto de trazado
- [12] Cuerpos dispuestos a observar se disponen respaldados en el perímetro d modo compacto, construyendo un grueso de observantes, un cuerpo.





PROYECTO COMPLEJO POLIDEPORTIVO VECINAL

Auditorio Osmán Pérez Freire, Cerro Bellavista, Valparaiso, Chile

ENCARGO:

A partir del proyecto grupal del trimestre anterior, tomamos un edificio del conjunto total, en este caso se elige el Polideportivo, para trabajar la dimensión del ciclo vital de la Sede, integrandole detalles que permiten que al proyecto se integre a la comunidad para ser habitado las 24 hrs del día. Para ello, hacer de la propuesta, la extensión del espacio público.

Observación del juego y la espectación en la travesía.

Encuentro bajo un común que se comparte. Acto en desempeño común, que da lugar a los espectadores, de ahí la relación con el Acto Poético del juego, desempeño en común que todos son iguales, como participantes en común. En esto también toma lugar el juego no deportivo que causa expectación. Ajedrez, Go, juegos de mesa en general, que desarrollados en gran tamaño pueden causar una espectáculo a gran escala



[8]

LUGAR:

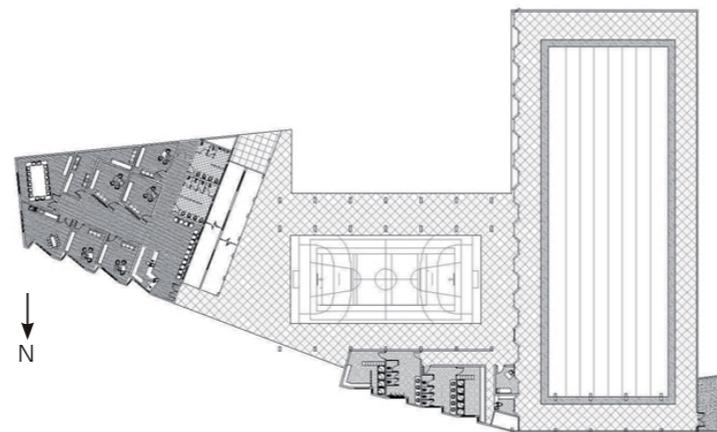
El emplazamiento, permanece de la primera etapa del proyecto, se ubica en la parte alta del Cerro Bellavista, en Camino Cintura, donde existió antiguamente el Auditorio Osmán Pérez Freire.

Actualmente el espacio, fondo de quebrada relleno, es utilizado por una cancha profesional de futbol y 2 canchas de tenis, tras este espacio, encontramos un bertedero de vehículos chocados y estacionamiento de camiones de basura municipales; finalmente encontramos como recurso natural una cantera, antiguamente explotada, como un murallón de 30 mts de altura.

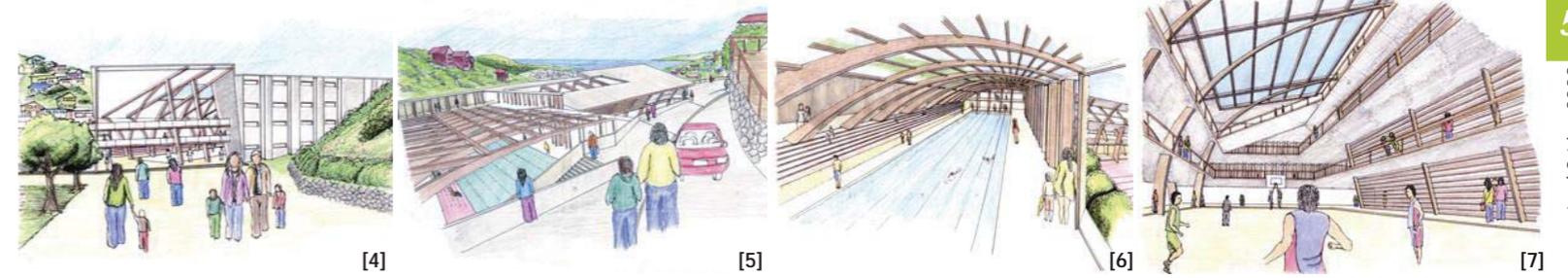
El espacio se presenta como un anfiteatro natural donde la cancha queda expuesta a todas las viviendas de la cuenca de modo visual como acústico.

El espacio es una réplica a escala de la situación de Rada en Valparaiso, a escala barrial, donde el mar se hace presente tras la estrecha apertura de los cerros que la contienen.

Dentro del total del proyecto, el Polideportivo se ubica como articulador de la cancha profesional, con la cantera, en la estrechez del terreno.



[9]



[4]

[5]

[6]

[7]

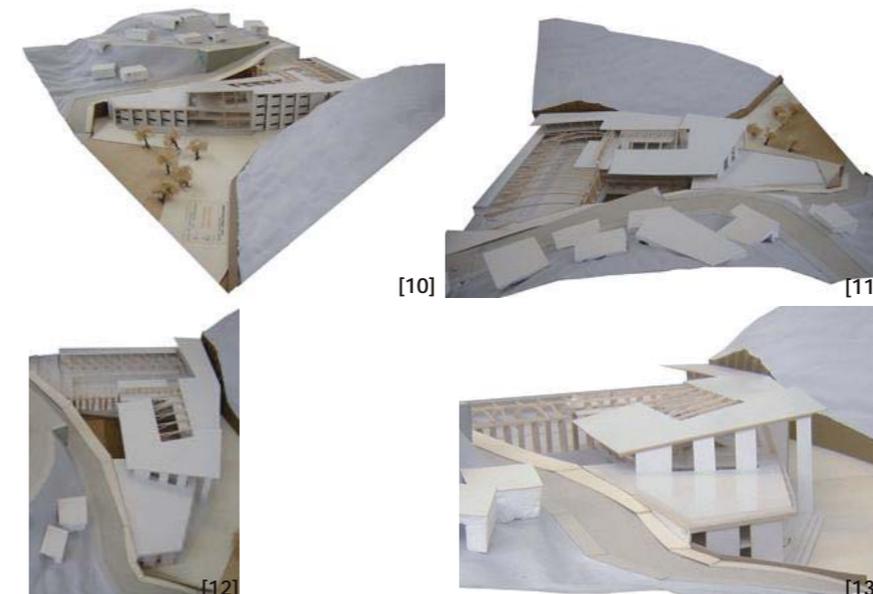
PROPUESTA:

¿Qué instancia espacial estructural, genera el ciclo vital?

Es la graduación de la permeabilidad del espacio total, conjunción entre interiores privados que en su convergencia constituyen una explanada expuesta al interior como el espacio dinámico que alberga el origen del acto, el generador de los distintos aspectos que sostienen la celebración, distintos aspectos desarrolladores de redes sociales.

Desde este ciclo dado en la Caleta, escojo el fragmento que contiene la multicancha y los espacios privados relacionados a ella, zona de baños, vestidores, salas relacionadas con el ámbito deportivo y vínculo que conecta los distintos espacios deportivos (piscina, multicancha y cancha de futbol exterior) considerando la multicancha como el ESPACIO DINÁMICO que ordena en torno al juego dinámico el habitar en cada fragmento perimetral.

Llegar desde la comunidad, desde la vivienda a presenciar el Juego, converger y circundar en su presencia. JUEGO DINÁMICO QUE ARTICULA EL PERÍMETRO.



[10]

[11]

[12]

[13]

IMÁGENES

Croquis de Ciclo de Vida:

[1] Se ocupa cada intersticio en la disposición de los botes, los que pasan a ser puestos de venta. Mientras se venden pescados frente al bote, entre ellos se limpian las mallas

[2] La pasarela inhabitada cobra el valor de pórtico divisorio en la explanada, otorgando 2 lugares: uno para faenas de venta y faena de los productos marinos; y otro espacio para faenas de mantenimiento de las herramientas de pesca

[3] El bote se dispone desde el mar hasta la explanada como puesto de venta, dando versatilidad al espacio que construye.

Vistas de la Obra:

[4] **PISCINA OLÍMPICA y Zona de gradas (a la izquierda)**
Desde la piscina esta dado el entrever el entorno, una noción del total al que se esta parcialmente expuesto, manteniendo la calidad espacial de estar en un interior.

[5] **ESPACIO DE MULTICANCHA y Zona de Camarines (a la derecha)**

El juego en la cancha es el acto configurador del entorno, se va observando al rodearlo hasta llegar a la detención para una observación completa y plena.

[6] **FACHADA FRONTAL Zona de acceso desde por Av Alemania**

El pórtico de acceso enmarca la fluidez de paso entre el exterior y la cancha, y en el costado de este espacio, las rampas de circulación ofrecidas a los peatones, en relación con el juego.

[7] **FACHADA SUPERIOR accediendo desde el cerro**

Visión desde el entorno superior del proyecto. Se entre_ve los aconteceres de la piscina y la zona periférica a la cancha al interior. La Altura del proyecto se ajusta a la rasante que permite mantener la visión de la extensión de la ciudad.

Croquis:

[8] Espectador en alto, en el borde de la ruta, pero distante por la altura,. Otorgando permanencia al estar por distanciar los pies de la superficie a caminar

Plano:

[9] Planta 2do nivel del Polideportivo, donde se vincula la Piscina, la multicancha y los espacios de circulación.

Maqueta:

[10] Fachada Frontal Institucional.

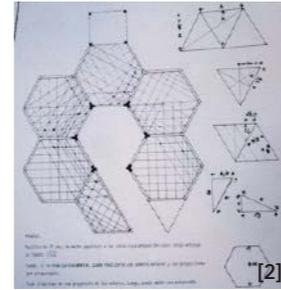
[11] Visual de la propuesta desde las viviendas del cerro

[12] Visión de las Techumbres

[13] Fachada Barrial

TALLER DE OBRA_ HOSPEDERÍA LA PUNTILLA

Cooperación Amereida, Ciudad Abierta, Quintero, Chile



Sobre La Hospedería, su origen

Año de Construcción: 1980

Año de Ampliación: 1995

Autor(s): Alberto Balcells(Ingeniero) Grupo Ciudad Abierta

Ubicación: sector de la puntilla de ciudad abierta en el borde de un acantilado o quebrada, que mira hacia el lado sur de los terrenos.

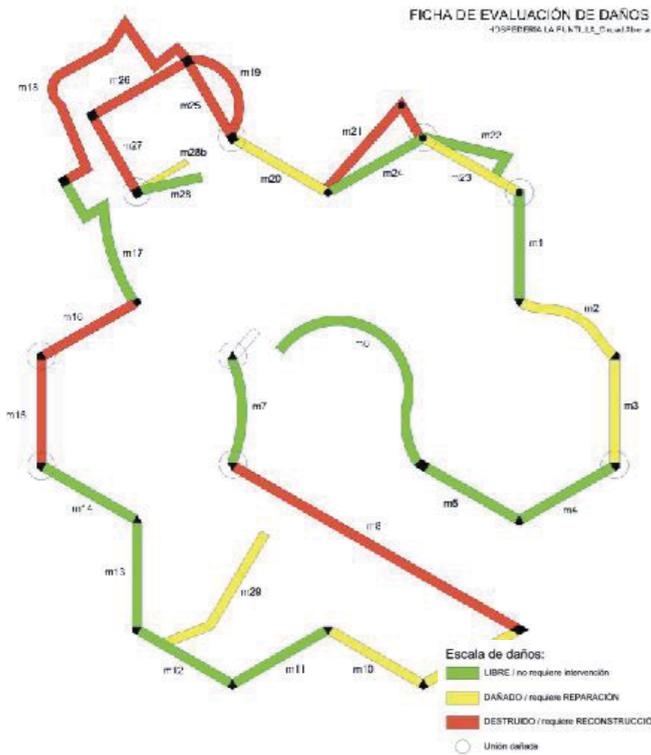
Residencia de: José Balcells y la diseñadora textil Quena Aguirre, con tres de sus cuatro hijos y en otro extremo Alberto Balcells (ingeniero a cargo de esta obra) e Inés Eyquem

Contexto Normativo: Se ubica en la zona 15 de circulación circunvalatoria del parque, superficie 81.920 m2 , suelo planicie costera.

Descripción de la Obra:

En ella viven dos familias, que poseen áreas comunes: estar, comedor y cocina. Participaron en el proceso creativo Alberto Cruz, Patricio Cárvaves, Manuel Casanueva, David Jolly y Fabio Cruz. A cargo de los planos de ingeniería estuvo a cargo de Alberto Ballces (padre de José Ballces). En la propuesta de la obra esta Hospedería se llamaría la Hospedería del Administrador, o también fue nombrada como la Hospedería Hexagonal.

Diagnostico Post_Terremoto



Luego de estudiar la obra, Hospedería de la Puntilla damos cuenta de los daños sufridos por el terremoto del 2010, fueron evaluados cada muro, pilar y uniones que salieron dañados.

Así se confecciona el esquema que muestra la ubicación de cada muro y pilar en la planta de esta obra, indicando por el color su estado, ya sea libre de daño, dañado o destruido.

Una vez captado esto, se estudió la materialidad de cada uno de estos muros puesto que se trataba de una obra compuesta de diferentes envolventes constructivas; por lo mismo los daños sufridos en cada muro son de manera independiente.

Con respecto a esto, los muros de fibrio-cemento son los que salieron totalmente dañados, no así los de albañilería, que solo fueron dañados en el sector de los vanos de las ventanas.

Frete a esto nuestro presupuesto lo basamos en materiales de albañilería para reemplazar los muros totalmente afectados.



[4]



[5]



[6]



[7]



[8]



[9]



[10]



[11]

Propuesta Intervención M_16

Horizonte 1 Luz poniente razante que ilumina el cielo ascendente con igual apertura que el horizonte de transición al ojo.

Horizonte 2 Llenos curvos de penumbra que dan condición de interior. Continuidad con el m_17 en el alto, sobre la viga. (La viga se presenta a modo de limite, lo alcanzable al ojo y lo inalcanzable (inmedible))

Horizonte 3 Primer vinculo con el exterior, quedando a la altura del ojo del que transita por el suelo elevado de la habitación. Vincula con el territorio al mostrar (traer a la proximidd) la punta de Con-Con

TRANSICIÓN LUMÍNICA / TRANSICIÓN DEL OJO / TRANSICIÓN DEL PIE

Horizonte 4 Luz total de retención en el estar. Luz de permanencia en el horizonte inferior. Vano de relación con la extensión natural exterior, trae la incandescencia del poniente, dejando el muro, los objetos y el estar centrado en contraluz.

Faenas

Propuesta RE_Estructuración.

Está la necesidad de darle continuidad estructural VERTICAL al muro, haciendo coincidir ejes si perder su cualidad horizontal y las virtudes de cada horizonte.

Para ello se refuerzan 3 verticales; las uniones con los muros laterales, y un 3er refuerzo en el centro, cuidando que éste caiga en el mismo eje de los marcos de las ventanas.

Luego de construir estos refuerzos, se construyen las ventanas en una nueva distribución, por el nuevo eje central que se marca en el muro. Dejando al lado izquierdo del paño inferior, ventanas horizontales que muestran distintas proximidades con el exterior. Y al lado derecho se trabaja el vínculo con las ventanas cuadradas del paño inmediatamente superior.



[12]



[13]



[14]



[15]



[16]

IMÁGENES

Imágenes de archivo:

- [1] Fotografía tomada desde la Galería de la puntilla, Archivo fotográfico José Vidal.
- [2] Imágenes de las láminas de exposición de los 40 Años de la Escuela
- [3] Vista aérea Hospedería La Puntilla.

Registro de daños M_16:

- [4] Arista de unión con el M_15, pilar reventado producto del movimiento sísmico.
- [5] Unión Superior con el M_15, Madera que da lugar a los planos concavos se rajó por la veta.
- [6] Unión superior con el M_17. Madera rajada por su veta, similar al M_15.

Faenas M_16:

- [7] Cortando pletinas metálicas.
- [8] Perforaciones a pletinas metálicas
- [9] Refuerzo a arista de unión con el M_15
- [10] Refuerzo a arista de unión con el M_17
- [11] Detalle refuerzo superior a plano concavo.

Muro Finalizado:

- [12] Detalle terminación marco reventado por terremoto.
- [13] Refuerzo central alineado a ventanas, la estructura forma parte d ellos detalles.
- [14] Refuerzo central alineado a ventanas, la estructura forma parte d ellos detalles.
- [15] Ventanas horizontales remarcen el concepto original del muro.
- [16] Muro intervenido y reestructurado.

Punto de Vista

La arquitectura es estudiada a partir de relaciones del habitante con el espacio, y cómo éste se desenvuelve en ellos, en el cotidiano como en eventos ocasionales, en E. Públicos, en la vivienda propia, en los edificios públicos, como en su propio barrio; en conclusión, en la ciudad o simplemente en el espacio en que se desplaza.

Una importante relación que estudio mediante las distintas etapas desarrolladas y sus respectivas temáticas (E. Público, Vivienda económica, La Sede, Los Conjuntos, Edificaciones Complejas y Detalles Arquitectónicos), es **LA RELACIÓN VISUAL CON LA EXTENSIÓN y cómo esta construcción visual se CONSTRUYE EN TORNO A UN VACIO LUMINOSO QUE ORIENTA Y CONTIENE AL CUERPO EN HOLGURA, SOSTENIENDO EL PERMANECER Y EL TRANSITAR POR EL ESPACIO.**

Desde el estudio del E. Público caigo en la cuenta que la ciudad se recorre atravesándola, se va por ella en tensión. El ir por la ciudad, por paseos, avenidas, calles, con características de un largo, es con un paso fugaz que presenta la proximidad de modo efímero, dejando en evidencia lo lejano por su enmarcada exposición permanente en el recorrido.

Estos largos de recorrido se presentan como **BORDES** en la ciudad, espacios que permiten la mirada de la extensión y el reconocimiento de Hitos, por su apertura horizontal o por su enfoque de un segmento de la extensión lejana.

Si habitamos la ciudad en su extensión, podemos caer en la cuenta que al recorrerla vamos sumergidos en ella, descubriendo la proximidad, recorriendo en tensión, contenidos entre planos verticales próximos que construyen un ritmo fugaz de transitar, ya que, al recorrer la estrechez, constantemente cambia nuestra visión de lo próximo y con ello de la extensión, lo que genera un tránsito acelerado, fugaz.

Eventualmente al ir en este recorrido por la ciudad, nos encontramos con aberturas visuales, que nos permiten contemplar la lejanía, y con ello la extensión de la ciudad. Son estas aberturas las que nombraba previamente como bordes; es en estos espacios donde encontramos la orientación respecto del total; y es en esta abertura donde la holgura del espacio da cabida a la permanencia del estar contemplando la lejanía, en relación a la proximidad. Es un contemplar abalconado, en el límite del espacio, donde lo próximo pierde presencia para abrirse a la extensión.

Observo también la transformación del E. Público que se va entrelazando con espacios privados y va cambiando su extensión. Del E. Público donde se realizan eventos multitudinarios ciudadanos, pasamos a E. Públicos con escala barrial, donde los vecinos se reúnen en holgura, con posibilidad de observar, tanto la extensión de la ciudad como la proximidad de los vecinos presentes. Es así como estando en el exterior, tienen dominio y cuidado del interior (vivienda).

Al recorrer Valparaíso, vamos por la estrechez de sus calles y nos encontramos con aberturas que contienen la permanencia de sus vecinos. Los cuales extienden el interior de la vivienda a la vereda. Extienden el E. Público de su casa al E. Público del barrio, exponiendo su rutina de distensión al vecino, invitándolo a formar parte de su cotidianeidad, construyendo el roce que permite **ENROSTRAR** tanto al vecino como al visitante. Es así como el resguardo de la amplitud exterior, permite la exposición del interior. Resguardo que se construye graduando la permeabilidad del E. Público.

Esta graduación se da por desniveles al pie, que van cambiando el recorrido al ir por la ciudad, desniveles que también dan lugar al asiento, y con ello a la permanencia que permite el enrostrarse, generando relaciones humanas que construyen barrio.

El enrostrarse reconociendo al otro (habitante) compartiendo en torno a un horizonte común, convergente; el escenario, la cocina, la mesa, **EL VACÍO CENTRAL LUMINOSO QUE EXPONE**, y en este espacio reconocer lo próximo y lo lejano.

Es el **VACÍO LUMINOSO LO QUE CENTRA Y DIRIGE EL HABITAR**, dando lugar a la permanencia colectiva, tanto en la casa, en la sede, como en la ciudad. Permanencia colectiva que da lugar al roce mediante el enrostrarse, en la convergencia, en el encuentro en torno a una luz común.

Valparaíso se conforma en torno a una luz común, EL MAR.

La casa se conforma en torno a una luz común, LA MESA.

Lo eventual se conforma en torno a la luz común, EL ESCENARIO.

Conclusiones

Directriz de observación

Analizando el cuadro podemos distinguir que se han estudiado distintas magnitudes espaciales (plaza, costanera, vivienda de escasos recursos, museo, conjunto turístico, conjunto vivienda-oficio, polideportivo vecinal), en las cuales la observación está orientada hacia las **relaciones visuales del habitante con su entorno, y como lo dejan en noción del total del espacio que habita.**

En los espacios estudiados:

- el habitante queda sostenido en el interior por:
 - la relación visual que tiene con su entorno exterior, próximo o lejano,
 - las relaciones que se dan entre ambos espacios, interior y exterior.
- el espacio enmarcante del exterior, deja al habitante ante un frente de proximidad visual, el cual orienta y permite la mirada fugaz al espacio distante.

Directriz de acto / forma

Los proyectos reparan en actos que tienen como denominador común el **desplazamiento, en relación visual con el entorno.** El cual toma lugar en torno al **vacío vertical articulador de los desplazamientos.**

Propuesta de estudio

Desde la base de haber desarrollado proyectos de distinta temática y magnitudes, como lo son, el espacio público, vivienda de escasos recursos, sede, conjuntos y complejo de reactivación barrial. Considero desarrollar a lo largo de mi título, una problemática que contemple el vínculo de los temas y espacios ya estudiados en los talleres (señalados anteriormente), profundizando en cada tema para buscar la integración de los distintos programas entre ellos, como a una trama urbana desarrollada.

2/ MARCO TEÓRICO

1_ Desarrollo Urbano y Sobrepoblación

- 1.1. Origen de los Asentamientos Humanos
- 1.2. Desde la Vida Rural a la Vida Urbana
- 1.3. Crecimiento Urbano, Conurbaciones
- 1.4. Espacios Residuales, Intersticios, Periferia

2_ Arquitectura Saludable y Sustentabilidad

- 2.1. Situación Actual
- 2.2. Concepto y Origen de Arquitectura Saludable
- 2.3. Aspectos y Parámetros de Edificio Sano
- 2.4. Artículos, visiones, textos referentes
- 2.5. Casos de comunidades auto-sustentables

3_ Integración de la Urbe en el Territorio Natural

- 3.1. Relación actual Áreas Verdes y Zona Urbana en el Gran Valparaíso
- 3.2. Urbanismo Sustentable, un asunto de escala
- 3.3. Redes Urbanas Integradas / Desarrollo Local

4_ Comunidad e Identidad

- 4.1. Origen de las Comunidades Locales y su Desarrollo
- 4.2. Tipología y Casos de Comunidades Porteñas
- 4.3. Integración de la Comunidad / Espacios Comunes
- 4.4. Casos de Comunidades Internacionales
- 4.5. Programa Gubernamental Quiero Mi Barrio

5_ El Mundo Mapuche

- 5.1. El Mundo Mapuche
- 5.2. Los Sistemas del Mundo Mapuche
- 5.3. Otros Aspectos de los Sistemas
- 5.4. Recomendaciones de Diseño

6_ Casos Referenciales

- 6.1. Aldea Intercultural Trawú Peyüm, Curarrehue, IX Región (2001)
- 6.2. Museo Mapuche, Cañete, VIII Región (1969)
- 6.3. Ruka Ceremonial y Cultural Cerro Huechuraba, Stgo, Región Metropolitana (2002)
- 6.4. Restaurante Purretrún_ Pucatrihue "Ruka-Kimün" (2001)
- 6.5. Centro de Capacitación Indígena Afunalhue, Villarrica, IX Región (1995)
- 6.6. Ruka Centro de Educación y Tecnología, Temuco, IX Región (1987)
- 6.7. Pueblo Ranquel, Argentina (2007-2009)
- 6.8. Aspectos Destacados de Cada Caso

7_ Bibliografía

MARCO TEÓRICO / 2
Casos Referenciales

2/ 1 _ Desarrollo Urbano y Sobrepoblación

1. Origen de los Asentamientos Humanos
2. Desde la Vida Rural a la Vida Urbana
3. Crecimiento Urbano, Conurbaciones
4. Espacios Residuales, Intersticios, Periferia

En este capítulo busco introducir el actual estado de las grandes ciudades, analizando cómo se han desarrollado, la evolución, sus directrices, ventajas y desventajas tomando como principal referente la realidad local de la Conurbación del Gran Valparaíso, sin dejar fuera la ciudad de Santiago, las cuales están directamente ligadas en su desarrollo inicial. Con actividades complementarias entre ellas, lo que generaba un nexo entre ambas, de mutuo desarrollo. Junto con analizar el desarrollo Urbano, estudiar cómo éste en su expansión origina espacios residuales y zonas periféricas.

Origen de los Asentamientos Humanos

1.1

CONCEPTOS PREVIOS

¿Qué es el Urbanismo?

Urbanismo es la disciplina que tiene como objetivo de estudio a las ciudades, desde una perspectiva holística enfrenta la responsabilidad de estudiar y ordenar los sistemas urbanos. También es la forma en que los edificios y otras estructuras de las poblaciones se organizan o la agregación y forma de estar distribuidas las poblaciones en núcleos mayores como ciudades.

El término actual concretizado -Urbanismo- procede del ingeniero español Ildefonso Cerdá. Es una disciplina muy antigua, que **INCORPORA CONCEPTOS DE MÚLTIPLES DISCIPLINAS** y un área de práctica y estudio muy amplia y compleja. Según algunos, sería una ciencia que se encuadraría dentro de las ciencias sociales (geografía, sociología, etc.) y, según otros, sería un arte, asociado tradicionalmente a la arquitectura, es decir, un conjunto de saberes prácticos que proporcionan las bases fundamentales para resolver los problemas de las ciudades; en esta dualidad se vislumbra el carácter descriptivo y explicativo del urbanismo como ciencia frente al carácter prescriptivo del urbanismo como arte, aunque ambos enfoques necesariamente se retroalimentan mutuamente.

La propia complejidad del objeto ciudad explica la complejidad de enfoques del urbanismo según se ponga el énfasis en la forma y disposición de la ciudad o en la dinámica de las actividades económicas, sociales y ambientales que se desarrollan en ella. El urbanismo actúa a diversas escalas, desde el diseño urbano, encargado de diseñar el espacio público y los elementos que lo configuran (desde la escenografía edilicia al mobiliario urbano), hasta la Planificación urbana, que define el modelo de desarrollo de la ciudad, pasando por la Gestión urbana, que define cómo se ejecuta lo planificado.

La dimensión jurídica del urbanismo es muy importante, especialmente en su planificación urbana, ya que su ámbito de actuación incluye objetos con diferente status jurídico, como bienes comunales y propiedades públicas y privadas.

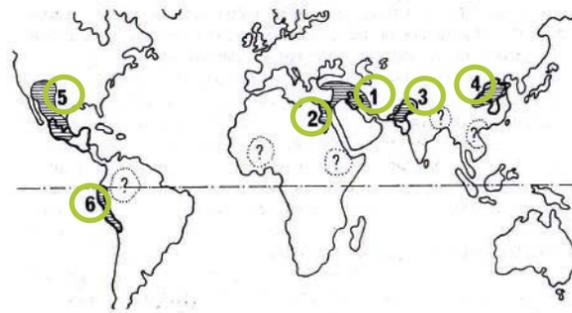
Arquitectura Urbana

Es el concepto de arquitectura que aparece después de la Revolución Industrial con la aparición de las ciudades en la cual la vivienda construye un espacio de interacción con todo su entorno artificial, y aparece más ajustado que los antiguos parámetros rurales, pues es dependiente de los recursos, medios y relaciones que le puede otorgar la ciudad. Se manifiesta como un espacio práctico y funcional, debido a la notable disminución del espacio interior, que debe a su vez compartir y transar la forma de proyección y construcción con el entorno urbano que la contiene (luz, distancia, tamaños, etc.)

FUENTE: Carpeta Título Andrea Venegas

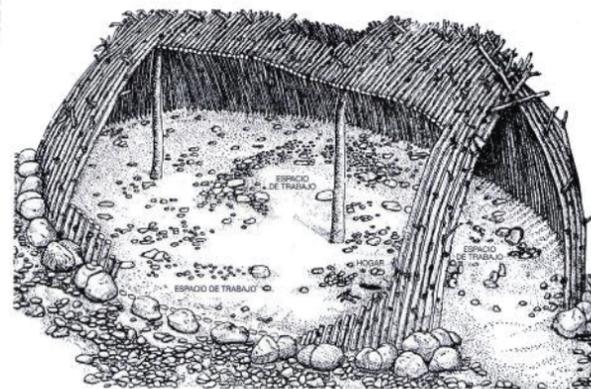
Civilización:

utilizando el término en un sentido restringido, es una sociedad compleja. Las civilizaciones se diferencian de las sociedades tribales basadas en el parentesco por el predominio del modo de vida urbano (la ciudad, que impone relaciones sociales más abiertas) y el sedentarismo (que implica el desarrollo del patriarcado, la agricultura y a partir de ella el desarrollo económico con la división del trabajo, la comercialización de excedentes y, más tarde, la industrialización y la terciarización).



Situación geográfica de las primeras civilizaciones (delimitadas por una línea de trazo grueso) en relación a la situación de las más tempranas comunidades agrícolas conocidas (áreas rayadas) y otros hipotéticos centros agrícolas tempranos.

1. Mesopotamia meridional (civilización sumeria)
2. Valle del Nilo (egipcia)
3. Valle del Indo (cultura de Harappa)
4. Río Amarillo (Shang)
5. Mesoamérica (azteca y maya)
6. Perú (incaica)



Terra Amata, choza del Homo erectus, Niza (Francia) 400.000 o 300.000 a.C. Esta choza representa la primera morada conocida construida por el hombre

De la reconstrucción realizada se deduce que las chozas de planta ovalada de entre unos 8 a 15 mt. (26 a 49 pies) de largo, por unos 4 a 6 mt. (13 a 20 pies) de ancho, tenían sus paredes hechas con ramas de unos 7,6 cm. de diámetro medio. Cada choza disponía de un hogar central, con un cortaviento de piedra en el lado norte, la dirección desde donde sopla y sigue soplando el viento en la zona.

Para lograr entender el actual estado de los asentamientos humanos, metrópolis, conurbaciones, ciudades, barrios, etc. Debemos remontarnos a como se gestaron los primeros asentamientos humanos.

LA ARQUITECTURA SATISFACE LAS NECESIDADES TANTO PSICOLÓGICAS COMO FISIOLÓGICAS DE LA FAMILIA HUMANA, cuyas instituciones sociales básicas tienen alrededor de un millón de años de antigüedad. Por lo tanto, las consideraciones estrictamente utilitarias o funcionales de la arquitectura moderna definidas durante este último siglo no son sino una mínima parte de las amplias funciones sociales y culturales que satisface la arquitectura.

Cuando el Homo Erectus se desplazó hacia los climas europeos, menos benignos, se vió obligado a encontrarse o construirse su propio cobijo. El antropólogo Henry de Lumey junto a sus compañeros, en octubre de 1965, descubrieron lo que resulto ser un campamento de primavera de un grupo de Homo Erectus cazadores, que debían acudir anualmente a ese lugar durante un periodo de varias décadas, hace entre 400.000 y 300.000 años. En ese yacimiento conocido desde entonces como TERRA AMATA ("Tierra Amada", en latín) en Niza, Francia, hallaron los restos de la morada artificial más antigua que se conoce, lo que podríamos llamar la primera arquitectura. Se encontraron restos de 31 cabañas, 11 de las cuales se reconstruían año tras año en el mismo lugar.

El hecho de que un mismo grupo de cazadores volviera a este lugar año tras año, sugiere que había un siglo de caza regular, pero aun más importante es el tema del hogar. EL FUEGO SUGIERE LA CONGREGACIÓN DEL GRUPO, EL ESTABLECIMIENTO DE UNA COMUNIDAD. Con el empleo del fuego y la construcción de sus moradas artificiales, nuestros primitivos antepasados pasaron a CONTROLAR SU ENTORNO Y A CONFORMARLO A SU PROPIA CONVENIENCIA. Los primeros pasos hacia la arquitectura, entendida como la deliberada conformación del entorno vital, estaban dados.

Los Inicios de las Ciudades

El cambio más importante en la forma de asentamiento humano, con la consiguiente creación de la arquitectura tal como la entendemos hoy, fue el resultado de la adaptación a la espectacular suavización climática que acompañó a la RECESIÓN DE LOS GLACIARES. Entonces el hombre adoptó una EXISTENCIA SEDENTARIA, estableció ASENTAMIENTOS PERMANENTES y construyó casas para vivir y otros edificios. Ello fue posible no sólo por su propia sedentarización, sino también por la DOMESTICACIÓN DE diversos ANIMALES y el descubrimiento de que diversas SEMILLAS podían ser molidas y APROVECHADAS como comida o para hacer harina. Aquí es cuando surge la primera Revolución Agrícola. La plantación deliberada de semillas se inició en Egipto Meridional, posiblemente entre los años 15000 y 10000 a.C. Hacia el año 8000 a.C., la agricultura ya estaba firmemente establecida en el llamado Creciente Fértil, una región agrícola que se extendía a lo largo del Valle del Nilo, hacia la costa del Mediterráneo Oriental, y a través de los valles de los ríos Tigris y Éufrates, así como también hacia lo que hoy es el sur de Turquía.

Los cambios más espectaculares se desarrollaron como consecuencia de los progresos de la agricultura. La sedentarización condujo a la construcción de viviendas permanentes junto a los campos de labor, lo que redundó en unos edificios más sólidos; además, A MEDIDA QUE LOS POBLADOS Y CIUDADES CRECIAN EN NÚMERO Y TAMAÑO, LA ORGANIZACIÓN SOCIAL SE FUE HACIENDO MÁS Y MÁS COMPLEJA. Llegando hoy en día a la falta de comunicación, falta de diálogo que informe del total

Çatal Hüyük

Hacia el 8000 a.C., como consecuencia de la recesión de los glaciares, comenzaron a surgir numerosas CIUDADES DE GRAN TAMAÑO HABITADAS DE FORMA PERMANENTE. La comprensión más exacta de como funcionaba una ciudad neolítica nos viene a través de las excavaciones de las sucesivas capas de la ciudad de Çatal Hüyük, cerca de Koyn, en el sur de Anatolia (actual Turquía). Según esto, LA CIUDAD YA EXISTÍA HACIA EL 6500 A.C., Y PARA EL 5500 A.C. CONTABA CON UNOS 10.000 HABITANTES. En realidad, no se trataba de una comunidad exclusivamente agrícola, sino de UN NUDO DE VITAL IMPORTANCIA EN LA RED COMERCIAL que transportaba la obsidiana, muy apreciada por aquel entonces, desde las montañas mineras del norte hacia diversas ciudades palestinas y mesopotámicas del Creciente Fértil. Por otra parte, además de la obsidiana y de la rudimentaria tecnología neolítica que giraba en torno a ella, en Çatal Hüyük se encontraron restos de cobre y plomo, lo cual insinúa ya los primeros albores de la edad de bronce.

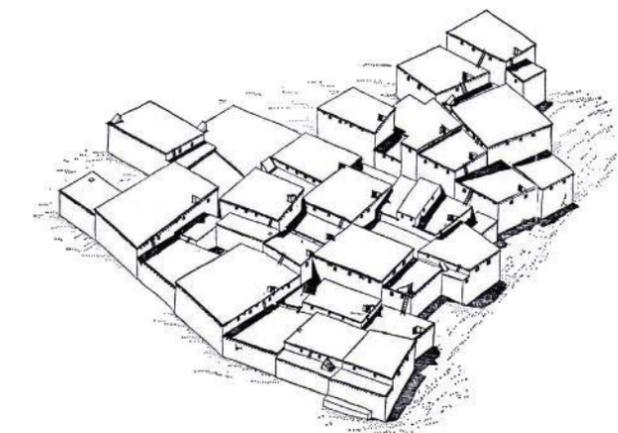
Çatal Hüyük ocupa un área de 12,9 hectáreas (32 acres). No existían calles propiamente dichas, sino estrechas agrupaciones de casas de planta rectangular, como celdas de colmena, sólo separadas ocasionalmente por algún patio, que debió usarse como vertedero de desperdicios domésticos. El acceso a las casas se realizaba por medio de unas escalerilla de madera, a través de una abertura en la cubierta que hacía las veces de respiradero del hogar, el cual estaba situado bajo la abertura, en posición central. Las casas tenían un almacén de postes y vigas de madera, cuyos entrepaños se rellenaban de ladrillos de adobe.

Sin embargo, ni Sir Mortimer Wheeler en Civilisations of the Indus Valley, ni Glyn Daniel en The First Civilisations se muestran convencidos de que poseyera características urbanas. Wheeler escribe que "según la aceptación usual de la palabra, la idea de civilización parece implicar ciertas cualidades que van más allá de las que pueden atribuirse a Çatal Hüyük, el cual representa una aproximación a esta condición". DANIEL ES AÚN MÁS ROTUNDO: "ÇATAL HÜYÜK NO CONSTITUYÓ UNA CIVILIZACIÓN, FUERON TAN SÓLO GRANDES ASENTAMIENTOS QUE PODIAN DENOMINARSE PROTO-CIUDADES. NO CUMPLIAN LOS OTROS REQUISITOS DE LA DEFINICIÓN DE KLUCKHOHN. Pueden haber sido intentos fallidos hacia la civilización, una agrupación que no fructificó, o tal vez podríamos etiquetarlas simplemente como aldeas rurales afectadas por un crecimiento desproporcionado"

Los seres humanos primitivos materializaron sus primeros, importantes y fundamentales logros en el modelado de herramientas, útiles que luego emplearon para crear un entorno artificial a su alrededor. Los que hoy nos pueden parecer unas simples y insignificantes chozas, como las de Terra Amata, fueron en realidad los principios de la arquitectura, ya que esas sencillas cabañas señalaron el inicio de la configuración deliberada del lugar donde vivir.

El PASO SIGUIENTE a la mejora en la tecnología de construcción de la vivienda fue la AMPLIACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS, lo cual sólo pudo ser posible GRACIAS A LA AGRICULTURA. Las casas se agruparon para formar los primeros poblados, después aldeas, y más tarde, ciudades, EMPEZANDO POR LAS DEL VALLE DEL TIGRIS Y EL ÉUFRATES. Tal cúmulo de recursos humanos liberó toda la energía inventiva que anteriormente se había tenido que dedicar exclusivamente a asegurar a duras penas la subsistencia individual. El excedente de bienes materiales y energía humana se empleó en la construcción de ciudades aún de mayor tamaño.

Los primeros edificios permanentes sirvieron para satisfacer funciones públicas más apremiantes, en un intento de salvar el abismo existente entre los humanos y los dioses.



Çatal Hüyük (Turquía), 6000 a.C. Vista del nivel VI. Las casas estaban estrechamente agrupadas, sin calles entre ellas; el acceso a las mismas se realizaba a través de aberturas en la cubierta.

LA CIVILIZACIÓN HUMANA Y SU MATERIALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA SE HABIAN PUESTO EN MARCHA.

La primeras chozas de planta recta aparecieron en **Lepenski Vir (Serbia)**, en la región de los desfiladeros del Danubio, conocida como Puertas de Hierro, que data de app. de entre el 5000 y el 4600 a.C. El asentamiento, que constituye el núcleo de población más antiguo de Europa conocido hasta el momento, está formado por una serie de 40 chozas de planta trapezoidal emplazadas junto al río; su técnica constructiva no difiere mucho de la utilizada por el Homo Erectus en Terra Amata, pues consiste en una empalizada de ramas a cada lado de la casa, sostenida por un poste central. En Sittard, en los Países Bajos actuales, las casas eran considerablemente más largas, alcanzando hasta 80 mt. (260 pies) de largo, de forma que **SE SUPONE QUE CADA UNA DE ELLAS DEBIÓ ACOMODAR A VARIAS FAMILIAS NUCLEARES** o a una familia extensa.

La evidencia que se tiene de que en esas primitivas comunidades existió una **DIVISIÓN Y ESPECIALIZACIÓN DEL TRABAJO** sugiere la **EXISTENCIA DE UNA ESTRUCTURA SOCIAL COMPLEJA**. Es difícil precisar si estos grupos tenían una organización igualitaria o si había unas familias predominantes, pero, en todo caso, **LOS VESTIGIOS DE SUS CONSTRUCCIONES REVELAN CLARAMENTE UNA VOLUNTAD COMUNAL** y una capacidad para dedicar unas energías sustanciales al proceso constructivo. **LA COMUNIDAD EN CONJUNTO HABÍA DEJADO DE ESTAR DEDICADA ÚNICAMENTE A LA MERA SUBSISTENCIA FÍSICA, DE MANERA QUE UNA PORCIÓN CRECIENTE DE LAS ENERGÍAS COMUNITARIAS PUDO DESTINARSE A EXPRESAR, DE FORMA CADA VEZ MÁS PERDURABLE Y SIMBÓLICA, LOS VALORES DE LA SOCIEDAD.** Se inventó la arquitectura en piedra, de tal manera que lo que anteriormente precisaba de uno o dos individuos para levantar una choza de estructura de madera en un día o dos, ahora ocupaba a auténticos equipos de trabajadores que dedicaban todas sus energías a extraer de la tierra grandes megalitos (del griego mega, "grande", y lithos, "piedra") y transportarlos al lugar preciso; la construcción propiamente dicha podía durar semanas, meses o años.

El desarrollo de los asentamientos. (PRIMERA REVOLUCIÓN URBANA)

Las primeras civilizaciones urbanas se establecieron firmemente durante la Edad de Bronce, que dura unos 2.000 años y se inicia entre 3500 y 3000 a.C. Ellas se situaron "en el sur de Mesopotamia, en Egipto, en el Valle del Indo, e el Río Amarillo en China, en el valle de Mejico, en las junglas de Guatemala y Honduras y en las costas y altiplanos de Perú" como afirma Glyn Daniel, culturas y civilizaciones muertas actualmente, a excepción de China. Desde sus orígenes en la cuenca del Río Amarillo a finales del tercer milenio a.C. Su cultura a perdurado hasta el S XXI, sin interrupción duradera. Más aún, durante el S VIII d.C., uno de los momentos culminantes de su poder e influencia, la civilización urbana China fue introducida en Japón, donde hasta entonces sólo habían existido asentamientos agrícolas.

Para la evolución de los asentamientos tomamos como base que **EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA FUE UN REQUISITO PREVIO ESENCIAL PARA EL NACIMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS URBANOS**. Sin embargo la obra de Jane Jacobs Economy of Cities (1969), sostiene la tesis contraria, a saber, que "el dogma de la primacía agrícola es tan peregrino como la teoría de la generación espontánea" y que en realidad "la agricultura y la ganadería surgieron en la ciudades", por lo tanto, se deduce que las ciudades debieron preceder a la agricultura.

La **REVOLUCIÓN AGRÍCOLA NEOLÍTICA** transformo la economía confiéndole una base creciente en la producción de alimentos, permitiendo que la unidad social se ampliara, de la familia nómada que recolectaba sus alimentos, hasta alcanzar el clan.

La permanencia es en un lugar de residencia estable, tuvo a partir de ese momento muchas más posibilidades, al tiempo que la unidad física pasaba a ser la de

LA ALDEA, aunque los primeros asentamientos no fueran más que un grupo de chozas rudimentarias (esto es llamado por algunos Periodo Bárbaro).

Se acepta generalmente que las condiciones favorables para la revolución agrícola se dieron inicialmente al sur y al este del Mediterráneo, en el área que se conoce como el "Creciente Fértil" o "Cuna de la Civilización". Esta zona fértil , con la cual están relacionadas todas las civilizaciones primero rurales y posteriormente urbanas del Cercano y Medio Oriente.

Hacia el 5500 a.C., existían comunidades agrícolas firmemente establecidas en las tierras más elevadas, comunidades que fueron descendiendo gradualmente hacia los valles del Tigris y el Eufrates a medida que se secaban los depósitos aluviales y mejoraban las técnicas, especialmente las de regadío.

Se menciona que en Merimde (al noroeste del delta, en Egipto) "tal vez en época tan lejana como es el 400 a.C., el asentamiento primitivo ocupaba una superficie de 550 por 365 mt. como mínimo, y en una parte algunas de las chozas se encuentran dispuestas en dos hileras claramente definidas con un camino en el medio"

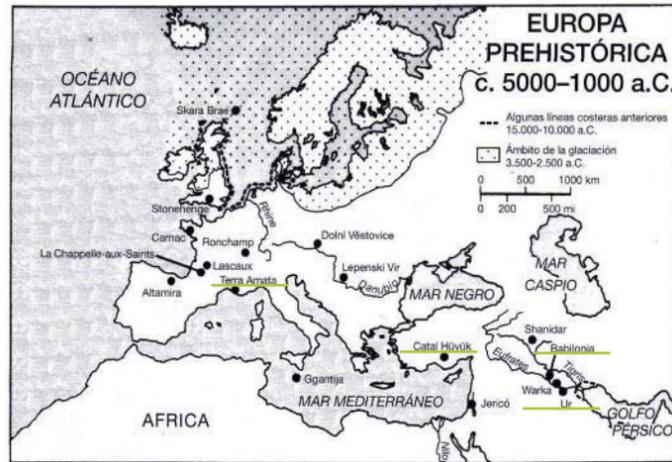
Antes de estudiar el **PROCESO DE TRANSFORMACIÓN QUE EXPERIMENTARON LOS PRIMEROS ASENTAMIENTOS HASTA TRANSFORMARSE EN CIUDADES** (revolución urbana), es necesario definir el **CONCEPTO DE CIUDAD**. Gideon Sjoberg lo ha definido concisamente como "UNA COMUNIDAD DE CONSIDERABLE MAGNITUD Y ELEVADA DENSIDAD DE POBLACIÓN QUE ALBERGA EN SU SENO A UNA GRAN VARIEDAD DE INDIVIDUOS ESPECIALIZADOS EN TAREAS NO AGRÍCOLAS, INCLUYENDO ENTRE ESTOS A UNA ÉLITE CULTA"

A partir de esto consideramos algunos **REQUISITOS** que tuvieron que darse para el desarrollo de la **REVOLUCIÓN URBANA**.

- la producción de un excedente almacenable de alimentos y otras materias primas por parte de un sector de la sociedad a fin de mantener actividades de los individuos especializados.
- la existencia de alguna forma de escritura, sin lo cual no se puede establecer un registro permanente de los acontecimientos y no es posible el desarrollo de las matemáticas, la astronomía y otras ciencias.
- una organización social que garantice la continuidad de los aprovisionamientos a los individuos especializados urbanos y que controle las fuerzas de trabajo para las obras de envergadura de carácter comunitario.
- una capacidad tecnológica que proporcione los medios para el transporte de los materiales en bruto, y aporte unas mejoras significativas a la naturaleza y a la calidad de los utensilios.

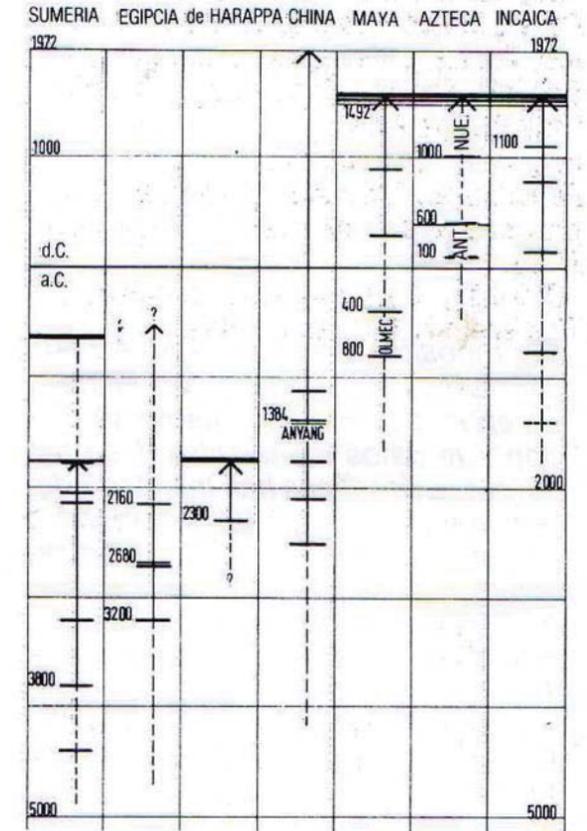
En el transcurso del cuarto milenio a.C. se reunieron los requisitos suficientes para llevar a cabo la revolución urbana, ya fuera por invención o descubrimiento. El requisito indispensable para la revolución, como se mencionaba anteriormente, fue la producción de un excedente de alimentos. Por lo que se sabe esto fue posible por primera vez en las llanuras aluviales del Tigris y el Eufrates. Entre 4000 a 3000 a.C., o tal vez antes, algunas comunidades rurales de la baja Mesopotamia no sólo aumentaron en tamaño sino que sufrieron cambios en su estructura. Estos procesos culminaron en las ciudades-estado sumerias a partir del año 3000 a.C., con sus decenas de miles de habitantes, sus complejas religiones, su estructura de clases política y militar, su tecnología avanzada y sus amplios contactos comerciales.

EN LOS PROCESOS AGRÍCOLAS VEMOS EL DESARROLLO DE OBRAS DE CANALIZACIÓN Y CONTENCIÓN A GRAN ESCALA, HECHO ÉSTE VÍNCULO AL DESARROLLO DE LAS CIUDADES PLENAMENTE ESTABLECIDAS.

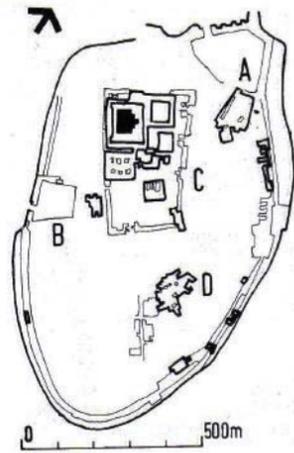


Europa Prehistórica 5.000 - 1.000 a.C.

Pero Valparaíso no tiene terreno agrícola, por ello su expansión hacia Viña, Quilpué y el interior, la cual radica en el uso de suelos fértiles para la agricultura.



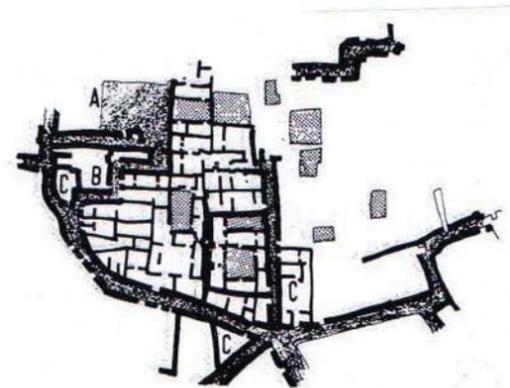
Cuadro que muestra los períodos cronológicos comparados de las primeras siete civilizaciones, las cuales nacieron en períodos marcadamente distintos. Las tres primeras, Mesopotamia, Egipto e India, son la partir de las cuales se desarrollo la civilización occidental.



Ur, plano del trazado general del período 2100 - 1900 a.C. La superficie urbana intramuros era de 89 ha y su población máxima pudo alcanzar los 35.000 habitantes. Se ha estimado una cifra de 250.000 habitantes para la totalidad de la población de ciudad-estado.

- A. Puerto del Norte
- B. Puerto del Este
- C. el temenos
- D. Barrio de viviendas de alrededor de 1900 a.C.

El cauce principal del Eufrates discurría a lo largo del lado occidental de la ciudad.



Ur, plano de detalle del barrio de viviendas del período 1900 - 1674 a.C. excavada por Woolley al sureste del temenos.

- A. Plaza de la Panadería, un pequeño espacio destinado a mercado;
- B. Callejón del Bazar que conduce a éste desde la calle principal
- C. pequeños altares locales.

Las calles se muestran en sombreado; los patios de viviendas se representan con una trama de puntos.

Se tiene noción de que la primera ciudad fundada fue la de **Agade** cerca de Babilonia, fundada por Sargón como capital del estado sumerio unido en el año 2750 a.C. app.

Es importante considerar en el estudio de la evolución de los asentamientos que la ciudad se regeneraba célula a célula y en ocasiones también tenía lugar una reconstrucción total, probablemente después de una completa destrucción de la ciudad o de un periodo de desocupación; también sucedió en otras ciudades que el nivel actual del suelo esta situado a una altura considerable, muy por encima del nivel original, con consecuencia de procesos análogos. Considerando que las construcciones eran de materiales locales, después de un tiempo estas se desmoronaba, pasando a formar parte del suelo, una plataforma donde se construían los nuevos edificios, de tal modo que luego se habitaba en una colina que se destacaba sobre la llanura.

Ur de los Caldeos (Civilización Sumeria)

En el periodo tardío, hacia el 1700 a.C., el trazado conservaba la forma básica de la ciudad de la Tercera Dinastía "las excavaciones efectuadas en otros lugares evidencias que Ur fue, en todos sus puntos esenciales, perfectamente representativa de las capitales del estado sumerio desde el Golfo Pérsico hasta Mari, en el curso medio del Eufrates". En la ciudad correspondiente a la Tercera Dinastía se distinguen tres partes fundamentales: la antigua ciudad amurallada, el temenos recinto sagrado y la ciudad exterior.)

La ciudad amurallada tenía forma ovalada irregular, de unos 1200 mt de longitud por 800 mt de anchura. Se erigía sobre el montículo formado por las ruinas de las edificaciones precedentes; el Eufrates discurría por el lado oeste y un amplio canal navegable la rodeaba por el norte y el este. Dos puertos situados al norte y al este proporcionaban fondeaderos protegidos, y es posible que un canal menor atravesara el área urbana.

Al parecer las casas estaban habitadas por individuos pertenecientes a la clase media. Su tamaño era variable, al igual que su planta, en función de la disponibilidad de espacio y de los medios del propietario. Pero en líneas generales las casas se construían de acuerdo con un plan general. La construcción de estas casas resultó ser sofisticada y de proporciones ambiciosas. Woolley descubrió casas de dos plantas, construidas con ladrillos cocidos en la planta baja y adobes en la planta superior; el yeso y la cal ocultaban el cambio de material. Había hasta 13 y 14 habitaciones alrededor de un patio central pavimentado que permitía la iluminación y la aireación de las estancias de la casa.

El desarrollo de la edificación en torno a un patio como respuesta a una supuesta necesidad de intimidad doméstica en condiciones urbanas de gran densidad de edificación, donde las estrechas calles debieron ser ruidosas, sucias y potencialmente peligrosas, tiene un paralelo en nuestros días en la adopción del **TIPO DE LA CASA "PATIO"**. ESTE TIPO DE VIVIENDA HACE COMPATIBLE LA INTIMIDAD EN CONDICIONES DE ELEVADA DENSIDAD HASTA UN PUNTO IMPOSIBLE DE LOGRAR CON TIPOS EDIFICATORIOS CONVENCIONALES ABOCADOS AL EXTERIOR. Las casas con patio habrían favorecido la convección natural del aire, permitiendo alcanzar unas condiciones ambientales más frescas.

Estas casas, aparecen agrupadas en trazados que "han rebasado las condiciones de la aldea primitiva y no se ajustan a ningún sistema de planeamiento urbano". Esta **EVOLUCIÓN NATURAL NO PLANIFICADA DE UNA CIUDAD, ORIGINADA GENERALMENTE A PARTIR DE UNA ALDEA, SE DENOMINA "CRECIMIENTO ORGÁNICO"**

Crecimiento de los Asentamientos

El crecimiento orgánico, al menos hasta tiempos recientes, denota una expansión incontrolada. Es posible llegar a un crecimiento orgánico de estas características partiendo de un origen planificado con el estatus urbano resultante.

El crecimiento orgánico produjo paisajes urbanos de pintoresca variedad, cuyo mejor exponente tal vez sea la forma urbana medieval. Esos trazados urbanos se ajustan claramente a un patrón natural indefinible.

La forma urbana planificada con trazos viarios predeterminados basados en una simple retícula rectilínea, debe haber aparecido con posterioridad a que los primeros asentamientos hubieran adquirido el estatus de urbe a través de procesos de crecimiento orgánico.

Jerusalén debe su importancia arquitectónica a partir del tercer milenio a.C. por el hecho de que ubicación hacía posible el control de la importante ruta que atravesaba el altiplano central de Palestina de norte a sur. El primer asentamiento ocupaba una superficie de poco más de 4 hectáreas.

Babilonia se convirtió, a partir de 680 a.C., en una ciudad estructurada con arreglo a una retícula y **quedó dividida en dos partes por el encauzamiento del Eufrates mediante terraplenes pétreos cuyo curso salvaba un puente permanente.**

Egipto, puede parecer perfectamente comparable con Mesopotamia, porque ambos países estaban atravesado por grandes ríos que proveían llanuras inmersamente fértiles, pero la evolución de los asentamientos urbanos en Egipto se desarrolló según líneas totalmente opuestas. Jacquetta Hawkes y Sir Leonard Woolley afirman que "nada más diferentes del mosaico de ciudades-estado que se repartían el valle del Tigris y el Eufrates, que el reino unificado de **EGIPTO, DONDE LA CIUDAD REALMENTE NO EXISTÍA**"

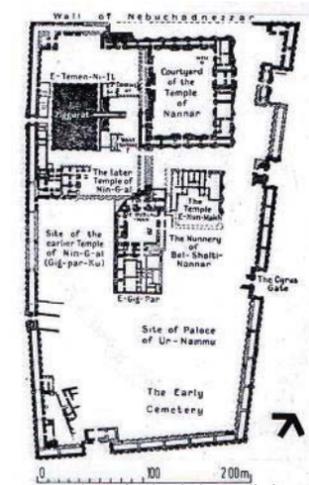
Existe hoy un consenso general sobre la existencia de "ciudades" en Egipto, al menos tan antiguas como las sumerías, pero por una serie de razones tomaron una forma completamente diferente, lo que daría como resultado la ausencia de restos tempranos identificables.

La razón principal, tal vez determinante, de este hecho es la paz interna que reinó en Egipto desde los primeros tiempos; no había la necesidad económica, como ocurrió en Mesopotamia, de ocupar continuamente el mismo lugar a fin de aprovechar la enorme inversión de capital que representaba la muralla defensiva.

La construcción de las ciudades bajo los faraones solía ser un proceso rápido realizado en una sola fase, a fin de no retrasar las obras funerarias.

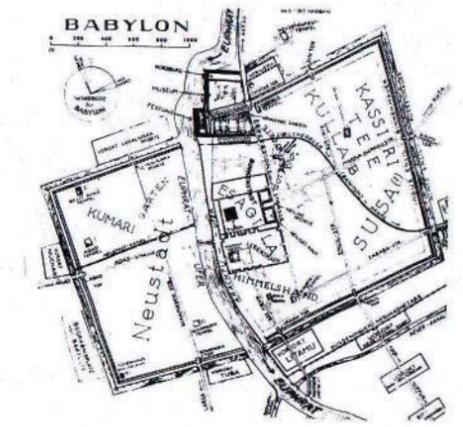
El plano de la ciudad de **Amarna** muestra un desarrollo urbanístico lineal a lo largo del Nilo, con tres arterias principales paralelas al río, que enlazaban las diversas zonas entre sí. Su longitud máxima es de 8 km, con una extensión hacia el interior, medida desde la orilla, que oscila entre los 800 y los 1.600 mt. Existen escasas evidencias de que su trazado haya estado sometido a un planeamiento urbano deliberado u controlado. Los templos y demás edificios no están agrupados en una única zona, de modo que, como constata Henri Frankfort, "mientras existe un grupo central que incluye el vasto Templo del Disco Solar, el palacio oficial, la Sala de Tributos Extranjeros y la Secretaría, el Palacio del Norte se encuentra a más de 2 km. en esta dirección y el principal parque recreativo a unos 5 km. hacia el sur". "no había manzanas definidas en *Insulae*, ni tamaños normalizados de las propiedades". Lo que parece haber ocurrido es que las personas más adineradas elegían los emplazamientos de sus propias viviendas y construían a lo largo de las principales calles, atendiéndose en general a las alineaciones de las mismas. Los menos pudientes edificaban a continuación en los espacios vacantes situados detrás de las viviendas de los ricos, y finalmente las casas de los pobres se apretujaban, apenas sin pretender un orden, en aquellos lugares en donde quedaba algún hueco. Se han descubierto casas de todo tipo en un mismo barrio, y aunque había áreas específicas

El Crecimiento Orgánico, como sucede en la Civilización Sumeria, lo podemos ver reflejado en el modo en que se forma Valparaíso, de modo espontáneo, a medida de que la necesidad se va haciendo presente, los habitantes van ubicando sus viviendas en el lugar que les parece más apropiado

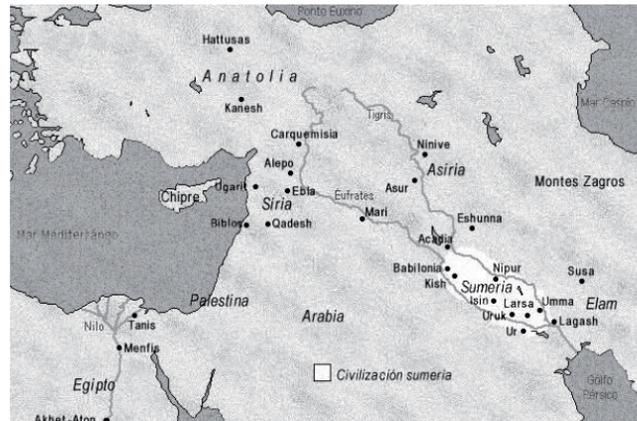


Ur; plano de temenos, la ciudadela religiosa de la ciudad, rodeada de sólidas murallas y dominada por un ziggurat de varias plantas situado en la esquina occidental. La disposición del ziggurat, de los templos, palacios y edificios gubernamentales anexas de organizar con arreglo de alineaciones planeadas bajo Nabucodonosor.

Woolley opina que la forma del temenos al comienzo del segundo milenio a.C. (es decir, contemporánea del barrio de viviendas que muestra la figura siguiente) había sido así mismo el resultado de procesos de crecimiento orgánico, aunque los edificios concretos del temenos de aquella época tuvieran plantas rectilíneas.



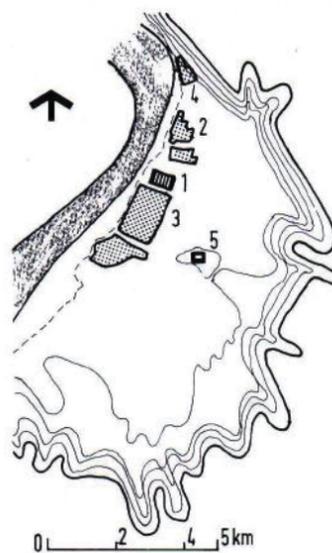
Babilonia, plano general de la ciudad de Nabucodonosor. La ciudad estaba rodeada en toda su extensión, de una 36 hectáreas por una doble muralla. La Gran Babilonia estaba rodeada por una muralla exterior de unos 17 kms de longitud; las estimaciones sobre la población total alcanzan la cifra de casi 500.000 habitantes.



Ubicación de los primeros poblamientos en torno a los ríos Tigris, Eufrates y el Nilo.

En Valparaíso, los menos adinerados edifican en los fondos de quebradas, mientras que los que tienen mejores recursos lo hacen en las lomas de los Cerros.

La extensión de Valparaíso, fe de modo planificado, es por ello que en Viña y las ciudades del interior reconocemos un trazado reticular en la ocupación del terreno



Trazado de Akhetaten (Tel-el-Amarna)

1. núcleo urbano
2. suburbio norte
3. ciudad meridional
4. edificio de tributos
5. poblado obrero

ocupadas por barrios pobres, es evidente que no exista el *reglamento de urbanismo*". Al este de la ciudad se encuentra el poblado de los obreros, que, en contraste, fue trazado con arreglo a un plan preconcebido.

En **Tel-el-Amarna**, como en Kahun, no son más que los borracones dispuestos por los contratistas destinados a alojar a los obreros cualificados, ocupados respectivamente en la construcción de la nueva ciudad y de la pirámide. No hay indicios de que la utilización de la retícula sea más que un medio para lograr el fin de proporcionar alojamiento a los obreros cualificados del modo más rápido posible; por su parte, el vasto ejército de obreros ordinarios tenía que conformarse con cobertizos rudimentarios.

El más temprano poblado obrero en Kahun ocupaba al menos de 8 há. Estaba rodeado por un muro, destinado, entre otras cosas, a evitar que sus moradores se escapasen del recinto y parece haber sido ocupado durante tan solo 21 años. Sir Flinders Petrie observa que "cada calle estaba compuesta de un tipo uniforme de casas; no tenían jardines, pero cada casa, por pequeña que fuera, poseía su propio patio al aire libre igual al que tienen las casas egipcias en la actualidad. La vivienda de un obrero constaba de 3 estancias como mínimo, además del patio, y las otras casas, en función del rango de ocupantes, poseían de 4 a 6 estancias, mientras que algunas de las casas más grandes eran de 2 pisos"

India: las ciudades de Harappa

Los vestigios arqueológicos parecen indicar que el asentamiento urbano comenzó en la cuenca oriental del Indo y, posteriormente, se difundió hacia el Ganges; la sucesiva fundación de una serie de comunidades relativamente grandes en las llanuras del Indo hacia el tercer milenio a.C.

Durante el quinto milenio a.C. las comunidades rurales neolíticas fundaron aldeas en las planicies más elevadas, lejos del cauce efectivo del río, antes de adquirir una organización social y tecnológica suficiente que les permitiese aceptar el desafío de cultivar los suelos aluviales.

Los principales centros urbanos fueron producto de la cultura Harappa.

Los Orígenes del Planeamiento Urbano.

Debe considerarse previamente la notable consistencias de la forma urbana de la cultura India. Cada una de estas ciudades (Harappa, Kalibangan y Lothal) posee una imponente ciudadela situada al poniente y completamente separada de la "ciudad baja", que constituye el núcleo urbano principal. **LAS CIUDADELAS**, emplazadas en puntos más elevados y mejor dotadas, **PROPORCIONABAN REFUGIO A LA POBLACIÓN CUANDO AQUELLAS SUFRÍAN LAS INUNDACIONES PERIÓDICAS.**

Las ciudades bajas poseen trazado de retícula más o menos regular: las alineaciones principales de las calles de dirección norte-sur y este-oeste conducen a la ciudadela. Un trazado de retícula no puede darse de forma espontánea; en directo contraste con el crecimiento orgánico, debe ser determinado conscientemente y aplicado al lugar elegido. Esta acción no significa necesariamente que se trate del planeamiento urbano de una ciudad, con todas las implicaciones de este término crucial.

Existen suficientes evidencias en las relaciones cuidadosamente organizadas entre las partes de estas ciudades de Harappa como para aceptar que fueron el resultado de muy tempranos, por no decir los primeros, procesos deliberados de planeamiento urbano.

Los historiadores del urbanismo han partido tradicionalmente del supuesto de que la retícula ha sido empleada como medio para lograr el fin de organizar entidades urbanas completas únicamente a partir de mediados del primer milenio a.C. en las

ciudades griegas, para la reconstrucción de Mileto a partir de 479 a.C. Ahora parece existir la certeza de que, lejos de ser Hipodamo de Mileto, "el poder del planeamiento urbano", no fue ni siquiera un griego quién reunió por primera vez los componentes de la ciudad en la relación planteada.

Es necesario admitir que no sólo el fin de estas ciudades, sino incluso su impulso inicial, pudo haberse debido a pueblos de habla indoeuropea. Si este es efectivamente el caso, entonces tenemos la respuesta al sistema subsistente acerca de la homogeneidad de la forma urbana en la cultura de Harappa. Las ciudades serían variantes de un plano tipificado desarrollado previamente por hombres llegados al valle del Indo que establecieron su cultura urbana de manera muy similar a como la hicieron los romanos a lo largo y ancho de su Imperio y como habrían de hacerlo mucho más tarde los europeos en las colonias del "nuevo mundo".

El montículo sobre el cual se asienta la ciudadela de **Mohenjo-daro** fue erigido por encima del nivel de la llanura aluvial y rodeado por un muro de contención de ladrillo cocido de unos trece metros de altura. Parece haber contenido una serie de edificios destinados a fines cívico-religiosos, entre estos se incluyen graneros protegidos para el almacenamiento de exedentes alimenticios, lo que se supone que son oficinas administrativas, posiblemente una gran sala de asamblea y, el **Gran Baño**, hallazgo intrigante, de superficie de 2.5 mt de profundidad y 12 por 7 mts de superficie en planta; **el suministro de agua procedía de un pozo cercano y el desagüe se establecía a través de un rebosadero en voladizo.** **"SOBRE LA SIGNIFICACIÓN DE TAN EXTRAORDINARIA ESTRUCTURA SÓLO PUEDEN HACERSE CONJETURAS. EN GENERAL SE ESTA DE ACUERDO EN QUE DEBÍA ESTAR RELACIONADA CON ALGUNA CLASE DE BAÑO RITUAL CUYA TRASCENDENCIA PUDO SER SEMEJANTE AL PAPEL QUE ÉSTE HA JUGADO EN LA VIDA DE LA INDIA POSTERIORMENTE"**

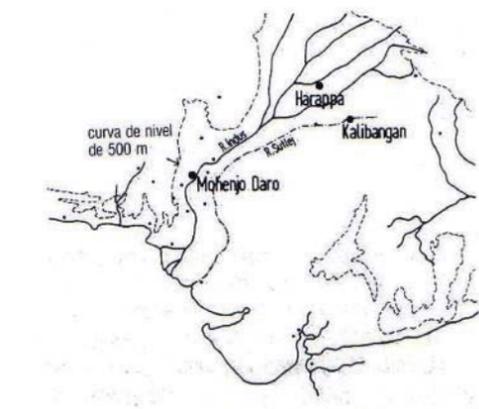
Las casas de la ciudad baja se consideran igualmente avanzadas. EL modelo viario se basa en la retícula modificada ya expuesta, con las entradas a las viviendas a través de callejones menores dispuestos en ángulo recto respecto a las calles principales. Existe una amplia gama de tipos de casas. Las casas más grandes estaban todas ellas orientadas hacia el interior, sin aberturas a las calles principales. La mayoría de las casas estaban dotadas de cuarto de baño, conectado mediante tubos al desagüe con la red general de alcantarillado situada debajo de las calles y accesible a través de pozos de registro. Podrían haber existido incluso algunos cuartos de baños en los pisos superiores. Sir Mortimer Wheeler a través de intrigantes fotografías de complejas instalaciones sanitarias observa que "la alta calidad de las instalaciones sanitarias de **Mohenjo-daro** podría ser objeto de envidia de muchas partes del mundo actual. Son reflejo de un considerable nivel de vida asociado a una supervisión comunal evidentemente celosa de sus funciones. Sus casas a veces poseían un retrete en la planta baja o en la planta piso, provisto de los correspondientes desagües y bajantes, que a su vez abocaban a los alcantarales generales" **ES POSIBLE QUE SE HAYA LLEGADO A DESVIAR UN BRAZO DEL CAUSE PRINCIPAL DEL INDO CANALIZÁNDOLO A TRAVÉS DE LA CIUDAD BAJA CON EL FIN DE APORTAR UN FLUJO CONTINUO DE AGUA A LAS ALCANTARILLAS Y SERVIR DE COLECTOR "SANITARIO"**. El suministro de agua procedía de pozos públicos y privados y el alto nivel freático del poroso suelo aluvial y el clima debe haber requerido algún sistema de evacuación de las aguas residuales para enviarlas río abajo.

Se han identificado comercios a lo largo de las calles principales de Mohenjo-daro; su población se estima en 35.000 habitantes según el censo y suponen que dicha cifra podría ser aplicable Harappa.

Harappa estaba situada a unos 6.500 km al nordeste, en el Punjab, junto al río Ravi, un afluente del Indo; de ella se ha podido identificar el contorno general de la ciudadela y el trazado de la ciudad baja.

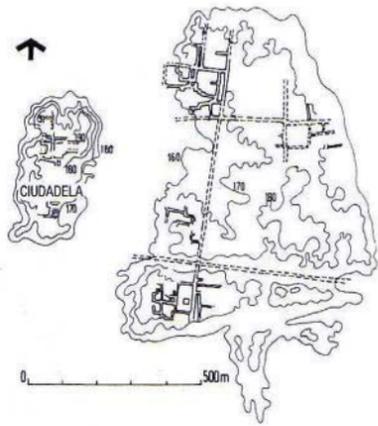


Trazado detallado del poblado obrero de Tel-el-Amarna. Sir Leonard Woolley, director de las excavaciones en esta ciudad, escribió: "desenterramos un poblado destinado a alojar los trabajadores que excavaban las tumbas en la roca viva de las colinas del desierto. Un recinto cercado, de planta cuadrada, aparecía completamente ocupado por pequeñas casas dispuestas en varias hileras, separadas por estrechas calles; a excepción de la vivienda del capataz situada cerca de la puerta, todas las demás eran monótonamente iguales, cada una tenía su cocina-recibo al frente, sus dormitorios, su alacena en la parte trasera, el verdadero precedente de las viviendas industrializadas concebidas maquinalmente"

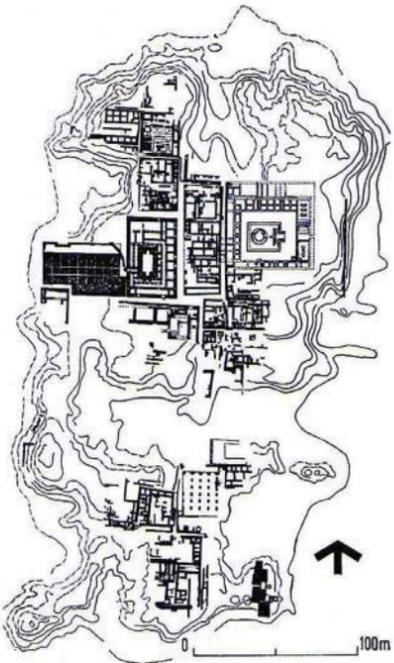


Mapa esquemático del valle del Indo con la ubicación de las tres ciudades (supuestamente) más importantes de la civilización de Harappa y asentamientos urbanos menores. Paralelo al Indo, al sureste, se encuentra el lecho seco del río Sutlej (Ghaggar).

Contemplando el modo en que están estructuradas las ciudades, con sus hileras de humildes chozas para los obreros, agrupadas cerca de los hornos para la producción de metal o los hornos de alfarería, se tiene la sensación de que éstas eran ciudades-estado en donde la producción se encontraba despiadadamente organizada.



Mohenjo- daro; trazado general que muestra la ciudadela situada al oeste de la ciudad baja. con curvas de nivel a intervalos de 10 mt en un emplazamiento por lo demás absolutamente llano. El curso actual del Indo se encuentra a unos 5 km al oeste.



Mohenjo-daro; plano detallado del montículo de las ciudades, tal como ha sido sacado a la luz tras las excavaciones.

La ciudadela estaba rodeada por un terraplén o talud de contención revestido de adobe, construido sobre una subestructura de 12 mt de anchura con revestimiento de ladrillo cocido. Fuera de la ciudadela, en el espacio de 300 mt que la separaba del río, Wheeler registra la existencia de "los bloques en forma de barrancón de las viviendas para obreros, superficies circulares pavimentadas con apretadas hileras de ladrillo, provistas antiguamente de mortero de madera en su centro, para la molienda de los cereales, y dos hileras de graneros, doce en total, dispuestos encima de un podio. La superficie total destinada a graneros ocupaba casi 850 mt². Toda la estructura de este sector, bajo la vigilancia de la ciudadela, sugiere un fuerte control administrativo de las reservas alimenticias comunitarias dentro de una conveniente proximidad con la vía de transporte fluvial"

En la civilización de Harappa, gradualmente las aldeas de sus jefes trivales se desarrollaron hasta convertirse en ciudades, centros de pequeños principados y repúblicas. Los antepasados de estos nuevos constructores de ciudades habían acabado por completo con la civilización urbana del valle del Indo y sus leyendas, por lo demás muy detalladas, apenas hacen referencias algunas de ellas... por este motivo la transformación de su primitiva cultura aldeana en una civilización urbana de complejidad mucho mayor tuvo lugar sin relación alguna con el hábil planeamiento urbano de sus predecesores, sin recordar incluso que hubieran existido"

Un aspecto altamente significativo de esta nueva civilización es la evolución de los fundamentos teórico- prácticos del planeamiento urbano, que recibe la denominación de *mandala*.

HEMOS VISTO LOS ORIGENES DIFERENCIADOS DE LAS CIUDADES QUE ESTUVIERON SOMETIDAS A UNA FORMA DE CRECIMIENTO ORGÁNICO Y DE AQUELLAS OTRAS QUE TUVIERON UN TRAZADO PREVIAMENTE PLANEADO. LAS CIUDADES DE LA CULTURA DE HARAPPA SE HAN IDENTIFICADO COMO LOS "PRIMEROS" ASENTAMIENTOS URBANOS PLANEADOS.

Las retículas proporcionaron la estructura básica a las ciudades griegas, al urbanismo del Imperio Romano, a las nuevas ciudades de la Europa Medieval, a las "ciudades ideales" del Renacimiento y, por último, tanto a los ensanches planeados de las antiguas ciudades como a las urbanizaciones coloniales europeas, sobre todo en los Estados Unidos de América.

Ciudades Griegas

Importante es mencionar el desarrollo de la cultura, y con ello, de las ciudades griegas.

Los antiguos griegos del período comprendido entre el 750 y 350 a.C. aprendieron mucho de Egipto, adaptando aparentemente su escultura y su arquitectura de columna y dintel a los modelos egipcios. Este hecho fue admitido sin dificultad por ellos mismos, ya que, como escribiera Platón en su *Epinomis* (uno de los diálogos de Platón, quiere decir complemento o conclusión de las leyes): "Todo lo que los griegos adquieren de los extranjeros acaban por transformarlo en algo más noble" Sin embargo, los griegos no tardaron en conformar un arte y una arquitectura inequívocamente propios, creando un sistema de valores basado en la exaltación de las capacidades humanas, que ha servido de fundamento a toda la cultura occidental posterior.

Los griegos de los que acostumbramos llamar período clásico, aproximadamente comprendidos entre el 479 y 338 a.C., tuvieron como antecedente las diversas culturas de la edad del Bronce que florecieron primero en las Islas de Creta y más tarde en el Peloponeso y la Grecia Central. La cultura más antigua que se conoce en esta isla es la Minoica, que empezó hacia el 3400 a.C. y alcanzó su apogeo entre los años 1600 y 1400 a.C. "esta cultura estuvo centrada en torno al inmenso y diseminado conjunto del

palacio y centro administrativo de Cnossos. El edificio, de gran complejidad en planta, estaba dotado de un avanzado sistema de conducción de aguas y de evacuación, mediante tubos cerámicos y cloacas.

LOS CONJUNTOS PALATINOS DE CRETA DESTACAN POR LA TOTAL AUSENCIA DE MURALLAS, LO QUE SUGIERE QUE LOS CRETENSES TENIAN UN DOMINIO TAN APLASTANTE DEL MAR COMO PARA NO TEMER A LAS INVASIONES. Esta centralización en la vida civil del palacio separa totalmente la cultura minoica de la egipcia que, como sabemos, estaba centrada en la tumba, y de la mesopotámica, centrada en el templo del zigurat.

Poco antes del 2000 a.C., los asentamientos cretenses costeros fueron conquistados por un nuevo pueblo que presumiblemente procedía del norte. Hacia 1600 a.C. los invasores ya habían establecido una cultura diferenciada, llamada micénica por la ciudad de Micénas ubicada en el Peloponeso, la cual floreció hasta 1125 a.C.. El pueblo micénico más vigoroso y guerrero que el cretense, ya había tenido relaciones anteriormente con la antigua civilización minoica

No obstante, en contraste con las ciudades cretenses, los asentamientos micénicos estaban fortificados y se construían en lo alto de mesetas rocosas aisladas.

La historiografía tradicional sostiene que hacia el año 1150 a.C. la invasión de otro pueblo del norte, los dorios, antecesores directos de los griegos, devastó los centros aqueos, poniendo fin a la civilización micénica. Pese al colapso de la civilización micénica, subsistieron algunos centros de resistencia cultural, como la propia Atenas. Algunos grupos de diversas polis griegas emigraron del Peloponeso y fundaron colonias cercanas al Asia Menor, donde prosperaron los restos de la antigua cultura minoico-micénica.

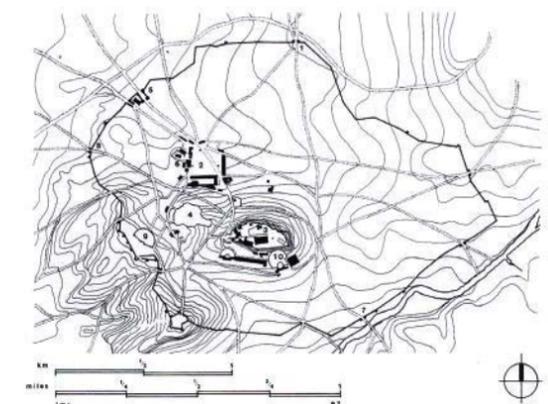
La polis y el Urbanismo Griego

LA POLIS ERA UNA COMUNIDAD DE FAMILIAS RELACIONADAS POR ANTEPASADOS COMUNES; así pues, la persona no se trasladaba o se unía a una polis; se nacía miembro de ella. Los que viajaban o vivían en ciudades distintas a la de su nacimiento eran considerados como residentes foráneos. **LA POLIS COMPRENDIA LA GRANJA DE LOS ALREDEDORES, PUESTO QUE LOS GRIEGOS PREFERÍAN VIVIR EN LA CIUDAD, EN BARRIOS HACINADOS, E IR A PIE A SUS GRANJAS, QUE VIVIR EN CASAS AISLADAS EN EL CAMPO.** La polis abarcaba "toda la vida comunitaria, política cultural, moral y económica de la gente", tal como resume H.D.F. Kitto.

Al hablar de la polis como una ciudad, cabría interpretar que su tamaño era muy superior al que realmente tenía, cuando, **PARA LOS GRIEGOS, LA MEDIDA IDEAL DE LA POLIS ERA AQUELLA QUE PERMITÍA RECORRERLA DE PUNTA A PUNTA A PIE EN DOS DÍAS.** En su *República*, Platón describía la polis ideal como habitada por 5.000 ciudadanos, mientras que Aristóteles en su *Política*, escribía que cualquiera de los habitantes de la polis debía conocer de vista a todos sus conciudadanos.

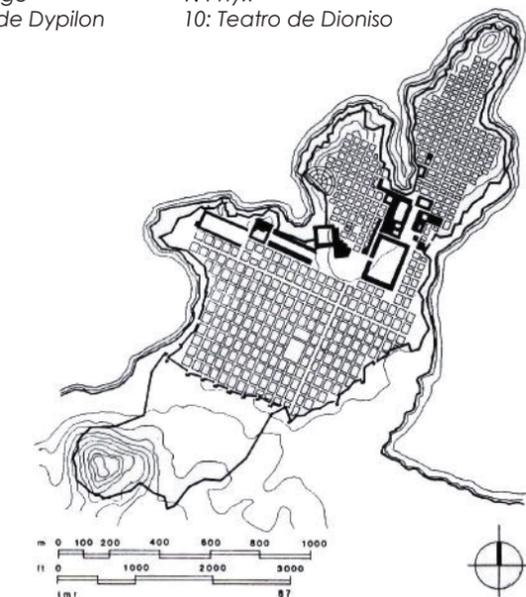
LA MAYORÍA DE LAS POLIS CRECIERON GRADUALMENTE, por lo general aprovechando los restos de las antiguas ciudadelas de la edad del bronce construida sobre la acrópolis; es decir, un lugar fortificado construido sobre un peñazco escarpado, en la parte más alta de la ciudad. Éste es el caso de Atenas, cuya Acrópolis se alza majestuosamente sobre la llanura Ática.

LOS CAMINOS que desde el pie de la Acrópolis conducían a las granjas de los alrededores **SE FUERON CONVIRTIENDO GRADUALMENTE EN CALLES;** a un lado de una de ellas se emplazó el ágora, en un espacio abierto de planta aproximadamente tréngular, delimitado por las casas y edificios públicos circundantes. El ágora era el centro de vida comunitaria de la ciudad griega; una especie de sala de estar al aire libre donde se hacían las transacciones comerciales, se impartían enseñanzas a los estudiantes y donde se discutían los asuntos (política) de la polis.



Mapa de Atenas, 400 a.C. En las ciudades griegas que se desarrollan a partir de asentamientos de la edad del bronce los puntos focales eran la akropolis (de akros, "alto" y polis "ciudad"), en lo alto, y el ágora (plaza pública), a nivel más bajo; por lo general, las calles irradian de esos dos lugares, adaptándose a la topografía del terreno.

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1: Puerta Achamíca | 6: Hephasteion |
| 2: Ágora | 7: Puerta de Icaria |
| 3: Acrópolis | 8: Puerta de Pireo |
| 4: Areopago | 9: Pnyx |
| 5: Puerta de Dypilon | 10: Teatro de Dioniso |



Hipodámo, plano de Mileto (Asia Menor) 400 a.C. La geometría uniforme de Mileto estaba organizada en tres zonas: la residencial, al norte y al sur, como un centro comercial alrededor del ágora y cercano a los dos puertos.

Valparaíso inicia su poblamiento con casas dispersas en la quebrada, especie de Agora donde se convivía como pueblo, agrupación pesquera, porteña.

Luego se comienza a expandir a través de las rutas, huellas, caminos que comunicaban con otros sectores o poblados (es el caso del poblamiento en torno a la Iglesia La Matriz y con ella del C Santo Domingo por donde se trazaba la ruta hacia la capital). Así los caminos se van transformando en calles cada vez más pobladas por los porteños, extranjeros y españoles que se asentaban en la Caleta de Quintil, como era llamado el Puerto en ese entonces.

Valparaíso presenta en su origen un crecimiento orgánico, una evolución natural, no planificada, originada a partir de una "aldea" como lo apreciamos en el caso de "Ur de los Caldeos".

Pero en el mismo Valparaíso se empiezan a planificar los crecimientos, así como sucede en las lomas de C° Cárcel, C° Alegre y C° Artillería, donde se ubican las familias más acomodadas y los Fuertes de Defensa. Es por eso que podemos distinguir en la cima de los cerros un trazado de damero (cuadrícula) que se mantiene en cuanto la pendiente lo permite; para luego cambiar a un territorio no planificado, donde viven los sirvientes de las clases acomodadas con sus familias, sitio donde también se botan los desperdicios, hacia la quebrada y junto con ellos conviven los animales, revolotean las gallinas, los cerdos y también se ubican los caballos, burros y otros.

Esta realidad es la que luego se ve modificada por el saneamiento de los causes, fondos de quebradas, donde vivían las clases más humildes y desde ésta situación se canalizan las aguas dando paso a las bóvedas subterráneas.

Valparaíso también se va renovando tras las diversas catástrofes naturales que lo afectan, como terremotos, inundaciones (provocadas por las crecidas en los causes) e incendios.

Esto genera una reorganización de su Plan, el Almendral, tras los hechos naturales.

En las colonias griegas, las ciudades se levantaban ordinariamente sobre un terreno virgen, lo que permitía adoptar un trazado más ordenado, basado generalmente en una retícula ortogonal, como en el caso de **Poseidonia** (Paestm en latín). Sólo a raíz de la destrucción de varias ciudades de la Grecia jónica por parte de los persas, en el periodo 494- 479 a.C., se empezó a aplicar al suelo patrio este trazado más racional y científico. Y casi parece lógico que la ciudad pionera en este tipo de urbanismo fuese precisamente Mileto, ciudad que un siglo antes había sido la cuna de la ciencia griega.

El plan de urbanización de la nueva Mileto se atribuye al arquitecto Hipódamo de Mileto, de quien dijo Aristóteles, en su Política, que era el hombre que había "inventado el arte de planificar ciudades", a quien también le atribuyen el puerto de El Pireo y la ciudad de Rodas. Hipódamo ajustó la retícula ortogonal a los ejes longitudinal y transversal de la península, en lugar de adaptarla a los puntos cardinales, y dividió la ciudad en tres zonas diferenciadas.

RESUMEN DESTACABLE

Podemos ver que las comunidades y los clanes se generaron luego de la creación de asentamientos estacionarios.

Y el desarrollo de la agricultura y ganadería fue posterior a los primeros asentamientos humanos.

La ciudad como tal se constituye tras una conjunción de requisitos, dentro de los cuales el primordial es la producción y almacenamiento de excedentes agrícolas. Características que se dan entre el 4.000 y 3.000 a.C. en la llanuras aluviales del Tigris y el Eufrates.

Tales condiciones requerían de una organización social, la cual daba lugar al trabajo en conjunto y por el bien común, asegurando las necesidades básicas primordiales de alimentación, higiene y seguridad.

Las primeras ciudades eran estructuradas donde las construcciones se agrupaban protegiéndose de los desastres naturales por murallones gruesos y altos; dentro de estos núcleos urbanos los principales edificios eran de carácter cívico-religiosos, "oficinas" administrativas y lugares de reunión para la asamblea, siendo las viviendas estructuras de segunda importancia encontrándose agrupadas entre los edificios de carácter público.

Las ciudades eran zonas de protección y cuidado grupal de las inclemencias del entorno, o posibles ataques donde se perdía el vínculo cotidiano o habitual con la extensión por la construcción de los muros de protección.

Las extensiones naturales quedaban fuera de la ciudad, por tanto quien quería desarrollar alguna actividad en ella, debía dirigirse a ellas.

Sólo hasta la construcción de la ciudad de Creta, podemos ver un asentamiento donde el pueblo tiene tal dominio de la extensión que lo rodea, que prescinde de los muros protectores.

Veremos a continuación el proceso de cambio de estas pequeñas ciudades, las que consideraban la escala humana pasan a transformarse en grandes urbes, dejando al hombre fuera de escala con su entorno construido.

Desde la Arquitectura Rural a la Arquitectura Urbana 1.2

Durante el siglo XI se desarrolló el nacimiento de la burguesía enriquecida que aspiraba a gobernar las instituciones urbanas autónomas.

LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL experimentada por Europa durante la edad media tardía HAY QUE ATRIBUIRLA, principalmente, A DOS FUERZAS que se refuerzan mutuamente: EL AUGE DE LAS CIUDADES Y EL CRECIMIENTO DEL COMERCIO.

Como resultado del desplazamiento de los cruzados y la necesidad de fundación de líneas de abastecimiento, los europeos se desplazaron hacia el Mediterráneo, creando las bases para el establecimiento de una potente red comercial.

En muchos lugares, las tierras de labor, agotadas después de siglos de agricultura, fueron transformadas masivamente en pastos para el ganado lanar, de manera que la industria del tejido de la lana, pasó a ocupar un lugar destacado en la economía de Inglaterra, Flandes (actual Bélgica) e Italia.

LAS CIUDADES EN DESARROLLO ERAN RELATIVAMENTE PEQUEÑAS (según los criterios actuales), CON UNAS POBLACIONES COMPRENDIDAS ENTRE LOS 10.000 Y 70.000 HABITANTES; en aquella época, sólo unas pocas ciudades como Londres, París, Florencia y Venecia (importantes centros de intercambio de mercancías) alcanzaban los 100.000 habitantes. El 95% de la población europea seguía siendo rural, pero el restante 5% agrupados en las ciudades pasó pronto a ser dominador de la vida y la cultura en Europa. La cultura del antiguo régimen feudal comenzó a ser sustituida paulatinamente por la nueva cultura mercantil urbana.

La ciudad, o burgo, de este último tramo de la edad media se caracteriza por una población socialmente heterogénea y un aumento de la libertad individual; es de destacar que los siervos furtivos que querían acceder a la condición de "hombre libre", sólo tenían que permanecer dentro del recinto de la ciudad durante un año y un día, para quedar liberados de los vínculos que tenían con su señor.

Con el desarrollo de la economía monetaria, en sustitución de la economía del trueque imperante desde fines del Imperio Romano, se inició una serie de cambios en los negocios, como la introducción de la contabilidad, el método de partida doble, la letra de cambio y las compañías de seguros.

La consecuencia de todos estos cambios y la consiguiente reaparición de las ciudades como principal fuerza económica durante los siglos XII y XIII, es el carácter fundamentalmente urbano de la arquitectura gótica.

Los grandes monumentos que caracterizan la arquitectura gótica no son los monasterios aislados sino las catedrales URBANAS.

Todos y cada uno de los aspectos de la actual civilización moderna occidental están influidos en una u otra medida por los radicales cambios culturales operados en el siglo XVIII. Aquellos tiempos en que la máxima ambición de un arquitecto era construir la casa de Dios estaban llegando a su fin.

Una vez asentada la idea, hacia el crepúsculo del siglo XVII, de que el objetivo más noble de la investigación humana era la mejora del mundo físico, el ritmo del cambio social y económico se aceleró frenéticamente. LA AGRICULTURA CAMBIÓ RAPIDAMENTE CON LA INTRODUCCIÓN DE LA REJA DE ARADO DE HIERRO que permitía labrar terrenos duros, antes prácticamente inutilizables. En Holanda se inició la práctica de cultivos rotativos. Éste y otros cambios en las prácticas agrícolas permitieron la OBTENCIÓN DE MAYORES BENEFICIOS, lo que redundó en más y mejores alimentos para las personas y forrajes para mejorar la raza de los animales domésticos. Además, también aparecieron nuevas fuentes de alimentos en forma de plantas importadas del nuevo mundo.

EL CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS, UNIDO AL DESENDO DE LA TAZA DE MORTALIDAD DEBIDO A LAS MEJORAS HIGIÉNICAS Y SANITARIAS HACIA FINES DE

Éste hecho motiva el radicarse en las ciudades, la emigración del campo y la aspiración a una mejor calidad de vida.

Es finalmente, la calidad de vida, lo que nos mueve y nos guía a evolucionar.

- 1_ Salir del campo
- 2_ Mejorar el modo de vida en la Ciudad
- 3_ Elevar las condiciones de salubridad
- 4_ Mejorar las condiciones de estabilidad (principalmente económicas)
- 5_ Elevar las comodidades del diario vivir dados por los tipos de vivienda y su entorno.
- 6_ El acceso a tener tiempos de trabajo limitado lo que conduce a mayor tiempo para compartir en familia y viajar a nuevos lugares.
- 7_ CONFORT.

La reja de arado de hierro muestra los albores, el inicio, de la Revolución Industrial.

Con ella se obtienen mayores beneficios, generando un crecimiento económico, la mayor accesibilidad a alimentos y con ellos cambios en los modos de vida de la población.

La sistematización de la vida en las ciudades y el orden de un número de habitantes en actividades comunes y organizadas, conllevó a una exponencial crecimiento de la población.

De ahí nace las migraciones a las ciudades.

Como lo vemos en la zona en el caso de la expansión de Valparaíso hacia Viña del Mar, por los astilleros, la CRAV, la Textil Viña y así otras industrias. Hacia Quilpúe la instalación de la Industria Carozzi.

SIGLO, TUVIERON COMO RESULTADO UN ESPECTACULAR AUMENTO DE LA POBLACIÓN EUROPEA, A UN RITMO EXPONENCIAL. En 1700, la población europea era de unos 110 millones de personas, a finales de siglo casi se habían doblado, pasando a ser unos 190 millones, y para 1850 alcanzaban ya la cifra de 260 millones de habitantes. **EL AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LAS LABORES DE CAMPO, VIÑO ACOMPAÑADO DE LA CONSIGUIENTE EMIGRACIÓN HACIA LAS CIUDADES, EN RÁPIDA EXPANSIÓN,** en busca de empleo y alimento. Entre 1700 y 1800 la población londinense aumentó en un 50%, alcanzando el millón de habitantes. Otras poblaciones europeas experimentaron tasas similares de crecimiento. Estos cambios de población significaron que la cultura europea fue derivando progresivamente hacia una cultura urbana de clases medias, de modo que **LOS PRINCIPALES PROBLEMAS ARQUITECTÓNICOS QUE LA SIGUIENTE GENERACIÓN TUVO QUE AFRONTAR FUERON CÓMO ALOJAR, TRANSPORTAR, ENTRETENER Y ECOMODAR LAS INSTITUCIONES** de gobierno de una población urbana en constante crecimiento.

CON LA EXPANSIÓN DE LAS POBLACIONES URBANAS, EMPEZARON A PROLIFERAR LOS TALLERES Y FACTORÍAS.

Para las épocas en que se dispararon las necesidades de hierro, los bosques ingleses ya estaban desapareciendo rápidamente, engullidos vorazmente por las bocas de los hornos.

Unos de los hitos más espectaculares de la época de la aparición del hierro como nuevo material de construcción fue la construcción de un puente de hierro fundido sobre el río Severn, cerca de Coalbrookdale, en 1777-1779.

JEREMY BENTHAM (1748-1832) en sus obras **DECÍA QUE UNA SOCIEDAD ORDENADA** racionalmente debía promover:

"LA MAYOR FELICIDAD POSIBLE PARA EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS"

Industria y Crecimiento Urbano

En Estados Unidos, no se encauzó ni puso límite al crecimiento urbano, pero en ciertos lugares de Europa, donde era más habitual un cierto grado de control gubernamental y político, se dieron algunos pasos encaminados a **MODELAR EL CRECIMIENTO URBANO**, como ilustra la reurbanización de París (1852-1870). El crecimiento de París podía atribuirse sólo parcialmente a la inmigración rural, ya que la ciudad también había crecido gracias a la anexión de los suburbios circundantes. Las redes de suministro de aguas y de alcantarillado de la ciudad eran un batiburillo de ampliaciones y remiendos realizados durante los siglos XVII y XVIII. Anualmente había una epidemia de cólera, ya que el agua potable se extraía del Sena aguas abajo de la ciudad, es decir, cuando las principales alcantarillas ya habían vertido y contaminado sus aguas.

Carlos Luis Napoleón, más conocido como Napoleón III (1852), se embarcó en un gigantesco plan de reforma urbana de París, que fue encomendado al prefecto del departamento del Sena, el barón Georges- Eugene Haussmann (1809-1891).

Se construyeron nuevos acueductos, prolongándolos 48 km (30 millas) hasta los afluentes del Sena, y bajo las nuevas calles se tendió una fabulosa red de alcantarillado para transportar los efluentes de la ciudad muchos km aguas abajo de la misma.

Aunque en su tiempo fue muy criticado el arrasamiento masivo de la arquitectura histórica medieval, la firme determinación de Napoleón III y Haussmann en la reestructuración de la ciudad, supuso un reto para los urbanistas de otras ciudades, quienes intentaron, a su vez, **REMODELAR SUS HACINADAS CIUDADES MEDIEVALES, TRANSFORMÁNDOLAS EN MODERNAS METRÓPOLIS.** Así, en 1857, el emperador Francisco José de Austria, convencido de que los turcos no volverían a ser jamás una amenaza para Viena, ordenó el derribo de las murallas medievales y la construcción en su lugar de un bulevar anular, jalonado de edificios públicos y parques, uniendo así el núcleo de la ciudad medieval, que se mantenía casi intacto, con los suburbios que habían crecido

extramuros.

Otro nuevo problema con el que se encontraron los arquitectos y urbanistas fue el de la creación de nuevas ciudades industriales en campo abierto, incluyendo los necesarios equipamientos públicos y los alojamientos para los obreros. Uno de esos primeros planes urbanísticos, de comunidades industriales fue el de la ciudad textil de Saltaire, en las afueras de Bradford (Inglaterra), iniciado en 1852 por el industrial textil Titus Salt para los obreros de sus fábricas, según un plan unitario de los arquitectos Lockwood & Mason. En 1879, la familia Cadbury empezó la construcción de Bournville, en las afueras de Birmingham, sede de su fábrica de chocolate, con las hileras de **CASAS ADOSADAS PARA LOS OBREROS** y los equipamientos públicos dispuestos a lo largo de serpenteantes calles ajardinadas. Aún más pintoresca fue la ciudad de Port Sunlight, iniciada por la familia Lever en 1888, en la que las casas estaban especialmente diseñadas y organizadas a lo largo de sinuosas calles ajardinadas, avocando el espectacular ambiente de un poblado inglés preindustrial.

La Revolución Industrial

Transcurrió entre la segunda mitad del siglo XVIII y principios del XIX, época en la cual Inglaterra en primer lugar, y el resto de Europa continental después, sufren el mayor conjunto de transformaciones socioeconómicas, tecnológicas y culturales de la Historia de la humanidad, desde el Neolítico.

La economía basada en el trabajo manual fue reemplazada por otra dominada por la industria y la manufactura. **LA REVOLUCIÓN COMENZÓ CON LA MECANIZACIÓN DE LAS INDUSTRIAS TEXTILES** y el desarrollo de los procesos del hierro. La expansión del comercio fue favorecida por **LA MEJORA DE LAS RUTAS DE TRANSPORTES Y POSTERIORMENTE POR EL NACIMIENTO DEL FERROCARRIL.** Las innovaciones tecnológicas más importantes fueron la máquina de vapor y la denominada Spinning Jenny, una potente máquina relacionada con la industria textil. Estas nuevas máquinas favorecieron enormes incrementos en la capacidad de producción. La producción y desarrollo de nuevos modelos de maquinaria en las dos primeras décadas del siglo XIX facilitó la manufactura en otras industrias e incrementó también su producción.

La existencia de controles fronterizos más intensos evitaron la propagación de enfermedades y disminuyó la propagación de epidemias como las ocurridas en tiempos anteriores. La revolución agrícola británica hizo además más eficiente la producción de alimentos con una menor aportación del factor trabajo, **ALENTANDO A LA POBLACIÓN QUE NO PODÍA ENCONTRAR TRABAJOS AGRÍCOLAS A BUSCAR EMPLEOS RELACIONADOS CON LA INDUSTRIA Y, POR ENDE, ORIGINANDO UN MOVIMIENTO MIGRATORIO DESDE EL CAMPO A LAS CIUDADES ASÍ COMO UN NUEVO DESARROLLO EN LAS FÁBRICAS.** La expansión colonial del siglo XVII acompañada del desarrollo del comercio internacional, la creación de mercados financieros y la acumulación de capital son considerados factores influyentes, como también lo fue la revolución científica del siglo XVII. Se puede decir que se produjo en Inglaterra por su desarrollo económico.

La presencia de un mayor mercado doméstico debería también ser considerada como un catalizador de la Revolución industrial, explicando particularmente por qué ocurrió en el Reino Unido.

Cambios demográfico-sociales: la modernización de la agricultura permitió un crecimiento demográfico debido a la mejora de la alimentación. **TAMBIÉN HUBO ADELANTOS EN LA MEDICINA Y EN LA HIGIENE, OTRO FACTOR PARA QUE CRECIERA LA POBLACIÓN,** además de la migración del campo a la ciudad por la baja en ocupaciones en labores agrícolas mientras crecía la demanda de trabajo en las ciudades.

El ferrocarril surge en la región como un modo más expedito de comunicación con la capital, Santiago.

La inauguración del tramo Valparaíso-Santiago se realiza en 1863

La aquí mencionada segunda etapa de la Revolución Industrial se conoce también como 2 Revolución Industrial, en la cual las principales evoluciones fueron:

- Desarrollo del Avión
- La Comercialización del Automóvil
- Desarrollo de la Refrigeración Mecánica
- Invención del Teléfono

Con estos datos es importante tener presente las repercusiones causadas por el desarrollo del transporte y de las comunicaciones en la expansión territorial de las ciudades. Las distancias se acortaban por la facilidad de recorrerlas.

Era más expedito hacer llegar los alimentos cultivados en los campos hacia las urbes que quedaban ajenas de su propia producción.

Con esta facilidad en el transporte se inicia el cambio de lo local a lo global, perdiendo así el sentido de la producción local y llegando hasta el día de hoy a consumir sin inconveniente productos del otro lado del mundo, a cambio de un gasto de combustibles, energías y recursos, injustificados

Es así como también surge las especificaciones productivas y, a lo largo del tiempo, laborales, lo cual causa la pérdida de una mirada integral, del total de los ciclos de vida, producción, etc.

La Revolución industrial estuvo dividida en dos etapas: La primera del año 1750 hasta 1840, y la segunda de 1880 hasta 1914. Todos estos cambios trajeron consigo consecuencias tales como:

Demográficas:

- Traspaso de la población del campo a la ciudad (éxodo rural)
- Migraciones internacionales
- Crecimiento sostenido de la población
- Grandes diferencias entre los pueblos
- Independencia económica

Económicas:

- Producción en serie
- Desarrollo del capitalismo
- Aparición de las grandes empresas (Sistema fabril)
- Intercambios desiguales

Sociales:

- Nace el proletariado
- Nace la Cuestión social

Ambientales:

- Deterioro del ambiente y degradación del paisaje
- Explotación irracional de la tierra.

A mediados del siglo XIX, en Inglaterra se realizaron una serie de transformaciones que hoy conocemos como Revolución industrial dentro de las cuales las más relevantes fueron:

- La aplicación de la ciencia y tecnología permitió el invento de máquinas que mejoraban los procesos productivos.
- LA DESPERSONALIZACIÓN DE LAS RELACIONES DE TRABAJO: SE PASA DESDE EL TALLER FAMILIAR A LA FÁBRICA.
- El uso de nuevas fuentes energéticas, como el carbón y el vapor.
- LA REVOLUCIÓN EN EL TRANSPORTE: FERROCARRILES Y BARCO DE VAPOR.
- EL SURGIMIENTO DEL PROLETARIADO URBANO.

La industrialización que se originó en Inglaterra y luego se extendió por toda Europa no sólo tuvo un gran impacto económico, sino que además generó enormes transformaciones sociales.

Proletariado urbano. COMO CONSECUENCIA DE LA REVOLUCIÓN AGRÍCOLA Y DEMOGRÁFICA, SE PRODUJO UN ÉXODO MASIVO DE CAMPESINOS HACIA LAS CIUDADES; EL ANTIGUO AGRICULTOR SE CONVIRTIÓ EN OBRERO INDUSTRIAL. La ciudad industrial aumentó su población como consecuencia del crecimiento natural de sus habitantes y por el arribo de este nuevo contingente humano. LA CARENCIA DE HABITACIONES FUE EL PRIMER PROBLEMA QUE SUFRIÓ ESTA POBLACIÓN marginada socialmente; DEBÍA VIVIR EN ESPACIOS REDUCIDOS SIN COMODIDADES MÍNIMAS Y CARENTES DE HIGIENE. A ello se sumaban jornadas de trabajo, que llegaban a más de catorce horas diarias, en las que participaban hombres, mujeres y niños con salarios miserables, y carentes de protección legal frente a la arbitrariedad de los dueños de las fábricas o centros de producción. Este CONJUNTO DE MALES QUE AFECTABA AL PROLETARIADO URBANO SE LLAMÓ LA CUESTIÓN SOCIAL, HACIENDO ALUSIÓN A LAS INSUFICIENCIAS MATERIALES Y ESPIRITUALES QUE LES AFECTABAN.

Como contraste al proletariado industrial, se fortaleció el poder económico y social de los grandes empresarios, afianzando de este modo el sistema económico capitalista, caracterizado por la propiedad privada de los medios de producción y la

regulación de los precios por el mercado, de acuerdo con la oferta y la demanda, a esto se le llamo Burguesía Industrial

En este escenario, la burguesía desplaza definitivamente a la aristocracia terrateniente, y su situación de privilegio social se basó fundamentalmente en la fortuna y no en el origen o la sangre. Avalados por una doctrina que defendía la libertad económica, los empresarios obtenían grandes riquezas, no sólo vendiendo y compitiendo, sino que además pagando bajos salarios por la fuerza de trabajo aportada por los obreros.

Las propuestas para solucionar el problema social. Frente a la situación de pobreza y precariedad de los obreros, surgieron críticas y fórmulas para tratar de darles solución; por ejemplo, los socialistas utópicos, que aspiraban a crear una sociedad ideal, justa y libre de todo tipo de problemas sociales. Otra propuesta fue el socialismo científico de Karl Marx, que proponía la revolución y la abolición de la propiedad privada (marxismo); también la Iglesia católica, a través del Papa León XIII, dio a conocer la Encíclica Rerum Novarum (1891), que condenaba los abusos y exigía a los estados la obligación de proteger a lo más débiles. A continuación, un fragmento de dicha encíclica: "(...) Si el obrero presta a otros sus fuerzas a su industria, las presta con el fin de alcanzar lo necesario para vivir y sustentarse y por todo esto con el trabajo que de su parte pone, adquiere el derecho verdadero y perfecto, no solo para exigir un salario, sino para hacer de este el uso que quisiere (...)". Estos elementos fueron decisivos para el surgimiento de los movimientos reivindicativos de los derechos de los trabajadores

Migración del Campo a la Ciudad en Chile.

Las ciudades como las conocemos en estos tiempos en Chile, siguen los modelos de ciudades europeas en los años de evolución por la Revolución Industrial. El uso del hierro en distintas maquinarias que hacías más eficientes los procesos productivos, generó un salto en la línea evolutiva humana. Fue con este avance que se logró ejecutar a mayor escala lo que habían hecho los pueblos nómades al asentarse y guardar recursos para así poder ocupar el tiempo de algunos en actividades que fueran útiles al desarrollo y evolución grupal. Aquí lo podemos apreciar nuevamente con el alimento, ahora potenciado también con la eficiencia en el transporte.

Los pobladores rurales emigran a la ciudad buscando mejores situaciones que las que tenían en el campo.

Con la Revolución Agrícola y la seguridad alimenticia, las familias se hicieron más grandes, por lo que muchos no encontraban ocupación en las zonas campestres.

Existían también, campesinos que estaban bajo el mando de Señores Feudales al habitar su terreno (zonas productivas y buenas para la vida "con abastecimiento de agua") los cuales querían liberarse de su mando, es por ello que se marchaban a las ciudades en las cuales podían, tras un período, obtener su libertad.

En la ciudad encontraban una congregación de personas para las cuales podían trabajar obteniendo una remuneración económica.

Hay que tener en cuenta que el deseo de los campesinos por este nuevo modo de vida, los hacía sacrificarse con respecto a las condiciones de vida que encontraban en la ciudad, en la cual vivían en espacios pequeños, en poco contacto con el sol e insalubres, sin buen abastecimiento ni evacuación de aguas. Lo que a la larga generó problemas de salud serios que causaban la muerte o bajaban las expectativas de vida, pudiendo incluso dejarlos fuera de los trabajos que realizaban por ineficiencia o inoperatibilidad.

Así se desarrolla el origen del Proletariado y la Cuestión Social, como el conjunto de males que afectaban al proletariado Urbano en cuanto a insuficiencias materiales y espirituales.

En Valparaíso la Revolución Industrial llega con la implementación de buenos sistemas de transporte.

En un inicio con la implementación del tren, el cual permitió el crecimiento y población masiva de Viña del Mar y las zonas interiores como Quilpué, donde funcionaba la industria Carozzi, y Quillota, zona de producción agrícola.

Tras unos años, en 1960, Viña hacia el norte y Quilpué hacia el interior, pasaron a ser ciudades "dormitorio" de los habitantes de Valparaíso; produciendo un decrecimiento en éste; para 1984 la población de Viña del Mar era mayor número que la población de Valparaíso.

Datos Ferroviarios Importantes de considerar:

- 1849 se inicia la gestión económica para la construcción de las líneas ferroviarias. Valpo-Stgo-Argentina.

- 1857 llega línea ferroviaria a Quillota
- 1871 llega línea ferroviaria a San Felipe
- 1888 llega línea ferroviaria a Los Andes
- 1889 se inicia construcción trasandina por parte Argentina.

- 14 de sept de 1863 se inaugura trayecto de ferrocarril entre Valpo y Stgo.

La mejora de las comunicaciones, por el mejor estado de los caminos y el transporte, llevó a que la migración campo-ciudad tuviera un crecimiento exponencial, lo que se tradujo en un empeoramiento en la calidad de vida del proletariado urbano. Y con la mayor oferta de mano de obra, los salarios se hicieron más bajos, siendo insuficientes para el abastecimiento familiar, sin tener la oportunidad de generar su propio abastecimiento alimenticio, la calidad de vida empeoró cada vez más.

Así se empezaron a gestar las ciudades industriales. Las cuales tenían origen en torno a una industria, alejadas de las ciudades importantes donde se generaban las transacciones económicas.

Estas nuevas ciudades generadas por las industrias tenían casas para sus trabajadores y espacios básicos para ellos como "pulperías", o negocios de abastecimiento, zonas públicas que servían a su vez de recreación y algún salón de reunión para toda la población, el cual se mantenía "vijilado" para que no se generaran posibles revueltas de los trabajadores.

RESUMEN DESTACABLE

La sistematización de la vida en la urbe, junto con el desarrollo de nuevas tecnologías, fueron los encargados de desarrollar tal crecimiento en la población humana que se produjo el gran paso hacia el desarrollo de ciudades que se fueron transformando en grandes urbes; cambiando el desarrollo habitual de escala humana a uno a escala industrial.

Es con éste cambio de escala donde surgen una serie de problemas sociales que se ven claramente plasmados en el diseño de la ciudad, la relación entre espacios de vivienda, trabajo y ocio empiezan a desequilibrarse, conduciendo al crecimiento de las periferias urbanas carentes de servicios, tema que analizo en el siguiente item del capítulo.

Los suburbios son un fenómeno antiguo y seguramente todas las naciones del mundo deben estar viéndolos crecer en la actualidad, de forma especial a partir del aumento de portes. ¿CUÁNTOS INDIVIDUOS SI TUVIERAN LA POSIBILIDAD DE ESCOGER, NO DEJARÍAN LA CIUDAD CONGESTIONADA POR LOS GRANDES ESPACIOS ABIERTOS?

Los suburbios son "desparramamientos inacabables" e "informales", mientras que los centros de las ciudades tienen perfiles de torres, macroestructuras, plazas y todas las demás formas llamativas susceptibles de nuestro encomio.

Los profesionales no han sabido entender el suburbio por lo que es, por lo que podría ser o por lo que "quiere" ser. El proceso de suburbanización, tal como se presenta en Estados Unidos, sugiere todo un conjunto de nuevas formas de asentamientos urbanos que se desarrollan completamente al margen de las aspiraciones populares y de la tecnología de nuestra época.

Hay que entender el suburbio por lo que es, y, si es necesario, deben desarrollarse nuevas reglas para afrontar sus problemas ambientales.

Sin embargo, el hecho de que la vida suburbana se haya convertido en el principal modo de vida en EE.UU, y promete que todavía se acentuará más; en el futuro, hace que, confrontar y entender los suburbios deba hacerse de manera imperativa.

Reconocer las formas que emergen del ambiente y de colaborar a darles una realidad ordenada.

Los suburbios padecen de un tipo de negligencia donde se le fuerza a adoptar las formas más familiares del pasado, por parte de los profesionales de diseño. SE CRITICAN LOS SUBURBIOS PORQUE CARECEN DE LAS CONDICIONES FÍSICAS Y SOCIALES DE LA VIDA URBANA Y DE LA RURAL, MIENTRAS QUE SE HACEN POCOS ESFUERZOS POR ENTENDER Y APRECIAR SUS CARACTERÍSTICAS ORIGINALES. Lo que parece necesitarse es un examen "sin sentencia" de la vida suburbana y el ambiente suburbano si se quiere entender la forma suburbana y ayudarla a que se realice.

Tratando de comprender la forma física del suburbio, primero deben entenderse las fuerzas que han dado lugar a la aparición del suburbio. En varios sentidos, es una historia que describe UNA ESCAPATORIA DE LOS FRACASOS DE LA VIDA URBANA; DE LA CONGESTIÓN, DE LA SUCIEDAD, DE LA VIOLENCIA... Pero en un sentido más positivo, es la historia de la búsqueda del sueño de todos los norteamericanos: UN TROZO DE TIERRA A LA CUAL PODER LLAMAR PROPIA Y AIRE FRESCO Y ESPACIO PARA VAGABUNDEAR...

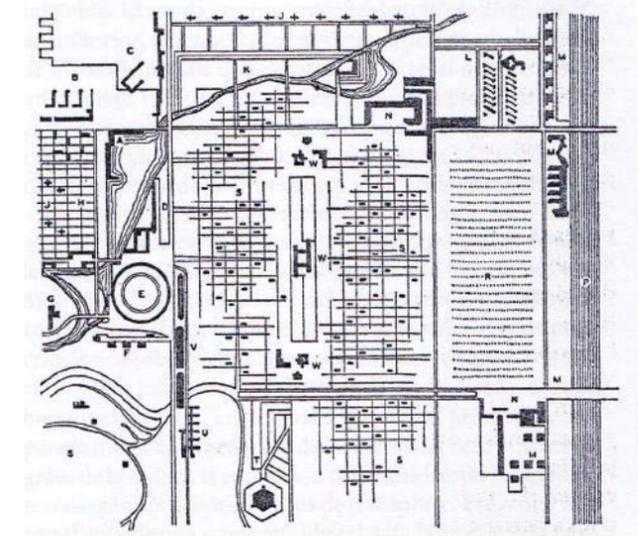
Frank Lloyd Wright parece haberlo entendido. La CIUDAD BROADACRE, con su mínimo de media hectárea de tierra para cada familia. Sin embargo mientras que el sueño es real, la visión de Wright resulta hoy simplista y nostálgica.

Con la dicotomía rural-urbano. Hoy uno puede saborear tanto los placeres de la vida de la ciudad como los de la vida del campo desde un planteamiento diario. La visión romántica de una época pasada, de sencillas casitas y primorosas parcelas de huerta, a la manera de las pequeñas ciudades, debe superarse mediante una visión saludable y dinámica que reconozca toda la complejidad y validez del nuevo estilo nacional de la vida. Y esta visión debe tener sus raíces en la misma naturaleza del fenómeno suburbano del SXX. El suburbio debe contemplarse con todo rigor, de forma que se entienda su verdadera naturaleza y se pueda convertir en el generador de una forma suburbana llena de sentido.

Crecimiento Urbano, Conurbaciones

Vías de Tránsito y Comunicación

1.3



Broadacres. :a Ciudad Ideal de F. Ll. Wrigth. En el fondo una ciudad lineal a lo largo de una arteria ferroviaria. La unidad modular es un acre de tierra para cada familia

En la provincia de Valparaíso, podemos reconocer en estos últimos años, el surgimiento de Curauma (en el camino que une Valparaíso con Santiago) y Los Pinos (en el camino conecionado que une Viña del Mar y Limache recorriendo la periferia de Quilpué, El Belloto y Villa Alemana)

Ambos poblados en los exteriores, pensado para habitantes que buscan aislarse de la urbe original.

Analizando ambos casos podemos apreciar que el sector de Los Pinos tiene un menor grado de desarrollo, lo que obliga a sus habitantes salir a buscar abastecimiento al centro de la ciudad.

En el caso de Curauma podemos apreciar características como las que describen los libros referenciados. Se ha logrado un grado de desarrollo tal que sus habitantes tienen la posibilidad de desarrollar su vida sin salir de su zona, ya que en ella encontramos colegios, supermercados e incluso una sede universitaria.

Observaciones sobre el medio ambiente suburbano.

En el suburbio del Montgomery County, el medio ambiente se basa en una forma de vida o “estilo de vida” que había sido buscado de manera consiente por la mayoría de los residentes en el condado.

El primero y fundamental determinante de la forma, en casi cualquier circunstancia, es el deseo y la aspiración de quienes van a utilizar el medio que se crea.

Tenemos que tratar de ver el suburbio tal como es para sus habitantes:

1. Una observación simple, pero básica, sobre el suburbio es que, por lo general, ante la decisión sobre el problema urbano-versus rural, los que eligen vivir en él, más bien, se lo plantean como fusión que como alternativa. **LA MAYORÍA DE LOS HABITANTES DE LOS SUBURBIOS NO QUIEREN VIVIR EN UNA ZONA DENSA, NI QUIEREN VIVIR SOLOS Y AISLADOS EN EL CAMPO. QUIEREN TENER LA OPCIÓN DE COMBINAR LA ACCESIBILIDAD A LA CIUDAD, Y A TODOS SUS SERVICIOS ESPECIALIZADOS Y ACTIVIDADES CULTURALES, CON LAS CONDICIONES DE VIDA QUE CONLLEVAN LAS COMUNIDADES CAMPESINAS Y DE LAS PEQUEÑAS CIUDADES.** Esta noción popular se opone directamente a la del profesional que desacredita la vida suburbana precisamente por no ser del todo ni urbana ni rural. Por lo menos ver cinturones verdes alrededor de las zonas urbanizadas de forma que pudieran saber cuando llegaban y salían de la ciudad.

Naturalmente, la decisión básica de los habitantes de los suburbios de sacar el mayor partido tanto de la forma de vida urbana como rural incluye muchos factores. Mucha gente quiere tener su propia casa y un trozo de tierra. El aire es más limpio y hay espacio para que los niños corran. La cantidad de espacio cubierto y de espacio al aire libre privado es mayor generalmente para la misma cifra de ingresos. Los colegios y otros servicios son, por lo general, más nuevos y están menos abarrotados. Las posibilidades de empleo crecen mucho más de prisa en los suburbios que en las ciudades. Y en los suburbios un padre de familia puede aislarse con su familia de los “indeseables” y otros peligros de la vida en el interior de las ciudades. Vistos en conjunto, estos factores tienen una tremenda fuerza y proporcionan algunas contramuestras para el urbanista cuando habla de alternativas a la vida urbana. La solución que propone debe satisfacer de algún modo este conjunto de necesidades variadas y complejas en mayor medida que lo hacen de actuales suburbios.

LAS CONDICIONES QUE BUSCAN LOS HABITANTES DE LOS SUBURBIOS – viviendas unifamiliares, propiedad de la casa, espacio verde al aire libre, privado, campo abierto, administración local, fácil acceso al centro de la ciudad...- DEBEN CONVERTIRSE DE ALGUNA FORMA EN LAS MATERIAS PRIMAS DEL MEDIO AMBIENTE DEL FUTURO. Estas condiciones, con toda su complejidad y aparentes contradicciones, no deben perderse de vista si se pretende que formas nuevas y viables satisfagan los deseos de las gentes que las usen.

Tradicionalmente, las formas físicas de las ciudades pueden entenderse o percibirse como un todo, sea mediante una contemplación a distancia o desde la cima del monte. Evidentemente la escala, variedad y complejidad de la urbanización actual hace imposible esta experiencia en el sentido tradicional, y la suburbanización masiva a desempeñado un importante papel en este hecho.

2. **OTRA OBSERVACIÓN SOBRE EL MEDIO AMBIENTE SUBURBANO ES QUE NO ES TAN HOMOGÉNEO COMO PUDIERA PARECER A PRIMERA VISTA.** Los trechos de edificación se entremezclan con antiguos centros de las ciudades y los pueblos, que muchas veces se valoran con elementos estabilizadores de la comunidad y son muy utilizados por los nuevos habitantes. Los rasgos naturales y topográficos, las estructuras históricas, los parques y los

edificios de épocas anteriores añaden variedad y enriquecen el medio ambiente, y los nuevos “bloques de edificios” del suburbio- centros comerciales, complejos de oficinas, colegios, zonas industriales... - añaden nueva complejidad. **MIENTRAS ES CIERTO QUE EN MUCHOS LUGARES SE HA DESTRUIDO EL PAISAJE NATURAL E IMPORTANTES RESTOS DEL PASADO,** hay muchos ejemplos donde se pone en evidencia la ingenuidad creativa y los nuevos ambientes mantienen buena parte de su riqueza. Vistos al detalle, pocas veces son los suburbios tan monótonos e iguales como a veces parecen, y los profesionales del diseño tienen muchas oportunidades para trabajar de forma creativa y eficaz dentro de este contexto.

3. También puede observarse que el paisaje ambiental del suburbio no suele tener una estructura fuerte en el sentido visual. En los suburbios, el tamaño puede carecer de significación y las colinas, depósitos de agua, tendidos eléctricos, torres de televisión u otros objetos de gran tamaño pueden estar entrecruzados sin la menor orientación por todo el medio, los comercios se encuentran en las intersecciones de las grandes calles, muchas veces incomprendido, principio organizador del ambiente. Las bajas tiendas suburbanas de una planta en general tienen muy poca presencia física cuando se ven más allá de la negra explanada de su parking. **LA DISTINCIÓN VISUAL Y LA VISIBILIDAD A DISTANCIA NO PUEDEN INCLUIRSE COMO FACTORES ORGANIZATIVOS DEL MEDIO AMBIENTE SUBURBANO.**

4. Sobre el **CONCEPTO DE “COMUNIDAD”** asociado a este nuevo sentido de la forma. Los residentes en los suburbios parecen tener un sentido multidimensional de la comunidad y utilizan su medio ambiente de la correspondiente forma multidireccional. **EN EL PASADO, LA VIDA DE UN INDIVIDUO SE CENTRABA EN EL PUNTO FOCAL DE UNA COMUNIDAD ÚNICA; SU CIUDAD O PUEBLO NATAL.**

El individuo, pues, tiene una relación comunitaria a muchos niveles, que se extiende por amplias áreas. Incluso, puede decirse, ampliando el tópico, que **la televisión aumenta su movilidad psicológica** todavía más y qué, en ocasiones, puede sentirse más cerca de la “tribu mundial” que de su inmediato vecino. La claramente definida estructura unifocal del pueblo del pasado tiene poca relevancia en el medio ambiente suburbano tal como existe ahora, y **HAY QUE PENSAR EN UN CONCEPTO DE “COMUNIDAD” MÁS AMPLIO Y MÁS FLUIDO PARA ABORDAR EL PROBLEMA DE LA FORMA SUBURBANA.**

Carreteras Suburbanas. **EN EL SUBURBIO, CASI TODOS LOS TRABAJOS QUE HAYA QUE HACER FUERA DE CASA TIENEN QUE REALIZARSE MEDIANTE EL COCHE.** En consecuencia, sólo se puede funcionar con eficacia si se sabe qué carretera lleva a cada sitio.

Las mismas carreteras, pues, se convierten en un factor clave de integración y organización del ambiente, facilitando una información esencial así como medios de desplazamiento.

Puede concluirse en este punto, puesto que el sistema de carreteras es el elemento clave del ambiente suburbano multidireccional, que hay que organizar o “dar forma” según un sistema jerárquico, en forma de árbol o circunferencial-radial. El individuo medio no parece utilizar un concepto del plano de la totalidad para desplazarse por su medio ambiente. Si el sistema gana simplicidad olvidando la complejidad y multidireccionalidad inherente al medio, entonces se sacrifica la utilidad a un “orden” arbitrario, y ya no es la expresión de lo que el medio suburbano “quiere ser”.

El desarrollo de carreteras genera vías de comunicación que desarticulan lo próximo.

Son vías que INTEGRAN EN LA LEJANÍA, DESINTEGRANDO EN LA PROXIMIDAD. Por ganar una cosa se pierde la otra.

Problemas del Medio Ambiente Suburbano.

LOS SUBURBIOS PRESENTAN MUCHOS EJEMPLOS DE DESTRUCCIÓN DE RASGOS NATURALES Y DE DISTINTIVOS HISTÓRICOS. Un campo confuso para nuestra comprensión es: que, es la comunidad en un medio ambiente suburbano y como ésta puede afectar a los conceptos de la forma del medio ambiente, y al diseño de los servicios de la comunidad y las obras públicas.

La extensión del uso del automóvil ha aumentado la movilidad y las posibilidades de elección, pero le ha planteado al habitante de los suburbios nuevas dificultades. **MUCHAS PARCELAS EDIFICADAS TIENEN POCO SENTIDO DE COMUNIDAD COMO CONSECUENCIA DE CARECER DE FOCOS COMUNITARIOS Y DIVERSIONES PÚBLICAS.** Los parques locales o zonas de estar son escasos, y la gente tiene que dirigirse hacia sus casas y jardines o hacia el coche y las actividades fuera del barrio, sea para la vida social o para el descanso. Las aceras, si existen, se suministran de mala gana y generalmente no conducen a ninguna parte en particular. **LAS REUNIONES ESPONTÁNEAS Y CASUALES A NIVEL LOCAL SE HA HECHO CASI IMPOSIBLES.**

Al mismo tiempo los nuevos y grandes centros de empleo, comercio y vivienda de elevada densidad, que se dan por todo el suburbio, aunque muchas veces logrados en lo que respecta a los ambientes interiores, son fragmentarios en cuanto a lo que ofrecen a sus usuarios.

DEL OFICIO O LABOR. En cualquiera de los nuevos polígonos industriales o complejos de oficinas, los empleados pueden tener un lugar de trabajo con aire acondicionado y espacio para aparcar, pero tienen que comer en sus despachos o en la cafetería del edificio y perder las horas del mediodía en el edificio. Una secretaria no puede salir a dar un paseo para hacer algunas compras o a vagabundear a la hora del almuerzo. Incluso los ejecutivos tienen que comer en el comedor del último piso, viendo las mismas caras todos los días, esperando esas ocasiones especiales en que vienen de visita clientes importantes y puede hacerse una excursión al restaurante de una carretera vecina.

Muchos de los nuevos crecimientos residenciales de alta categoría en EE.UU. están igual de aislados: suministran espacio, apartamentos modernos justamente al lado de las vías rápidas de comunicación, mucho lugar para aparcar, pero una vez se sale del pasillo no hay lugares para pasear y disfrutar de la brisa fresca de las tardes de verano o reunirse y charlar con otros deambulantes.

Mientras que las carreteras son, en muchos sentidos, el elemento clave del medio ambiente suburbano, también es uno de los más desconocidos y peor comprendidos. El diseño de las carreteras sigue siendo espacio acotado del ingeniero de autopistas, intereses y responsabilidades, radican en campos tales como la seguridad, la durabilidad y el mantenimiento.

Los estándares de diseño para carreteras deberían reconocer las **NECESIDADES AMBIENTALES DE LAS COMUNIDADES POR LAS QUE PASAN LAS CARRETERAS, ASÍ COMO SUS NECESIDADES INTERNAS PARA LA CIRCULACIÓN. UN CONCEPTO ESPACIAL UNIFICADO QUE TENGA EN CUENTA LAS NECESIDADES DEL TRÁFICO, LAS AMBIENTALES Y LAS DE LAS COMUNICACIONES DEBE PRODUCIRSE SI HA DE APARECER UN ARQUITECTO ESPECIALIZADO EN ESPACIOS DE CARRETERA.**

Cómo debe diseñarse el espacio comprendido entre los edificios y la carretera. El resultado es una tierra de nadie que destruye la condición de continuidad espacial propia del espacio de la carretera, molesta a los automovilistas, hace peligrar a los peatones y deja a los habitantes de los edificios expuestos a los ruidos de la circulación, las molestias y los accidentes.

EL PRECIO QUE SE PAGA POR EL AUMENTO DE LA MOVILIDAD Y LA DISPERSIÓN PARECE SER UNA PÉRDIDA DE ALGUNAS DE LAS DIVERSIONES MÁS SENCILLAS: LA ESPONTANEIDAD DEL MOVIMIENTO Y DE NUESTROS ENCUENTROS CON LOS DEMÁS; LA DIVERSIDAD Y LA RIQUEZA DEL

MEDIO AMBIENTE FÍSICO Y SOCIAL; LA INTENSIDAD DE LA EXPERIENCIA; EL SENCILLO PLACER DE UN MEDIO AMBIENTE HUMANO Y ATRACTIVO...

Se ha descrito el medio ambiente suburbano como una entidad físicamente evasiva.

1. Debe ser el considerar con mayor tolerancia las exigencias y las aspiraciones de los habitantes de los suburbios.
2. La suburbanización del SXX debe contemplarse como un fenómeno de mayor significación desde el punto de vista del desarrollo de la forma urbana. Las nuevas formas de asentamientos urbanos, empeñados en buscar su propio modo de expresión y realización. Lo que se necesita es comprender las "reglas" de este nuevo fenómeno, de tal forma que podemos esperar operar con él poco a poco en un sentido positivo.

LA ARQUITECTURA DE LA COMUNIDAD SUBURBANA

¿ Qué características físicas debe tener el ambiente suburbano con objeto de satisfacer las necesidades de sus usuarios y seguir reflejando el progreso que el hombre ha realizado hasta la fecha en la conformación de su medio ambiente?

Al intentar contestar a esta pregunta en el estudio sobre el **MONTGOMERY COUNTY**

En primer lugar **EL FENÓMENO DE LA COMUNIDAD SIGUE SIENDO BÁSICO PARA LA EXISTENCIA HUMANA**, aunque pueda cambiar su naturaleza y en consecuencia la expresión física. En segundo lugar, **LA NECESIDAD HUMANA** de un sentimiento **DE ORDEN Y AMBIENTACIÓN EN SUS ASENTAMIENTOS** es también fundamental, mientras sea cómoda y la gente pueda vivir su vida agradablemente en su interior.

El diseño de los espacios públicos, y sobre todo de los espacios de carretera, es un elemento clave para la creación de la arquitectura de la comunidad.

La expresión física de la comunidad **EN MONTGOMERY COUNTY** consiste en la **CONTINÚA RED DE ESPACIOS PÚBLICOS BIEN ORDENADOS**. Tanto la red general como las áreas individuales de su interior han recibido un carácter personal. Esto permite un sentido de orden e **identidad** diferenciada a varios niveles de la comunidad, expresando tanto la singularidad como la conexión de las distintas partes de un ambiente.

El orden arquitectónico se deriva de una cuidadosa selección y composición de funciones, de tal manera que se mejore su eficacia y capacidad para satisfacer a los usuarios. **SE BUSCA UN ALTO NIVEL DE AMENIDAD AMBIENTAL PARA HACER QUE LOS ESPACIOS PÚBLICOS SEAN MÁS AGRADABLES Y GOZOSOS**, y crear un medio ambiente público que sea la expresión de las aspiraciones y valores más elevados de la comunidad.

En SILVER SPRING

El tráfico continúa pasando por el corazón del desarrollo de la ciudad, pero las actividades de los peatones se sitúan más arriba del nivel de las vías de vehículos. Por encima de los varios niveles de los aparcamientos aparecen dos niveles para actividades comerciales de los peatones.

PAUTAS PARA NUEVAS COMUNIDADES, DESPLAZAMIENTOS RÁPIDOS, SISTEMAS DE INFORMACIÓN SOBRE EL MEDIO AMBIENTE...- YA PUEDEN VERSE EXISTIENDO EN FORMA DE MICROCOSMOS EN LOS SUBURBIOS.

En los suburbios americanos pueden verse nuevas prospecciones y leerse toda una nueva serie de normas para la creación de ambientes artificiales. Del crecimiento mediante la multiplicación de asentamientos separados (con todas sus ineficacias), los suburbios sugieren las formas en que nuestras ciudades pueden crecer como entidades continuas, alimentadas por viajes a gran velocidad que, incluso según estimaciones conservadoras, permitirán normalmente áreas de personas que debido a la distancia

- La conexión Viña- Quilpué por el troncal norte y también por el troncal sur.
- El Camino La Pólvora
- La Avenida España
- La Avenida Almirante Pedro Montt (conocida como Recta Las Salinas)
- La Subida Alessandri

Son ejemplos locales de caminos que segregan a la población de su entorno próximo; ya sea porque son vías de alta velocidad, como porque en su longitudinalidad no hay transversales que generen un cruce de la vía de modo expedito.

Tenemos por ejemplo la zona de Limonares hasta Canal Chacao donde el Troncal Norte es un desintegrador del entorno, al ser una vía de alta velocidad, alto tránsito y pocas pasarelas peatonales.

entre la vivienda y su lugar de trabajo deben desplazarse a diario, de 50 millas en un futuro previsible. Podemos ver en la estructura de los suburbios, y en la experiencia de la carretera suburbana, primicias de un posible medio ambiente urbano del futuro.

RESUMEN DESTACABLE

A nivel mundial el desarrollo de las ciudades tras la Revolución Industrial llegó a tal magnitud que un gran borde perimetral llegó a ser sólo de viviendas de los migrantes de zonas rurales y la sobrepoblación de los centros urbanos desencadenó en una pérdida de relación con la extensión natural que albergaba la ciudad.

Tras esas circunstancias se generaron los suburbios, bajo la demanda de familias que querían una casa con patio y jardín, parques donde poder recrearse próximo a sus casas y fuera de los riesgos que implicaba vivir en el centro de la urbe.

Se empiezan a formar poblados exteriores a la ciudad, zonas de dormitorio que después se desarrollan dando lugar a sus propios centros, construyendo conurbaciones, las cuales varían en su densidad, ocupación y vínculo con la extensión. De este modo van quedando zonas que son espacios residuales entre las zonas urbanas, las cuales presentan condiciones particulares que estudio en el siguiente ítem.

Espacios Residuales, Intersticios, Periferia 1.4

Lo Periférico es, no sólo parte integrante de la ciudad sino, además, un punto de vista necesario para comprenderla en su conjunto y también entender las propuestas para su transformación. Han sido lugar de crecimiento y expansión de la ciudad moderna y en este sentido han protagonizado experiencias renovadoras y brillantes, pero al mismo tiempo han servido de gueto para la segregación social, lugar de marginación y de infravivienda, emplazamiento para toda actividad no deseada, confusa o degradada, vertedero de residuos, espacio siempre mal atendido y precariamente urbanizado, lugar de carencia de falta de servicios, equipos o transportes. **LOS CRECIMIENTOS SUBURBIALES GENERADOS POR LAS CIUDADES INDUSTRIALES EVIDENCIAN EL CARECER MARGINAL DE LO PERIFÉRICO.**

Más allá de la conflictividad de estos primeros desarrollos suburbanos, la expansión y diversificación de las nuevas periferias va a ser el fenómeno que adquiere cada vez un mayor protagonismo en la evolución urbana de nuestro tiempo.

La improvisación y la falta de referencias en relación con el problema de los nuevos crecimientos, como espacio de desarrollo discontinuo al margen de las nuevas fronteras municipales, va a producir de forma acelerada un aglomerado tentacular donde la vivienda social, los polígonos industriales y los enclaves marginales, van a construir "otra ciudad", que de forma imprevisible impone su presencia como una nueva expresión discontinua y conflictiva de lo periférico.

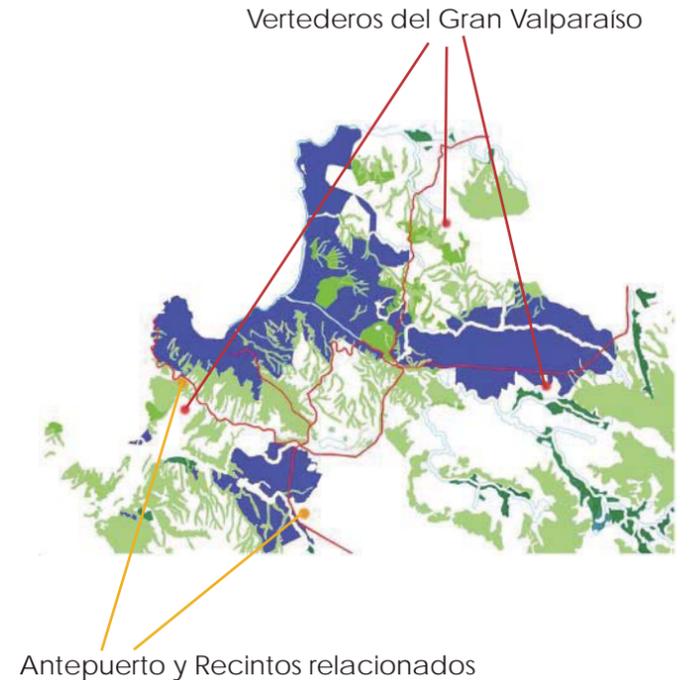
LA REVOLUCIÓN EN LOS TRANSPORTES, LAS COMUNICACIONES Y EL ACCESO A LA INFORMACIÓN, QUE ERA EL INICIO DE UNA NUEVA CULTURA, QUE ESTA EXIGIENDO AL HOMBRE UN NUEVO COMPORTAMIENTO RESPECTO AL ESPACIO Y LA CONSTRUCCIÓN DE UNA NUEVA CIUDAD, DONDE LAS PERIFERIAS VAN A SER LOS ESPACIOS PROTAGONISTAS, DENTRO DE UNA NUEVA FORMA DE ENTENDER Y VALORAR EL PAISAJE DE LO URBANO.

La nueva Sociedad de Consumo, de la Información o Sociedad de Servicio y de forma más genérica **SOCIEDAD POST-INDUSTRIAL O POST-MODERNA, ESTÁ CONSTRUYENDO UN NUEVO MARCO URBANO EN RESPUESTA A SUS EXIGENCIAS Y POR LO TANTO UNO NUEVO PAISAJE QUE DESBORDA LOS PRESUPUESTOS CONVENCIONALES DE LA CIUDAD HEREDADA Y CONSTITUYE UNA DE LAS DIMENSIONES MÁS CONFLICTIVAS DE LA CIUDAD ACTUAL.**

El compromiso de la periferias con los problemas de Sostenibilidad de la ciudad heredada, implica que tienen que seguir **ASUMIENDO FUNCIONES COMO TRATAMIENTO DE RESIDUOS, CONTAMINACIÓN DE VERTIDOS, CONFUSAS Y TUPIDAS MALLAS DE REDES Y, POR SUPUESTO, LOS EFECTOS DE UN INGENTE CONSUMO DE ENERGÍA FÓSIL CONTAMINANTE. EL DIFÍCIL ENRAIZAMIENTO DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD, MÁS ALLÁ DE LA PURA RETÓRICA, ES UNA DE LAS REFERENCIAS MÁS CONFLICTIVAS ANTE LOS PROBLEMAS DEL PAISAJE EN LAS NUEVAS PERIFERIAS.**

EL PAISAJE DE LA DISPERSIÓN LLEVA DENTRO DE SÍ LA DISCUSIÓN DE LO QUE SIGNIFICA LA RUPTURA DE LOS VÍNCULOS DE CONTINUIDAD COMO FUNDAMENTO DE UNA NUEVA FORMA DE SER DE LO URBANO, QUE SE ESTA CONSTRUYENDO EN UN ESPACIO CUÁNTICO Y DISCONTINUO.

Debemos considerar las tensiones que entre centro y periferias se han dado a lo largo de la historia reciente para tener distintos entendimientos del Paisaje.



LAS PRIMERAS PERIFERIAS SUBURBIALES

Las periferias y su vinculación con la ciudad

LAS PERIFERIAS URBANAS SE HAN CONSTITUIDO POR AQUELLAS ESTRUCTURAS EXTERIORES NO ASIMILABLES A LAS ÁREAS URBANAS CONSOLIDADAS QUE HAN ACOMPAÑADO A LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD POR MUY DIFERENTES RAZONES.

En primer lugar, siempre existirían en las ciudades ÁREAS PERIFÉRICAS EN PROCESO de consolidación, que en principio con un carácter suburbial o más tarde metropolitano, permitan mantener esta DINÁMICA DE EXPANSIÓN.

En segundo lugar, en la ciudad LAS PERIFERIAS SON necesarias por lo que tienen de ESPACIOS INTERSTICIALES ABIERTOS Y NO COLMATADOS, como único emplazamiento posible PARA MÚLTIPLES USOS y actividades sin cabida en los cascos urbanos.

Por otra parte las poblaciones urbanas, y en especial las vinculadas a nuestro entorno occidental, no sólo mantienen crecimientos poblacionales más o menos estables, sino que vienen simultáneamente empujados por una transformación profunda de sus estructuras físicas y formales, derivadas de cambios socio-económicos y culturales, que pueden ser mucho más explosivos y dinamizantes que los propios crecimientos demográficos.

- El viejo modelo de Burgges y que nos venía a plantear el hecho de que el crecimiento urbano no significaba únicamente una mayor extensión de la ciudad en sus periferias, sino también, y de forma simultánea, una inevitable redistribución de poblaciones y actividades en la Ciudad. De hecho los crecimientos urbanos, ya sean sólo de incremento poblacional, o bien de renta y actividad económica, significan exigencias en demandas de suelo que en muchos casos han de satisfacerse en áreas periféricas, pero muchas demandas selectivas van a necesitar ubicaciones muy concretas en las áreas centrales urbanas.

De hecho BURGGES VIENE A CONSIDERAR QUE LA CIUDAD HA DE ADAPTARSE A UN CAMBIO PERMANENTE DE USOS EN SUS ESTRUCTURAS INTERNAS COMO EXIGENCIA DERIVADA DE SU PROPIA DINÁMICA DE CRECIMIENTO.

Esta transitoriedad y este cambio en la estructura funcional de lo urbano significan que también lo que entendemos como periferia transita en este permanente desplazamiento centro-periferia.

Es evidente que el modelo de Burgges explicaba que todo crecimiento periférico significa una "redistribución de los usos de suelo en la totalidad de la ciudad", así como también que los desarrollos suburbanos se ofrecían como parte importante de la ciudad y elementos activos en sus procesos de crecimiento y transformación.

- Hoy de forma muy significativa, nuestras estructuras periféricas son el resultado de sucesivas intervenciones que se han ido acomodando en los entornos de la ciudad.

Uno de los problemas más significativos de lo periférico, su compleja textura y su porosidad dificulta el establecer los límites que nos permitan su análisis y, por lo tanto, su comprensión.

- Distintos ritmos en los crecimientos en los diversos sectores periféricos son fruto de diferentes comportamientos ante distintas valoraciones de un entorno no sólo local sino incluso regional

La consideración de que existen ejes directores que organizan en sus distintos sectores el crecimiento en las periferias urbanas, como justifica Homer Hoyt en su modelo de desarrollo urbano, viene a fundamentar la tipificación de los crecimientos en las periferias, no sólo en las que pudiéramos llamar suburbanas y también metropolitanas, sino que también puede detectarse cierta influencia en periferias "rural-urbanas" más distantes de la ciudad consolidada.

Ejes preferentes de desarrollo urbano aparecen con claridad, muy vinculados a las penetraciones rodadas más estables y potentes implantadas en la ciudad, en respuesta a los distintos compromisos que establece con su entorno. A lo largo de estas penetraciones se van a catalizar desplazamientos de poblaciones y actividades, configurándose "Sectores Urbanos" de características muy dinámicas.

Se irán desplazando aquellas instituciones o funciones, antes en ubicaciones más centradas, pero que ahora por su calidad precisan de emplazamientos más dignos y más accesibles.

De hecho, la sectorización radial de los crecimientos periféricos fundamenta problemas de segregación social y económica que se acusan e las ciudades, siendo exponente de las diferencias frecuentemente dramáticas que se acusan entre los distintos desarrollos periféricos.

La ciudad que hemos heredado, en donde crecimientos periféricos suburbanos y metropolitanos, son hoy, por una parte, viejas estructuras industriales, que acompañadas por polígonos de vivienda obrera, contrastan con otros sectores en donde la calidad ambiental y el interés paisajístico acogen no solo poblaciones de renta alta, sino también áreas deportivas o significativos espacios de ocio y esparcimiento.

- SI LAS PERIFERIAS VAN A SER EL SOPORTE COTIDIANO DE LA VIDA DEL HOMBRE EN ESTE TERCER MILENIO, EN SU DIVERSIFICACIÓN Y SU ANÁLISIS VAN A CENTRARSE EN GRAN MEDIDA EL ESTUDIO DE LAS PATOLOGÍAS Y CARENCIAS DEL PAISAJE DEL HOMBRE. LO PERIFÉRICO COMO ESPACIO AUN ABIERTO A ENCONTRAR SU PROPIA IDENTIDAD. ESPACIO DE INNOVACIÓN Y DE INVESTIGACIÓN MÁS ACTIVO DE LA CIUDAD, EN LA BÚSQUEDA DEL CONSTRUIR LOS LUGARES PARA EL NUEVO HOMBRE URBANO.

LA DIVERSIDAD PERIFÉRICA Y SU CARÁCTER SEGREGANTE, ASÍ COMO EL ESPACIAMIENTO Y DISLOCACIÓN DE LA CIUDAD CONSOLIDADA, HAN SIDO EL FUNDAMENTO QUE IMPRIME SU CARÁCTER A LO PERIFÉRICO. EN ESTA DIMENSIÓN DE LA DIVERSIFICACIÓN DE VALORES Y DE LÍMITES QUE SE PRODUCEN EN LOS MÁRGENES DE LO CONSOLIDADO ESTÁN LAS CLAVES PARA UN ENTENDIMIENTO DE LA NUEVA CIUDAD Y SUS EXPECTATIVAS. Es propio de los terrenos límites de la ciudad que sean lugar para las propuestas más innovadoras de lo urbano y esto no sólo en relación con la Arquitectura, sino también en lo social y lo cultural.

El significado de lo Periférico frente a la vieja ciudad histórica.

No obstante la propia configuración de la ciudad histórica implicaba una clara definición de lo que por ciudad debería entenderse, y aquello que debía considerarse como exterior. La casi obligada existencia de murallas, defensivas o fiscales, y las referencias a las puertas de la ciudad contribuía a objetivar claramente dicha diferencia.

Las puertas como elementos de diálogo de la ciudad con el territorio y el mundo exterior, van a ser, hasta mediados del siglo XIX, referencias a una voluntad de autonomía de lo urbano, e incluso expresión de la necesidad de mantener esta autonomía en principio por razones económicas, en las que se cimentaba la estabilidad de la ciudad.

LAS GRANDES CIUDADES DEL S XVII, E INCLUSO LAS DEL S XVIII eran aun modestas aglomeraciones y SU PRESENCIA NO SE AVISABA CON EL DETERIORO O CONTAMINACIÓN DE SU ENTORNO; O CUANDO MENOS ESTE DETERIORO O CONTAMINACIÓN NO ERA PREOCUPACIÓN OSTENSIBLE EN EL MARCO DE LA ÉPOCA.

Todo lo anterior parece llevarnos a la conclusión de que en la Historia de lo urbano, desde la ciudad romana a las ciudades del S XVIII, y dejando al margen los vínculos territoriales de dominio político y económicos que fundamentan y sostienen el

sistema urbano, la relación física y formal de la ciudad con su entorno, va a mantenerse con una relativa estabilidad, en donde la ciudad cerrada se afirma en el territorio como hecho central y protagonista, casi sin alterar el medio en que se inserta.

Desde que la ciudad romana compromete sus áreas periféricas en la solución de los problemas básicos urbanos, como son la dotación de aguas, las redes de vertidos y las infraestructuras de accesos, esta función va a definir y construir imágenes emblemáticas de lo urbano, que en muchos casos constituyen las señas de identidad de la ciudad. Sin embargo, hoy día, la complejidad de lo periférico produce una sucesión de imágenes impersonales y anónimas, que construyen un paisaje desconcertante y de difícil lectura en las actuales periferias urbanas.

Incluso en la Edad Media, desde su origen, las ciudades, con su recinto murado precisaban obviamente de cierta vinculación funcional con el territorio del cual emergían. Si bien por razones, no sólo de defensa sino también económicas, **TODA CIUDAD PRETENDÍA SER EXPONENTE DE UNA AFIRMACIÓN DE AUTOSUFICIENCIA Y AUTONOMÍA.** Los Burgos medievales, que surgen en gran medida por interés de las monarquías frente a las estructuras feudales consolidadas, van a levantar sus cercas para delimitar un espacio de libertad de mercado. Dentro debían estar todas las necesidades del nuevo ciudadano, desde el taller al mercado o a la parroquia y el camposanto. Incluso lo agrícola y ganadero debían tener cabida en el interior protegido.

El rápido crecimiento de lo urbano fue expulsando a lo agropecuario y rural de las texturas urbanas, sin embargo, en los S XVIII y XIX muchas huertas y ganados permanecían aún en las tramas urbanas, y ciudades como Soria o Ávila, por muy distintas causas, no habían colonizado aún la totalidad de sus viejos cascos medievales.

El entorno extramuros del caso histórico irá asumiendo funciones a veces incluso protagonistas de lo urbano, pero no pierde su carácter agrario o natural; este entorno no será la ciudad, no aparece como tal.

- Es evidente que las primeras ciudades industriales y desde entonces todas las ciudades, han mantenido carácter depredador de lo periférico y han permanecido ignorantes de las consecuencias inevitables de su presencia en el territorio.

LA CIUDAD HA SIDO, Y ES, INSTRUMENTOS PARA LAS TRANSFORMACIÓN DE LAS SOCIEDADES, EN ELLA SE HAN FORMADO TODAS LA MINORÍAS ACTIVAS QUE ORDENAN Y DIRIGEN EL TRABAJO DE LOS HOMBRES. LA ECONOMÍA, LA CIENCIA E INCLUSO EL ARTE SON EXPRESIÓN Y RESULTADO DE COMPROMISOS VINCULADOS AL QUEHACER DE LO URBANO. DESDE SU ORIGEN LA PRIMACÍA DE LO URBANO ES EL RESULTADO DE ESTA EVIDENCIA.

EN LA CIUDAD COMO CENTRO CATALIZADOR DE LA TRANSFORMACIÓN Y EL PERFECCIONAMIENTO DE LAS SOCIEDADES, ESTÁ SIN DUDA EL FUNDAMENTO ÉTICO DE SU PRIMACÍA.

Todo lo anterior nos permite considerar que las relaciones de la ciudad con su periferia han sido resultado de un devenir en donde lo urbano actúa siempre en función de sus propios intereses de estabilidad y crecimiento, es decir, las acciones en la periferia proceden de la necesidad de los agentes interesados en cada caso.

Todo tipo de actividades industriales, residuos urbanos, contaminación de aguas y suelos, etc., se ofrecen con la mayor despreocupación. El territorio es sólo un soporte sobre el que se ejerce un derecho depredador. Si la vieja ciudad histórica no alteró ni destruyó el equilibrio natural y económico de su entorno, y mantuvo su primacía sin alteraciones patológicas sensibles, en consecuencia de los límites económicos y tecnológicos en los que se desarrollaba su acción, la forma de la naturaleza de las funciones que se delegaban o el impacto que estas pudieran ocasionar, e incluso, a veces, se constituían como elementos activos de su riqueza formal y contribuían a la afirmación del propio paisaje de la ciudad.

La diferencia más significativa entre lo que venimos llamando ciudad histórica respecto de lo que podríamos llamar ciudad moderna (es decir: la ciudad que ya ha entrado en la dinámica de transformación social y tecnológica que acompaña a la industrialización), estaría sin duda en el distinto comportamiento en relación con su entorno. La ciudad moderna ha mantenido una actitud insensible, quizá con el mismo acriticismo con que se comportó la ciudad histórica, pero lo que en principio fue una acción enriquecedora y creadora de Paisaje, se transformo en una acción más y más devastadora no sólo por un problema de escala en la magnitud de la intervenciones, sino también por la frialdad, confusión y deshumanización de lo tecnológico.

ESTA SITUACIÓN DE EQUILIBRIO ENTRE LO URBANO Y LO PERIFÉRICO VA A ALTERNARSE PROFUNDAMENTE EN LA REVOLUCIÓN URBANA QUE, YA EN EL S XIX, CAMBIA EL PAISAJE Y LA IMAGEN DE MUCHAS CIUDADES INDUSTRIALES Y A DESNATURALIZAR EL TRADICIONAL MARCO RURAL Y AGRÍCOLA EN EL QUE SE ASENTABA.

El desarrollo de las tramas urbanas periféricas ha venido, por otra parte, vinculado a la desaparición de la ciudad como recinto murado. Abrir la libertad para el crecimiento urbano era el fundamento para establecer este progreso en un marco de libertad.

- **PARA RUSKIN LA RUPTURA DE LA ESCALA HUMANA EN LA CIUDAD DE SU TIEMPO ERA UN ATENTADO A LA LIBERTAD Y A LOS DERECHOS MÁS PRIMARIOS DEL HOMBRE.** El consumismo y la producción industrializada precisaban de una nueva escala económica y social, en la cual rentabilizar el maquinismo y la producción troquelada. Lo que esto iba a costar al hombre no parecía preocupar a la nueva sociedad del progreso indefinido.

Dos siglos de aglomeraciones y aglomerados urbanos son expresivos de las transformaciones acaecidas.

Las Periferias suburbanas en la crisis de la ciudad.

Las crisis de la ciudad como concepto convencional y forma de convivencia de los hombres, han sido especialmente graves en épocas con fuertes dinámicas de crecimiento urbano, que desbordaban todas la previsiones organizativas y todas las capacidades legales, tecnológicas o económicas para dar una respuesta coherente a estos crecimientos.

Desde los conocidos planes de Haussmam, y los ensanches de las ciudades mediterráneas, **LA SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS SE FUNDAMENTABA EN UN "CAMBIO DE ESCALA DE LA CIUDAD" AL MARGEN DE TODA TENSION CENTRO- PERIFERIA,** es decir, al margen de todo compromiso del territorio en la solución del problema urbano.

En el día de hoy, posiblemente, la retícula de la **BARCELONA** del ensanche puede que se haya colmatado en su integridad con edificaciones de primera generación, sin embargo, lo que son hoy las estructuras periféricas del complejo metropolitano han roto la escala de la ciudad, dentro de un juego de tensiones y compromisos ineludibles que poco se habían tenido en cuenta en la concepción del modelo.

- Las grandes ciudades que afloran en la primera mitad del S XX, son hasta tal punto desconcertantes y conflictivas, que de nuevo van a significar una gran amenaza para la propia estabilidad de la sociedad y van a constituirse en preocupación política prioritaria.

En este marco, y a partir del primer cuarto de siglo, se produce uno de los esfuerzos más apasionados y brillantes en su intento de enfrentarse a los problemas de la Arquitectura y de la Ciudad. Lo que significo el trabajo de los C.I.A.M. (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna) dentro del Movimiento Moderno, y del impacto que tuvo la **Carta de Atenas**, alentada en la potencia de síntesis de una personalidad

excepcional como la de Le Corbusier, no es fácil de expresar en su conjunto y trascendencia.

La Carta de Atenas ha sido, posiblemente, el documento más influyente en la construcción de la sociedad moderna y, con las ordenanzas de nueva población de Felipe II de 1573, uno de los más trascendentes de la historia del Urbanismo. **LA CARTA SIGNIFICA UN NUEVO MODELO DE CIUDAD Y UN NUEVO SISTEMA DE VALORES PARA EL HOMBRE Y PARA LA SOCIEDAD.**

En última instancia el racionalismo, desde la Bauhaus a la Carta de Atenas, revoluciona el concepto de la vivienda y sus agrupaciones urbanas. Nuevos tipos y nuevas formas fundamentan nuevos desarrollos que imponen un nuevo sentido en la forma de estar y en el vivir de los hombres. Las fórmulas racionalistas van a intentar construir una nueva ciudad.

C.I.A.M. PRESENTA COMO OBJETIVO FINAL "SALVAR LA CIUDAD", LLEVANDO LA ESPERANZA DE QUE "ES POSIBLE UNA CIUDAD ORDENADA, JUSTA, ACCESIBLE, DONDE EL CIUDADANO RECUPERE SUS ALEGRÍAS ESENCIALES Y PUEDA CONTEMPLARSE EN EL ESPEJO DE SU CONCIENCIA.

- El crecimiento suburbial de la ciudad, como mancha tentacular indefinida, y las consecuencias sociales, económicas y políticas que estos crecimientos aportaban a los problemas urbanos, llevaban al convencimiento de que este crecimiento suburbial indefinido, era en sí algo negativo, no deseable, que debía ser controlado, es decir, impedido con toda eficacia.

La única posibilidad para mantener una estabilidad razonable en lo urbano, estaba en encontrar los mecanismos técnicos y legales que impidieran este proceso expansivo de las tramas urbanas en el territorio.

Esto significaba establecer un modelo de ciudad y afirmarse en una teoría sobre procesos de crecimiento y transformación urbana. **EL PLANEAMIENTO GENERAL URBANO QUE FUE EL CENTRO DOGMÁTICO Y OPERATIVO DE LA LEY, NOS PRESENTA EL EJEMPLO DE PROPUESTA DE CIUDADES ENCERRADAS EN EL INTERIOR DE PERÍMETROS URBANOS, COMO CINTURONES LEGALES QUE IMPIDIERAN LA CONTAMINACIÓN DE LO RURAL CON USOS O ACTIVIDADES URBANAS. CIUDADES TAN CERCANAS Y TAN DISTANTES AL MISMO TIEMPO DEL TERRITORIO DEL CUAL EMERGÍAN.**

La falta de entendimiento de lo que significaba la "necesaria integración de la ciudad con su periferia". La definición como Suelo Rústico de aquello que quedaba fuera de lo urbano, al otro lado de la frontera legal, era expresión de esta incompreensión, ya que fuera de la línea del perímetro urbano, sólo cabría la pura explotación de lo rural con exclusión absoluta de lo urbano, o aquello que pudiera transformarse en urbano. (en España)

LAS ESTRUCTURAS PERIFÉRICAS DE TODA CIUDAD, SON PARTE DETERMINANTE DE LA CIUDAD MISMA, y que las periferias han de asumir funciones decisivas en el desarrollo ordenado y equilibrado del conjunto urbano.

Los cinturones verdes o los corsés legales o económicos serán fórmulas universales para "abortar" los crecimientos periféricos.

- Elaboración intelectual que va a partir, no tanto de salvar la ciudad, sino de **abandonar la ciudad.**

La ciudad se va a entender como una fórmula agotada, cuna y expresión de los males del hombre, paradigma de la injusticia y de la opresión de una sociedad especulativa y degradada.

Hombres nuevos, con fórmulas nuevas de convivencia que exigían una integración de lo agrícola con lo urbano. **LOS PARALELOGRAMOS DE OWEN O LA ICARIA DE CABET, NOS MUESTRAN UN ENTENDIMIENTO DE LO URBANO, INTEGRADO FORMAL Y FUNCIONALMENTE EN EL TERRITORIO COMO FORMA DE VIDA.**

La utopía siempre va a tener esta dimensión, de entendimiento y de integración entre lo urbano y lo rural, entre la ciudad y su soporte territorial. **EL INTENTO DE FUNDIR EN UNA MISMA ESTRUCTURA URBANA TERRITORIAL LA CULTURA RURAL Y LA URBANA, ES YA LA VIEJA ASPIRACIÓN DE ARTURO SORIA,** que lanzaba los vectores de lo urbano, de forma que en las mallas de una triangulación del territorio, quedará contenido un único esquema de vida y de oportunidades para todos los hombres, que como tales, debían alcanzar el derecho a obtener al mismo nivel, su acceso a los bienes de cultura urbana.

F.LI. Wright. **LA BROAD-ACRE** es el exponente acabado de un intento de territorialización de lo urbano, **LA CIUDAD-CONDADO TEJE UNA FINA TEXTURA ENTRE LO URBANO Y LO RURAL.** La desaparición de los movimientos recurrentes de las masas urbanas permite concebir un territorio siempre permeable a través de una malla de canales que con su fina textura hacen accesibles todas las funciones también finamente desagregadas de lo urbano.

La ciudad-condado sea la simplificación de una realidad compleja. Viene a hacer evidente lo importante que es no olvidar el compromiso profundo entre la ciudad y su entorno territorial, de la ciudad y sus estructuras periféricas.

Dos actitudes de entendimiento de la ciudad y de lo urbano, que van a permanecer vivas a lo largo de la historia en el pensamiento urbanístico. En el fondo de esta dualidad se encuentra cierto enfrentamiento entre el viejo mundo latino mediterráneo y la cultura anglosajona.

El abandono de las gigantescas y opresivas estructuras urbanas en busca de nuevas fórmulas territoriales de convivencia fue la consigna de los ideólogos pre-socialistas, entendiendo que existía una vinculación profunda entre la nueva sociedad liberal burguesa y la ciudad que ella producía.

- Las ideas de corte **"LEFEVBRIANO"** trascendentes a partir de los 70 se fundamentan en la idea de la "conquista de la ciudad" y de todos sus resortes de poder por un proletariado que esta siendo expulsado a las periferias como efecto de una **SEGREGACIÓN CENTRO-PERIFERIA, RESULTADO DE LA PRESIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DE LAS "CLASES DOMINANTES".**

El "Derecho a la Ciudad" como oferta ideológica, viene a ser expresión de una defensa de la ciudad convencional, no ya como fórmula de convivencia o de valores formales y psicológicos para el hombre, sino como centro de todos los resortes de poder, no sólo políticos y económicos sino también sociales y culturales. Para Lefevbre el viejo mensaje utopista, de abandono de la ciudad capitalista para construir nuevas sociedades idílico-comunitarias sería, además de una ingenuidad, una trampa para expulsar al proletariado de los centros de poder y decisión.

La obsesión por mantener un control de lo urbano y la recuperación de toda posible plusvalía, construyó un planeamiento centrado en los suelos urbanos y sus problemas, olvidando que más allá de la crisis económica en la que este planeamiento se instalaba, los problemas de la ciudad, y en todo caso la solución de los mismos, hay que buscarlos "desde un entendimiento con la periferia en que se sustenta"

Las consecuencias que tuvo sobre la realidad urbana, ya que a finales de la década se desencadenó la explosión de todas las estructuras periféricas que habían sido teóricamente negadas.

De nada sirvieron los planes que negaban toda posibilidad a futuras redes arteriales urbanas o las implantaciones de poblaciones o servicios de territorio.

DENTRO DE ESTA DUALIDAD ENTRE CIUDAD CONVENCIONAL Y CIUDAD-TERRITORIO SE VA A IR CONSTRUYENDO O MEJOR AÚN, SE VA A IR DECANTANDO LA URBANÍSTICA DE NUESTRO TIEMPO. NO SE TRATA A NUESTRO JUICIO DE UN ENFRENTAMIENTO OCACIONAL,

SINO DE REFERENCIA OBLIGADA PARA CONOCER LAS RAZONES QUE DE HECHO ESTAN CONDICIONANDO LOS PROCESOS URBANOS.

La discontinuidad periférica como nueva dimensión urbana

Si bien los crecimientos suburbanos incontrolados de las grandes ciudades, es a partir de los años 50 cuando se van a producir los primeros esfuerzos para un entendimiento del problema, y se va a intentar desde las experiencias obtenidas encontrar el sentido de lo periférico, asumido ya como una dimensión estable de lo urbano.

Más allá de conceptos o expresiones, como los de aglomeraciones o conurbaciones urbanas, expresivos de por sí pero no precisados científicamente en su contenido y alcance, va a aparecer y definirse el concepto de "Statistical Metropolitan Areas"

J. Friedman construye un modelo de Desarrollo Espacial vinculado a los procesos de desarrollo económico-social.

Esto situaría a las Áreas Metropolitanas en el centro de los procesos de desarrollo y transformación del territorio.

José Ramón Lasuen aporta una conceptualización de las Áreas Metropolitanas como "Lugares de Crecimiento", expresión de que en un determinado territorio existe una "Voluntad de Cambio" que trasciende, de forma integral, a todos los parámetros en que se fundamenta la estructura de su sociedad. **EL ÁREA METROPOLITANA TENDRÁ COMO FUNCIÓN EL INSTRUMENTAR ESTE DESPEGUE, TRANSFORMAR, CATALIZAR Y HACER POSIBLE EL CAMBIO DESEADO.**

Fundamentalmente el A.M. sería, es última instancia, un lugar de concentración de medios económicos, productivos y tecnológicos, capaz de dar acogida y respuesta a un conjunto muy amplio de actividades de todo tipo, en donde se encontrarán todas las funciones; mano de obra especializada, apoyo financiero, etc. La constitución del espacio metropolitano venía a ser soporte territorial de la empresa que se pretendía llevar a cabo.

La futura construcción de la Región Post-Industrial que se desencadenaría desde la Acción Metropolitana, venía a ser, por lo tanto, el resultado del esfuerzo del A.M. a través de una política descentralizadora y difusora de innovaciones y funciones a los otros escalones regionales. Aparecería así el A.M. como el centro de la "Protoregión"

Estas Áreas no constituían "un fin en sí mismas", sino en una acción catalizadora de un cambio en un territorio más amplio. Esto significaba que el Planeamiento debía contemplarlas en lo que tenían de estructuras en transición.

"Región Punto", como expresión de una región centrada en su propia hipertrofia local, y lo que significaría una "Región Plenamente Urbanizada"

Este hecho va a imprimir un carácter conflictivo a las periferias metropolitanas que dentro, de éstos efectos de sobreconcentración, van a sufrir patologías funcionales que trascienden al Paisaje Periférico, deviniendo una imagen de confusión y de pobreza característica de estas situaciones... como **SANTIAGO DE CHILE**

La Ciudad de México, que en 1995 tenía una población superior a los 15.000.000 de habitantes, es hoy una aglomeración inmensa en un país donde la emigración campo-ciudad es aún muy significativa. En este marco la ciudad de México tiene un grado de concentración que resulta injustificable, más allá de que esté asumiendo la capitalidad de la nación.

Teoría sobre la AA.MM. por Christaller en 1933 y Losch en 1954.

En los actuales esquemas de despliegue de población y actividades en el territorio, esta "vieja" escuela se corresponde con una geografía que no parece válida para alcanzar la complejidad de los fenómenos territoriales de hoy, donde ya no son ya posibles estos modelos reductores de la realidad.

CUANDO DEMATTEIS SE PLANTEA EL PROBLEMA (A FINALES DE LOS 80), LAS PERIFERIAS VA A APARECER COMO FRAGMENTADAS, CARENTES DE LEYES ORGANIZATIVAS UNITARIAS Y SUJETA A CAMBIOS IMPREVISTOS Y RÁPIDOS A IMPULSOS DE UNA RED GLOBAL DE DECISIONES.

En estas trazas heredadas pueden estar las señas de identidad del "paisaje local" frente a una universidad abstracta.

- **ACEPTANDO EL TÉRMINO PERIFERIA METROPOLITANAS COMO EXPRESIÓN DE LOS CRECIMIENTOS URBANOS NO COMPACTOS Y DISCONTINUOS DE LO URBANO.** La morfología y la extensión de las Periferias van a ofrecer realidades muy diferentes, no sólo en razón de el tamaño de la ciudad que consideremos, sino también en función de la evolución temporal del proceso y el contexto en que se produce. Lo periférico como expresión de una cierta realidad va a ofrecer diferencias importantes, con problemas funcionales y patologías específicas, en cada nivel o contexto en que nos refiramos.

CASO ESPAÑA

La expansión de las Periferias Metropolitanas en España entre 1950 y 1990 ha sido, sin duda, muy expresiva. Mientras que la población urbana total se multiplicó por 2,1 entre 1950 y 1990, la de las periferias se multiplicó por 1,8. Esto significa que, en grandes cifras, **LA NUEVA POBLACIÓN URBANA HA TENDIDO A UBICARSE EN LAS ÁREAS PERIFÉRICAS, SIENDO MUY INFERIOR LA TENDENCIA A SITUARSE EN LAS ESTRUCTURAS COMPACTAS DE LA CIUDAD.**

aparte de los procesos de descentralización de actividades (y en particular de servicios urbanos muy significativos), en cuanto se refiere a la población urbana ESTAMOS INMERSOS EN UN PROCESO DE DESURBANIZACIÓN DE LAS ÁREAS CENTRALES.

También una tendencia a la Reurbanización esta adquiriendo cierto significado en regiones muy desarrolladas de Europa. Al menos en Francia este proceso hizo cuestionar la tendencia de los desarrollos desurbanizadores, como se demuestra en los análisis realizados en 1991.

Las Periferias Metropolitanas hoy heredadas son el resultado de un sistema polinuclear de crecimientos suburbanos que, parcialmente soldados entre sí, ocupan de forma discontinua el territorio dejando más o menos provisionalmente, zonas rurales no ocupadas e incluso núcleos aislados de bajo nivel en la jerarquía de tamaños que pueden quedar al margen de los procesos de crecimiento.

Es lo que ha sucedido con el transcurso de algunos años con los núcleos de Con-Con y Viña del Mar, los cuales se han ido fundiendo, también sucede con las intersecciones de Viña del Mar y Quilpué y de Quilpué con Villa Alemana. Sin olvidar que la primera gran fusión fue la que ocurrió entre Valparaíso y Viña del Mar por las cimas de los cerros y por la costa con Avenida España.

- En el otro extremo social, también desde sus comienzos, los espacios periféricos se caracterizaron por acoger poblaciones con niveles de rentas altas, siendo esto debido a razones de prestigio social y calidad paisajística del entorno.

"En este sentido, **LAS PERIFÉRICAS SE RELEVAN COMO LOS MÁSEFICACES SEGREGADORES SOCIALES** de la historia de la metrópolis de este siglo"

Esto provocó una situación, la del **ABANDONO DE LAS ÁREAS CENTRALES DE LAS CIUDADES PERDIENDO EL PROTAGONISMO.**

Proceso que no ha sido uniforme en todas las áreas centrales, algunas poseían un valor patrimonial que les confería el prestigio necesario para asegurar su supervivencia. **SEVILLA**, donde entre los años 60 y 70 se produjo un éxodo de efectos devastadores en las viejas estructuras urbanas.

Podemos ver que en la provincia de Valparaíso quedan zonas intersticiales, como lo es la zona que comprende desde Limonares hasta Paso Hondo, en la unión de Viña del Mar y Quilpué; también podemos ver esta realidad en la zona de Quebrada Verde, unión territorial entre Playa Ancha y Laguna Verde (originada como zona de servicio a partir de termoelectrica).

En cuanto a la unión de Valparaíso y Viña del Mar como la de Viña del Mar y Con-Con, ya quedaron mimetizadas en la continuidad del paisaje urbano.

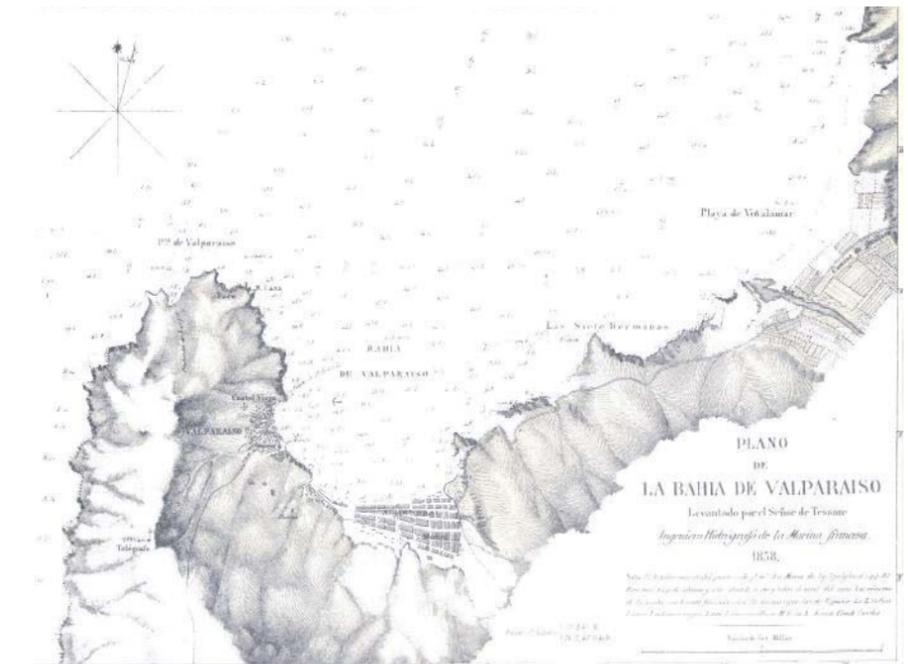
La zona de Curauma, aun desligada de la continuidad urbana, se genera en su inicio, como dice el texto, como un sector que acoge a poblaciones con niveles de rentas altas por la calidad paisajística del entorno

Las Primeras Periferias Metropolitanas

- Ni por sus fundamentos ni por sus contenidos, es lícito dar un mismo significado a los desarrollos periféricos que van a aparecer en las ciudades españolas como resultado de los procesos iniciales de metropolización. Incluso en una misma tendencia, las motivaciones que las desencadenan y bajo el contexto socioeconómico y político en que se producen, las periferias y el paisaje que van a producir serán sensiblemente diferentes.

Se desencadenó una dinámica acrítica que carecía de perspectivas para comprender el problema que se planteaba. A principios de los 60 las estructuras periféricas que aparecen de carácter industrial, se implantaron fundamentalmente a lo largo de las penetraciones rodadas, las más veces como solución de fortuna.. También los conjuntos de población obrera que surgían al margen del planeamiento se servían de los soportes rodados del territorio con un aporte de urbanización exterior prácticamente nulo en su construcción.

La degradación del territorio, como consecuencia de las expectativas especuladoras que la situación favorecía, unida a la falta de infraestructuras básicas y en especial, la precariedad de las redes de vertidos y de recogida de residuos sólidos, constituían un marco expresivo de la imagen de estos desarrollos. A mediados de los 60 la importantes ciudades españolas disponían de un PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN, planeamiento que incluyó dentro de las líneas de perímetro urbano extensiones de suelo muy superiores a las expectativas de demanda de los 15 años de vigencia del plan.



Plano Vaparaíso 1838

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

Desde los textos leídos y el estudio previo del Gran Valparaíso, puedo dar cuenta que Valparaíso se forma como una ciudad orgánica que nace con un pequeño poblado de pescadores y trabajadores portuarios que dan origen al Puerto, con esa condición son muchas las personas que viven la ciudad como un punto de tránsito, un núcleo económico y de servicio, tras lo cual se va estableciendo y construyendo su crecimiento. Tal es el nivel de crecimiento, junto con las condiciones topográficas del lugar, que se busca la expansión de un suelo que permita la constitución de parques, casas con patio y jardín, condiciones que en Valparaíso no eran posibles. Así surge Viña del Mar, ciudad jardín. Ambas ciudades llegan al punto de crecimiento tal que se fusionan y se sobrepoblan. Junto con el crecimiento de la población en la zona se hace necesaria la expansión urbana hacia nuevas ciudades, así se forma Con-Con, Quilpué, Villa Alemana y Curauma; las dos primeras como poblados industriales en torno a la RPC y a la Empresa Carozzi; y los dos últimos directamente como conurbaciones donde se busca una vida tranquila lejos de los centros de la ciudad.

Actualmente el Gran Valparaíso se conforma por las ciudades de Valparaíso, Viña del Mar, Con-Con, Quilpué, Villa Alemana y Curauma, donde las 5 primeras han llegado a la fusión de sus límites, siendo Curauma una ciudad satélite.

Frente a éste análisis y las observación del PRCM de Valpo y la proyección de éste, se puede especular el crecimiento de la urbe hacia la zona sur, principalmente de Valparaíso y Viña del Mar a partir del Camino La Pólvora, dejando intersticios naturales en las quebradas por sus condiciones de inhabitabilidad, quedando Curauma unida a la Gran Conurbación por la fusión de los límites urbanos.

Es así como me intereso por las zonas intersticiales en quebradas o límites que conservan su relación con las extensión natural para desarrollar un proyecto que integre mediante la sustentabilidad la relación de la urbe con el medio natural, trabajando el límite que queda disminuido como un lugar con gran potencia por la diversidad de factores que lo afectan.

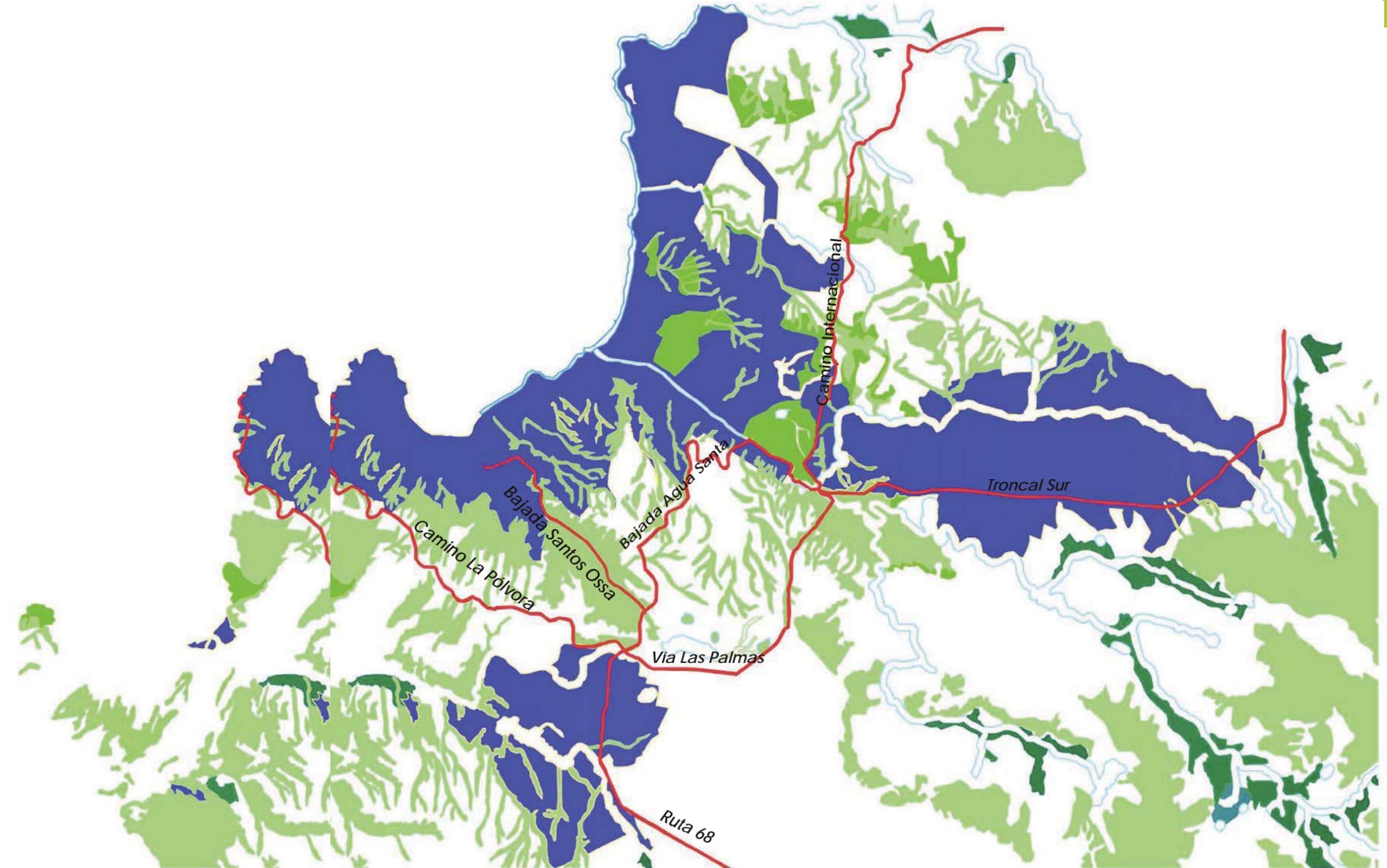
Plano de Zonificación Provincial de Valparaíso

Relación de la Zona Urbana Existente con las Áreas Verdes

1.4

Simbología de Siglas

	ZU:	Zona Urbana
	AV:	Áreas Verdes
	ZPA:	Zona de Protección Ambiental
	ZPE V:	Zona de Protección Ecológica por Vegetación
	ZRN:	Zona de Riesgo Natural por Inundación
	ZEU 1:	Zona de Extensión Urbana 1
	ZEU 2:	Zona de Extensión Urbana 2
	ZEU 3:	Zona de Extensión Urbana 3
	ZEU 4:	Zona de Extensión Urbana 4
	ZEU 6:	Zona de Extensión Urbana 6
	ZEU 7:	Zona de Extensión Urbana 7
	ZEU 8:	Zona de Extensión Urbana 8
	ZEU 10:	Zona de Extensión Urbana 10
	ZEU 11:	Zona de Extensión Urbana 11
	ZEU 12:	Zona de Extensión Urbana 12
	ZEU 13:	Zona de Extensión Urbana 13
	ZEU 14:	Zona de Extensión Urbana 14
	ZEU 16:	Zona de Extensión Urbana 16
		Vías Vehiculares Conectoras de Alta Velocidad

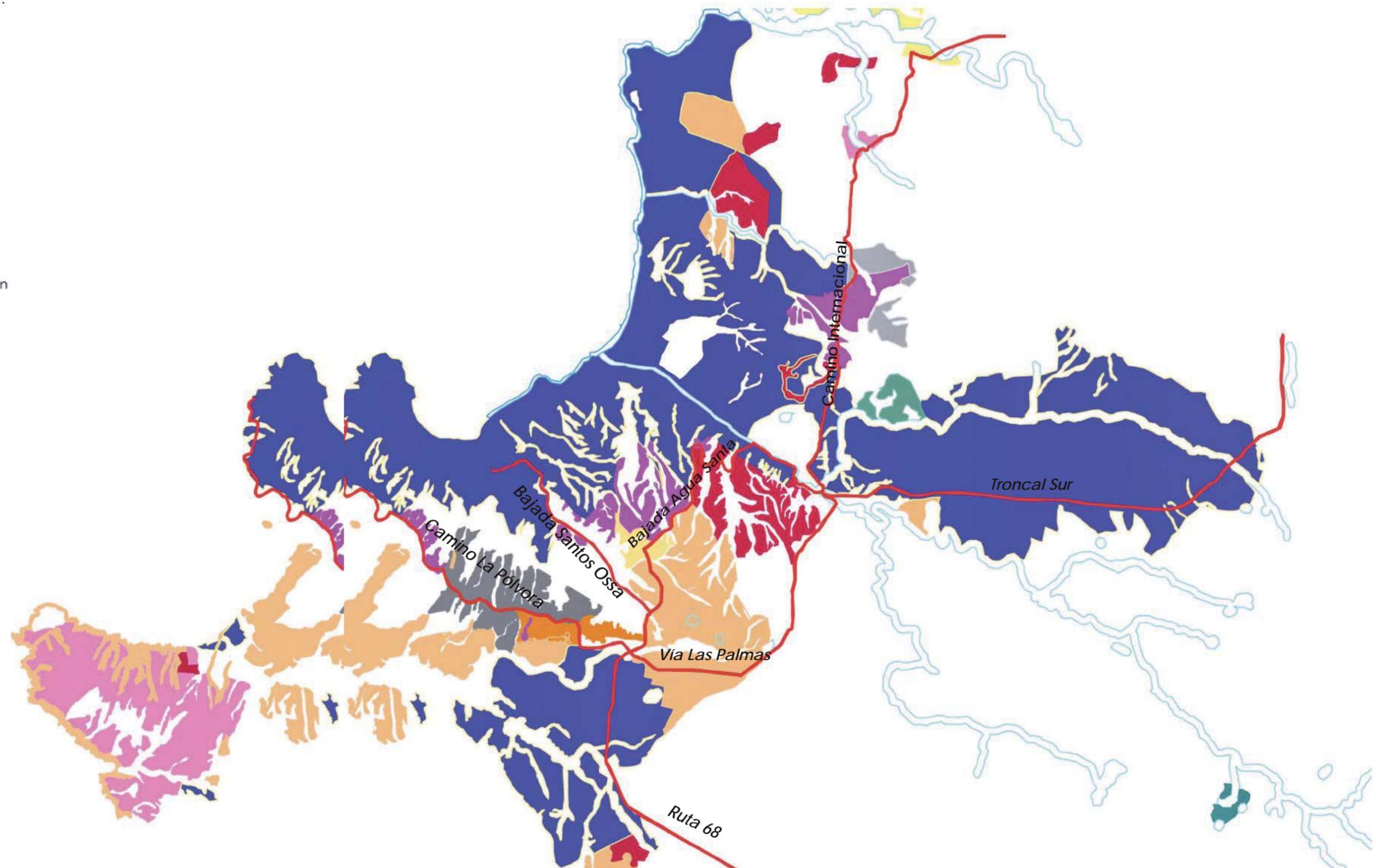


Plano de Zonificación Provincial de Valparaíso

Relación de la Zona Urbana Existente con la Zona de Extensión Urbana Proyectada

Simbología de Siglas

	ZU:	Zona Urbana
	AV:	Áreas Verdes
	ZPA:	Zona de Protección Ambiental
	ZPE V:	Zona de Protección Ecológica por Vegetación
	ZRN:	Zona de Riesgo Natural por Inundación
	ZEU 1:	Zona de Extensión Urbana 1
	ZEU 2:	Zona de Extensión Urbana 2
	ZEU 3:	Zona de Extensión Urbana 3
	ZEU 4:	Zona de Extensión Urbana 4
	ZEU 6:	Zona de Extensión Urbana 6
	ZEU 7:	Zona de Extensión Urbana 7
	ZEU 8:	Zona de Extensión Urbana 8
	ZEU 10:	Zona de Extensión Urbana 10
	ZEU 11:	Zona de Extensión Urbana 11
	ZEU 12:	Zona de Extensión Urbana 12
	ZEU 13:	Zona de Extensión Urbana 13
	ZEU 14:	Zona de Extensión Urbana 14
	ZEU 16:	Zona de Extensión Urbana 16
	Vías Vehiculares Conectoras de Alta Velocidad	

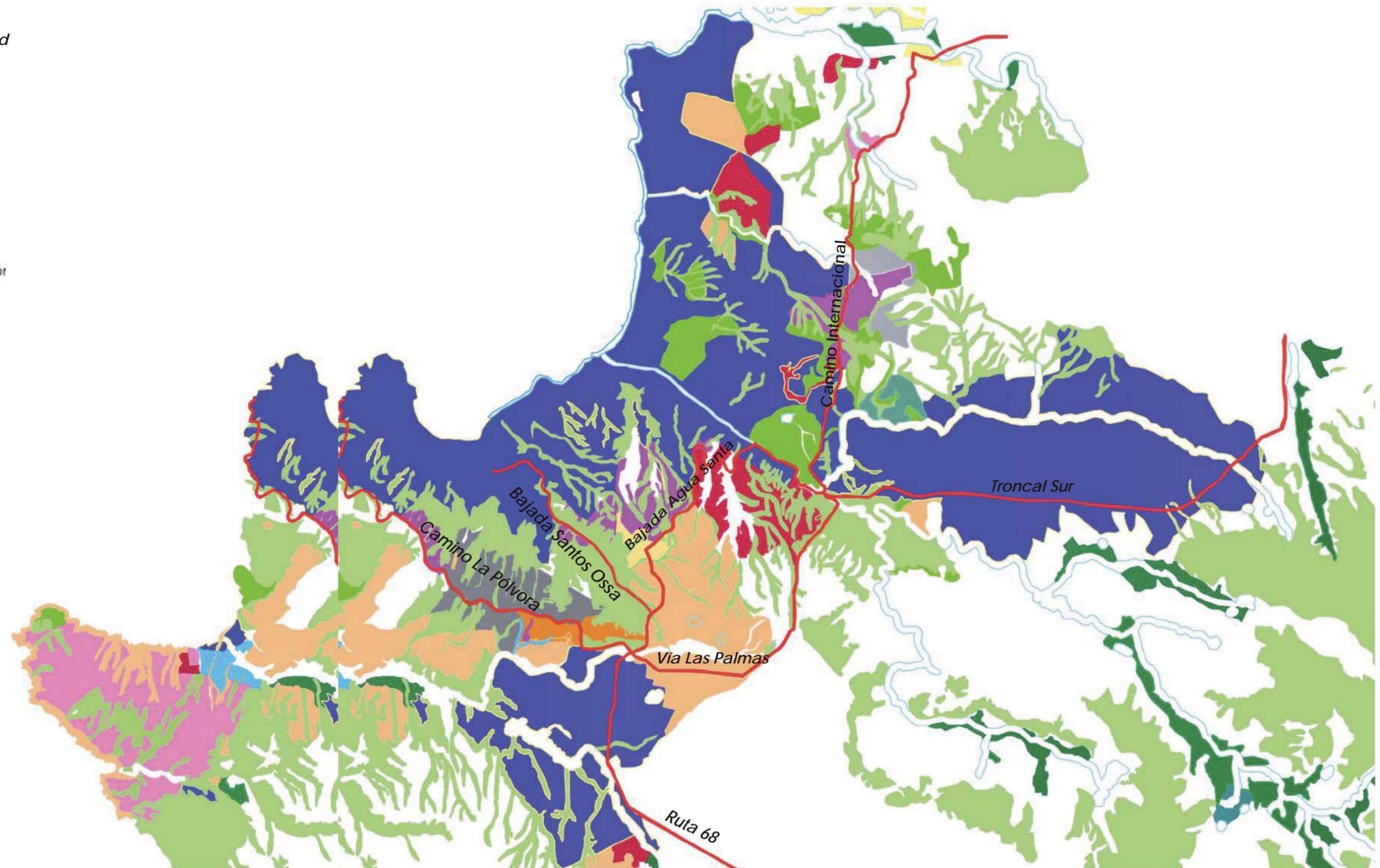


Plano de Zonificación Provincial de Valparaíso

Relación de la Zona Urbana Existente y la Zona de Extensión Urbana Proyectada con las Áreas Verd

Simbología de Siglas

	ZU:	Zona Urbana
	AV:	Áreas Verdes
	ZPA:	Zona de Protección Ambiental
	ZPE V:	Zona de Protección Ecológica por Vegetación
	ZRN:	Zona de Riesgo Natural por Inundación
	ZEU 1:	Zona de Extensión Urbana 1
	ZEU 2:	Zona de Extensión Urbana 2
	ZEU 3:	Zona de Extensión Urbana 3
	ZEU 4:	Zona de Extensión Urbana 4
	ZEU 6:	Zona de Extensión Urbana 6
	ZEU 7:	Zona de Extensión Urbana 7
	ZEU 8:	Zona de Extensión Urbana 8
	ZEU 10:	Zona de Extensión Urbana 10
	ZEU 11:	Zona de Extensión Urbana 11
	ZEU 12:	Zona de Extensión Urbana 12
	ZEU 13:	Zona de Extensión Urbana 13
	ZEU 14:	Zona de Extensión Urbana 14
	ZEU 16:	Zona de Extensión Urbana 16
	Vías Vehiculares Conectoras de Alta Velocidad	



2/ 2 _ Arquitectura Saludable y Sustentabilidad

1. Situación Actual
2. Conceptos y Origen de la Arquitectura Saludable
3. Aspectos y Parámetros del Edificio Sano
4. Artículos / Visiones / Textos Referentes
5. Casos de Comunidades Auto-Sustentables

En éste capítulo se define el concepto de arquitectura saludable, y su evolución a partir de la Revolución Industrial a través del desarrollo de diversas tecnologías. Cómo estas tecnologías han permitido el desarrollo de grandes urbes y con ello las consecuencias físicas y sociales de tal evolución en el habitar actual y en algunas ciudades chilenas.

A partir de éste estudio, analizar casos de ciudades que se desarrollan bajo el concepto de arquitectura saludable con el matiz de la auto-sustentabilidad, comparar la calidad de vida de sus habitantes con los habitantes de ciudades tradicionales, bajo aspectos de salud, familia, trabajo y tiempo de transporte, principalmente.

Los grandes cambios ocurridos desde la Revolución Industrial, obligan a los seres humanos a enfrentarse a nuevos problemas en relación con el hábitat.

1 El primer gran cambio fue producto de los problemas relacionados con el desarrollo de la industria y la **AGLOMERACIÓN** del proletariado industrial **EN LAS CIUDADES**, en un estado de **HACINAMIENTO E INSALUBRIDAD**.

Esa situación llevó a la arquitectura desde fines del S XIX hasta la segunda guerra mundial a plantear una teoría de la arquitectura que buscaba **RESPUESTAS A LA VIVIENDA MÍNIMA Y SALUBRE** para **BARRIOS OBREROS** y a una serie de propuestas que dieran **RESPUESTA A LAS NECESIDADES CREADAS POR LAS GRANDES CIUDADES**.

2 El segundo gran cambio devino por el desarrollo del sector terciario que fue absorbiendo cada vez más población.

Como consecuencia de este proceso aparecen nuevos tipos de edificios, **LOS EDIFICIOS DE OFICINAS** que cada vez van **OCUPANDO MAYOR SUPERFICIE** en las ciudades **GENERAN UN PROCESO DE CONCENTRACIÓN CRECIENTE**.

También conlleva este proceso de cambio una **NUEVA FORMA Y TIEMPO DE UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS CERRADOS**, tanto de trabajo como de vivienda, de modo que los seres humanos que hasta hace poco tiempo vivían la mayor parte de su tiempo al aire libre pasan ahora un 90 % en ambientes cerrados.

En este proceso los avances de la técnica parecían solucionar todos los problemas relacionados con la construcción, el acondicionamiento y los servicios. Es así como llegamos al momento actual en que los problemas generados por esos procesos de concentración y crecimiento, están agudizados al máximo.

Los grandes edificios de oficinas o comerciales basan su organización y funcionamiento en estructuras estancas, ya que **LAS GRANDES ALTURAS QUE ALCANZAN IMPIDEN LA NORMAL UTILIZACIÓN DE LA VENTILACIÓN NATURAL**.

Estos edificios, van planteando **SOLUCIONES** a los problemas por la vía **TECNOLÓGICA**. A un problema que aparece, una solución técnica que lo resuelve. Y así llegamos a los ejemplos más sofisticados los "edificios inteligentes" que autorregulan su funcionamiento de acuerdo a condiciones y demandas.

Esto es viable a un **COSTO MUY ELEVADO**. Las soluciones técnicas, en mayor grado cuanto más sofisticadas, demandan una gran **PRECISIÓN Y CONCIENCIA TECNOLÓGICA** en su ejecución y una capacidad económica y conciencia tecnológica en su **MANTENIMIENTO**.

Es por ello que soluciones teóricamente perfectas que en algunos ejemplos funcionan con total eficiencia, aplicadas en un medio con menos conciencia y educación técnica tienen fallos que provocan una serie de **PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO Y HASTA DE SALUD**, surgiendo lo que se conoce en el campo médico y arquitectónico como el Síndrome del Edificio Enfermo (SBS: del inglés Sick Building Syndrome).

En la construcción en general, aunque sean edificios a otra escala de habitabilidad, se imitan las formas de construcción y la adaptación de instalaciones técnicas y formas de funcionamiento de aquellos edificios con lo que se padecen los mismos efectos nocivos.

Situación Actual, Habitar ensimismado, teniendo poca relación con el exterior. El exterior de la vivienda, el exterior de la comunidad (Condominio, Pasaje, Villa, Población), el exterior del sector, el exterior de la ciudad. Carecemos de noción de lo que pasa en nuestra ciudad, los cambios que generan nuevos espacios, nuevas rutas de recorridos masivos, nuevos centros económicos, etc. Sólo en algunos casos tenemos conocimientos de situaciones dado por las relaciones visuales, que cobran gran importancia en el habitar de la zona en esta época.

La vista al mar, a un parque, al paisaje urbano, son aspectos favorables en nuestros días.

La Realidad de estos días

TERRITORIOS Y CIUDADES MEJOR PLANIFICADOS

José Fariña Tojo

En un momento en el que el consumo supera con creces lo que este planeta es capaz de producir, y estamos terminando con los ahorros acumulados a lo largo de su historia, habría que empezar a pensar algo. Casi treinta años atrás, cuando publiqué mis primeros trabajos relacionados con temas ambientales, todavía teníamos dudas que cuáles eran las urgencias. En España aún se estaba produciendo el trasvase masivo del campo a la ciudad y existían importantísimas bolsas de infravivienda rodeando algunas de nuestras más importantes áreas urbanizadas. **LA NECESIDAD DE ALOJAR EN CONDICIONES DIGNAS UNA GRAN CANTIDAD DE PERSONAS SE SOBREPONÍA A CUALQUIER OTRA CONSIDERACIÓN.** Estábamos en lo que luego he denominado “niveles de supervivencia”. En estos mismos niveles (y en condiciones todavía peores) se encuentra a comienzos del siglo XXI una parte importante de nuestro planeta.

En el año 1996, **Rees y Wackernagel** proponen el concepto de “**HUELLA ECOLÓGICA**”. La introducción de este concepto, a pesar las críticas que trajo consigo, significó, sin embargo, que ya contábamos con **UN INSTRUMENTO QUE PERMITÍA CUANTIFICAR LAS RELACIONES ENTRE TERRITORIO Y CONSUMO.** Se podría definir como la cantidad de territorio de planeta que consume una determinada cantidad de población para vivir conforme a su grado de desarrollo. En el año 2000 se calculó la huella ecológica de la totalidad del planeta atendiendo a siete indicadores, y los resultados fueron espectaculares: se utilizaba alrededor de un 31% más de la capacidad del planeta, en otras palabras consumimos el 100% más el ahorro almacenado (reservas), ésta situación es bastante reciente. Los cálculos indican que en los años 60 del SXX la actividad humana consumía sólo el 70% de lo que el planeta era capaz de producir, pero ya a principio de los años 80 alcanzaba el 100%.

Con ser grave el problema, habría que añadirle otro: esta excesiva explotación del medio no se lleva a cabo de forma uniforme en la totalidad del planeta. Por poner ejemplos extremos: Estados Unidos de Norteamérica utiliza el 120% de su capacidad, mientras que Perú sólo usa el 14%, o Gabón el 6%. A escala mundial, la huella ecológica del 77% de la población es menor que la media, y el 23% restante ocupa el 67% de la huella de toda la humanidad.

Existen, portanto, dos problemas diferentes pero perfectamente interrelacionados: el primero se refiere a que **HEMOS SOBREPASADO LA CAPACIDAD DE CARGA DEL PLANETA.** Pero el segundo, cada vez más acuciante, es que esta **EXPLOTACIÓN EXCESIVA ES DE UNOS POCOS A COSTA DE OTROS.** Esto significa que la percepción de las urgencias ha cambiado notablemente desde el año 2000, orientándose probablemente en direcciones más sociales que ecológicas.

Sin embargo, dos cuestiones han sido el tema central de las preocupaciones urbanísticas, y territoriales que conviene deslindar adecuadamente. **AL HABLAR DE “AMBIENTE” O “MEDIO AMBIENTE” NOS REFERIMOS A** temas como la **CALIDAD DEL AIRE, DEL AGUA, EL RUIDO, EL SOLEAMIENTO, EL COLOR DE LOS PAVIMENTOS, O LA CANTIDAD DE ZONAS VERDES O ESPACIOS LIBRES POR HABITANTE.** Este fue el problema central del urbanismo durante muchos años y, además, el que originó su aparición como disciplina autónoma. Si nos fijamos en la ciudad que produjo la **REVOLUCIÓN INDUSTRIAL,** nos daremos cuenta que **FUE PRECISAMENTE LA HIGIENE URBANA Y LOS PRINCIPIOS HIGIENISTAS LOS QUE ORIGINARON EL URBANISMO QUE HOY CONOCEMOS.**

HASTA MEDIADOS DEL S XIX LAS CIUDADES habían estado ensimismadas, **RECLUIDAS EN SÍ MISMAS,** encerradas y contenidas por cercas y murallas. Tal que parecían

quistes en un territorio hostil. Pero a partir de ese momento pasa algo. Se derriban las murallas, desaparecen cercas y fosos, y la ciudad, tímidamente, empieza a avanzar sobre el territorio basando su expansión en el ferrocarril. Pero es **A MEDIADOS DEL SXX** cuando esta **EXPANSIÓN** se hace **INCONTENIBLE.** El **AUTOMÓVIL PRIVADO PROPICIA** que las distancias se acorten y que todos los lugares se hagan accesibles. Se puede decir que **TODO EL TERRITORIO SE CONVIERTE EN POTENCIALMENTE URBANIZABLE.**

LA URBANIZACIÓN (no se puede hablar ya propiamente de ciudad en el sentido tradicional) **SE APODERA DEL TERRITORIO, Y AHORA LOS QUISTES SON LAS ESCASAS ÁREAS DE SUELO NATURAL** (más o menos natural) **QUE SE CERCAN,** vigilan y resguardan de un medio hostil y depredador como es el medio urbano. Esta claro que esto no pasa en todo el mundo, pero es una tendencia manifiesta en los países más desarrollados. Por tanto, aunque más reciente, es un problema también antiguo. Podríamos, decir que es un problema del S XX. Aparecen instrumentos de planeamiento territorial y sectorial (declaraciones de impacto ambiental, planes de ordenación de recursos naturales, etc) que, de alguna manera, tratan de contener la voracidad urbanizadora del planeamiento urbanístico.

El primer reto que empieza a definirse claramente en el comienzo del nuevo siglo es bastante fácil enunciar: globalmente y en el estado actual del conocimiento humano, **EL MUNDO NO PUEDE SEGUIR DESARROLLÁNDOSE MÁS SI DESARROLLO SE HACE IGUAL A CONSUMO.** Hemos mejorado nuestras posibilidades y estamos viviendo de los ahorros. Ahorros que, sin aumentos de consumo, nos permitirían **MANTENER EL STATUS ACTUAL ENTRE 25 Y 30 AÑOS MÁS.** Teniendo claro que este status significa que una parte importante de la población del planeta está en los niveles de supervivencia. Esto esta fuera de toda duda y no es catastrofismo ni alarmismo. Es, sencillamente, la evidencia.

Pero ya he dicho que esta no es sino una parte del problema. La otra es el desigual reparto del consumo. De forma que, localmente, si es posible el desarrollo. Es decir, si este desarrollo se hace a costa de otros. Surgen así planes estratégicos que, con procedimientos militares de conquista, tratan de arrebatar a los territorios más o menos cercanos cuotas de riqueza que posibiliten mayores grados de consumo.

Independientemente de otras soluciones más políticas o sociales –que tienen que ver con la educación y con cambios en el sistema de valores y en las pautas de comportamiento (a las que me he referido en otros lugares)- desde un punto de vista técnico, que es lo que se pretende en este libro, lo que podemos hacer es inventar. **CONSEGUIR MÁS CON MENOS.** Aprovechar hasta el límite nuestras posibilidades **CONSUMIENDO MENOS ENERGÍA, MENOS MATERIALES, MENOS SUELO; CONTAMINANDO MENOS;** sin pretender llevar el orden urbano hasta el más pequeño rincón del planeta. Para ello también he planteado algunas pautas sobre las que están más o menos de acuerdo los que han estudiado estos temas: **CONTROLAR EL CONSUMO DEL SUELO, EVITAR LA DISPERSIÓN, FIJAR ESTÁNDARES Y DENSIDADES MÁXIMOS Y MÍNIMOS, COMPLEJIZAR LAS ÁREAS URBANIZADAS, REHABILITAR, RECONSTRUIR, REUTILIZAR, FAVORECER LA VIVIENDA EN ALQUILER, CAMBIAR EL CONCEPTO DE ZONA VERDE, CONSTRUIR CON CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS.**

Se trata de un elemento realmente importante para conseguir ciudades más eficientes. Además, está demostrado que el ser humano responde mejor a elementos contruidos de acuerdo al ambiente en el que están situados, que ante aquellos otros que se establecen como un elemento extraño a ese ambiente.

Decía sir **Raymond Unwin,** maestro de urbanistas – en su libro *La práctica del urbanismo* (Londres, 1909, publicado en castellano en 1984)- refiriéndose al trabajo de proyectista: “Su respeto por un tipo de belleza que esta más allá de su capacidad creativa le llevará a aproximarse al terreno con reverencia, disponiéndole para recibir de él todas las sugerencias que éste tenga que ofrecerle”. Esta aproximación al lugar de

desarrollo de la actuación urbanizadora a la que Unwin llegaba a través de la belleza, se olvida en no pocas ocasiones y es preciso recordársela a todos aquellos que no tienen la sensibilidad suficiente. **LA TOPOGRAFÍA, EL CLIMA, LA VEGETACIÓN, EL VIENTO, LE PROPORCIONAN VALIOSAS INDICACIONES AL PROYECTISTA**, y éste tiene el deber de interpretarlas correctamente. De lo contrario propondrá (y en muchos casos construirá) un artefacto ineficiente que contribuirá a complicar el problema.

Nuestro deber es intentar conseguir que nuestras ciudades sirvan para que las ciudadanas y ciudadanos que las habitan puedan desarrollar en ellas sus capacidades y vivan felices. Pero es evidente que, en el momento actual, para que esto suceda, el orden de prioridades ha cambiado y debemos adaptarnos para realizar nuestro trabajo de la mejor forma posible.

Consecuencias de la urbanización sobre el territorio.

Hoy en día el hemisferio norte representa el 20% de la población más rica del mundo y la que consume aproximadamente el 80 % de los recursos naturales disponibles de todo el planeta, produciendo una contaminación global equivalente. El desarrollo de unos se ha hecho a costa del subdesarrollo de otros. (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, 1998)

LA PLANIFICACIÓN URBANA DEBE CONSIDERAR LOS CRITERIOS DE ECONOMÍA ENERGÉTICA Y EL ADECUADO APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES LOCALES. ASÍ SE LOGRARÁ UN EQUILIBRIO ENTRE EL DISEÑO URBANO Y LAS VARIABLES CLIMÁTICAS, TOPOGRÁFICAS Y TERRITORIALES de cada municipio. Sólo así se conseguirá una optimización en todas las áreas urbanas.

El fenómeno urbano y su planificación es un asunto complejo que esta sometido a diversas influencias y que requiere decisiones que tienen que tener en cuenta muchos puntos de vista diferentes: sociales, económicos, políticos, administrativos, jurídicos, etc.

En este sentido, **LOS CRITERIOS MEDIOAMBIENTALES** vienen a sumarse como un vector más en la componente de fuerzas resultante final. Se trata de un vector que tiene gran importancia, ya que **ESTA DIRECTAMENTE RELACIONADO CON LA CALIDAD DE VIDA DE SUS HABITANTES**.

... Complejas relaciones que se establecen entre los asentamientos poblacionales y las condiciones del medio circundante. Muchas veces, son los hechos negativos los que nos demuestran que existe una gran disfuncionalidad de los recursos y que se alcanzan situaciones irreversibles que generan alarma social.

Tras un largo proceso de industrialización y tecnificación desde el SXIX, ha sido necesaria la crisis de las materias energéticas primarias derivadas de los compuestos petrolíferos para caer en la cuenta de las graves consecuencias negativas que estos procesos acarrearán sobre las ciudades y las personas.

Las consecuencias de la urbanización sobre el territorio son:

-Sobre el Aire

LA ATMÓSFERA de las ciudades es diferente a la de su entorno circundante, **ESTÁ LLENA DE CONTAMINANTES** que condicionan la temperatura, el movimiento de aire, la baja humedad ambiental y la presencia de los gases que provocan el efecto invernadero. Al final, todo **ELLO REPERCUTE SOBRE LA SALUD DE LOS CIUDADANOS**. Los transportes en las ciudades son responsables de más del 50% de las emisiones contaminantes urbanas, las debidas al transporte superan el 60% en Barcelona, el 70% en París y el 80% en Ciudad de México (Servant, 2001)

-Sobre el agua

De un modo resumido, podemos decir que en la ciudad se sobreexplotan los

acuíferos subterráneos, se despilfarra el agua de la lluvia, se altera la capacidad de absorción de los suelos y se elimina la cubierta vegetal. Además, se producen una **GRAN CANTIDAD DE AGUAS RESIDUALES QUE ES PRECISO DEPURAR**, con un gasto adicional de energía y la producción de grandes volúmenes de lodos que deben ser gestionados adecuadamente.

-Sobre el suelo y el subsuelo

En las zonas urbanas se ha producido un **AGOTAMIENTO DE LOS NUTRIENTES DEL SUELO** en algunas zonas y un exceso de los mismos en otras. También es significativa la **CANTIDAD DE SUELOS CONTAMINADOS**, sobre todo en zonas industriales, como, por ejemplo, la cuenca del Rhur en Alemania, cuya reutilización para otros usos requiere grandes costes.

La Huella Ecológica

Actualmente, el urbanismo bioclimático se enmarca en el ámbito de la planificación de desarrollo sostenible, cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de las personas, aprovechando al máximo todos los recursos disponibles y controlando los efectos perniciosos sobre el medio ambiente en todas sus escalas, (recursos del soporte, del clima, energéticos, paisajísticos e incluso, socioeconómicos mediante un reparto equitativo de bienes y servicios)

Wackernagel y Rees introdujeron el concepto de Huella Ecológica, para visualizar las consecuencias directas del desarrollo urbano sobre el planeta. En un nuevo concepto que ha tenido una importancia trascendente para vislumbrar el verdadero entendimiento de la sostenibilidad, ya que ha puesto de manifiesto las repercusiones de la urbanización sobre la capacidad finita del planeta Tierra. Al tratarse de un territorio finito y limitado, el planteamiento del desarrollo sostenible pasa por conceptos como la equidad y el equilibrio entre unos países y otros. La definición de la Huella Ecológica es la siguiente:

“el suelo terrestre del cual la ciudad depende para su funcionamiento”

Debido al metabolismo lineal de la ciudad, ésta requiere para su funcionamiento, tanto suministros de materia y energía como una superficie para la eliminación de sus residuos sólidos, líquidos y gaseosos.

Así, tanto el suelo para suministros de materia y energía como una superficie para la eliminación de los residuos que generan las actividades humanas, entran en el cómputo de la huella ecológica de la ciudad. Este cómputo se realiza en unidades de superficie (hectáreas)

Huella Ecológica = Suelo de suministros urbanos + suelo de desechos urbanos

Por lo tanto, es el suelo que la ciudad necesita para obtener todos los suministros y, además, el necesario para la eliminación de los residuos sólidos, líquidos y gaseosos; estos suelos pueden estar próximos o lejanos de la localización de la ciudad.

Suministros:

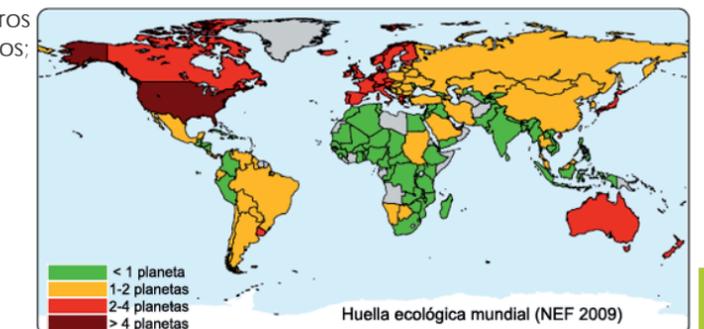
- Suelo para cultivos, ganadería, verduras, frutas.
- Suelo para el consumo de energía fósil.
- Suelo para el consumo de agua.
- Suelo para el suministro de oxígeno procedente de bosques.

Desechos:

- Suelos para absorber el CO₂ urbano.
- Suelos para los residuos sólidos urbanos
- Suelos para los residuos líquidos

El equilibrio entre la ciudad y el territorio del cual depende para su funcionamiento es uno de los retos principales de la ciudad sostenible. En las ciudades y pueblos de mediano y pequeño tamaño, estos equilibrios muestran la relación entre sus huellas ecológicas es aceptable.

En épocas remotas, la dificultad de disponer de materias primas, energías y productos manufacturados hacía necesaria una autogestión sostenible y una preservación de los recursos más valiosos, tanto materiales como energéticos.



Considerado desde el punto de vista global y teórico, la valoración realizada en 1996 indica que **A CADA HABITANTE DEL PLANETA LE CORRESPONDERÍAN 2 HECTÁREAS DE TIERRA PARA PODER SATISFACER SUS NECESIDADES.**

Si sigue el aumento de población, la tendencia a medio plazo implicaría una reducción de la huella ecológica por habitante, circunstancia contraria al escenario tendencial. La estimación indica que en el 2050 la población podría alcanzar los 10.000 millones de habitantes, con lo que la huella de cada uno de ellos sólo podría ser de 1,2 ha/persona. Si son importantes estas valoraciones, todavía lo son más los datos que aportaron los autores, considerando las huellas ecológicas de diferentes países, donde quedó patente una gran desigualdad. En 1996 las huellas ecológicas por persona eran (referencia global de 2 ha/ persona).

Las mayores huellas:

Estados Unidos	9,60 ha	países altamente desarrollados
Emiratos	8,97 ha	
Canadá	8,56 ha	
Noruega	8,17 ha	
Nueva Zelanda	8,13 ha	
Suecia	7,95 ha	
España	4,20 ha	países desarrollados
Chile	3,90 ha	
México	2,50 ha	
China	1,40 ha	países en vías de desarrollo

Las menores huellas:

Mozambique	0,56 ha
Nepal	0,57 ha
Haití	0,62 ha
República Congo	0,62 ha

La conclusión es clara, en 1996, con una huella ecológica global por habitante de 2 ha, los ciudadanos de los países altamente desarrollados gozan de su desarrollo gracias al enorme desequilibrio con respecto a los países en vías de desarrollo. Si la huella ecológica de un ciudadano francés alcanza las 5,3 ha, es porque la de un nigeriano se ve reducida a 1 ha.

Algunos autores han estimado que, en el 2003, la huella ecológica del planeta es de un 30% superior a su capacidad de carga, y que no se ha producido un colapso precisamente por la existencia de dichos desequilibrios.

El desarrollo de todos los países según los parámetros actuales implicaría un aumento de la huella ecológica hasta el punto que necesitaríamos varios planetas para satisfacer las necesidades actuales. La urbanización de China se está produciendo a un ritmo más acelerado que cualquier otro país, pues tiene previsto construir 600 nuevas ciudades a corto plazo, pero ¿dónde quedarán sus huellas ecológicas?

Otro dato importante es la diferencia entre las huellas ecológicas de ciudades con un trazado denso respecto a las de trazado disperso.

Por ejemplo, la ciudad de Los Ángeles cuenta con la misma cantidad de habitantes que la ciudad de Londres, pero, en cambio, ocupa tres veces más en suelo construido, por lo que su huella ecológica también es superior (ya que el suelo construido entra a formar parte del suelo transformado por la ciudad)

Por tanto, el balance de huella ecológica de la ciudad americana será tres veces mayor que la británica y, a su vez, mayor que la de cualquier otra ciudad de los

países en vías de desarrollo. **LA DISCUSIÓN SOBRE CIUDAD Densa O CIUDAD DISPERSA ESTÁ ESTRECHAMENTE VINCULADA CON LA HUELLA ECOLÓGICA ASOCIADA A CADA UNO DE LOS DOS MODELOS.**

LA HUELLA ECOLÓGICA DE LAS CIUDADES PREINDUSTRIALES ESTABA MÁS CONTROLADA Y SE ASOCIABA A SU TERRITORIO CIRCUNDANTE. ERA FRECUENTE LA PRESENCIA DE HUERTOS O INCLUSO CULTIVOS EN SU INTERIOR, Y EXISTÍA UN COMPLETO APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS PARA CONVERTIRLOS EN RECURSOS NUEVAMENTE.

Por ejemplo, hasta 1918, en París Le Marais producían cosechas abundantes dentro de la ciudad, con el aprovechamiento de las heces de los caballos como abono. Exactamente producía 100.000 toneladas de cosecha en 1.400 ha de suelo, con un aprovechamiento de 1.000.000 toneladas del mencionado abono. Esta situación es actualmente incompatible, pero algunos autores apuestan por la agricultura urbana como un cambio posible para reducir las huellas ecológicas de las grandes ciudades.

También puede ser significativo conseguir que, en ciudades en vías de desarrollo, no se pierda este suelo agrícola. En Shanghai, actualmente, el suelo urbano edificado sólo ocupa el 20% de tal manera que le 80% restante está ocupado por cultivos; así, la ciudad es autosuficiente en arroz, y en las carnes de cerdo, pollo y pato, así como en carpa. Esta circunstancia se ha considerado imprescindible para compatibilizar el desarrollo futuro de la ciudad.

La principal unidad del concepto de la huella ecológica es poder establecer una comparación entre el desarrollo posible y las capacidades del planeta, con la finalidad de corregir las tendencias desfavorables. Sirve para establecer un control eficaz en los países desarrollados relativo a los hábitos de consumo y los residuos; y, además, para evitar que los países en vías de desarrollo sigan la misma tendencia que los ya desarrollados.

Aunque no este exento de dificultades, el concepto de huella ecológica parece oportuno como referente para el desarrollo sostenible. Debería incluirse como una prioridad la incorporación de los cálculos de las huellas ecológicas en las Agendas Locales o en los planes urbanísticos, al objeto de:

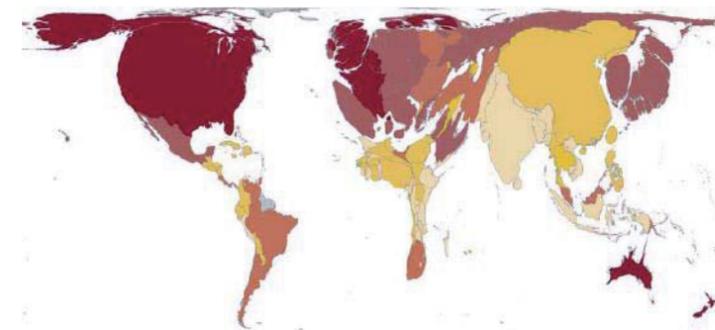
- Controlar la localización de la población. **POR DEFINICIÓN, UNA POBLACIÓN DISPERSA SUPONE UNA HUELLA ECOLÓGICA MAYOR QUE UNA COMPACTA** (hasta un cierto límite que no implique congestión)

- **FRENAR LA EROSIÓN DEL SUELO CON VEGETACIÓN**, cultivos, etc., para que pueda continuar siendo productivo.

- **OPTIMIZACIÓN EN LA ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS**, líquidos y gaseosos derivados del funcionamiento de la ciudad, para cerrar el metabolismo urbano **Y QUE LOS RESÍDUOS VUELVAN A CONVERTIRSE EN SUMINISTROS.**

RESUMEN DESTACABLE

La situación actual de las ciudades y las grandes urbes carentes de una planificación pensada, se refleja en el desorden que se manifiesta en el territorio, el asoleamiento, la ventilación y otras características naturales se ven vulneradas en la ciudad, frente a la continua población que llega a las ciudades en busca de más y mejores oportunidades. Es así como estamos produciendo un continuo y serio desequilibrio en el territorio que sostiene este estilo de vida.



Mapa 5: DISTRIBUCIÓN GLOBAL DE LA HUELLA, 2003

Las huellas totales nacionales en proporción a la huella global se presentan por tamaño del país. Las huellas nacionales per cápita se presentan por color:

- > 5,4 hectáreas globales por persona
- 3,6-5,4 hectáreas globales por persona
- 1,8-3,6 hectáreas globales por persona
- 0,9-1,8 hectáreas globales por persona
- < 0,9 hectáreas globales por persona
- Datos insuficientes

2.1
El desconocimiento que provoca la sistematización de la vida respecto de nuestras necesidades, y cómo estas se producen, genera la inequidad y con ello la insustentabilidad de nuestro actual sistema de vida en nuestro planeta.

HUELLA MEDIA PER CÁPITA EN HECTÁREAS GLOBALES POR CATEGORÍA DE CONSUMO



HUELLA MEDIA PER CÁPITA EN HECTÁREAS GLOBALES POR BIOMA



Concepto y Origen de la Arquitectura Saludable

Como estudiamos en el capítulo anterior el término de “ciudades saludables” o “ciudades higiénicas” se gestó por la búsqueda de una solución a las expansivas epidemias de cólera por parte de los administradores públicos presionados por el miedo colectivo a las enfermedades infecciosas, lo que condujo a la implementación del alcantarillado desde 1832

1832 – París: Epidemias de cólera

1833 – París: Construcción del primer colector

1854 – Londres: Grandes epidemias de cólera, con 10.675 defunciones

1855 – Londres: Creación de la Junta Metropolitana de Obras Públicas, para construir los sistemas de alcantarillado

1873 – Memphis: Epidemias de cólera

1879 – Memphis: George Waring Jr. fue contratado para desarrollar el Plan de Alcantarillado

1892 – Hamburgo: Epidemias de cólera

1893 – Hamburgo: Extensión del sistema de alcantarillado

y con ello la regulación de los modos de abastecerse de agua, para que el alcantarillado fuera capaz de evacuar todos los desechos, en definitiva las obras de alcantarillado son una consecuencia del abastecimiento de agua.

Así se desarrolla la **CORRIENTE HIGIENISTA, QUE BUSCABA PONER SOLUCIÓN PRINCIPALMENTE A LOS PROBLEMAS DE EPIDEMIAS** como también a los espacios habitacionales usados por los obreros en las periferias de las ciudades.

La Corriente Higienista se inicia con temas de salud por epidemias, pero luego se expande las condiciones ambientales que se producían al interior de los espacios cerrados. Buena ventilación, correcta iluminación, espacios holgados para sus habitantes. Todo esto en respuesta a la calidad de vida de los emigrantes que ocupaban las periferias de las ciudades.

Se inicia un desarrollo tecnológico, que se emplea en el correcto acondicionamiento del espacio interior para obtener un bienestar para el ser humano.

ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL

Por otra parte todas estas soluciones que surgen como aplicación muchas veces de soluciones y técnicas que surgen de investigaciones de otros campos como el aeroespacial son soluciones planteadas sin pensar en el problema energético, tanto en la producción de los materiales a utilizar como en la energía consumida en el funcionamiento del mismo edificio. Este se concibe con una coherencia que solo se aplica a valores formales y técnicos sin pensar en otra serie de condicionantes que afectan a los seres humanos y al medioambiente.

El problema del medioambiente, el problema de como las actuaciones de los seres humanos afectan al medioambiente se da en todos los niveles.

El problema del crecimiento sostenible no es sólo un problema a gran escala que exige tomas de decisiones a escala nacional o continental, sino que también depende de la conciencia con la que actuemos en cada sector profesional.

Por ello los arquitectos, en su nivel de actuación tienen también la obligación de plantearse este problema no sólo a nivel de estudio del Urbanismo u Ordenación del Territorio sino a nivel de un edificio, incluso de una vivienda. A escala de la Arquitectura podemos definir el problema de su micromedioambiente.

Por ello podemos hablar de Arquitectura Medioambiental que tiene en cuenta el

ahorro energético, la capacidad de los materiales de ser reciclados o la contaminación y consumo energético que puedan producir durante su fabricación o como desecho. También podemos hablar de:

ARQUITECTURA ECOLÓGICA por la preservación de las fuentes energéticas, o

ARQUITECTURA BIOLÓGICA por analizar la interacción de la arquitectura con los seres humanos, pensando el edificio como una tercera piel, o

ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA en cuanto se adapta a las condiciones climáticas del medio, elaborando el diseño de modo de adaptarse a ellas, logrando de este modo una calefacción y ventilación naturales aprovechando la energía del sol en un proceso de captación, acumulación y radiación posterior controlado, o

ARQUITECTURA VERDE (de green architecture) que equivale a

ARQUITECTURA ECOLÓGICA y a una arquitectura estrechamente ligada con el medio en el que se inserta.

ARQUITECTURA SALUDABLE

En este contexto la Arquitectura Saludable es aquella que crea un medioambiente que no provoque enfermedad ni malestar a los usuarios como premisa fundamental y además que **CREE UN AMBIENTE QUE COLABORE EN LOGRAR EN EL USUARIO UN SENTIMIENTO DE BIENESTAR Y SALUD TANTO EN EL PLANO FÍSICO COMO EL MENTAL O PSICOLÓGICO.**

RESUMEN DESTACABLE

La sistematización y orden que permite la ciudad, sea un medio donde se puede vivir “saludablemente”, conlleva una serie de tecnicismos elaborados para el funcionamiento de la máquina llamada ciudad, la cual es muy vulnerable, y ante cualquier problema produce un error o simplemente colapsa.

Sistemas tan complejos se hacen insostenibles en el tiempo.

Es así como se busca desarrollar una arquitectura donde la salud humana sea sustentable y dependa de necesidades sencillas que ante su ausencia no signifiquen el colapso del sistema, permitiendo un continuo bienestar en sus habitantes.

Aspectos y Parámetros del Edificio Sano

Actualmente, pasamos la mayor parte del tiempo en el interior de diferentes edificios.

Casa, colegio, universidad o trabajo y cuando nos recreamos en Mall o centros comerciales.

Todos estos espacios, cerrados, con poca o mala relación con el exterior, completamente acondicionados para tener gratas condiciones ambientales: temperatura, iluminación, aire "fresco", acústica; todo esto de manera técnica, con un alto gasto de energía para generar el confort básico que puede ser producido de modo natural, evitando el necesario gasto de Energía.

Cuando estas condiciones fallan por incorrecta mantención o aplicación de las tecnologías, provocan un Edificio Enfermo.

Síndrome del Edificio Enfermo

Llamamos síndrome del edificio enfermo (SBS del inglés: Sick Building Synthoms) al conjunto de dolencias que surgen por la permanencia continuada dentro de determinados edificios.

Estas dolencias y la relación con el espacio en el que se permanece largas horas se pusieron en evidencia por primera vez a mediados de los años setenta en edificios de oficinas y colegios.

Los síntomas que alertaron a médicos, ingenieros y arquitectos fueron: **DOLORES DE CABEZA, MALESTAR GENERAL, MOLESTIAS DE TIPO OCULAR, NASAL, BUCOFARÍNGEAS, CEFALÉAS, ALETARGAMIENTO, ALERGIAS**. Estos síntomas se manifiestan de modo preferente hacia la segunda mitad de la semana laboral y desaparecen bastante rápidamente cuando la persona abandona el edificio.

El origen de estos procesos fue provocado en la década de los años 70. Hasta entonces se plantearon los edificios, sobre todo de oficinas, como espacios limitados en su entorno por grandes edificios vidriados.

La ciudad de negocios era una ciudad de cristal, que expresaba mediante esa membrana transparente y los grandes espacios de trabajo común un nuevo concepto de trabajo cuyo símbolo era la imagen tan conocida a través del cine de personas trabajando sedentariamente, sentadas ante un escritorio en mangas de camisa, con la lluvia o la nieve batiendo al exterior.

Ese enorme esfuerzo de climatización artificial, se hacía sin pensar en el consumo desmedido de petróleo que implicaba a nivel social. Por ello, la crisis del petróleo en los años 70 puso en crisis ese modelo.

Pero esto no generó en ese momento edificios diseñados desde otros conceptos sino que por inercia se siguió con la misma imagen pero se buscó el ahorro de energía evitando las pérdidas de calor. Esto se lograba fundamentalmente de dos maneras, haciendo lo más hermético posible el edificio, de modo que el aire exterior no pudiera penetrar al interior, y reciclando mucho más proporción de aire en los sistemas de aire acondicionado.

Los sistemas de aire acondicionado se basan en la renovación y recirculación de aire, controlando su temperatura y humedad, aire que circula a través de conductos. Estos conductos acumulan polvo y en algunos casos bacterias, que a través del aire que circula por ellos penetran en el ambiente, también hay ocasiones en que fibras de materiales de aislamiento utilizados en las tuberías penetran en las habitaciones y, a través del sistema respiratorio, en el organismo. Según el material aislante estos procesos pueden provocar enfermedades de mayor o menor gravedad. Las bacterias

que se acumulan en las tuberías en los casos de emisión de aire con gran contenido de humedad para humidificar el ambiente, pueden generar enfermedades de gran gravedad como la Legionella.

Paralelamente a este proceso, se produjo otro cambio tanto a nivel de materiales utilizados como de equipamiento. Aparecen nuevos materiales aislantes y constructivos y nuevos elementos en el equipamiento de las oficinas tales como fotocopiadoras y ordenadores. También evolucionan los elementos de iluminación apareciendo los tubos fluorescentes y luego las lámparas halógenas.

En todo este proceso la demanda de luz artificial a pesar de la existencia de grandes vidrieras, provocado por la profunidad de las superficies de trabajo y el horario que se independiza totalmente de los ciclos de luz natural, genera una emisión extra de calor además de un considerable aumento de consumo energético.

El nuevo tipo de equipamiento, la evolución de la máquina de escribir al ordenador personal, al igual que la presencia de fotocopiadoras ha generado una serie de emisiones eléctricas, magnéticas y químicas.

Se generaliza el uso de nuevos materiales adecuados a las técnicas de construcción industrializada, son materiales livianos, de colocación en seco. Aparecen una serie de paneles tales como la madera contrachapada, madera aglomerada, etc. en los que aparecen materiales ligantes de origen químico que emiten sustancias volátiles orgánicas, de entre ellos el más común y de efectos altamente irritantes es el formaldehído.

Las demandas de aislamiento acústico y térmico obliga a la utilización de materiales adecuados en muros exteriores, cielorrasos y en las tuberías de aire acondicionado. Muchos de estos materiales tienen una estructura fibrilar planteando problemas de salud si esas fibras pasan al ambiente y penetran por las vías respiratorias.

A estas circunstancias se une una nueva organización del trabajo en que las personas están todas en un gran espacio, de modo que la ventilación es común a todas ellas. Si la renovación no tiene esto en cuenta o la distribución del aire no llega a todos por igual se puede generar otro tipo de contaminación provocada por los propios usuarios.

Estos procesos que se generaron en estos espacios de trabajo, se han hecho extensivos a edificios dedicados a otros usos, incluidas las viviendas, ya que en éstos se han copiado técnicas y formas de acondicionamiento estudiadas y propuestas inicialmente para espacios de trabajo colectivo con lo cual también, aunque quizás en menor medida, se han provocado los mismos problemas de salud ambiental.

Los contaminantes habituales son: el dióxido de carbono, producido por la presencia de personas, el óxido de carbono por combustión cuando se utiliza un combustible que contenga carbón, por ejemplo chimeneas si no tienen aportación exterior de oxígeno y por el humo del tabaco, el óxido de nitrógeno por combustión de cocinas o calentadores a gas.

Estas partículas tienen efectos irritantes que a largo plazo puede producir cáncer de pulmón y enfermedades cardíacas.

La presencia de estos y otros componentes contaminantes en los edificios no llega a las dosis requeridas para provocar las graves dolencias descritas en los textos. Las consecuencias de estos elementos conllevan siempre malestares: dolores de cabeza, fatiga, mareos, reacciones cutáneas e irritación de las mucosas y de los ojos.

Además de estos factores físicos y objetivos **INFLUYE TAMBIÉN** en el Síndrome del Edificio Enfermo **LA ORGANIZACIÓN Y EL ESTRÉS EN EL TRABAJO Y LA CALIDAD DE LOS PROPIOS ESPACIOS DE TRABAJO**.

También se ha encontrado en los estudios epidemiológicos diferencias de

sensibilidad según el género de los ocupantes.

Frente a esta realidad podemos actuar de dos maneras opuestas. Por una parte mantener los criterios de diseño y perfeccionando las instalaciones de aire acondicionado, con un control sobre el mantenimiento y limpieza de conductos y filtros en forma permanente, cuidando que se aporte una cantidad de aire nuevo que garantice la eliminación de posibles concentraciones de contaminantes. Esta vía, la tecnológica tiene costos muy altos y depende de que se garantice siempre el nivel de mantenimiento adecuado.

Por otra parte podemos **PLANTEARNOS EL EDIFICIO DESDE OTRO PUNTO DE VISTA, PARTIENDO** en el diseño **DE TODAS LAS PREMISAS QUE TENGAN EN CUENTA**, en base a esta experiencia, **EL CONFORT FÍSICO Y PSICOLÓGICO DE LOS USUARIOS. ESTO EXIGE UN ESFUERZO DE ADECUACIÓN DEL DISEÑO AL CLIMA, ELECCIÓN DE MATERIALES NO CONTAMINANTES**, tales como los tableros de bajo contenido de materias volátiles orgánicas que ya hay en el mercado o materiales que no tienen ningún componente contaminante.

También es conveniente, salvo que el medioambiente exterior sea altamente contaminado, el **UTILIZAR AL MÁXIMO LA VENTILACIÓN NATURAL.**

Esta nueva forma de pensar la arquitectura conlleva una actitud por la que no sólo **SE ELIGEN LOS MATERIALES** y técnicas a emplear por su efecto saludable sobre el ambiente, sino que **SE TIENEN EN CUENTA** también otros factores tales como **SU FORMA DE FABRICACIÓN Y SU CAPACIDAD DE SER RECICLADO Y EL QUE NO EMITA ELEMENTOS NOCIVOS EN LOS PROCESOS DE ENVEJECIMIENTO**, demolición, posibles incendios, etc. Y esto también conduce a un tipo de diseño que **UTILIZA LOS ELEMENTOS DEL CLIMA DEL LUGAR** adaptándose a ellos de modo de necesitar el mínimo posible de aporte energético para la ventilación, calefacción, refrigeración e iluminación de los ambientes.

PARÁMETROS DE CONFORT

- Calidad de Aire Interior

El estudio del Síndrome del Edificio Enfermo (SBS) implica el estudio etiológico (relativo a lo que causa una enfermedad) y epidemiológico (relativo a enfermedad infecciosa que durante un periodo de tiempo ataca, simultáneamente y en un mismo territorio, a gran número de personas) de las **DOLENCIAS QUE SUFREN LAS PERSONAS DENTRO DE LOS EDIFICIOS** y la **IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS.**

El estudio de La Calidad del Aire Interior (IAa de Interior Air quality) implica el estudio de las condiciones que debe tener el aire interior para no producir ninguna de esas dolencias.

Podríamos decir que el SBS es materia de estudio de la medicina y el IAa de la física o ingeniería.

Se ha hablado anteriormente de la posibilidad de eliminar las emisiones producidas por materiales. Hay una serie de aislantes en base a corcho industrial y fibras de madera ligadas con productos no volátiles, así como pinturas de tipo natural, minerales o vegetales, tratamientos de ceras naturales y aceites para las maderas que eliminan las fuentes de emisión.

Por otra parte lo que es importante es la renovación de ese aire interior ya que no sólo los materiales son fuente de emisión, sino las propias personas que están en un ambiente emiten una serie de contaminantes a través de la respiración y la sudoración.

La calidad del aire la percibimos a través de dos sentidos: el olfativo situado en la cavidad nasal y la sensibilidad química general situada en todas las membranas mucosas en la nariz y en los ojos y como la cavidad nasal, es sensible a una cantidad de elementos irritantes muy alta.

La respuesta combinada de estos dos sentidos determina la percepción del aire como fresco y agradable o como viciado, mal ventilado e irritante.

- Temperatura y Humedad Ambientes

Aun cuando el aire no contenga elementos irritativos ni contaminantes hay otros valores que inciden en el confort tales como la temperatura y humedad ambientes.

En el caso de las viviendas, las distintas habitaciones, las características de cada usuario, la edad de los habitantes de la vivienda, la temperatura exterior ambiente modifican la temperatura ideal interior.

La relación de temperatura y humedad no es sólo importante en relación con el bienestar de las personas.

Cuando leemos sobre confort térmico en estudios desarrollados en Alemania o los países nórdicos vemos que un problema que tienen es la falta de humedad ligada al frío por lo que se requieren soluciones humidificadoras ligadas a los sistemas de calefacción.

A baja temperatura el aire húmedo se percibe como más cálido que el aire seco, por ello se recomienda en invierno para 20°C de 30% hasta 600/oHR y para 24°C de 25% a 60% HR, evitando el resecaamiento de la nariz y garganta.

Pero en el caso de ESPAÑA en que la humedad ambiente pasa del 70%, aparece una serie de factores de riesgo para la salud por la proliferación de mohos. Por esto **en Galicia** no necesitan humidificadores en las viviendas sino deshumidificadores .

El clima húmedo facilita el desarrollo de reumas y artritis en personas de cierta edad y es negativo para una serie de problemas alérgicos ligados a las esporas de los hongos y para las personas asmáticas ya que los ácaros tienen en los altos niveles de humedad las condiciones óptimas para proliferar.

De todas maneras desde el punto de vista de la Arquitectura y del Urbanismo, es importante tener esto en cuenta en el diseño y organización del hábitat urbano

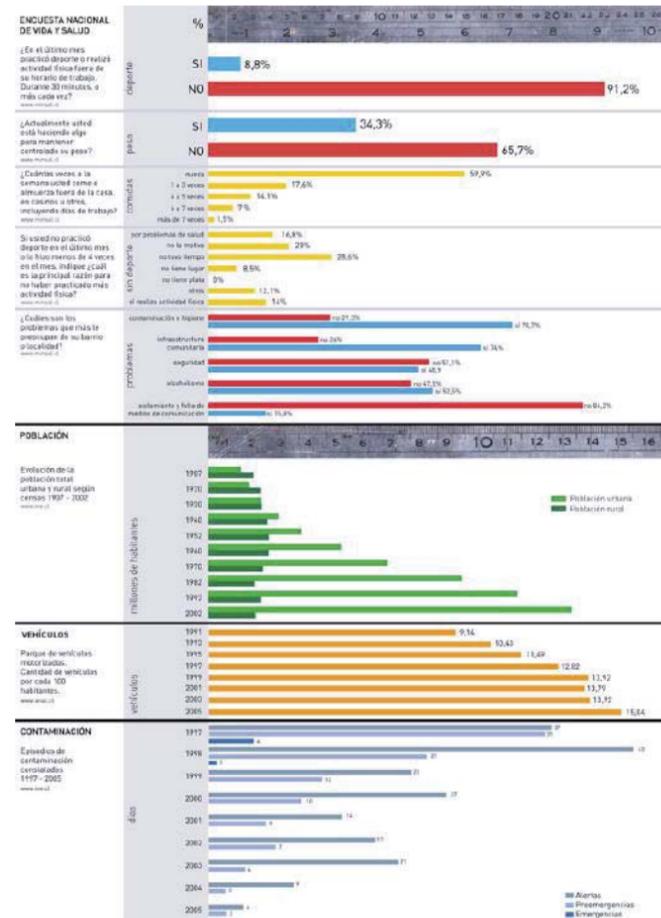
A nivel territorial, los planes de urbanismo podrían definir los tendidos de infraestructuras llevándolas por fuera de los núcleos urbanos como se hace con las autopistas y autovías.

Este concepto implica también el estudio de la distribución de los puestos de trabajo

No está estudiado si los campos magnéticos del área de trabajo pueden ser también causa del cansancio, stress y depresiones estudiadas en relación con el Síndrome del Edificio Enfermo.

En función de optimizar los usos de las tecnologías, nos hemos vuelto hermeticos, dejando sin opción la autorregulación propia del Medio Ambiente Natural. Los ciclos de renovación del aire que elimina la proliferación de virus, bacterias, etc; por ejemplo.

Visiones, Artículos y Referencias



CA 125 / La responsabilidad de la ciudad sobre la salud pública.

Categorías: Editorial, 125 / Ciudad v/s Salud

El desarrollo del Tema Central de esta revista se abordó bajo la hipótesis de **CIUDAD Y ARQUITECTURA, COMO RESPONSABLES DE LA SALUD PÚBLICA.**

Por eso, presentamos... diferentes artículos que vinculan la relación ciudad-salud para desarrollar esta hipótesis, como la **RELACIÓN ENTRE ARQUITECTURA SALUDABLE CON SUSTENTABILIDAD; CONECTIVIDAD URBANA AMIGABLE CON RESPONSABILIDAD CIUDADANA;** recordar que el movimiento moderno, tanto en sus planteamientos urbanos como arquitectónicos nació de un fundamento higienista; y recibir una visión externa europea que propone la relación de la salud pública como motor de utopías urbanas.

... **NUESTRAS CIUDADES SON UN REFLEJO DE NUESTRA CULTURA.** Sufren de falta de cariño y necesitan un poco de vanidad, más conciencia a largo plazo y responsabilidad colectiva.

Entonces, las ciudades como producto cultural nos reflejan, por lo tanto, no es coincidencia que seamos **UNO DE LOS PAÍSES MÁS SEDENTARIOS DEL MUNDO,** el país latinoamericano con el mayor índice de obesidad infantil y, a la vez, **EXISTAN COMUNAS SIN ÁREAS VERDES O ESPACIOS PÚBLICOS GRATUITOS.** Mientras se construye buscando mejorar la infraestructura vial para los vehículos privados, se olvida que existe una micro-escala, amable, más sana e igualmente valiosa y eficiente, en términos de enriquecer y hacer eficiente el tejido de conectividad urbana.

Por otro lado, un tercio de Chile vive en Santiago, ciudad que cada mes de mayo se ahoga en smog, comenzando la **ESTACIÓN OTOÑAL CON LA TOMA DE CONCIENCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE Y NUESTRA SALUD,** la que termina en septiembre con los vientos primaverales. Mientras la infraestructura del área metropolitana mejora, aparecen las ZoDUC (Zonas de Desarrollo Urbano Condicionadas), que posibilitan la sobrepoblación de esta cuenca agobiada y para unir estas ramificaciones con el corazón de la ciudad, se da como único medio de conexión el transporte privado (vehicular), que multiplica los viajes y alarga las distancias, garantizando así un aumento de las emisiones tóxicas y, al mismo tiempo, este único medio de conexión se restringe por razones ambientales.

De acuerdo a información del Banco Mundial, es coincidente que **LAS VEINTE CIUDADES MÁS CONTAMINADAS DEL PLANETA HAYAN TENIDO UN CRECIMIENTO ACELERADO O EXPLOSIVO.** Son ciudades que han sufrido de gigantismo por falta de cuidado. Se extienden sus límites urbanos y no existe conciencia o control de lo que eso está significando.(...) Entonces, ¿será la restricción vehicular la solución o deberá planificarse la ciudad y el territorio? Violencia, salud y mala conectividad son algunas de las consecuencias sociales de una planificación urbana que no es consciente de sus habitantes y viceversa. Todos estos problemas no son fenómenos aislados y dentro de las variables para resolverlas, es necesario reconocer e involucrar el rol de la arquitectura, la ciudad y su territorio.

Paulina Villalobos / Directora Revista CA

Medio Ambiente Urbano: La ciudad "saludable" ¿Utopía o Anacronismo?

Categorías: Tema Central, 125 / Ciudad v/s Salud

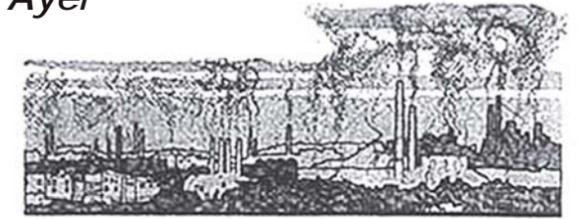
LAS CIUDADES, COMO PRODUCTO DIRECTO DE LA CREACIÓN HUMANA, DEBERÍAN GENERAR CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES IDEALES PARA LAS PERSONAS. Sin embargo, cuatro mil años de desarrollo de vida urbana documentada nos demuestran que esas aspiraciones no se han cumplido y que, quizás, nunca se puedan cumplir. (...) Recordemos también las deplorables condiciones de vida en los barrios de trabajadores de las ciudades industriales inglesas, como asimismo en los sistemas de bloques, habitáculos y patios del Berlín fundacional, los cuales se repetían uno detrás de otro en series de hasta cuatro veces, haciendo imposible la entrada de un solo rayo de sol.(...) Esto y muchos factores más demuestran que las ciudades tienen mucho que ofrecer, pero con carencias relativas que permitan garantizar una vida saludable, confortable y coherente con lo que es mejor para nuestra salud. Independiente de ello, el fenómeno ciudad implica una historia de éxitos de creciente e interminable dinámica de desarrollo.

LOS PRONÓSTICOS SOSTIENEN QUE EN EL AÑO 2020, SOBRE EL 80% DE LA POBLACIÓN MUNDIAL VIVIRÁ EN AGLOMERACIONES URBANAS. La ciudad será, entonces, a corto o largo plazo el principal medio ambiente para la mayor parte de la humanidad.

El ideal de la ciudad ecológica

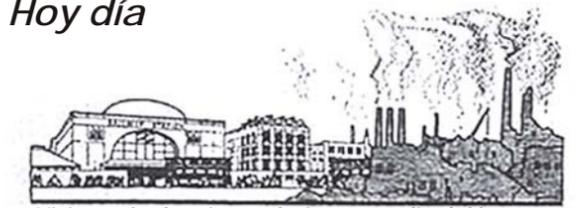
Mientras tanto, ya hemos despertado del sueño político-social del británico Ebenezer Howard, quien **IMAGINÓ UNA CIUDAD IDEAL** ("Wewyn Garden City") a comienzos del S XIX, **LA QUE ARMONIZARÍA AL HABITANTE CON LA NATURALEZA,** queriendo lograr una ciudad autárquica ideal de aproximadamente 32.000 habitantes, la cual podría crecer y multiplicarse libremente de acuerdo a sus necesidades. Las ciudades actuales se encuentran interconectadas en distintos aspectos, en red entre ellas y su entorno, siendo por lo tanto menos autónomas. Los problemas causados por la ciudad en sí misma, tanto por los requerimientos surgidos de la necesidad de energía y recursos naturales, como también por el desarrollo social y económico, se traducen en esferas de influencia que van más allá de los límites urbanos. El deseo de detectar y dominar tales fenómenos hizo surgir en los últimos años un nuevo concepto: el ideal de la ciudad ecológica. La unión entre las palabras ciudad y ecología (...) debe ser un término semánticamente manejado con sumo cuidado, porque también se refiere al equilibrio entre diversos bio-sensores (componentes de una comunidad) organizados y con la capacidad de estar en **PERMANENTE AUTORREGULACIÓN.** Probablemente, una ciudad no podría poseer tales propiedades. ¡No importa! La combinación de estas palabras tiene para muchas personas un significado real y cargado con diferentes esperanzas: en ellas se cristalizan intereses de vida, como **EL DESEO DE UN MEDIO AMBIENTE SALUDABLE, LA OBTENCIÓN DE LAS BASES PARA UNA VIDA NATURAL,** incluso para las generaciones futuras, como también la mantención de los equilibrios biológicos y ciclos naturales. (...) Es ahí donde surgen preguntas como ¿compro la leche en botellas de vidrio o en envases tetrapack? ¿Con qué fuente energética funciona mi calefacción? ¿Con qué medio de transporte llego a mi trabajo? ¿Me alimento con productos orgánicos y correctamente tratados? Pero, en realidad, ¿tienen estas preguntas algún significado? ¿No se trata más bien de contextos (o relaciones) globales que nosotros como individuos no somos capaces de vislumbrar ni dominar? ¿O son simplemente situaciones a las que estamos sometidos a merced del destino, como fue el caso del accidente nuclear de Chernobyl? Estas preguntas son relevantes y necesarias, ya que formuladas en forma consciente y tratadas en todos sus sentidos, comprometen y tocan las bases de las

Ayer



Vivir y trabajar en medio del humo

Hoy día



Vivir en el suburbio y trabajar en medio del humo

Mañana



Vivir y trabajar al sol en la ciudad jardín de Welwyn

Welwyn Garden City, Inglaterra, como su propio nombre indica, es una "Ciudad Jardín", con urbanismo planeado de principios del siglo XX, fundada por Sir Ebenezer Howard en los años 1920, y diseñada por Louis de Soissons.

Welwyn Garden city se fundó después del éxito obtenido en el experimento previo en Letchworth Garden City. Howard incentivó la creación de las llamadas "Garden Cities", **ciudades de extensión limitada, planeadas urbanísticamente, y rodeadas de un cinturón permanente de tierras agrícolas.** El modelo de ciudad jardín se creó para fomentar el desarrollo de zonas suburbanas de baja densidad. Howard defendía que este modelo era el **equilibrio perfecto entre ciudad y naturaleza.**

relaciones entre civilización urbana y medio ambiente natural. Estos simples ejemplos también representan una amplia gama de problemas relacionados, que debemos aprender a dominar si deseamos sobrevivir de una manera aceptable: **EL PROBLEMA DE LA BASURA, EL CONSUMO DE AGUA, EL TRÁFICO VEHICULAR, EL CONSUMO DE ENERGÍA Y RECURSOS**, y muchos otros. **LO FUNDAMENTAL** al tratar estos cuestionamientos **ES LA COMPRENSIÓN DE LA COMPLEJIDAD DE ESTAS RELACIONES** (o contenidos) y no como postulado científico, sino como cualidades del conocimiento, y conciencia de todos y cada uno de nosotros. Si **LOS PRONÓSTICOS ANTERIORMENTE CITADOS** entran dentro de cierto margen de fluctuación, el conocimiento de tales relaciones debe pertenecer a **ELEMENTOS DE FORMACIÓN INTRANSABLES DE TODAS LAS CLASES SOCIALES**. Debe llegar a ser parte de la formación básica y constituir la meta del comportamiento social.(...)

Los Problemas de hoy

LA CIUDAD EUROPEA tradicional ha demostrado en el transcurso de su desarrollo histórico, que **SIEMPRE HA ESTADO EN CONDICIONES DE REACCIONAR ANTE NUEVOS DESAFÍOS**. Así como alguna vez fueron los problemas técnicos de la higiene de la ciudad y la prosperidad relacionada con la provisión del espacio habitable, **HOY SON PROBLEMAS EL CONSUMO DE SUELO Y NATURALEZA**, la amenaza de las bases naturales de vida por la emisión de diversas partículas nocivas, pero además la creciente desarmonía entre las distintas clases sociales -también relacionada con una adecuada solución al problema de la vivienda- y la contradicción entre las estrategias a largo plazo e intereses económicos de corto plazo.(...)Actualmente, hay estrategias de largo plazo para la restauración y revitalización de distritos urbanos y zonas específicas. Una de esas estrategias cuenta con un programa bien dotado llamado **"URBAN"**, que trata de sanear y **PROPORCIONAR BUENA CALIDAD DE VIDA A ZONAS URBANAS QUE HAN CAÍDO EN PROBLEMAS ESTRUCTURALES. UN ENFOQUE INTEGRAL, QUE INCLUYE LAS DISTINTAS ETAPAS DE VIDA** y una multitud de disciplinas especializadas, resulta especialmente importante. En el centro de las actividades es primordial la participación de ciudadanas y ciudadanos en el desarrollo de su ámbito urbano, y el desinterés de una convicción que entrega toda la responsabilidad a especialistas y políticos. En nuestra sociedad organizada democráticamente ya no existen personas o instituciones que, en virtud de su visión futurista y poder, pudieran tener a cargo el bienestar de sus ciudadanos. Incluso frente a problemas importantes relacionados con el bienestar de la comunidad...

HANSJÖRG LUSER / ARQUITECTO Traducción Gabriele Stange/ Marcelo Huenchunir

Ciclovías: Las bicicletas no son sólo para el verano

Categorías: Tema Central, 125 / Ciudad v/s Salud

La tarea de hacer mejores ciudades es una labor compleja. **DE VITAL IMPORTANCIA ES PROMOVER POLÍTICAS PÚBLICAS QUE SE TRADUZCAN EN QUE LOS ESPACIOS COMUNES SEAN ADECUADOS, HOMOGÉNEOS, DEMOCRÁTICOS Y ACCESIBLES, DE MODO TAL QUE PERMITAN UN DESARROLLO DE LA CIUDAD SOSTENIBLE DESDE EL PUNTO DE VISTA AMBIENTAL, SOCIAL Y DE CONECTIVIDAD DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES QUE REALIZAN SUS CIUDADANOS**. Sólo así será posible aspirar a ciudades que exhiban mejores condiciones de habitabilidad.

Bajo esta visión, los espacios urbanos no deben proyectarse como hitos estáticos y/o resultado de obras físicas duras, sino que debe considerarse a dichos espacios como producto de la interacción entre numerosos elementos que dan vida a una ciudad y, en consecuencia, **ES NECESARIO, ENTRE OTRAS COSAS, FACILITAR LA MOVILIDAD DE SUS HABITANTES, Y PERMITIR LA PERMANENCIA SEGURA Y AMABLE EN CALLES, AVENIDAS, PARQUES Y PLAZAS**.

Asimismo, sus habitantes deben disponer de alternativas razonables entre las cuales optar para sus desplazamientos. Los autores de esta investigación plantean la necesidad de integrar el uso de la bicicleta a las políticas de movilidad de las urbes, siendo clave para ello la introducción de planes de fomento y promoción de su uso.

Ciudades Enfermas

La salud de la ciudad y de sus habitantes, generalmente pasa desapercibida. **ES COMO SI EL DETERIORO SE ASUMIESE COMO UN PROCESO NATURAL E IRREVERSIBLE, PROPIO DEL CRECIMIENTO O DE LA POBREZA**. Sin embargo, nuestras ciudades y sus habitantes se enferman. Lo peor es que las causas - efectos se vinculan en un círculo vicioso difícil de romper.

Socialmente, en Chile, más de un 90% de la población es sedentaria, lo que aumenta los riesgos de enfermedades cardiovasculares, diabetes, sobrepeso y otras. Y sobre un 25% de la población sufre problemas psiquiátricos, los que se ven agravados por las condiciones ambientales.

Ambientalmente, según el catastro de emisiones en Santiago, las fuentes fijas aportan un 49% y las fuentes móviles un 51% (buses 22%, camiones 13%, automóviles 14%). Y miles de personas mueren año a año, directa o indirectamente por problemas de contaminación atmosférica.

En cuanto al espacio público, hay carencia y desigualdad de acceso a espacios públicos de calidad. La infraestructura se diseña y construye con un sesgo hacia el transporte particular, sin importar sus impactos (segregación, aumento de la congestión, accidentes). **LAS CICLOVÍAS EXISTENTES NO ESTÁN INTEGRADAS EN UNA RED QUE PERMITA SATISFACER LAS NECESIDADES DE VIAJES DE LA POBLACIÓN**.

Doctor urbano urgente: Que se venga pedaleando

(...) ¿A qué costo estamos dispuestos a conservar nuestros modos de transporte? ¿Reduciremos las escasas áreas verdes y espacios peatonales, para que los vehículos particulares circulen reiterativamente? ¿Qué pasará luego? ¿Autopistas en 2 o 3 niveles?

Muchas ciudades están en un punto justo para detener estos procesos enfermizos, y para ello deben conjugarse las voluntades políticas, culturales y técnicas.



Proyecto Bicing en Barcelona



El Ayuntamiento de Barcelona ha apostado en los últimos años por el transporte público y sobretodo por la utilización de bicicletas. Se han creado mayor cantidad de espacios peatonales y además se han adaptado muchas calles de la ciudad con carriles para ir en bicicleta.

Además el proyecto Bicing puesto en marcha hace algunos años, ha permitido a ciudadanos que antes tomaban el coche para ir a trabajar, utilizar las cómodas bicicletas de préstamo que están repartidas por distintos puntos de Barcelona, las cuales son de uso público y gratuito para quienes se inscriben en el sistema. Funciona con distintos puntos de estacionamiento de los cuales puedes sacar una bicicleta y devolverla en cualquier otro estacionamiento en un periodo de tiempo establecido (1 hr app).

Se estima que en la ciudad hay app. unos 30.000 ciudadanos que utilizan la bicicleta, como su principal medio de transporte, algo que parecía impensable hace algunos años

EL CAMINO DE LA BICICLETA

(...) Uno de los grandes beneficios es la reducción de tiempos de viaje. Porque todas las ciudades del mundo, requieren diariamente que sus habitantes se desplacen desde sus hogares hacia sus lugares de trabajo o estudio. **LA FORMA EN QUE SE REALIZAN ESTOS VIAJES, EL TIEMPO QUE SE GASTA EN ELLOS Y EL MODO DE TRANSPORTE ESCOGIDO, INCIDEN FUERTEMENTE EN SU CALIDAD DE VIDA.** Al otorgarse facilidades a los desplazamientos en bicicletas, el conjunto de la ciudad se beneficia debido a la reducción de sus tiempos al cambiar el modo en que realizan sus viajes, ya sea del automóvil o en transporte público, a la bicicleta.

Un segundo beneficio es la reducción de costos en infraestructura vial. Mirado desde el punto de vista estrictamente económico, ningún país en el mundo tiene los recursos para invertir en infraestructura a un ritmo igual o mayor que el crecimiento de la tasa de motorización. El tráfico tiene la capacidad de sobreponerse a todo aumento de infraestructura (Mogridge et al, 1987). En el caso de Santiago, por ejemplo, para mantener las actuales condiciones de tránsito (medida en relación al grado de saturación de sus vías), habría que duplicar el número de pistas de todas las vías cada 8 años.

También se produce una reducción de la congestión. En la medida en que reducimos la participación del auto particular y aumentamos el número de viajes en modos de transporte más eficientes como el transporte público, bicicleta o caminata, nuestras vías se hacen más expeditas. La reducción de la accidentalidad y de la gravedad de las lesiones es otra de las consecuencias positivas. Cuando en una ciudad la participación de los modos no motorizados es alta, se produce una mayor percepción del riesgo por parte de los automovilistas. Así, a mayor presencia en las vías de usuarios no motorizados, aumenta la precaución tomada por los conductores de vehículos particulares. Este fenómeno debe ser potenciado con medidas calmantes de tráfico y reducción de la velocidad de las vías, entre otras. Asimismo, está la reducción del sedentarismo y mejora de la condición física.(...)A lo anterior, se suma que las ciudades están sacrificando los espacios públicos destinados a la recreación y el deporte. De esa manera, la población no cuenta con espacios ni tiempo para desarrollar alguna actividad física. Los santiaguinos consumen casi 5 millones de horas desplazándose por la ciudad (Fernández, 2004). En la medida en que se logre **CREAR CONCIENCIA** en la población **QUE ES SEGURA Y EFICIENTE LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS DE TRANSPORTE NO MOTORIZADOS** o propulsados con energía humana, estaremos incidiendo positivamente en la reducción del sedentarismo y de la obesidad y, en consecuencia, **PROPICIANDO ESTILOS DE VIDA SALUDABLES.** Además, se logra una reducción de la contaminación. La bicicleta es uno de los pocos vehículos que circula libre de emisiones. Si consideramos un viaje corto de 5 kilómetros, entonces la comparación que es posible establecer es que los usuarios dejan de emitir entre 1 y 6.5 kilogramos de CO por viaje.

OTRO EFECTO FUNDAMENTAL ES LA REDUCCIÓN DEL RUIDO AMBIENTAL. A diferencia de los otros modos de transporte, la bicicleta no emite ruido perceptible. Si bien no hay estudios que cuantifiquen los beneficios directos por reducción del ruido ambiental, es un hecho evidente. Según el estudio de la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA, 2000), el aporte de los buses a la contaminación acústica en Santiago aumentó en un 20% entre 1989 y el 2000. En tanto, un bus promedio genera el ruido equivalente a 14.3 vehículos livianos (LT,1996).

Comparación de tiempos de viaje en la Ciudad de Stgo para una distancia de 10 kms

AUTOMOVIL		TRANSPORTE PÚBLICO		BICICLETA
Via Común	Via concensionada	Via Común	Via Segregada	
30 a 35 min	6 a 10 min	45 a 50 min	30 a 45 min	20 a 30 min

Fuente: Fernández, 2004

Comparación de Costos y población beneficiada según infraestructura:

PROYECTO	COSTO US\$	POBLACIÓN BENEFICIADA
1.000 km de ciclovías	100.000.000 (1)	450.000
1.000 km de autopistas	1.600.000.000 (2)	400.000

Fuente: (1) SECTRA 1997. (2) Quijada et al 2004

Beneficios adicionales

EL USO INTENSIVO DE LA BICICLETA TRAE CONSIGO OTROS BENEFICIOS. La mayoría de ellos tiene relación con mejoras en la "calidad de los espacios públicos de las ciudades" y, por ende, **EN LA CALIDAD DE VIDA DE SUS HABITANTES.** En general, las actividades de promoción al uso de la bicicleta se realizan en espacios públicos, abiertos y gratuitos. Entonces, **ADEMÁS DE INCENTIVAR EL USO COMO MODO DE TRANSPORTE, INCIDE EN SU AUMENTO CON FINES RECREACIONALES.** En cualquiera de los dos casos se incrementa la actividad física de la población, lo cual se traduce en un **AUMENTO DE LOS ESPACIOS DE INTEGRACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL.** La organización de actividades sociales a escala vecinal, comunal o de ciudad, ayuda a que las personas se conozcan y se relacionen, creando así **IDENTIDAD DE BARRIO,** lo que trae como consecuencia la **CREACIÓN DE REDES CIUDADANAS** que son un fuerte desincentivo para la delincuencia, que ve dificultado su accionar debido a que las personas aumentan el uso del espacio público y se reconocen como miembros de una comunidad. De esa manera, resulta más fácil reconocer personas foráneas. Lo que finalmente hace que las comunidades se sientan "dueñas" de espacios como la calle, veredas, plazas y parques, generando ciudades amigables más limpias, tranquilas y seguras. Todos estos impactos positivos en la percepción y situación real de los barrios o comunas, tienen impactos económicos de mediano y largo plazo, ya que al mejorar sus condiciones de seguridad, atraen a más personas, y por ende se generan nuevas actividades productivas y comerciales, lo que hará que aumente el valor de las propiedades y los terrenos asociados. **FINALMENTE, LA CREACIÓN DE NUEVOS SUBCENTROS URBANOS,** sumada a la mayor disposición que existe de realizar viajes en bicicleta de corta y mediana longitud, puede ayudar a la **MODIFICACIÓN EN LOS PATRONES DE DESPLAZAMIENTO DE LA CIUDADANÍA,** logrando en el largo plazo menores tiempos de viaje, menor congestión y contaminación, un mejor aprovechamiento de los espacios públicos y una población más sana.

CÉSAR GARRIDO / INGENIERO AMBIENTAL

Emisiones por persona según modo de transporte.

CONTAMINANTE	BICICLETA	BUS	AUTO	% ADICIONAL RESPECTO A MOTORIZADOS
CO	0	0.22	8.52	3773%
SO x	0	0.04	0.08	100%
NO x	0	0.24	0.98	308%
PM 10	0	0.55	0.73	33%
COV	0	0.06	0.81	1250%

Fuente: MFC, 2004

Espacios de Trabajo

Categorías: Tecnología, 125 / Ciudad v/s Salud

LA ARQUITECTURA TIENE LA RESPONSABILIDAD DE DISEÑAR ESPACIOS LABORALES SALUDABLES. Los dolores de cabeza, la fatiga, problemas respiratorios, el cansancio de la vista y la tendinitis son algunos de los muchos síntomas que sufren los trabajadores en las oficinas, donde pasan gran parte de las horas del día. Muchos de los edificios que hoy se construyen generarán problemas de salud a sus ocupantes, los cuales pueden ser evitados, ya sea por diseño arquitectónico, por el diseño de las instalaciones o por el uso de sus propietarios. Un caso típico de esto son edificios con configuración de plantas profundas, con sistemas para estándares mínimos y sin relación de sus fachadas respecto de la orientación.

Problemática del diseño flexible

Dentro de la problemática del diseño de las oficinas, nos vemos enfrentados a interrogantes, tales como si el espacio de trabajo es de planta libre, oficinas celulares o una mezcla de ambos y en qué proporción. (...) Eso significa edificios extremadamente flexibles en sintonía con las necesidades de confort y salud de los trabajadores. El mundo empresarial está consciente de que la productividad depende de empleados altamente calificados, y los negocios se están centrando en cómo mantener esa productividad en el tiempo y cómo retener a los empleados. Por otro lado, está el creciente mercado inmobiliario de edificios de oficinas, donde el diseño debe permitir una amplia flexibilidad para un usuario final desconocido. El diseño interior de una oficina puede llegar a tener un alto grado de sofisticación, tanto por los requerimientos tecnológicos de comunicación, datos y multimedia, como requerimientos estéticos de imagen corporativa y belleza del espacio de trabajo. Sin embargo, esto último **NO ASEGURA UNA CALIDAD RESPECTO DE LA SALUD DE SUS OCUPANTES EN LA JORNADA LABORAL SI LA ARQUITECTURA DEL EDIFICIO ES INADECUADA.**

Es necesario que la oficina reúna los siguientes aspectos :

- Debe incorporar en los componentes arquitectónicos la capacidad de flexibilidad, para responder fácilmente a los cambios organizacionales y de administración.
- Debe permitir una adaptabilidad a las tecnologías, incluso a las que aún no han sido creadas.
- Debe tener una sustentabilidad ambiental, tanto en la salud de sus ocupantes como en la ciudad en que está inserta.
- Debe proveer confort a los ocupantes (temperatura, calidad del aire, nivel de ruido, iluminación).
- Debe estimular la motivación y la productividad individual.

Para responder a estos requerimientos, es deseable que la infraestructura en los edificios de oficina sea totalmente reubicable, por lo tanto, modular, reconfigurable y expandible para cada servicio clave: ventilación, acondicionamiento térmico, iluminación y redes de voz, data y fuerza. En un clima semiárido como el de Santiago, es muy frecuente encontrar edificios con fachadas de muro cortina, donde sus ocupantes deben laborar con las persianas abajo y las luces encendidas gran parte de la jornada, ya que se produce encandilamiento en las pantallas de los PC. Esto genera una gran carga al sistema de aire acondicionado, por el calor de las luces en pleno día. Es por eso que los elementos relevantes del diseño del espacio de la oficina -como la calidad del aire en relación a su acondicionamiento y la iluminación natural- van de la mano.

Ventilación y climatización por aire

La calidad del aire: las cantidades mínimas de aire fresco dependen de los niveles de ocupación y el uso del espacio, por ejemplo, respecto de fuentes específicas de contaminación (humo de cigarrillo por ejemplo). **LAS TASAS DE INTERCAMBIO O RENOVACIÓN DE AIRE ESTÁN BASADAS EN REQUERIMIENTOS DE SALUD, SEGURIDAD Y CONFORT.** Ellas se miden en intercambio de aire por hora (ca/h) o litros por segundo por persona (ls/p). (...) Los pisos falsos o elevados permiten no sólo una gran flexibilidad en la modificación de redes de datos y electricidad, sino que también posibilitan la incorporación de climatización por piso, actuando como pleno y prescindiendo de los ductos de suministro.

La climatización por piso ofrece muchos beneficios, comparada con los sistemas con ductos por cielo:

- Mejor calidad del aire: los sistemas por cielo proveen calidad del aire por dilución: el aire fresco se mezcla con el aire contaminado en el espacio, y una porción de la mezcla es removida. Debido a que el aire fresco sólo diluye el contaminado, la calidad del aire está comprometida por la efectividad de la ventilación.

El sistema de ventilación por piso entrega aire fresco directamente a la zona de respiración de los ocupantes (10 cms. a 170 cms.). El calor, los contaminantes y el aire viciado se elevan al nivel del cielo, desde donde sale de la habitación. Esto se denomina ventilación inducida por convección. Esta mejor calidad del aire se refleja en una mayor productividad de los ocupantes.

- Flexibilidad: los sistemas por ducto requieren un cuidadoso diseño, ya que los cambios en la planta durante la construcción pueden impactar fuertemente en el trazado del sistema, incrementando los costos de instalación. Una vez instalados, se hace casi imposible modificarlos.

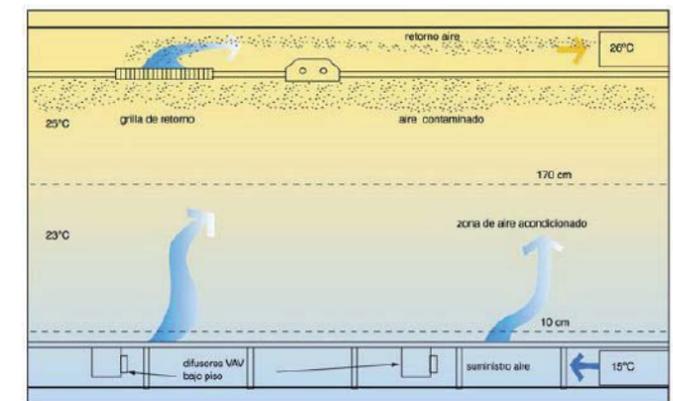
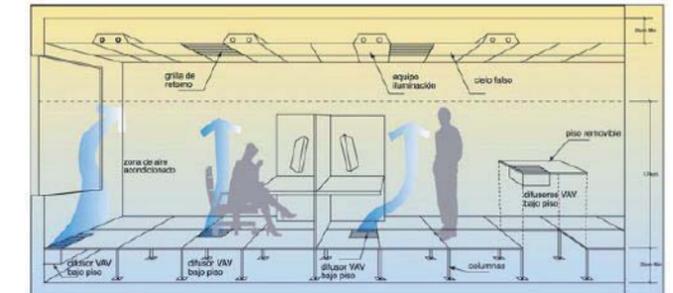
En los sistemas por piso, los difusores se pueden instalar en cualquier parte de la planta, simplificando el diseño del trazado y la distribución del aire. Esto acorta los plazos del diseño. Además, los sistemas de suministro por piso pueden ser alterados en cualquier momento de la instalación a bajo costo, permitiendo la reubicación de difusores, VAV y termostatos también durante la vida útil del edificio.

- Reducción del consumo de energía: este sistema sin ductos reduce el consumo de energía del ventilador de suministro. (...)

Un sistema de climatización por piso también ahorra energía, reduciendo los requerimientos del flujo de aire. Tomando ventaja de la estratificación de la temperatura, sólo la zona ocupada es térmicamente acondicionada. Sobre esta zona (170 cms.), la temperatura puede ser más alta. Así, el volumen del espacio acondicionado disminuye, por lo tanto, el flujo de aire requerido es menor. Otro ahorro se produce en la planta de refrigeración, debido a que usa temperaturas de suministro más altas que un sistema por cielo (15°C a 18°C por piso v/s 12°C por cielo). En un clima como el de Santiago, esto permite ingresar aire sin necesidad de enfriar durante varias horas en el año. Otro ahorro se refleja al no tener que refrigerar la zona perimetral de fachada. El calor acumulado cerca de las ventanas nunca entra a la zona ocupada, pues al ingresar el aire por el piso se acelera la convección en las ventanas, llevándose el calor directamente al retorno.

- Reducción de costos de construcción de fachada y menores costos de ciclo de vida: el mayor costo de la incorporación del piso elevado es compensado por una disminución en la altura piso a piso del edificio.

Un sistema de aire con canalización por cielo requiere de 70 cms. a 120 cms. entre el cielo y el fondo de losa. En tanto, un piso elevado requiere sólo 30 cms. de la altura para alojar un sistema de aire por piso. Al eliminar los ductos de suministro del cielo, se puede prescindir de al menos 30 cms. de la altura piso a piso, disminuyendo el costo de fachada por unidad de piso edificado.



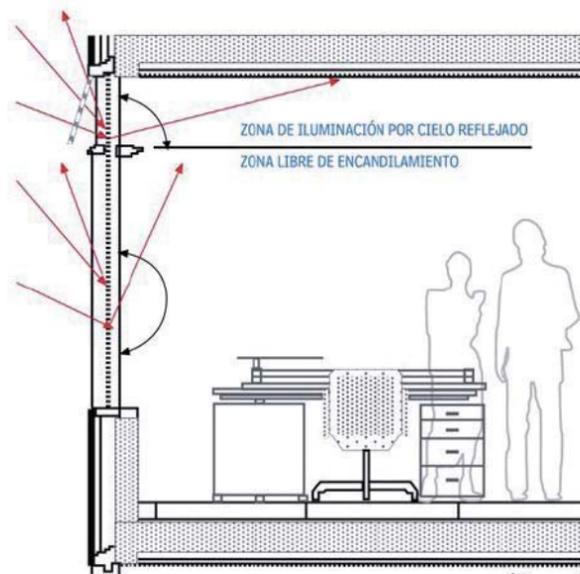
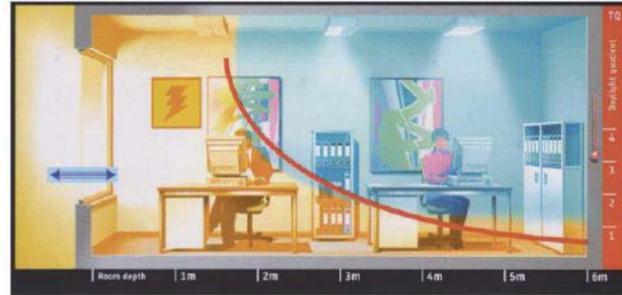


figura 4

Iluminación natural / artificial

LOS PROBLEMAS más comunes en relación a la salud y la iluminación son el POBRE ACCESO Y MAL APROVECHAMIENTO DE LA ILUMINACIÓN NATURAL. PLANTAS PROFUNDAS QUE ALEJAN al trabajador de los beneficios DE LAS VISTAS E ILUMINACIÓN NATURAL, por un lado, y problemas de encandilamiento y calor por un mal diseño de las ventanas, por otro, provocan un uso excesivo de la iluminación artificial, con las consecuencias negativas para la vista que ello acarrea. El estándar europeo exige que una estación de trabajo no esté a más de 6 metros de una ventana. Esto trae consigo plantas de crujeas angostas, donde se aprovecha la iluminación natural, al mismo tiempo que permite la implementación de ventilación natural con ventanas practicables. Esta GRAN CALIDAD DE LA HABITABILIDAD DEL ESPACIO DE TRABAJO SE TRADUCE EN UNA ALTA PRODUCTIVIDAD DE LOS TRABAJADORES. La DECISIÓN CLAVE que debe tomar el arquitecto en la etapa temprana del diseño, es DEFINIR CUÁNTA LUZ NATURAL SE DEBE PERMITIR ENTRAR AL EDIFICIO. ESTO DEPENDERÁ DEL TIPO DE ACTIVIDAD Y EL CLIMA DONDE SE UBICA. (...) Una de las estrategias recomendadas es dividir la ventana en un área de visión, donde el encandilamiento no puede ocurrir (zona de trabajo), y otra por sobre esta, donde la luz sí puede entrar de una manera controlada (Figura 4).

La persiana óptica

Una de las soluciones que se encuentran para fachadas de muro cortina, es una persiana cuya geometría repele la luz a cierto ángulo y la refleja hacia arriba en otro. Todo esto también permite un alto grado de visión a través de ella. (...) El diseño de la ventana en combinación con la persiana permite una óptima utilización de los beneficios de la luz natural, haciendo posible que ingrese reflejada por el cielo varios metros al interior de la planta, al mismo tiempo que se minimiza el uso de iluminación artificial. La iluminación natural y la necesidad de refrigerar van de la mano, pudiendo ambas generar un espacio de trabajo óptimo y, al mismo tiempo, reducir la demanda energética del edificio si se diseñan en conjunto desde el inicio del proyecto.

PABLO SILLS / ARQUITECTO FOTO: VIVIANA PERÉZ

Casos de Comunidades Autosustentables



Durante el siglo pasado, muchos grupos, formados por personas tan entusiastas como idealistas, intentaron llevar a cabo su visión de un nuevo mundo, al sentir que el viejo mundo se estaba colapsando y ya no era relevante para sus vidas. **JÄRNA**, en Suecia, comenzó en 1931; **SÓLHEIMAR**, en Islandia, fue fundada en 1932, por Sesselja; **FINDHORN** en Escocia en 1962, fue fundada por Eileen Caddy y Dorothy McLean (y un hombre Peter Caddy) **AUROVILLE** en India en 1968, fue fundada por Mirra Alfassa, conocida como Madre; **DAMANHUR** en Italia a principios de los 70. Todos tenían una base fuertemente espiritual.

El Movimiento de Ecoaldeas surge del movimiento de comunidades intencionales y del movimiento de convivencia, que empezó en Dinamarca hacia 1970. En los años 70 y 80 se fundaron muchas **COMUNIDADES INTENCIONALES**, a menudo motivadas por la preocupación ante lo que empezaba a ser una seria degradación del medio ambiente. Todos estos pioneros, guiados por su voz interior, crearon **COMUNIDADES BASADAS EN EL PENSAMIENTO HOLÍSTICO**, y en la experimentación de posibles modelos para el futuro.

La palabra 'ecoaldeas', aplicada a este fenómeno, fue sugerida por primera vez por **Robert Gilman** en un informe encargado por Gaia Trust en preparación del primer encuentro mundial de comunidades, que tendría lugar en Dinamarca en 1991 con el objetivo de desarrollar estrategias conjuntas y fomentar la cooperación. Este encuentro sentó las bases para la fundación del GEN —la red mundial de ecoaldeas— en 1995 en Findhorn.

Casos Rurales

FINDHORN, ESCOCIA, 1962

Es un asentamiento ubicado cercano a Forres y Lossiemouth, entre la Bahía de Findhorn y el Mar del Norte, en suelos arenosos.

Fue fundada en 1962 por Peter y Hilen Caddy y Dorothy Maclean, sus ideólogos lograron convertir las secas tierras del pueblo costero de Findhorn en esta aldea verde en donde florecen plantas gigantes, coloridas flores y hierbas aromáticas.

Con el paso del tiempo esa vieja comunidad conformada por casas rodantes se transformó en una verdadera ecoaldeas y así fue como esas viviendas precarias fueron reemplazadas por toneles de whisky **RECICLADOS COMO VIVIENDAS**. También se implementó un **PROYECTO DE AGRICULTURA** orgánica en marzo de 1963 se puso manos a la obra. En un principio la idea no era muy lógica ya que Findhorn está situado sobre una zona de dunas de arena a lado de una playa, y las verduras no tiene muchas posibilidades de crecer allí, pero esta iniciativa dió paso a una **ECONOMÍA BASADA EN EL TRUEQUE, MODELO QUE SE CONSERVA HASTA LA ACTUALIDAD**.

Maravillados por la tupida vegetación en una zona arenosa y desértica algunas familias se acercaron hasta allí para luego instalarse en forma definitiva, siempre siguiendo la misma fe de sus fundadores.

Escocia no sólo es la tierra de los acantilados verdes y el whisky de calidad sino que también es un paraíso para quienes buscan una vida en contacto directo con la naturaleza.

Alejada del ruido mundano de la gran ciudad, esta comunidad espiritual se ha convertido en una suerte de leyenda que de alguna manera aborda la mística celta actual.

HOY la comunidad cuenta con **57 EDIFICIOS DISEÑADOS CON MATERIALES**

NATURALES NO TÓXICOS, UNA PLANTA PARA EL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS Y RESIDUOS BIOLÓGICOS Y PANELES SOLARES, entre otras cosas.

La Fundación Findhorn **SE HA CONVERTIDO EN EL MAYOR CENTRO DE EDUCACIÓN DE ADULTOS** recibiendo cerca de 14.000 visitantes al año de más de 50 países.

Comunidad en la que la integridad personal, la práctica espiritual y el crecimiento personal fueran lo más importante.

Al día de hoy, casi 50 años después de su fundación, aquella pequeña comunidad espiritual que había conectado con las fuerzas de la naturaleza se ha tenido que reinventar a sí misma en varias ocasiones.

Findhorn es una saludable **ECOALDEA** (un pequeño pueblo sostenible), un **CENTRO EDUCATIVO** y una auténtica **COMUNIDAD ESPIRITUAL**. Allí, viven en armonía más de **200 FAMILIAS**, que aplican en su día a día grandes dosis de **INTEGRIDAD**, inspiración, creatividad, **SOSTENIBILIDAD** y **ENTENDIMIENTO**.

En la actualidad pasan por la ecoaldeas miles de personas cada año para recibir **ENSEÑANZAS EN VARIAS ÁREAS: SOSTENIBILIDAD, VIDA EN COMUNIDAD, ARTE Y MEDITACIÓN EN CONTACTO CON LA NATURALEZA**. Algunos de los habitantes han montado algunos proyectos empresariales que benefician a todos, por ejemplo, un grupo ha comprado unos molinos de viento con los que suministran energía eólica a toda la comunidad. Otros llevan una vida más austera volcados en el servicio a la comunidad y el trabajo docente o espiritual, y algunos más se dedican a trabajar y experimentar en los huertos.

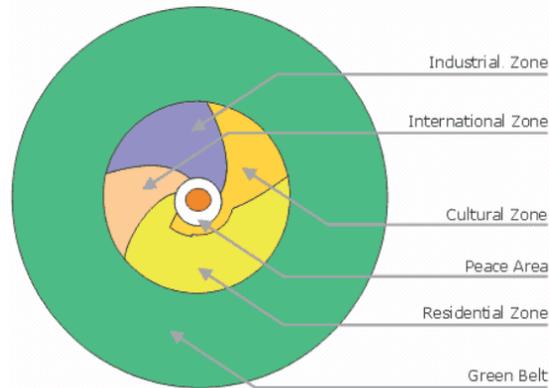
La **VIDA SOCIAL** en aquel lugar es **MUY RICA** y disponen de interesantes y evolucionados métodos de toma de decisión y resolución de conflictos. Sus habitantes conviven en pequeños barrios en los que **ABUNDAN** el arte, las plantas y los **ESPACIOS DE ENCUENTRO**. Las casas están construidas con criterios absolutamente ecológicos que han ido sustituyendo a las iniciales caravanas.

Una de las virtudes de Findhorn es que no es un santuario espiritual construido en la cima de una montaña aislado del mundo, sino que es **ESTÁ EN CONTACTO CON EL MUNDO QUE LE RODEA**. Es más, **ES UNO DE LOS MOTORES DE LA ECONOMÍA DE LA REGIÓN** y ofrece a los habitantes de los alrededores varias atracciones muy apreciadas, una de ellas es un magnífico teatro con forma pentagonal por el que pasan artistas de todo el mundo.





Peace Area, City Zones & Green Belt



AUROVILLE, INDIA, 1968

Es una población ubicada a diez kilómetros del municipio de Pondichery, en el estado de Tamil Nadu, India. El nombre de la localidad significa "ciudad del amanecer" y está en francés por estar establecida en aquel territorio, una serie de pequeños enclaves en las costas del sur de India que pertenecieron al imperio colonial francés y en los cuales, conviven los idiomas francés, inglés (oficial del país) y tamil (nativo de la región). Los nombres de los barrios de Auroville reflejan esta poli-culturalidad.

SU CONCEPCIÓN SE DEBE MÁS A MOTIVOS FILOSÓFICOS QUE A DEMOGRÁFICOS. Fue fundada por Mirra Alfassa, de origen francés, a quien luego se le llamo "La Madre" una allegada de Sri Aurobindo, un importante líder político y espiritual de la India de principios del siglo XX. "La Madre" estableció los principios filosóficos y espirituales que regirían la planeación urbana y la vida común de los habitantes de Auroville

El **MOTIVO PARA LA CREACIÓN** de Auroville ha sido -según palabras de Alfassa- la existencia de «**el lugar en una vida comunitaria internacional, donde hombres y mujeres aprendan a vivir en paz, armonía, más allá de todas las creencias, opiniones políticas y nacionalidades**».

La ciudad busca la unidad humana en la diversidad; es un espacio en donde no hay lugar para las divisiones entre los individuos. La política y la religión están, por definición, excluidos del lugar. Todo lo que existe en Auroville es propiedad pública, no limitándose al sentido tradicional, sino que es "de toda la humanidad".

La idea fue presentada a la ONU y al gobierno de la India en 1965; en 1966 la Unesco tomó la resolución de aceptar y asistir a este proyecto único.

Auroville ha sido construida según los planes de **Roger Anger**, arquitecto francés, siguiendo las indicaciones de "La Madre", **SU DISEÑO ORIGINAL ES UN MÁNDALA**, una ciudad redonda, concéntrica, **DIVIDIDA EN CUATRO ZONAS DISPUESTAS RADIALMENTE EN TORNO AL CENTRO: la industrial, la residencial, la cultural/educacional y la internacional.** EN EL CENTRO existe un "área de la paz", en la cual **SE ERIGE** el edificio representativo de esta visión comunitaria: **EL MATRIMANDIR** ("templo de la madre" en sánscrito), considerado como un núcleo, concebido para ser un **lugar de meditación sin afiliación a ninguna religión en particular.** Se trata de una gigantesca sala de meditación revestida interiormente con muros de mármol blanco y albergando al que se supone el más grande globo de cristal del mundo (70 cm de diámetro), iluminado por los rayos del sol mediante un sistema de espejos dispuestos en el techo. Por su parte exterior el Matrimandir es un gran domo dorado.

Esta disposición radial de las citadas zonas tendría la forma de una estrella que **OCUPARÍA UN ÁREA DE 25 KM²** (hasta inicios de 2006 se encuentran realizados sólo 10 km²). En lo real auroville está **CONSTITUIDA POR MÁS DE 100 ALDEAS REPARTIDAS EN UN RADIO DE UNOS 20 KM².** El **NÚCLEO URBANO SE ENCUENTRA RODEADO POR UN CINTURÓN VERDE** de bosques implantados, huertos y jardines, tal cinturón sirve de espacio recreativo y para actividades deportivas al aire libre. Las aldeas que componen a esta población poseen diversos estilos y estándares de vida.

La ciudad fue inaugurada el 28 de febrero de 1968 en presencia del presidente de la India y representantes de otros 124 países.

El desarrollo y presente de Auroville

Tras el fallecimiento de "La Madre", y contra su voluntad, la administración de Auroville terminó recayendo en el gobierno central indio (Puducherry es un distrito federal).

A diferencia de otras ciudades planificadas, **EL DESARROLLO DE AUROVILLE NO ESTÁ COMPLETO.** CREADA PARA HOSPEDAR A 50,000 HABITANTES, SU POBLACIÓN ACTUAL **APENAS SOBREPASA LOS 2,100.** La economía local carece aún del desarrollo para poder terminar las obras planificadas por Anger. Sin embargo, **TAL VEZ ESA CARENCIA**

DE DENSIDAD POBLACIONAL TIENE UN EFECTO BENÉFICO EN LA VIDA PACÍFICA DE LA COMUNIDAD, especialmente en un país con gran densidad, diversidad y múltiples roces a lo largo de los siglos.

Pero sin lugar a dudas, lo que más ha contribuido a que esta visión de unidad permanezca es la voluntad de los ciudadanos. Cada persona que llega a residir en Auroville (donde todos son bienvenidos) se debe ajustar a la filosofía de la ciudad.

La ciudad es mantenida hermosamente por la colectividad; sus jardines y caminos permanecen como al principio de la planificación (una notoriedad en la India). Con todo, la comunidad no está exenta de problemas. Si bien en la ciudad conviven personas de 45 nacionalidades, existen quejas de que para la gente del pueblo tamil es difícil formar parte de ella.

La naturaleza de Auroville hace que su éxito o fracaso no pueda ser medido en los términos de una ciudad planificada en el sentido tradicional. Al ser una obra en continuo progreso.

Sistema económico.

Los residentes en Auroville no pagan por ser parte de la membresía pero requieren la aceptación de los integrantes ya establecidos de la comunidad, tal aceptación se da supuestamente si se adhiere a las pautas anunciadas por la Madre.

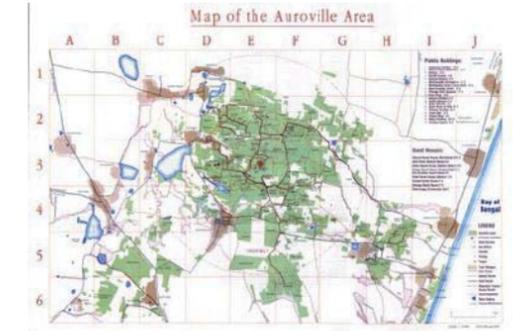
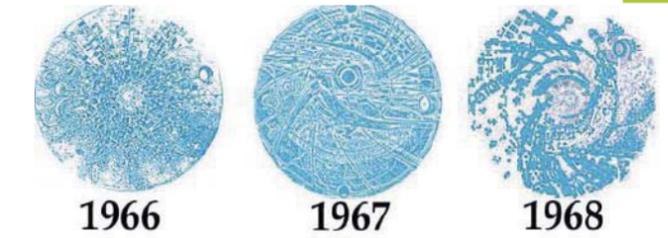
AUROVILLE SE AUTOFINANCIA en gran medida gracias a unidades artesanales, aunque existen también emprendimientos cuasi cooperativos dedicados a la tecnología informática, los negocios en pequeña y mediana escala, el reciclado y venta de papel.

OTRAS ACTIVIDADES incluyen la **REFORESTACIÓN**, la **AGRICULTURA ORGÁNICA**, la **INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL**, el **CUIDADO DE LA SALUD**, el **PLANEAMIENTO Y DESARROLLO URBANO**, la **GESTIÓN ADECUADA DEL AGUA**, las actividades culturales y los servicios comunitarios.

Educación y modo de vida

Teóricamente en Auroville lo que se busca es una enseñanza y una educación no autoritarios, basados en los principios de la no-violencia. En cuanto al modo de vida, también se busca que sea acorde con la naturaleza y por esto se ha dado una consideración especial a la ecología, siguiendo las prácticas del llamado yoga integral de Sri Aurobindo.

En suma, sería un lugar donde las relaciones humanas que por lo común se basan casi exclusivamente en la rivalidad y la lucha, serían reemplazadas por relaciones de estímulo de perfección, de colaboración y real fraternidad.



Debemos tener como referencia local la ciudad de Santiago, que desde la Plaza de Armas, hasta la Circunvalación Americo Vespucio varía entre 7 y 12 Km. de radio, recidiendo en el Gran Santiago 8 millones de habitantes.

Con ello podemos hacer la comparación en la cantidad de personas que se desenvuelven por hectarea. La sobrepoblación y ocupación de suelo esta lejos de llevarnos a un sistema de vida sustentable, para ello tenemos que bajar las densidades de ocupación

HUEHUECOYOTL, MÉXICO, 1982

Huehucóyotl es una **COMUNIDAD INTENCIONAL** localizada en el estado mexicano de Morelos. Fundada en 1982 en el municipio de Tepoztlán, "Huehue", como es llamada comúnmente. El nombre de la aldea ("viejo coyote" en náhuatl) proviene del personaje mitológico del mismo nombre.

Actualmente nuestra comunidad cuenta con aproximadamente 25 miembros residentes en Huehucoyotl incluyendo a hijos y un número variable de miembros asociados que pasan desde una semana hasta varios meses como aprendices o rentistas.

EMPEZARON A CONSTRUIR LA ALDEA EN 1982 después de diez años de vivir como nómadas viajando por todo el mundo. Algunos se dedicaban al Teatro Itinerante Gitano Los Elefantes Iluminados otros venían de grupos de jóvenes activistas de varios países.

En los inicios su realidad nomada los condujo a vivir en vehículos transformados en casas, oficina, cocina y estudios para los **30 MIEMBROS** de nuestra pequeña pero poderosa tribu. Otros vivían en casas rentadas en la Ciudad de México, y algunos a mayores distancia. Hasta el día de hoy aún hay miembros que recorren distintas partes del mundo, dedicándose al circo u otras actividades, tocando música original y tradicional de Latinoamérica y el Caribe. Algunos han decidido trabajar con sus creaciones artísticas como el teatro, la escritura, la poesía, la curación, la pintura, la fotografía, el cine, el video, la agricultura, el comercio y la arquitectura tanto en nuestra base en las montañas de **TEPOZTLÁN**, como en otros lugares alrededor del mundo.

La Eco-aldea Huehucoyotl es el proyecto de un grupo de personas de varias nacionalidades dedicado a modelar e investigar un **ESTILO DE VIDA BASADO EN LA ECOLOGÍA, LAS ARTES, LA VERDADERA DEMOCRACIA Y LA PRÁCTICA DE MÉTODOS DE SALUD HOLÍSTICA QUE SE DIRIEN AL BIENESTAR DE LOS INDIVIDUOS Y LAS COMUNIDADES EN UN BALANCE ECOLÓGICO SUSTENTABLE.**

LAS ACTIVIDADES TIENEN COMO FINALIDAD LA SALUD FÍSICA, EMOCIONAL Y ESPIRITUAL DE UN GRUPO de individuos viviendo juntos dentro del marco de una eco-aldea modelo. Realizan **PROGRAMAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, DE SALUD Y LA DIVERSIDAD** por medio de eventos, cursos, talleres, retiros y productos a grupos e individuos queriendo explorar diversos estilos de vida, métodos de curación y la práctica espiritual. **SE LE DA ESPECIAL ATENCIÓN A LA RELACIÓN ENTRE NUESTRA COMUNIDAD Y EL VECINDARIO PUEBLO DE SANTO DOMINGO OCOTITLÁN**, un pueblo de campesinos indígenas que vive en la extrema pobreza y con muy baja tecnología. Así mismo con el municipio de Tepoztlán, un pueblo Nahuatl a las laderas de la cordillera del Tepozteco y el corredor biológico Chichinautzin.

Huehucoyotl ha sido un centro de enfoque para el uso de la tecnología apropiada, la facilitación por consenso, las artes, la artesanía, la permacultura, los estudios de las culturas indígenas, las redes de comunicación, ecoturismo y el liderazgo visionario desde 1982.

SUS INTEGRANTES BUSCAN UN CAMBIO DEL INDUSTRIALISMO, VIVIENDO DE LO QUE COSECHAN, esta ecoaldea es miembro del Global Ecovillage Network un movimiento cultural mundial, en pro de lo natural y orgánico, así como la energía verde, entre otros.

En Huehucoyotl **HAY 14 VIVIENDAS**, en muchas de ellas se experimentó exitosamente **CON TÉCNICAS DE ECO-CONSTRUCCIÓN COMO EL ADOBE, PLACAS DE PAJA, EL COBY Y BAJAREQUE**. Aquí se carece de fuentes naturales de agua durante ocho meses del año, por esto se ha prestado mucha atención a los sistemas de captación, almacenamiento y uso eficiente de las aguas pluviales de la temporada de lluvias. Después de 19 años los habitantes lograron una relativa autosuficiencia respecto al abastecimiento de agua durante todo el año.

Huehucoyotl es un lugar de encuentro, educación y aprendizaje, tanto para sus residentes como para un sinnúmero de visitantes, tiene un espacio comunal, el "teatro", que ha sido escenario de numerosos eventos.

En 1997 se inició un proyecto de permacultura, que incluye una hortaliza comunal, sistemas de control de erosión y recuperación de suelos, y dos casas ecológicas con energía solar y sistemas de saneamiento y reciclaje de aguas grises y negras.

Casos Urbanos

LA MAYOR PARTE DE LA GENTE VIVE EN LAS CIUDADES Y DE MANERA TOTALMENTE INSOSTENIBLE, PARA MUCHOS, INCLUSO MISERABLE. Las ciudades se han convertido en sumideros de ingentes recursos, que en la mayoría de los casos son traídos de lugares lejanos aumentando el gasto en transporte y la contaminación por dióxido de carbono. **LA HUELLA ECOLÓGICA DE LAS CIUDADES OCCIDENTALES ES VARIAS VECES SUPERIOR AL TERRENO QUE OCUPAN.** Ted Trainer, investigador australiano de la Universidad de Nueva Gales del Sur, afirma en un artículo que **SI TODOS LOS PUEBLOS DEL MUNDO VIVIERAN COMO VIVEN EN EUROPA O ESTADOS UNIDOS, SE NECESITARÍAN OCHO TIERRAS PARA SATISFACER TANTA DEMANDA DE RECURSOS.** En los países desarrollados están utilizando unas cinco hectáreas de tierra productiva por persona para satisfacer nuestras necesidades, cuando si tuviéramos que dividir toda la tierra productiva del planeta por la población mundial, apenas nos corresponde una hectárea.

consolidar una forma de vida que de por sí es mucho más sostenible que la que se vive en los países occidentales. se **PRETENDE AUMENTAR TAMBIÉN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PUEBLOS DEL SUR CON UN IMPACTO MÍNIMO SOBRE EL ENTORNO,**

Desde la Red Europea de Ecoaldeas (GEN-Europe) se está difundiendo y apoyando el modelo de ecoaldea como una posible y valiosa alternativa al sistema actual. Numerosos colectivos en toda Europa se han esforzado en los últimos años en hacer coherente su forma de pensar y su forma de vivir, creando las primeras ecoaldeas o simplemente transformando comunidades y pueblos ya existentes en ecoaldeas.

Algunos ejemplos de ecoaldeas urbanas

Existen varios ejemplos de ecoaldeas urbanas en distintas ciudades europeas. **CHRISTIANIA EN COPENHAGUE, UFA-FABRIK EN BERLÍN, WILHELMINA TERREIN EN ÁMSTERDAM Y UNDERSTENSHÖJDEN EN ESTOCOLMO**, entre otras, **FORMAN PARTE DEL REDUCIDO ELENCO DE ECOALDEAS URBANAS.** En todos estos casos se trata de grupos de personas que viven en un mismo lugar dentro de una ciudad y que comparten una misma visión, aunque sus experiencias vitales hayan sido diferentes. En los dos primeros ejemplos se trata de viejas ocupaciones que con el paso de los años se han "legalizado".

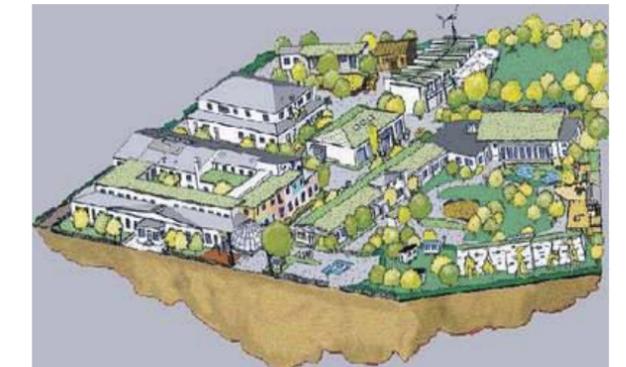
CHRISTIANIA se fundó en 1971, tras la ocupación de unos antiguos cuarteles militares. En la actualidad, unas mil personas viven ahí, compartiendo un sistema de democracia directa y autogestión.

Lo mismo se puede decir de la **UFA-FABRIK**, que existe desde 1979, después de que un grupo de personas ocupara los terrenos de unos viejos estudios cinematográficos. Unas 50 personas residen permanentemente en el lugar, aunque el número de visitas anuales supera las 200.000.

El caso de **WILHELMINA** es paradigmático. Se trata de un antiguo hospital que iba a ser demolido. Gracias a la activa labor de un grupo de personas se consiguió que las autoridades cedieran el edificio y el terreno adyacente para iniciar un proyecto social y de vida. En la actualidad casi cien personas de muy diversa procedencia viven en régimen de alquiler (muy barato) en edificios renovados y cuidados jardines, en un



Christiania en Copenhague. Curiosamente es un barrio independiente con respecto a la política nacional y europea y ese dato no deja de ser sorprendente.



Ufa-Fabrik en Berlín. Una vista de la artística comunidad urbana.



Ufa-Fabrik en Berlín. Paneles Solares sobre la plaza, entre árboles frutales.



Wilhelmina en Ámsterdam.
Antiguo hospital, reacondicionado y con áreas verdes productivas en el exterior.



Understenshöjden en Estocolmo.
Faenas de la tierra en las inmediaciones de las viviendas.



Tratamiento de aguas

lugar en el que han creado diferentes empleos: una guardería, una fábrica de futones, un taller de juguetes, una tienda de decoración... y en el que se han asentado diferentes organizaciones sociales, ambientales y de desarrollo.

Por su parte, **UNDERSTENSHÖJDEN** comenzó como un proyecto de eco-urbanización, que poco a poco fue evolucionando hacia una ecoaldea al desarrollar con mayor intensidad sus características sociales. Cuarenta y cuatro familias, distribuidas en catorce casas de una y dos plantas, viven en el lugar.

En España, la ecoaldea **VALDEPIÉLAGOS** constituye un buen ejemplo de ecoaldea periurbana.

Una ecoaldea es ante todo un espacio de convivencia, por ello, **ES FUNDAMENTAL EXTENDER EL CONCEPTO DE ECOALDEA URBANA EN UNA LÍNEA QUE SEA FACTIBLE PARA ESOS MILLONES DE PERSONAS QUE VIVEN EN LA CIUDAD**, cuya intención no es ocupar nada, ni irse al campo, ni construir una ecourbanización. La clave está en reconocer que una ecoaldea es sobre todo un espacio de convivencia en el que se comparten cosas, un espacio en el que se desarrolla la comunidad, y que ese espacio no es necesariamente, o no solamente, un espacio físico.

REAPROPIARSE DEL ESPACIO URBANO, ocupar la calle y los espacios públicos, perder el tiempo con la gente, debería ser la primera tarea de quien quiera formar una ecoaldea en la ciudad.

Crear en la ciudad espacios para la convivencia, para el juego y las relaciones, para celebrar fiestas y ritos, pero también para procesar problemas y conflictos o llorar ausencias, es un primer paso imprescindible para transformar las ciudades y barrios en ecoaldeas.

Autosuficiencia alimentaria en la ciudad

Muchos descampados se pueden convertir en productivos huertos aplicando técnicas de permacultura y agricultura ecológica. Además de producir alimentos sanos, pueden servir como lugar de aprendizaje y experimentación para niños y jóvenes y lugar de encuentro con la sabiduría de los ancianos.

Es sectores de escasos recursos es un óptimo sistema para economizar gastos en el consumo de alimentos por la propia producción

Reciclado y ahorro de energía

El ahorro de energía, utilizando colectores solares para el agua caliente, cocinando con el sol siempre que sea posible, aislando bien las viviendas, utilizando al mínimo los aparatos que consumen electricidad, desplazándose a pie o en bicicleta en lugar de utilizar el coche, etc.; el ahorro y limpieza del agua, no arrojando productos sólidos ni tóxicos por los desagües; el reciclaje de la basura, incluida la materia orgánica para hacer compost.

En permacultura se dice que **EN LA NATURALEZA TODO SE RECICLA, QUE NO EXISTE EL CONCEPTO DE BASURA PORQUE LOS "DESECHOS" DE CUALQUIER SISTEMA SON UTILIZADOS POR OTRO.**

Hacia una economía urbana solidaria

FOMENTAR EL INTERCAMBIO, EL TRUEQUE, EL APOYO ECONÓMICO SOLIDARIO DE PROYECTOS es así mismo fundamental para convertir un barrio en una ecoaldea urbana.

Para quienes desean formar una ecoaldea urbana existen varias posibilidades a la hora de gestionar su economía, que van desde compartir todos los recursos hasta compartir solamente recursos para algunos proyectos, pasando por la existencia de diversas cajas comunes, etc. Todo mejor que tener el dinero en el banco engordando

la cuenta de sus principales accionistas, quienes no muestran ningún escrúpulo en multiplicar sus beneficios a través de inversiones especulativas o en proyectos que atentan con la naturaleza y el medio ambiente.

TAMBIÉN ES FUNDAMENTAL FOMENTAR EL AUTOEMPLEO, las cooperativas y **CREAR PEQUEÑOS NEGOCIOS QUE FAVOREZCAN LA CIRCULACIÓN INTERNA DEL DINERO** y una justa redistribución de la riqueza.

Todo un mundo de posibilidades

Podrían **CREAR UNA ESCUELA** para sus hijos en la que se siguiera un determinado modelo pedagógico (Montessori, Waldorf, Paideia, etc.). Los profesores podrían cobrar su salario parte en dinero y parte en especies, viviendo en el centro social, recibiendo la cesta de hortalizas, utilizando el club de trueque, etc. Se podría **CREAR UN CENTRO NATURAL DE SALUD**, formado por especialistas en medicina natural y holística, en diversas psicoterapias, en yoga y otras técnicas de relajación y crecimiento espiritual, etc. Se podrían organizar todo tipo de **CELEBRACIONES**, actividades lúdicas y de entretenimiento.

Por José Luis Escorihuela (Ulises)

COMUNIDAD ECOLÓGICA DE PEÑALOLEN, SANTIAGO, CHILE

Lleva casi 30 años establecida en Peñalolén; los hijos, son parte del escaso 35% de habitantes nacidos en esta comuna. Son un barrio consolidado, sin por ello quedar estancados, evoluciona para incorporar armónicamente la ciudad que con su extensión territorial alcanza su perímetro, y el incremento de familias que han escogido este maravilloso lugar para establecerse.

Actualmente la **HABITAN MÁS DE 340 FAMILIAS**, para ello se organizan en 22 parcelas **EN RÉGIMEN CONTRACTUAL** de comunidad, lo cual nos impide hipotecar nuestras propiedades, ya que están constituidas por derechos sobre las parcelas que no se ha subdividido en roles individuales. **EL AGUA** la obtenemos **A TRAVÉS DE LOS DERECHOS QUE MANTENEMOS SOBRE EL CANAL DE LO HERMIDA**, y en general hemos autogestionado la organización y provisión de los servicios en los límites de nuestro barrio.

Este barrio ecológico se fue forjando desde el imaginario de unos cuantos pioneros que hace ya muchos años decidieron que existen formas de habitar y vivir con la naturaleza y no contra ella. Se caracteriza por su valoración de la naturaleza, lo que se expresa en la preservación y ampliación de las especies vegetales en su entorno, reforestando e intencionando la recuperación del bosque esclerófilo.

Una característica de este barrio es que han gestionado su propio hábitat, compartiendo servicios, con un estilo de vida compartido y de cuidado mutuo, en donde se apostó por una urbanización sustentable y respetuosa con el medio ambiente, la Comunidad Ecológica es el único barrio dentro del perímetro urbano, con más de 1000 habitantes que mantiene estas características.

LA IDENTIDAD DEL LUGAR SE BASA EN EL IDEAL DE CERCANÍA A LO RURAL Y CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA que se refleja en el cuidado de la vegetación, la no contaminación visual ni lumínica y una urbanización no tradicional que contempla, por ejemplo, veredas de tierra apisonada. El barrio ha desarrollado un **PARTICULAR ESTILO ARQUITECTÓNICO, PRIVILEGIANDO LA TIERRA Y LOS MATERIALES NOBLES EN LA CONSTRUCCIÓN**, en este antiguo arte del barro renovado con tecnología actual, así como en la práctica intensiva del reciclaje. La arquitectura en barro ha trascendido lo "artesanal o típico" y se está proyectando como una alternativa de futuro, en un mundo que requiere técnicas constructivas sustentables, bioclimáticas, carbono neutrales y



Terreno previo a la ocupación, Completamente rural, en las faldas cordilleranas



Inicio de una casa pionera de Rony Hassler



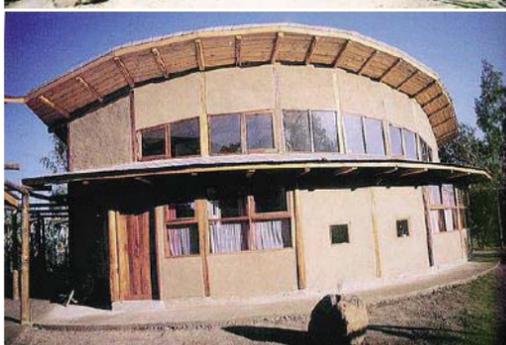
Haciendo la mezcla para construir la casa, un ejemplo de sustentabilidad, ahorro de energía y uso de los recursos naturales.



Autoconstrucción antisísmica en adobe. Resistió al terremoto de febrero del 2010.



Casa Delgado Araya. En Construcción y luego Terminada.



de cero desechos. El catastro identifica de las 348 construcciones existentes, que 215 aplican técnicas constructivas en tierra, 12 utilizan madera, de entre las que utilizan otros materiales constructivos, más del 50% utiliza materiales reciclados de demolición destacándose el uso de maderas de roble antiguo, postes de ciprés, puertas y ventanas, pisos, etc.

Al interior de la Comunidad son **FRECUENTES Y COMUNES ACTIVIDADES ESPIRITUALES, CULTURALES Y ARTÍSTICAS** que son inusuales en otros barrios. Se instala un Templo Hare Krishna, se construye el Teatro Camino, se realizan actos de celebración de culturas originarias, ritos de celebración de solsticios, se celebra el día Mundial del Reciclaje, de la Tierra, se divulgan técnicas para elaboración de compost, de uso de energías renovables, huertas orgánicas, se instala a la entrada un centro de reciclaje de los desechos de los vecinos. Se realizan exposiciones y remates de obras de artistas del barrio.

En estos 30 años hemos traído a la Comuna una enorme energía creadora, el Teatro Camino, que mostró la posibilidad de hacer cultura en un lugar apartado de los circuitos artísticos tradicionales, un circuito gastronómico, de música, de arte, de artesanía, 3 colegios de pedagogías innovadoras, y actores, cineastas, pintores, músicos, bailarines, coreógrafos, científicos, empresarios y terapeutas.

Han realizado talleres de aprendizaje de las técnicas de construcción en tierra, de uso de energías renovables, de huertas. Estableciendo organizaciones solidarias como la Casa de Acogida El Oasis en Lo Hermida, la Comunidad Terapéutica de Peñalolén, el proyecto de la Fiesta del Alma, con los intercambios escolares de nuestros colegios con las escuelas municipales y con la ampliación en tierra casas de la Villa Microbuseros en Antupirén, trabajando conjuntamente nuestros arquitectos y maestros con los vecinos.

Actualmente, son un "seccional" en el Plan Regulador vigente, consiguieron que el Concejo Regional y Municipal, les otorgara esta condición especial que considera el MINVU para preservar barrios que requieren resguardar sus especiales características. Este reconocimiento se estableció en base a los servicios ambientales que prestan a la comuna y a la ciudad de Santiago, ya que de las 7 quebradas prioritarias por su comportamiento hidráulico en la Región establecidas por el MOP, 3 de ellas están conectadas a la Comunidad. Actualmente presentan problemas con el cambio en el Plan Regulador comunal, en el cual quieren expropiarles terrenos, cambiar el uso de suelos y aumentar la carga en los suelos afectados

Misión de la Comunidad

- Aspiran a constituir un ejemplo imitable como barrio sustentable, que disminuye a niveles mínimos la generación de emisiones de CO₂ y desechos domiciliarios, utilizando intensivamente las estrategias 3R (reciclar, reutilizar reducir), mejorando la tierra orgánicamente, protegiendo la flora y fauna existente y propiciando su repoblamiento, introduciendo tecnologías eficientes energéticamente y carbono neutrales en la construcción de viviendas y la provisión de los servicios básicos.

- Contribuir a que la Comuna de Peñalolén tome liderazgo en la provisión de servicios ambientales a la Región Metropolitana, a través de la mejora de la infiltración y escorrentía de las aguas, previniendo la erosión y por tanto previniendo deslizamientos de tierra y asegurando la renovación del aire al mantener una densa masa vegetal en el pie de monte.

Aportar a la Comuna nuestros saberes en prácticas sustentables ambientalmente para construir ciudad, y la energía creadora de nuestros artistas, científicos, empresarios, educadores y terapeutas

VILLA CUATRO ÁLAMOS, MAIPÚ, SANTIAGO. CHILE ECOBARRIO

En 1971 nace la Villa 4 Álamos durante el gobierno de la Unidad Popular cuando los vecinos junto a la Corporación de Mejoramiento Urbano (CORMU), diseñan el barrio en que querían vivir. Eran 3.500 habitantes, 808 departamentos en un terreno de 10 has. SE PROGRAMÓ LA INSTALACIÓN DE UNA LAVANDERÍA COMUNITARIA AUTOMATIZADA, UN "PUEBLO" DE ARTESANOS CON TALLERES Y CENTRO DE VENTAS, COMEDOR COMUNITARIO, JARDÍN INFANTIL, CAMPO DEPORTIVO, COLEGIO Y ÁREAS VERDES.

La construcción concluyó en 1974, bajo otra concepción dada por el Gobierno Militar. Varios años después se construyó el colegio. Lo demás quedó sólo proyectado, sin ejecutarse. Sólo pudieron gestar un parque de 3.000 mt².

En las décadas de los 70 y 80, los pobladores participaron en las protestas antidictatoriales y la Villa fue allanada en varias ocasiones. "Sin embargo, como ocurrió en otras poblaciones, la transición a la democracia mató todas las organizaciones forjadas en los años anteriores", dice Luis Márquez, dirigente social desde los 15 años, que preside el Centro Ceibo. La desesperanza, la drogadicción y el narcotráfico comenzaban a apoderarse del lugar.

La gente sólo se volvió a articular en defensa del parque, a fines de 2003. "Pero el 13 de enero de 2004 echaron abajo 119 árboles. Sólo se salvó un ceibo, porque los pobladores lo rodearon y se amarraron al tronco. Por eso nuestra organización tomó el nombre de Ceibo", explica Márquez.

Después de demandar a la municipalidad por la tala de los árboles y conseguir que se les compensara con 4.900 metros cuadrados destinados a áreas verdes, nació el Centro Ceibo y el Club del Adulto Mayor "Los Zorzales".

En un terreno del Serviu cedido en comodato, Ceibo creó entre 2005 y 2006 el **Centro Demostrativo de Energía Alternativa y Educación Ecológica**, con recursos de pequeños proyectos del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Pnuma) y, en menor medida, de Conama. A esto se sumaron ayudas facilitadas por el encargado de Medio Ambiente de la Municipalidad de Maipú, Alvaro Gómez, y donaciones de particulares. **LA AUTOGESTIÓN FUE FUNDAMENTAL.** Los integrantes de la nueva organización aportaron la mano de obra para construir un invernadero de excelente factura donde cultivan lechugas, tomates, frutillas y todo tipo de hierbas medicinales utilizando objetos reciclados inverosímiles, como envases de bebidas, neumáticos, conos y tubos cilíndricos de PVC donde se cultivan plantas adaptables a espacios pequeños. Estas experiencias se pueden reproducir en los patios de las casas y en huertos comunitarios. Además, armaron una cocina y un horno solar, e implementaron un centro de compostaje y lombricultura para producir humus que se utiliza en el invernadero y también para mantener un huerto orgánico.

Así fueron dándole contenido a la idea de ecobarrio. El ecobarrio es una forma de vivir en ciudad, donde sus pobladores estrechan las relaciones entre vecinos y que en conjunto formulan propuestas para mejorar la calidad de vida, cuidando el medio ambiente. Para se abordan **5 ÁREAS FUNDAMENTALES: RELACIONES HUMANAS, DESECHOS, AGUA, ENERGÍA Y EDUCACIÓN.**

Cada área que se desarrolla, debe ser armónica con las otras áreas propuestas y que vayan en la línea de reducir la contaminación y frenar el calentamiento global.

Diseñar, crear y vivir en un Ecobarrio, nos llevará a un cambio cultural profundo, ya que crearemos villas sustentables y ciudadanos y ciudadanas actores de cambio y no mero espectadores.

Cambios evidentes

Donde antes hubo un basural ahora hay un arboretum con más de 150 árboles



Situación Inicial (arriba)

1. Colegios
2. Terreno municipal
3. Estacionamiento
4. Cancha de fútbol (Chile deportes)
5. Sede junta vecinal
6. Sede "CEIBO"
7. Áreas verdes
8. Multicancha
9. Iglesia
10. Jardín infantil
11. Espacios sin uso definido
12. Camarines Chile deportes



Bioreactor: agiliza el proceso de descomposición de los elementos orgánicos.



Espacio Comunitario antes del ARBORETUM



Espacio Comunitario con el ARBORETUM



Compostaje Comunitario

y arbustos nativos de la zona central de Chile. También hay una plaza de árboles frutales en proceso de crecimiento, un jardín comunitario con hierbas medicinales y aromáticas recién plantadas, y otros árboles autóctonos se desarrollan con normalidad en el parque central de la Villa. Pronto plantarán rosadales entre los bloques de departamentos y en un para el 2010 esperan iluminar las áreas verdes con placas fotovoltaicas que funcionan con energía solar. Como un anticipo, el Centro Ceibo se ilumina cada noche con luz generada por el sol.

Dentro del recinto avanza la construcción de la biblioteca Ronald Wood, que será inaugurada el 20 de mayo. Su nombre es un homenaje a un joven del barrio, estudiante del Instituto Profesional Santiago (actual UTEM), asesinado en 1986, a los 19 años. **"PARA NOSOTROS ES MUY IMPORTANTE RESCATAR SU MEMORIA, QUE ES PARTE DE NUESTRA HISTORIA"**, recalca el presidente de Ceibo.

También se realiza un plan de recolección y reciclaje de basura orgánica, que a nivel nacional representa el 60 por ciento de los residuos que se generan en los hogares. Conscientes del problema, se quiere demostrar que lo mejor es reciclar esa basura en pequeña escala y lo más cerca posible a los lugares donde se origina. Luis Márquez pone como ejemplo el biorreactor de compostaje acelerado con el que trabajan en El Ceibo.

Otro proyecto, que se iniciará con un plan piloto, es reciclar las "aguas grises" emanadas del consumo domiciliario. Son las evacuadas desde los lavamanos, lavaplatos, duchas y lavadoras de ropa. "Son relativamente fáciles de reciclar dentro de la Villa y se utilizarán para regar las áreas verdes y la cancha", explica Márquez.

En carpeta están, además, la construcción de la "plaza de la tierra", un anfiteatro para desarrollar actividades culturales y artísticas, y juegos infantiles en los espacios públicos que esperan hacerlos cada vez más didácticos. En una etapa más avanzada se piensa transformar la villa en un barrio peatonal, habilitando estacionamientos de autos en la periferia. Y también quieren cambiar el pavimento de los pasajes, empleando un material poroso que permite recolectar aguas lluvias. "Todo esto va acompañado de educación ambiental para crear conciencia y preparar el terreno que permita ir cambiando formas de vida.

Continuamente hacemos circuitos enseñando las características de las especies que hay en el arboretum. Además de talleres, organizamos ferias, como una de energía alternativa. Damos cursos de forjadores ambientales, donde los niños aprenden a expresar temas ambientales a través de la pintura y música. Siempre trabajamos con un enfoque integrador", aclara el dirigente social.

Luis Márquez, como dirigente social, también fue distinguido en 2008 por la Casa de la Paz por su aporte a la convivencia sustentable. El premio más valioso, sin embargo, es la promesa de una mejor calidad de vida que poco a poco se va haciendo realidad en la Villa Cuatro Alamos.

PATRICIA BRAVO (Publicado en "Punto Final", edición N° 680, 6 de marzo, 2009

Las principales etapas del Ecobarrio al 2010 son:

- Iluminar todas las áreas verdes Villa, con energía solar.
- Separación en origen de los residuos domiciliarios de los 808 dptos.
- Separación de aguas grises y aguas negras. Tratar las aguas grises para se ocupadas en el riego de la cancha de futbol y áreas verdes.
- Educación y sensibilización en forma permanente, acogiendo a vecinos, estudiantes y autoridades de Maipú y otros lugares.
- Acopio para el reciclaje , reutilización de residuos.
- Compostaje de los residuos orgánicos domiciliarios y de la feria libre del lugar.
- Creación y modificación de áreas verdes.
- Creación de huertos familiares y comunitarios.
- Creación de biblioteca Ronald Wood , siendo el centro de las actividades artísticas, culturales y educativas.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

La inexistencia de planificación urbana repercute en los diseños arquitectónicos, los cuales deben ser flexibles a los distintos usos y condiciones del entorno. Esta realidad con_lleva a que las características del ambiente que se construye, es carente de buenas condiciones habitables,, deteriorando la calidad de vida de sus ocupantes.

Junto con ello, la sistematización de las ciudades ha probocado un desconocimiento del espacio necesario para la producción y manejo de residuos que necesita una persona.

Estos dos aspectos generan que las ciudades donde vivimos sean insustentables e inapropiadas para nuestra salud. Muchas son las personas que en el mundo se han dado cuenta de esta realidad y han iniciado procesos de cambio, generando poblados con viviendas que cuidan las condiciones de habitabilidad y desarrollan labores incluidas en su territorio próximo; junto con ello cuidan la integración del poblado en el territorio y con los vecinos; con quienes desarrollan actividades en conjunto.

A partir de ésto, defino mi interés en desarrollar el diseño de un poblado sustentable, donde se proyecten actividades laborales, sociales, recreacionales junto con un nodo de viviendas en un entorno natural próximo a la ciudad, buscando el vinculo y la integración con ella.



Plan Maestro (arriba)

- 1.Construcción Inicial Paseos Peatonales
- 2.Estacionamientos Cerrados
- 3.Eje de Circulación Central
- 4.Acceso Principal Peatonal
- 5.Recolección Reciclaje
- 6.Puntos de Recolección de Basura



2/ 3_ Integración de la Urbe en el Territorio Natural

1. Relación actual Áreas Verdes y Zona Urbana en el Gran Valparaíso
2. Urbanismo Sustentable
3. Redes Urbanas Integradas

En este capítulo se quiere estudiar los modos de relación entre áreas verdes naturales y grandes urbanizaciones y cómo se integran las áreas verdes en el paisaje urbano. Junto con ello estudiar y analizar las medidas gubernamentales respecto de la integración de espacios verdes en la Renovación Urbana y la Recuperación Barrial.

Relación actual Áreas Verdes y Zona Urbana en el Gran Valparaíso

3.1

La realidad actual en la zona del Gran Valparaíso respecto de los estados integrativos de las áreas verde no existe de un modo planificado, es más bien innato, se va desarrollando a medida que la ciudad va creciendo y extendiendo su territorio urbano.

Fuera de algunas plazas y parques (existentes estos últimos sólo en Viña), la ciudad no tiene relación con el estado natural del territorio, a medida que se recorre sólo podemos ver grandes extensiones naturales en la periferia de la ciudad, donde se ubican actuales tomas o poblaciones no regularizadas, como también en aquellos intersticios que van quedando producto del encuentro de periferias de ciudades contiguas como lo son Viña del Mar y Quilpué. Ambas zonas de naturales quedan como remanentes, zonas no habitables o no trabajadas para su habilitación. En algunas ocasiones incluso son fuertes potenciales de conectividad para zonas que por un lado quedan en la periferia pero que por el otro lado se acercan a una zona urbanizada.

Las áreas verdes que podemos utilizar libremente son escasas, se reducen a algunas plazas, símbolos de la ciudad, con alta frecuencia de tránsito, pero carecen de espacios para la recreación, el deporte, las actividades masivas continuas. Si la población existente participara permanentemente actividades deportivas en el exterior, como andar en bicicleta o jugar basketball o simplemente trotar, se encontraría con zonas limitadas para desenvolverse, principalmente espacios sólo en el borde costero, el cual queda desconectado de la ciudad. Es difícil, por no decir imposible, que los habitantes, se cual fuere el lugar donde vive, salga de su casa y se encuentre en un lugar cercano con un espacio propicio para recrearse, hacer deporte, o simplemente sentarse un tiempo en el pasto libre de molestias como sonidos molestos de vehículos.

Podemos encontrar en algunos sectores como Viña del Mar, grandes extensiones de áreas verdes privadas, en el medio de la ciudad, como lo es la Quinta Vergara, el Sporting Club de Viña del Mar, el entorno de la Laguna Sausalito, el Club de Golf o el Fundo Naval, pero de estos mencionados sólo un espacio es completamente público, el entorno de la Laguna Sausalito, los demás tienen horarios de apertura y de cierre. A ellos nos dirigimos de modo planificado, con tiempo disponible, ya que es imposible atravesarlos, o recorrerlo de modo peatonal cuando nos dirigimos a algún otro lugar. No se encuentran integrados a la trama urbana de modo que los habitantes puedan desenvolverse a diario y fluidamente por sus áreas verdes.

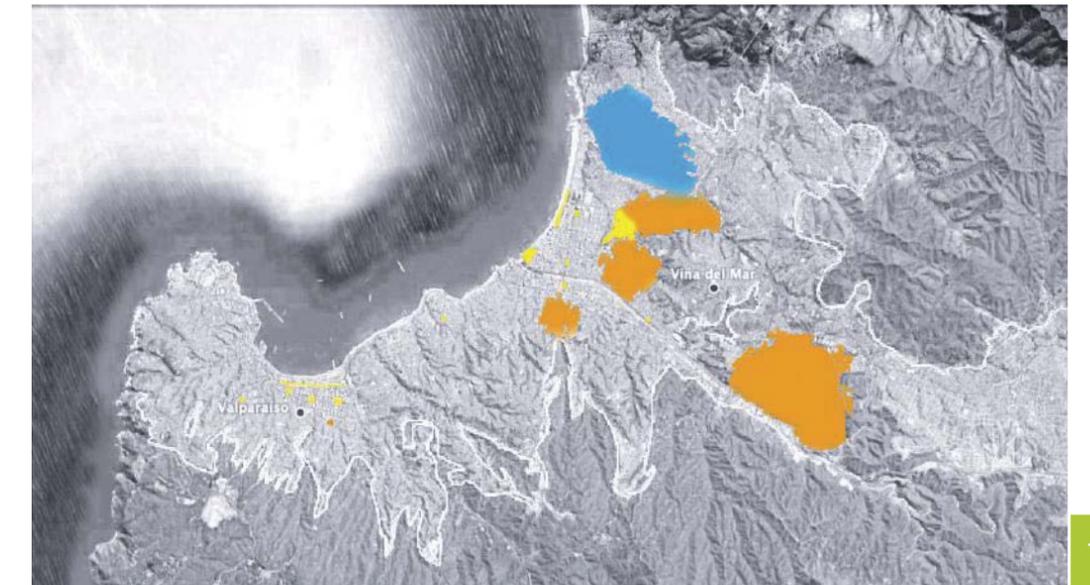
La urbanización mediante su extensión va arrasando con las extensiones naturales, imponen el cemento y los muros de contención para ir abriendo camino y regularizar las viviendas productos de tomas en los mismos terrenos periféricos. Así la ciudad crece y crece por anillos de doblamiento irregulares dado la topografía en la cual nos asentamos.

Debemos desarrollar modos integrativos tanto para el vehículo como para los peatones, son los espacios próximos a las viviendas, a los colegios, a los trabajos; espacios en los cuales nos desenvolvemos a diario, donde debería existir zonas de esparcimiento, ocio y recreación; y con ello dar cabida al fortalecimiento de redes sociales necesarias para el desarrollo que buscamos como sociedad.

Simbología de Colores

- Áreas Verdes Públicas
- Parques Semi Públicos
- Áreas Verdes Privadas

Foto satelital, Fuente Google Earth



Urbanismo Sustentable: un asunto de escala

Escalas de los Asentamientos Humanos

Una posible forma de definir la escala de un asentamiento humano de acuerdo a la densidad de su población, buscando de mantener los criterios de sustentabilidad sería la siguiente:

Casa ecológica (urbana o rural). De 1 a 7 habitantes
 Eco-granja familiar. Entre 7 y 15 habitantes
 Eco-granja multifamiliar. Entre 15 y 50 habitantes
 Eco-aldea intencional. Entre 50 y 500 habitantes
 Eco-barrio o eco-urbanización. Entre 500 y 1,500 habitantes
 Eco-pueblo tradicional. Entre 500 y 5,000 habitantes
 Eco-ciudad o Ciudad Verde (pequeña). Entre 5,000 y 50,000 habitantes
 Eco-ciudad o Ciudad Verde (mediana). Entre 50,000 y 500,000 habitantes
 Eco-ciudad o Ciudad Verde (grande). Entre 500,000 y 2,000,000 de habitantes
 Metrópolis. Entre 2,000,000 y 10,000,000 de habitantes
 Megalópolis. Más de 10,000,000 de habitantes

Las premisas para la existencia de una Eco-ciudad o una Ciudad Verde, de acuerdo a Tony Dominsky, especialista californiano en la planeación de las mismas, son: justicia social y prosperidad para sus habitantes y un ambiente natural saludable. Pensar en una ciudad de más de 2,000,000 habitantes que pueda ser un asentamiento sustentable parece muy difícil de concebir, lo cual no implica que una metrópolis no pueda tener docenas de eco-barrios y de proyectos sustentables, y que mediante un proceso de multiplicación de los mismos pueda transformarse en un espacio vivible y que proporcione a sus habitantes una buena calidad de vida combinada con un bajo impacto ambiental.

Lo mismo puede decirse de las megalópolis, aunque sea aun más difícil de concebir los mecanismos apropiados para revertir sus procesos autodestructivos de crecimiento descontrolado. No olvidemos que una de las leyes de la ecología para tener una sociedad armónica y saludable son que "Lo Pequeño es Bello", como lo indica el título y contenido del libro del filósofo y economista inglés E.F. Schumacher, publicado a mediados de los años ochenta.

La justicia social es la puerta de entrada a la sustentabilidad, ya que permite relaciones de confianza mutua y de cooperación entre los vecinos. La clave de la prosperidad comunitaria reside en la capacidad de crear empresas no competitivas y complementarias entre sí, que permitan que los insumos de las primeras provengan de la producción de las segundas, y que los desechos de las terceras, sirvan como insumos para las cuartas. Impuestos más altos a empresas contaminantes y consumidoras de recursos no renovables, e impuestos bajos y apoyos a las que fabrican artículos usando energías renovables y productos de reciclaje no contaminantes.

La salud humana y la salud del medio ambiente están directamente relacionadas, y por lo tanto, una mala salud del ser humano y de su medio repercuten en la salud de la economía y de la vida social de los mismos. Reducción, reuso y reciclaje siguen siendo las bases de una sociedad saludable y la concientización de estos principios esta comenzando a ganar aceptación en diversas ciudades del mundo.

Si bien no podemos todavía hablar de la existencia de una Ciudad Verde modelo en el mundo hoy en día, existen ciudades donde existen más espacios verdes que en otras, más eco-barrios o eco-urbanizaciones, corredores ecológicos, centros

de reciclaje, empresas sustentables, organizaciones no gubernamentales ecologistas y mayor conciencia ciudadana que en otras. la confianza en que este es posible.

Urbanismo Sustentable

El urbanismo bioclimático **TIENE COMO OBJETIVO LA REDUCCIÓN AL MÁXIMO DE LOS IMPACTOS NEGATIVOS QUE EJERCE LA URBANIZACIÓN SOBRE EL MEDIO.**

Principios básicos de urbanismo bioclimático

El urbanismo bioclimático debe adecuar los trazados urbanos a las condiciones singulares del clima y el territorio, entendiéndose que cada situación geográfica debe generar un urbanismo característico y diferenciado con respecto a otros lugares.

Los principios generadores del urbanismo bioclimático se pueden resumir del modo siguiente:

A cada lugar una planificación mediante:

- Un trazado viario estructurante que responda a criterios de soleamiento y viento local (jerarquía y sección transversal)
- Calles adaptadas a la topografía, buscando las orientaciones óptimas de soleamiento y viento local.
- Zonas verdes adecuadas a las necesidades de humedad y evaporación ambiental (en superficie, conexión y especies vegetales apropiadas)
- Morfología urbana de manzanas que generen fachadas bien orientadas y una adecuada proporción de patios de manzana según el clima.
- Parcelación que genere edificios con fachadas y patios bien orientados.
- Tipología edificatoria diversa y adecuada a las condiciones del sol y viento del lugar.

Actualmente, el urbanismo bioclimático se enmarca dentro de la planificación del desarrollo sostenible, **CUYO OBJETIVO ES MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS APROVECHANDO AL MÁXIMO TODOS LOS RECURSOS DISPONIBLES Y CONTROLANDO LOS EFECTOS PERNICIOSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE EN TODAS SUS ESCALAS** (recursos del soporte, del clima, energéticos, paisajísticos e incluso socioeconómicos)

EL CONCEPTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE ES MUCHO MÁS AMPLIO QUE EL DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, PORQUE COMPRENDE TANTO LA DIMENSIÓN ECONÓMICA COMO LA SOCIAL. Utiliza las nociones de equidad entre pueblos y entre generaciones como factor fundamental para conseguir sus objetivos (Cagmani, 1999)

Es frecuente que éstos términos se confundan, y que se hable de sostenibilidad, planificación bioclimática, adecuación al medio ambiente, etc. Sin entender las grandes diferencias que existen entre todos ellos.

Una actuación medioambiental puede no ser del todo sostenible a medio o largo plazo; o la simple existencia de zonas verdes no hace que una ciudad sea más sostenible (puede llegar a ser contraproducente si el gasto en mantenimiento alcanza cotas inadmisibles).

Para conseguir un trazado urbano que responda a las premisas del urbanismo bioclimático es fundamental que se consideren:

1. Una correcta adecuación de la orientación de la red viaria principal por criterios de soleamiento y de viento.
2. Una adecuación de los espacios urbanos con respecto a la humedad ambiental (favoreciéndola en determinados periodos o no)

La realidad compleja de las ciudades retrasó las iniciativas teóricas y prácticas en la escala urbana, pero, en el momento actual, se puede afirmar que **LOS PLANTEAMIENTOS RELATIVOS A ASENTAMIENTOS ADECUADOS AL MEDIO AMBIENTE HAN**

PERDIDO SU CARÁCTER EXPERIMENTAL.

SE A COMPROBADO QUE, de hecho, REDUCEN EL CONSUMO DE AGUA, DE ENERGÍA Y DE CONTAMINACIÓN, PROPORCIONAN UN MEJOR MICROCLIMA LOCAL, Y UN BIENESTAR PARA LA POBLACIÓN DEBIDO A LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA.

Son ya muchos los ejemplos de ecociudades, barrios verdes, urbanizaciones ambientales, etc., realizadas de nueva planta en todo el planeta. Queda la asignatura pendiente de la ciudad consolidada, donde las necesidades de bienestar ambiental son prioritarias en las zonas centrales, pero donde es muy difícil plantear soluciones integrales debido a las características propias de sus tejidos urbanos. Un gran legado artístico de épocas pasadas que es preciso respetar para las generaciones venideras.

LA APUESTA POR LA ESCALA LOCAL PARTE DE LA CUMBRE DE RÍO DE JANEIRO (1992). EN ELLA SE CONSIDERÓ QUE LA ESCALA LOCAL ERA LA APROPIADA PARA QUE CADA ENTIDAD LOCAL PUDIERA RESOLVER SUS PROBLEMAS AMBIENTALES Y, DE ESTA FORMA, SE LOGRARA UNA VERDADERA OPERATIVIDAD EN LAS RESPUESTAS AMBIENTALES EN LA ESCALA GLOBAL.

Evaluando cuáles han sido las principales aportaciones locales sobre planificación medioambiental realizadas en los últimos años, se pueden establecer las siguientes conclusiones sobre el alcance de las mismas:

1. Casi todas las intervenciones sobre urbanismo equilibrado con su medio tienen como factor prioritario de su diseño el medio natural circundante (relieve, cursos de agua superficial, características del subsuelo, etc.) del que parten la estructura viaria, la situación de las zonas libres, la morfología urbana, etc.

Estos planteamientos que relacionan los sistemas generales urbanos con su relieve habían sido olvidados en los últimos años.

Lo primero era la explanación y la modificación de las rasantes, para posteriormente edificar. El resultado configuraba zonas homogéneas, en cuales elementos como la evacuación del agua superficial quedaban resueltos por medios técnicos.

Conseguir que las vaguadas y los cauces de soporte se conviertan en elementos protagonistas y configuradores del sistema general de zonas verdes y espacios libres, parece una buena y eficaz alternativa.

2. Las técnicas de acondicionamiento pasivo, la arquitectura bioclimática y la rehabilitación constituyen un elemento reiterado en la mayor parte de los proyectos de urbanismo ambiental local, definiendo tipologías de edificios apropiadas a cada situación climática. En este sentido, es preciso volver a considerar cuáles han sido las aportaciones de la arquitectura tradicional desde el punto de vista del bienestar climático.

En aquellos casos, tanto de nueva planta como rehabilitaciones, donde se abarcan cuestiones urbanísticas de orientación de fachadas, forma idónea de las edificaciones, organización de los volúmenes máximos edificables de acuerdo con el soleamiento o el viento, etc., son oportunas las recomendaciones para el diseño de las edificaciones con sistemas de acondicionamiento pasivo, ventilaciones cruzadas, invernaderos, muros de inercia térmica, etc. El resultado implica grandes ahorros energéticos y reduce la contaminación de los sistemas de calefacción o refrigeración convencionales.

3. Otro de los aspectos reiterados es la consideración del ciclo del agua, de forma que éste se cierre en cada ordenación propuesta. La recogida del agua de lluvia y su tratamiento para usos de riego o limpieza urbana; la reducción de los consumos con

políticas de ahorro; y la instalación de redes separadas para la recogida de aguas residuales (grises por un lado y negras por otro), son algunos de los ejemplos que se repiten con mayor frecuencia y que otorgan una gestión sostenible a este recurso.

4. La **CONSIDERACIÓN DEL PEATÓN COMO EL PROTAGONISTA DEL ESPACIO URBANO** deriva hacia un gran número de actuaciones en la red viaria de las ciudades, en las que con frecuencia, el automóvil acaparado cualquier intersticio urbano con su presencia.

MEDIDAS DE TEMPLADO DE TRÁFICO, localización de redes de transporte público no contaminante que relacionen los principales centros de la ordenación, **CALLES CON PRIORIDAD PEATONAL**, con carriles para la circulación rodada estrechos, cruces y pasos de peatones al mismo nivel, calles sin separación entre calzada y acera, o el diseño de las plazas de aparcamiento en superficie con arbolado, son algunas de las soluciones.

5. La concienciación social está presente en todos los países, desarrollados o en vías de desarrollo. Desde la participación ciudadana se exige a políticos y técnicos la necesidad de actuar y tomar medidas correctoras efectivas, para reconducir la situación de nuestras ciudades hacia situaciones futuras más sostenibles. En este sentido, la respuesta de las Agencias Locales es una de las herramientas más efectivas para encauzar este tipo de inquietudes.

6. Existencia de diferentes grados de actuación según la escala de industrialización y desarrollo de cada país. **EN LOS PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO, LAS CARENCIAS DE INFRAESTRUCTURAS SON TAN GRAVES QUE LAS MEDIDAS SE CENTRAN EN EL ABASTECIMIENTO, SERVICIO Y RECOGIDA DE LAS AGUAS Y DE LOS DESECHOS. LOS PAÍSES DESARROLLADOS EMPIEZAN A PLANTEARSE CUESTIONES MÁS COMPLEJAS RELACIONADAS CON LOS USOS DEL SUELO, LAS REDES DE TRANSPORTE Y LOS PROBLEMAS DE PLANIFICACIÓN DETECTADOS.** Por último, en casos como el de Estados Unidos, la cuestión se centra más en la calidad de vida, las relaciones ciudadanas, la seguridad y el bienestar de la población.

Esta secuencia nos debe servir de ejemplo para evitar consecuencias irreversibles en nuestras ciudades pequeñas y medias, así como en pueblos.

7. Reconsideración de los asentamientos de un modo global y corrección de las líneas de actuación de manera totalmente particularizada a su situación geográfica y climática.

No caben soluciones maestras ni manuales de aplicación general. Cada sitio, con su entorno y características, necesitará de unas medidas específicas, dentro de su propia integración territorial con otros asentamientos.

De hecho, los ejemplos de ordenaciones ambientales más sobresalientes son aquellos en los que esta relación directa entre el territorio y el asentamiento es manifiesta, aquellos que parece que tienen raíces ancladas a su territorio, como si de árboles se tratara.

8. **ABANDONO DE LA FILOSOFÍA DEL ZONNIG ESTRICTO** (segregación espacial de diferentes usos de suelo urbano) para, al contrario, **POTENCIAR LOS USOS MIXTOS Y LA DIVERSIDAD DE ACTIVIDADES CONCENTRADAS EN LOS LUGARES CENTRALES URBANOS, PARA REDUCIR DESPLAZAMIENTOS CON EL CONSIGUIENTE CONSUMO DE ENERGÍAS DE TRANSPORTE, Y FOMENTAR LOS RECORRIDOS PEATONALES SEGUROS Y AGRADABLES PARA TODOS.**

9. INTEGRACIÓN, AMPLIACIÓN Y DISEÑO DE LA RED DE ESPACIOS LIBRES URBANOS PARA QUE CONSTITUYAN UN SISTEMA CAPAZ DE CORREGIR Y MODERAR LAS INCLEMENCIAS EXTREMAS DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES, ADEMÁS DE QUE SIRVAN COMO ESPACIOS DE RELACIÓN Y USO SOCIAL.

Plantación de especies autóctonas, aclimatadas y con menos necesidad de cuidados o de agua

10. Planificación sobre la base de CONSEGUIR DENSIDADES MODERADAS O ALTAS FRENTE A LA BAJA DENSIDAD DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES DISPERSAS, CUYOS COSTES EN INFRAESTRUCTURAS, ENERGÉTICOS Y DE IMPACTO SOBRE EL MEDIO CIRCUNDANTE SON MUY ELEVADOS.

Estructuración de los desarrollos en ordenaciones de densidad moderada, con espacios verdes circundantes de calidad que sirvan tanto para el control ambiental, como para el esparcimiento de la población.

Combinar microestructuras de ciudades compactas de densidad media a alta en macroestructuras de ciudades en red, sobre un territorio ambientalmente recuperado (Frey, 1999).

11. APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES, sol, viento, agua, lluvia, como fuentes de energías renovables, disponibles de un modo indefinido para el funcionamiento de la ciudad, además de tratarse de energías no contaminantes, que reducirían el problema ambiental de la ciudad compacta actual.

Desde la Unión Europea se ha establecido el empleo de energías renovables a escala urbana como una prioridad en el horizonte del año 2010.

Redes Urbanas Integradas / Desarrollo Local 3.3

Dada nuestra topografía como país, y tan directamente como ciudad, la cual se emplaza entre cerros costeros, es dificultoso extender las redes, requiere de grandes inversiones y por ello sólo se realiza en nuevos sectores cuando se tiene la certeza de que la demanda de los servicios involucrados será alta, sino, no es posible desarrollar el proyecto de extensión de redes.

Es por esto que debemos desarrollar un sistema de redes locales, tanto de abastecimientos de recursos naturales como de servicios. De este modo somos menos vulnerables ante posibles desastres naturales, como terremotos, aluviones, u otros posibles.

Tal vulnerabilidad conlleva a que el ciclo de: el proceso del proyecto, la obra, la vida del edificio y la utilización por sus habitantes; sin perder, en absoluto, ninguna del resto de las implicaciones: constructivas, funcionales, estéticas, etc. sean sostenibles en su extensión.

Cuanto más reducida e independiente es una actuación, más puede ser controlada en todo su proceso, llegando a grados de autonomía e integración medioambiental apreciables. Lo mismo sucede en los equipamientos urbanos.

La vulnerabilidad de nuestras redes debido a su extensión es muy alta, y frente a ello tenemos la posibilidad de desarrollar MODOS DE ABASTECIMIENTO LOCAL como es la extracción de agua de pozos o la generación de energías renovables de modo local. El uso de la Energía solar y el potencial del viento, que es propio de zonas costeras, por ejemplo, de Playa Ancha; serían beneficios que nos otorgarían independencia en el abastecimiento de las necesidades básicas.

Sin embargo, hay prácticas que son sostenibles en pequeñas dosis e insostenibles si se propusieran como solución generalizada en otras condiciones o con otras densidades urbanas.

Son estas opciones de ABASTECIMIENTO DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS DE MODO INTEGRADO A NUESTRA LOCALIDAD LAS QUE SE PERMITIRÍAN LA COEXISTENCIA DE LA URBANIZACIÓN CON EL MEDIO NATURAL, al ser menos invasivas y utilizar los recursos naturales propios de la localidad. Nada menos ecológico que los prototipos universales como resultado de la adecuación medioambiental de la arquitectura. Los distintos climas, la variedad de materiales que la naturaleza tiene en cada zona, las diversas condiciones geográficas, las distintas culturas del habitar, marcan orientaciones hacia soluciones particulares que habrá que estudiar y desarrollar para cada opción concreta.

Si hay algo claro como conclusión en el campo de las arquitecturas integradas, es su especificidad para cada caso, para cada lugar, para cada ambiente.

Conectividad vial, redes de abastecimiento, como redes de desperdicios son las articulantes, para desarrollar dicha coexistencia.

Es importante declarar que la sustentabilidad considera el ahorro energético, más allá de el uso de climatización e iluminación, así como la contaminación que deja en su entorno. UN DISEÑO SUSTENTABLE TAMBIÉN CONTEMPLA EL AHORRO ENERGÉTICO HUMANO, con esto cobra importancia la medida justa de las distancias de los lugares en los cuales el ser humano se desenvuelve. Es absurdo que dentro de la ciudad, una familia deba recorrer frecuentemente de un extremo a otro para poder desarrollar sus actividades diarias. DEBEMOS PENSAR EN LA INTEGRACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MODO QUE ESTAS SE EMPLACEN EN UN RADIO HABITABLE MEDIANTE LAS CONDICIONES HUMANAS INNATAS, sin la necesidad de llevarlas al límite, o la necesidad obligatoria

Pudimos apreciar nuestra vulnerabilidad en este aspecto luego del terremoto que nos afectó el pasado 27 de febrero del 2010, tras el cual los problemas de conectividad vial, suministro de agua y energía eléctrica se extendieron por ruptura de las redes que nos abastecen desde zonas lejanas.

de artefactos ajenos. Por ejemplo el caso de los condominios que se construyen en la periferia de la ciudad, en los cuales el plan regulador sólo permite la construcción de viviendas, sin ningún tipo de servicio, ya sea educacional, laboral o de negocios como mercados locales. Frente a esta realidad el habitante debe salir y recorrer grandes distancias para obtener lo que necesita; en ocasiones el simple hecho de comprar el pan para la comida, significa usar el vehículo y manejar 10 minutos hasta encontrarse con un lugar donde vendan el producto, esto sin considerar atochamientos vehiculares por el aumento de flujo en algunos horarios; ahora si pensamos que la persona se desplaza por sus propios medios, en bicicleta o a pie, el tiempo necesario para realizar dicha acción puede llegar a triplicarse, lo cual hace un acto, en un inicio sencillo; en un verdadero problema. Esta realidad es la que se vive cotidianamente en nuestro entorno.

Sin embargo, las relaciones entre edificación y medio ambiente son mucho más extensas y complejas.

Si se analiza la actividad entera que implica una construcción, se habrá de valorar su incidencia medioambiental en todo el proceso:

- Extracción de rocas, minerales y materiales de todo tipo.
- Gastos energéticos y procedimientos para la fabricación de elementos constructivos.
- Gastos energéticos y procedimientos para la fabricación de sistemas y equipos de instalaciones.
- Transportes de materiales, elementos y equipos.
- Puesta en obra, medios y maquinaria.
- Gastos energéticos en climatización e iluminación y contaminación derivada.
- Mantenimiento y uso, agua, residuos y vertidos.
- Reutilización y procedimientos para cambios de uso.
- Derribo y derivaciones del abandono de las edificaciones.

Al relacionar cada una de estas fases con los principales problemas medioambientales actuales, se descubre la verdadera extensión de las repercusiones derivadas de la construcción:

Por otra parte, la adecuación debe darse en todas las escalas en las que el alojamiento se determina:

- Ordenación del territorio
- Planificación urbanística
- Normativa y diseño urbano
- Composición de los edificios
- Diseño de elementos y sistemas para la edificación
- Materiales de construcción
- Programas de uso y mantenimiento

Ajustando las propuestas a las capacidades de los lugares, yendo de los niveles más amplios a los menores, cada escalón bien resuelto implica mejores posibilidades para las actuaciones del escalón siguiente.

	Rocas Industriales Minerales Marcadas	Fabri. elementos construc.	Fabri. sistemas, equipos, instala.	Transporte a obra	Construc. Puesta en obra	Gasto energético construc.	Gasto energético usado	Manten. agua saneamiento	Residuos, contaminación de uso	Derribo, Abandono
Muebles										
Centro Cívico e jardines		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ajardinamiento del terreno		x	x							
Definición	x	x			x	x	x			
Pérdida de sostenibilidad	x									
Construcción nueva		x	x	x		x		x	x	
Gasto recursos no renovables	x	x	x	x	x	x	x			
Terreno										
Ordenación urbanística	x	x	x	x	x	x	x			
Composición agua sostenibilidad	x	x	x					x	x	
Distancia del mar y ciudad		x	x	x		x		x	x	
Reservas técnicas		x	x	x		x		x	x	
Riesgos industriales		x	x	x		x				
Estado y degradación	x			x	x					x
Áreas de riesgos industriales						x	x	x	x	
Ocupación suelo con verdes		x			x			x	x	x

Fuente: Estudio de Margarita de Luxán Garcé de Diego Madrid (España) 1996

2/ 4 _ Integración Comunitaria, más allá del Espacio Físico

1. Origen de las Comunidades Locales y su Desarrollo
2. Tipologías y Casos de Comunidades Porteñas
3. Integración de la Comunidad / Espacios Comunes
4. Casos de Comunidades Internacionales
5. Programa Quiero Mi Barrio

En este capítulo busco estudiar la ciudad como un conjunto de barrios que dan cabida al "hacer comunidad". La medida justa y necesidades básicas del barrio para que en él se puedan desarrollar relaciones internas; y con ello la creación de redes inter-barriales, que conformen una ciudad integra. Introduciendo el Oficio, que permite el desarrollo de relaciones internas al cubrir las necesidades prioritarias de la comunidad, como una dimensión base de la Identidad.

Origen de las Comunidades Locales y su Desarrollo

Desde los primeros tiempos el hombre siente la necesidad de agruparse

Las primeras agrupaciones humanas fueron los clanes familiares que se organizaban para el cuidado mutuo y compartir las tareas; las mujeres se dedicaban a cuidar a los niños y el lugar donde vivían, mientras los hombres se encargaban de buscar alimentos y defender al clan de los posibles peligros que los pudieran amenazar.

Luego, cuando los seres humanos se asentaron formaron comunidades más numerosas las cuales con el tiempo fueron adquiriendo un carácter comercial, en ellas se generaban transacciones económicas o trueques, esto surge porque cada persona se “dedicaba” a algo en especial, dedicándole mayor importancia. Así se empezó a trocar el producto que surgía del trabajo.

En la época de la Revolución Industrial, con la migración masiva de agricultores que buscaban áreas de trabajo se desarrollaron comunidades de trabajadores, los cuales vivían en las periferias de las ciudades o entorno a las industrias y zonas de trabajo.

Con el tiempo y el surgimiento de la metropolización de las ciudades estas comunidades fueron desintegrándose debido a las migraciones dentro de las mismas ciudades que tenían sus habitantes, los cuales aspiraban a mejores condiciones de vida, empezando por las condiciones de la vivienda. También generó el rompimiento de estos lazos humanos, la falta de áreas de recreación comunes, de roce para compartir en distintas ocasiones. Debemos mencionar con esto, que en el actual sistema de vida de los habitantes urbanos, en Chile, la rutina diaria deja poco tiempo para el descanso y el ocio; el mayor tiempo de compartir se genera cuando nos transportamos, ya que las distancias que recorremos son muy extensas y demandan gran cantidad de tiempo en el día, lo que se ve reflejado en el poco tiempo que destinamos a ocupar los espacios de esparcimiento próximos a nuestras viviendas, en los casos que existen para realizar actividades en comunidad, por ello es que la comunidad se va desintegrando, hasta llegar a la situación de no conocer a nuestros vecinos, y con ello, dar cabida a la delincuencia que amenaza actualmente los barrios.

Debemos mencionar que la expansión de la televisión y las redes de comunicación facilitadas por Internet han producido que la vida sea puertas adentro, disminuyendo el roce entre vecinos y debilitando los lazos de comunidad. Prefiriendo comunicarnos por computador a comunicarnos cara a cara; con el que esta al otro lado del mundo, en vez de comunicarnos con el vecino de casa.

Los conjuntos habitacionales, pasajes, condominios actualmente carecen de espacios comunes donde se desarrolle una vida de vecindario; además que por temas de seguridad generalmente son cerrados, impidiendo el posible acceso a visitas o habitantes del entorno de modo fluido.

Atravesar un condominio para acortar distancias de recorrido de modo peatonal ya no es posible, las distancias peatonales se hacen más extensas y por ello se evitan los viajes de distancias extensas o, en su defecto, se realizan en vehículo, acto que desarticula la posibilidad de roce entre vecinos, por la velocidad del movimiento. Como lo veremos en el siguiente tema.

Es importante para este capítulo, introducirnos en la historia nacional y local de las comunidades habitacionales, y cómo surgieron, cuál es su desarrollo, en qué etapas nos encontramos en este momento, ¿son las propuestas y proyecciones, soluciones a problemas previos?, ¿cómo anteponernos a los problemas que vienen para no seguir

generando SOLUCIONES?, sino proyectos bien elaborados.

En Valparaíso las primeras comunidades establecidas espacialmente fueron la de emigrantes extranjeros, en los años posteriores a la independencia, los cuales se agruparon por sus afinidades como comerciantes, extranjeros como la Colonia Inglesa, etc. Así se gestaron barrios de extranjeros. Luego con el desarrollo de las ciudades y la migración campo-ciudad surgieron las comunidades, en los “bordes” de los primeros asentamientos, que en primeras instancias fueron de materiales precarios, en ocasiones de desechos, los cuales formaron los llamados ranchos (tipo de comunidad habitacional que se describe en el siguiente tema).

También, surgen junto con las industrias las viviendas para trabajadores; es el caso de los edificios de la parte baja del Cerro Bellavista, el conjunto habitacional para trabajadores de la termoeléctrica que posteriormente abastecía el funcionamiento de los ascensores, siendo el primero en funcionar de este modo, el ascensor Espíritu Santo en el mismo Cerro Bellavista.

En 1883 surgen los primeros reglamentos para la construcción de viviendas, específicamente de conventillos, para higienizar estos conjuntos, y se prohíbe la construcción de Ranchos. Ya en 1906, en medio de la cuestión social (1880-1920), surge la ley de habitaciones obreras, primera ley que aborda el tema habitacional en Chile. Fomentaba la higienización y la construcción de nuevas viviendas con incentivos económicos para las empresas constructoras, para solucionar las carencias habitacionales de la población más desfavorecida del país.

Luego se desarrollaron iniciativas para dar cabida a la población obrera y principalmente de escasos recursos en viviendas sociales con una serie de proyectos como la Caja de Habitación Popular, que nace en 1936 y se encarga de desarrollar programas relativos a la vivienda social, cuyas principales funciones fueron la construcción de viviendas (43.410), la concesión de préstamos, la urbanización de barrios obreros y la concesión de subsidios. En la década del 40 se origina la Ley de Pereira, donde se establecen parámetros de tamaño para definir las viviendas económicas, la cual otorgó franquicias a las empresas constructoras para fomentar la construcción de viviendas populares. Luego, tras una serie de esfuerzos para paliar el déficit habitacional, las ciudades muestran un crecimiento notable, no obstante, no daba abasto la demanda de aquellos años, formándose comités de pobladores a lo largo de todo Chile, el cuál dio origen a los campamentos, frente a ello entre 1997-73 se generaron planes anuales que tuvieron como principio básico, la concepción de que la vivienda es un bien al cual tienen derecho todos los habitantes y su reparto no se puede regir por reglas económicas, sino por necesidad y condiciones sociales. Se suprimió la autoconstrucción, la cual es considerada socialmente injusta porque quitaba al trabajador sus horas de descanso; contribuía a aumentar la cesantía o paro; y era técnicamente ineficiente y antieconómica.

Ya en 1974 la vivienda se concibe como un derecho, para lo cual la familia y el Estado comparten responsabilidad para producir este bien.

Entre 1979 y 1986 se trabaja en la erradicación de antiguos campamentos que existían en las áreas urbanas del país. Se erradicaron en la capital de Chile alrededor de 28.500 familias, las cuales accedieron a una nueva vivienda en municipios de la periferia urbana de dicha ciudad por el bajo costo del suelo, lo que contribuyó al excesivo crecimiento del suelo urbano (1200 hectáreas anuales), generando problemas ambientales al urbanizar suelos naturales y al invadir áreas de riesgo geofísico.

Actualmente, estos asentamientos de vivienda social y conjuntos habitacionales ubicados tradicionalmente en la periferia de las ciudades han ido quedando dentro del área urbana consolidada debido al crecimiento físico de la ciudad.

Con la política de erradicación de campamentos y la generación de



Edificio Unión Obrera

Conocido también como Colectivo Juana Ross, este edificio está emplazado en el Camino de Cintura. Se ideó como solución habitacional para mejorar las viviendas de las familias obreras, en respuesta al crecimiento demográfico y económico de la ciudad a fines del siglo XIX. Edificado en 1898 fue donado por Juana Ross de Edwards.

La estructura está constituida por un cuerpo sólido de albañilería de tres pisos, con habitaciones dispuestas en cuerpos perimetrales que dejan un patio interior. Originalmente, al centro del patio había una estructura con lava deros y baños comunes para la comunidad; terminaba a la altura del último piso, en un voladizo que cubría la zona interior y dejaba en cada piso un espacio como ventilación e iluminación; tenía además escaleras y pasarelas metálicas que conectaban los pisos mediante corredores. Recientemente refaccionado, es el único edificio de su tipo vigente en Valparaíso.



Comunidad Edificio Cerro Alegre

Este edificio construido en 1916 fue, originalmente, un convento de religiosas y luego el internado para señoritas de la colonia inglesa del Cerro Alegre.

En la década de 1990 el ingeniero Andreas Schissler remodeló completamente el edificio redistribuyendo su interior en siete modernos departamentos, que configuran un condominio privado.

La fachada original del edificio fue transformada, agregándose tres volúmenes que sobresalen y otorgan un sello arquitectónico historicista en diálogo con su entorno.

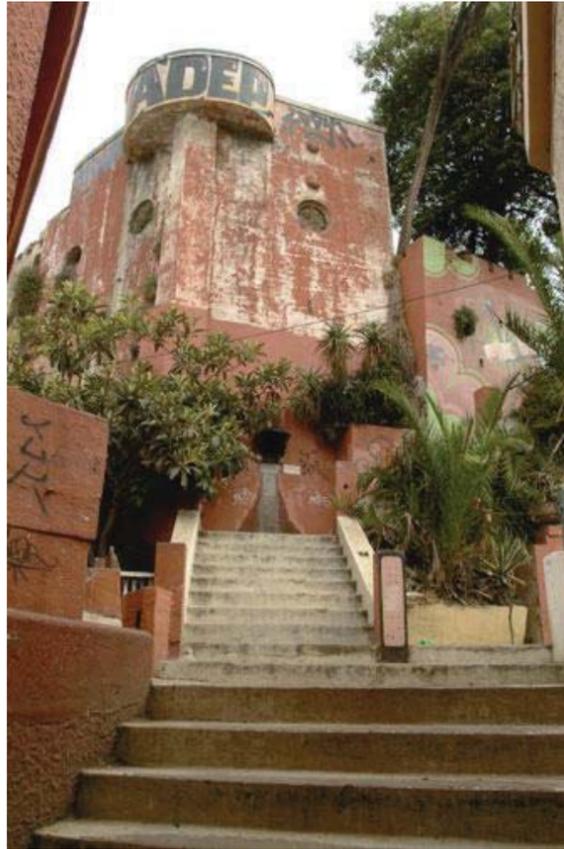
Calle Lautaro Rosas / Calle Miramar 346



Edificio Art Deco

Edificio construido en 1925, es uno de los primeros ejemplos de densificación vertical de este sector céntrico, al pie de cerro de la subida Elías. Emplazado en un lote triangular, su lado más extenso es su única fachada, con elementos decorativos Art Deco y pilastras que acentúan su verticalidad. Es un ejemplo del uso del hormigón armado, como nueva materialidad que empezó a facilitar la construcción en altura de la época.

Calle Elías 120



Conjunto Daneri

Al costado de la Plazoleta El Descanso se encuentra el Conjunto Daneri, edificado en 1925 bajo el concepto de vivienda colectiva. Es un bloque de dos pisos en forma de L, que cierra la esquina con su acceso a modo de pórtico. El conjunto alberga unas 15 viviendas de nivel modesto, que comparten patios y jardines al interior de la manzana.

A escala urbana, la Plaza y el conjunto constituyen un zócalo de acceso semipúblico al Cerro Cárcel, por la serie de pasajes y escaleras peatonales que dejan entrever la vida comunitaria y empalman con el pasaje Aquiles Reed; este llega a la explanada exterior de la ex - Cárcel.

El conjunto mantiene los rasgos de las edificaciones del entorno, de estilo neoclásico. La construcción en albañilería funciona como muro de contención de la presión que ejerce la ladera del cerro en su base.

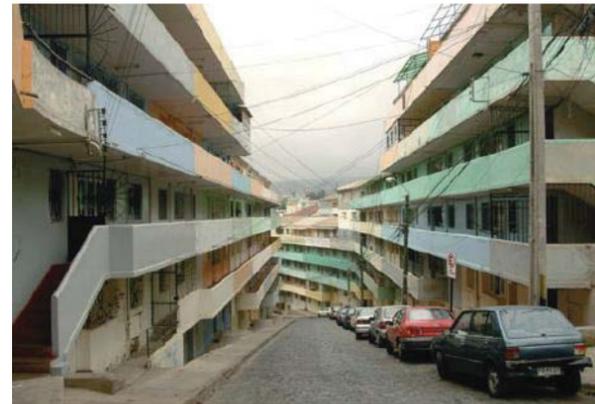
poblaciones periféricas, bajo el régimen militar, se rompieron redes sociales, que se generaban de modo innato en los barrios, se buscaba mantener un control social, lo que produjo la decadencia en las organizaciones barriales. Como se relata en el caso de la Villa Cuatro Álamos en Maipú.

Tras el gobierno militar, la política de erradicación de campamentos en Chile sigue vigente ("Por un 2010 Sin Campamentos" es el eslogan de UN TECHO PARA CHILE, organización encargada de construir mediaguas para erradicar los campamentos). Por ello, y debido al gran crecimiento generado por la sobrepoblación de las principales ciudades, surge el Plan Regulador de las ciudades, los cuales terminan disgregando los servicios de las zonas habitadas, generando espacios exclusivos de viviendas, sin servicios básicos próximos, lo cual genera decadencia en las redes sociales como veremos en el próximo tema.

Así, son sucesivas las soluciones a problemas existentes, las políticas habitacionales buscan palear los problemas que se arrastran desde los inicios del crecimiento de las ciudades producto de la centralización existente en Chile.

Debemos anteponernos a los problemas venideros producto de la centralización del país, la cual paraliza el desarrollo local, con ello la identidad y la formación de comunidades. Se busca estar conectado con "el Mundo", sin saber lo que sucede en nuestro entorno próximo, con nuestros vecinos y en nuestro país.

Frente a ello debemos ser capaces de ver los problemas que causan las grandes ciudades, en la calidad de vida de sus habitantes y en el territorio; para proyectar ciudades y asentamiento en base a comunidades integradas en todos los aspectos humanos.



Población Márquez

Construida entre 1946 y 1949 por el ingeniero contratista Pedro Goldsack, es un conjunto habitacional de arquitectura moderna, paradigma del tipo de vivienda que construyó el Estado a través de la Caja de Habitación Popular, en sus primeros planes de vivienda económica y social.

Emplazada en medio de la quebrada, se adapta a la topografía del lugar con sus volúmenes, vacíos y espacios de uso público. Las circulaciones horizontales comienzan a nivel de la calle y terminan a cuatro o cinco metros de altura, varios pisos sobre ésta, generando balcones - miradores que hacen protagonista al vacío de la quebrada y lo que allí sucede.

Esas circulaciones, que en conjuntos de la misma época son espacios impersonales, son adueñadas por los habitantes mediante el uso del color y objetos que las diferencian unas de otras. Hoy se puede observar cierto deterioro en varios sectores del complejo, dada la escasa mantención y los factores climáticos.

Tipologías y Casos de Comunidades Porteñas 4.2

RANCHO

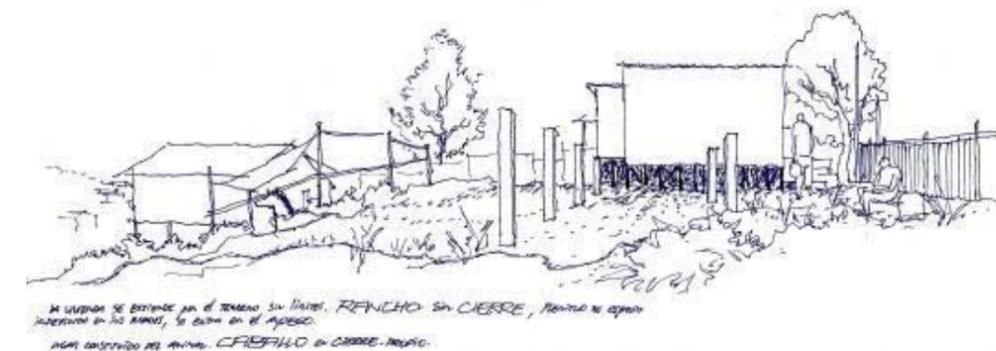
Es una vivienda con habitabilidad doméstica interior- exterior, ya que **SUS PARTES ESTÁN SEGREGADAS Y CONTENIDAS POR UN PATIO** en el que generalmente hay animales domésticos. Por lo general es unifamiliar.

CONSTRUIDO CON MATERIALES DE DESECHO MUY HETEROGÉNEOS, los más disponibles y los que costara menos trabajo acarrear cerro arriba (tablas, cartón, caña y similares), o construido con materiales tales como: adobe, tapial, láminas metálicas, paja, palma y similares en el techo; cemento o tierra en el piso. Aunque el material utilizado por la mayoría de las del plan era "caña y barro", sin perjuicio de toda clase de tablas, o desechos de naufragios, maderas podridas, telas o harapos, cueros de animales, latas o cartones. Joaquín Edwards Bello agrega "rieles, adoquines, totora, "desperdicios de la ciudad". **SE ENCUENTRAN UBICADAS EN ÁREAS RURALES Y PUEBLOS PEQUEÑOS**. Y en los inicios de las Urbes, en las zonas periféricas.

"El rancho protege sólo una pequeña cantidad de enseres y lo demás cuelga o se recuesta en el árbol, que es depósito, ropero y despensa. Sobre el árbol penden jaulas y tramperos de pájaros, en sus ramas duermen de noche las gallinas, de su tronco están atados algunos perros malos, mientras que los otros, en gran cantidad, se ovillan de día y vigilan de noche. O sea, que con un concepto extensivo, **EL HÁBITAT SUPERA AL RANCHO**, donde sólo se realiza el estar nocturno mientras que en su entorno gira la vida cotidiana."

Arq. Rodolfo Gallardo

El conjunto rancho se constituye en el **VINCULO DEL INTERIOR DE LA CASA, CON EL EXTERIOR**, por medio de la relación que se genera entre propietario y animal. Aparecen gallineros, piscinas (para tortuga) jaulas de pájaros, etc., que construyen un vínculo interior-exterior por medio del **DESENVOLVIMIENTO COTIDIANO** de las personas que habitan la casa. **UMBRAL DE LO DOMESTICO**



RANCHO / QUEBRADA RODELILLO



Emplazados cercano al paradero 24, a unos 230 mts por sobre el nivel del mar en el cerro rodelillo, se encuentra una agrupación de Ranchos que se emplazan en la quebrada encerrada a modo de tomas (explicadas a continuación). Sin regularización entre sí las familias se fueron dispersando por el terreno situándose aproximadamente en toda la pendiente. Las viviendas de los dueños son distintas a las de sus animales los cuales se ubican adjuntas a las casas, como otro asentamiento, construyéndose establos, gallineros y bebederos para el cuidado del animal. El cierre se constituye de mayor manera en el ganado mas que en los propios limites de los lugareños, las residencias se extienden a lo largo del terreno siendo difícil el poder encontrarlas, pareciera que **EL ACCESO DE ESCALERAS EMPINADAS DE TIERRA GENERA ESA INTIMIDAD DE LOS PROPIOS DUEÑOS CON RESPECTO A QUIEN ES AJENO**. Los animales adquieren esta construcción del **CIERRE** de los terrenos, mientras que los vecinos se distienden en la **PLENITUD DE LA ESPACIALIDAD**.

Se construye por dos volúmenes principales. Una caseta, que fue la primera casa, y luego una ampliación mayor de dos pisos que se vincula en el interior con la caseta. También cuenta con una ampliación exterior techada pero con una fachada abierta, donde hay artefactos de cocina.

En este patio volcado al conjunto de animales, aparece un cierre tanto del follaje de los árboles que rodean el terreno, y la caída abrupta de nivel entre calle superior y terreno de la casa. Un **CIERRE NATURAL DEL PATIO** que permite tener un conjunto de animales dentro de un sector determinado.

TOMA CERRO PLACERES ALTO

A través de Bienes Nacionales y del MINVU, se estableció que la Toma comprendida por las calles Lautaro, Colo-Colo, Guacolda, (calles y numeraciones determinadas por los vecinos) entraban a periodo de postulación de TÍTULO DE DOMINIO. Luego de la ocupación, la Municipalidad de Valparaíso compró los terrenos a INVICA y fueron repartidos entre los vecinos. En la actualidad, el Proyecto Valparaíso (Michelle Bachelet), cuenta con la posibilidad de otorgar gratis el terreno a 1.000 casos que cumplan con requisitos de posesión. El monto es de app. \$400.000

Se construye como un conjunto de viviendas mínimas sin regularizar, dispuestas a lo largo de una calle y pasajes comunes, como VINCULO QUE UNIFICA LA TOTALIDAD DE LA TOMA. Se constituye en una LADERA DE CERRO, que al ESTAR BORDEANDO LA QUEBRADA, permitía un apertura del lugar alcanzando con la mirada parte de la ciudad de Valparaíso. Al mismo tiempo la toma quedaba LIMITADA entre la calle principal y el borde de quebrada, quedando contenida en pendiente de cerro.

TOMA

Ocupación de un terreno del cual no se es propietario, asentándose en él, construyendo espacios habitables que puede ser con materiales relativamente sólidos como madera (es el caso de las tomas de campamentos de mediaguas) o con materiales de desecho (de antiguas construcciones o cualquier elemento que sirva para conformar un espacio interior)

Actualmente existe la opción de postular al dominio de la propiedad tras 5 años de ocupación de la misma, siempre que se construya algo nuevo, modular. No entrando en esta clasificación la ocupación de edificaciones ya construidas y posteriormente desocupadas. Para postular al título de dominio, es necesario esperar al periodo de postulación (por decreto 2679).

Actualmente podemos encontrar tomas bastantes regularizadas, ya que se piensa desde el inicio la distribución de los terrenos cumpliendo la normativa, repitiendo el ejemplo y medidas de la trama urbana establecida, para así, en el momento de legalizar los terrenos, estos cumplan con los requerimientos básicos de un lote urbano.

**CONVENTILLO****LA ARQUITECTURA DEL CONVENTILLO**

Los orígenes arquitectónicos de los conventillos, se remontan al Imperio Romano. La casa familiar típica, de un ciudadano romano libre de cierta posición económica generalmente tenía grandes dimensiones, pues convivía en ella su familia con sus sirvientes y esclavos.

Un gran portón sobre una amplia pared, separaban la vivienda de la calle. A través de él, se accedía a un gran patio alrededor del cual se distribuían las habitaciones. Luego de la caída del Imperio y con el advenimiento del cristianismo, muchas de estas viviendas fueron utilizadas como claustros de monjes y monjas, donde realizaban sus Convenciones, pasando a denominarse Conventos, del latín, Conventus. Como sabemos **ESPAÑA** ha sido la gran protectora de la Iglesia Católica Apostólica Romana y difusora del catolicismo. Como era lógico, conservó y propició la construcción de este tipo de edificios. Así que **TRASLADÓ AL NUEVO MUNDO, SU TÍPICA ARQUITECTURA**. Los jesuitas lograron la conversión de muchos de nuestros hermanos originarios de América y **EN LOS CONVENTOS DE LAS MISIONES, DESARROLLARON UNA ECONOMÍA AUTOSUSTENTABLE. PARA LO CUAL DEBIAN MORAR EN ELLOS. DE ESTE MODO, SE CONVIRTIERON EN VIVIENDAS COLECTIVAS**. Con la Revolución Industrial, los campesinos en todas partes del mundo acudieron a las grandes urbes y puertos, en busca de un empleo en las fábricas que se instalaban en sus adyacencias. Las casas colectivas serían el albergue de familias enteras que tan solo podían pagar el alquiler de apenas una habitación, con sus magros salarios. La Ciudad de Buenos Aires y su puerto, atrajeron un aluvión de inmigrantes europeos. Los cuales comenzaron a alojarse en estas casas. Pronto los conventillos, como comenzó a llamarse a estas viviendas, se sobre poblaron.

Los conventillos de Valparaíso surgieron y proliferaron de un modo distinto a los de Santiago y otras ciudades chilenas, porque el emplazamiento urbano y la topografía de los cerros terminaron por singularizar las respuestas a las necesidades urbanas del Puerto. Podemos percibir que los conventillos de Valparaíso tienen algunos rasgos físicos propios, su origen, existencia y la sociabilidad particular que se dio en ellos justifican un estudio que permita reconocer similitudes y distinguir peculiaridades en relación con los mismos de Santiago.

EL CONVENTILLO NACE COMO UNA TIPOLOGÍA DE VIVIENDA QUE DA RESPUESTA A LA DEMANDA HABITACIONAL DE LOS SECTORES POPULARES, A LA FALTA DE TERRENOS PARA LEVANTAR SUS VIVIENDAS Y AL PROGRESIVO VALOR DEL SUELO.

Fue definido según el reglamento de conventillos de 1899 como "la propiedad destinada al arrendamiento por piezas o secciones, a la gente proletaria en que varias piezas o cuerpos de edificios arrendado a distintas personas tengan **PATIO O ZAGUÁN EN COMÚN**."

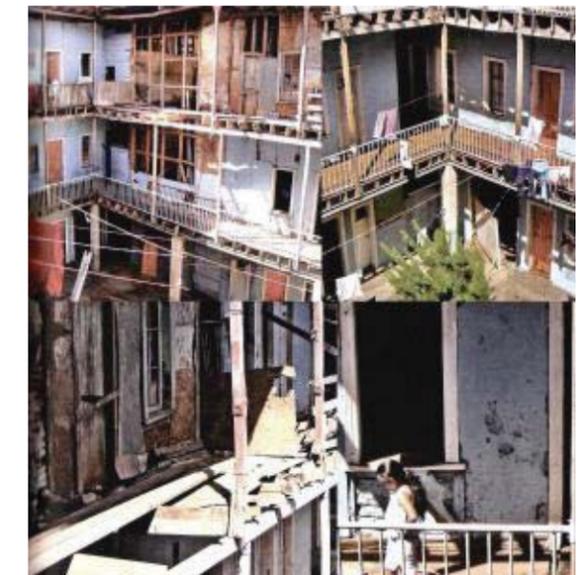
La tipología más común consistía en ocupar el interior de una manzana con piezas (cuartos redondos) conectadas a un pasillo central y en algunos casos a un patio interior. **TENÍAN UN ACCESO COMÚN, UN SERVICIO DE BAÑO, COCINA Y LAVADERO COMPARTIDO ENTRE TODOS LOS HABITANTES.**

La comunicación interior de los conventillos de dos o más pisos eran los balcones y escalas, contruidos en maderas. Por lo general estos acusaban deterioro por la vejez y el mal uso (se colgaba ropa de los balcones, se instalaban cocinas en las escaleras). Los patios estaban comunicados por pasadizos de 10 mt de largo por 70 cm de ancho. En las paredes de las habitaciones que daban al patio se encontraban colgados toda clase de objetos (maceteros de madera o lata con plantas, jaulas de pájaros, escalera de madera, trapos, repisas, tarros vacíos, etc), en suma, **EL PATIO DEL CONVENTILLO NO PARECÍA PROPÓSITO PARA LA RECREACIÓN Y CONVIVENCIA, SINO QUE SU PRIMERA**

CONVENTILLO UNIÓN OBRERA

El edificio, emplazado en el Cerro Cordillera entre las calles Eyzaguirre, Cintura y Castillo, se somete a rehabilitación. **EN LA NUEVA CONSTRUCCIÓN SE COBRA MAYOR ESPACIO POR VIVIENDA REDUCIÉNDOSE LA CANTIDAD DE VIVIENDAS TOTALES**, pero ganando espacio para las distintas dependencias; **AHORA CADA DEPARTAMENTO CONTIENE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR LA VIDA AL INTERIOR DEL MISMO.**

Hoy en día lo común se constituye por un **PATIO CENTRAL**, donde se establecen los accesos en una **RELACIÓN DE VERTICALIDAD** al volcarse todos a un mismo punto. Los pasillos habitados a modo de balcón muestran un asomo de quienes cuelgan sus ropas o de quienes pasan, pudiéndose ver y hablar unos a otros; **SE TIENE ENTONCES UNA COMPLETITUD DEL INTERIOR** y una cercanía entre los habitantes propia del barrio. En cuanto a su relación con la ciudad el edificio se muestra cerrado presentando un solo acceso, queda por tanto desvinculado de esta **VOLCÁNDOSE PLENAMENTE AL PATIO INTERIOR.**





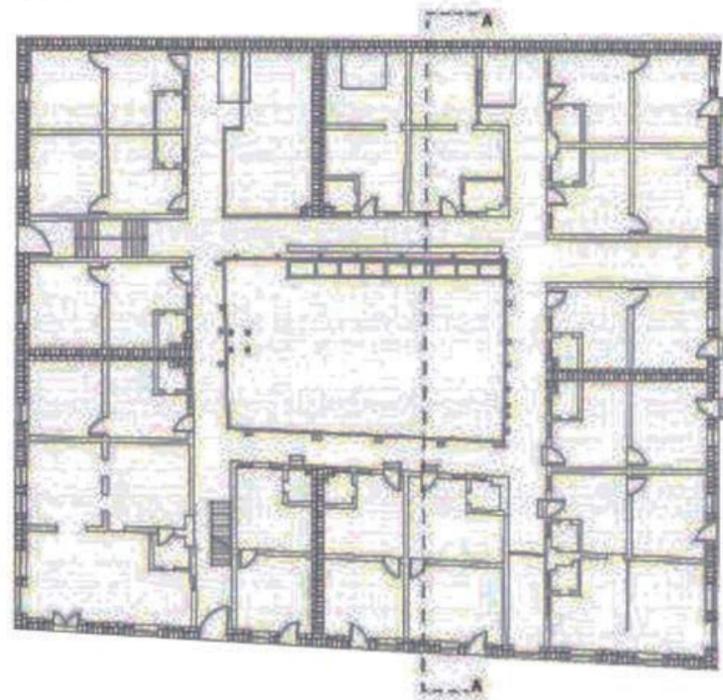
FUNCIÓN ERA LUGAR DE TRABAJO DE LAS LAVANDERAS.

En ningún conventillo existía un espacio adecuado para el lavado de ropas; cada **FAMILIA LAVA FRENTE A SU PUERTA, Y ARROJA LAS AGUAS AL PATIO.**

Plan y cerro eran indistintamente zonas de conventillos. Mientras en el plan por una parte, predominaban los conventillos en las casas con zaguán, patio central y habitaciones, -en otro tiempo habitadas por familias que se mudaron a lugares de mejor tono, **LA SUBDIVISIÓN PERMITÍA EL HACINAMIENTO Y LA RENTABILIDAD PARA EL PROPIETARIO,** al modo que se usaba en Santiago. En cambio, **EN LOS CERROS PREDOMINABAN LOS CONVENTILLOS A MODO DE RANCHOS COLECTIVOS** construidos improvisadamente con materiales de desecho, compartiendo sitios con ranchos propiamente tales e individuales que, no obstante, en lenguaje común se llamaban, también, conventillos.



Planta Primer Nivel



EL CITÉ

Se desarrolla como una tipología netamente urbana. Esta conformado por casas pequeñas (36-78 mt²), continuas y pareadas en torno a un eje de circulación central estrecho y sin salida.

Conjunto conformado por un volumen o más convergentes a un patio central que los unifica. Por lo general es multifamiliar y cada departamento tiene su dueño. Lo común está dado por el vacío central que los une en un sentido formal, mas cada departamento tiene sus propios servicios higiénicos y cocina.

La entrada del cité es característica de este tipo de viviendas, con un portal de acceso conducente a un espacio común a todas las viviendas.

El cité se caracteriza por aprovechar al máximo el interior de la manzana, logrando altas densidades. Su planteamiento urbanístico es de incorporación a la trama ortogonal existente, manteniendo fachadas continuas y de este modo la consistencia del tejido urbano.

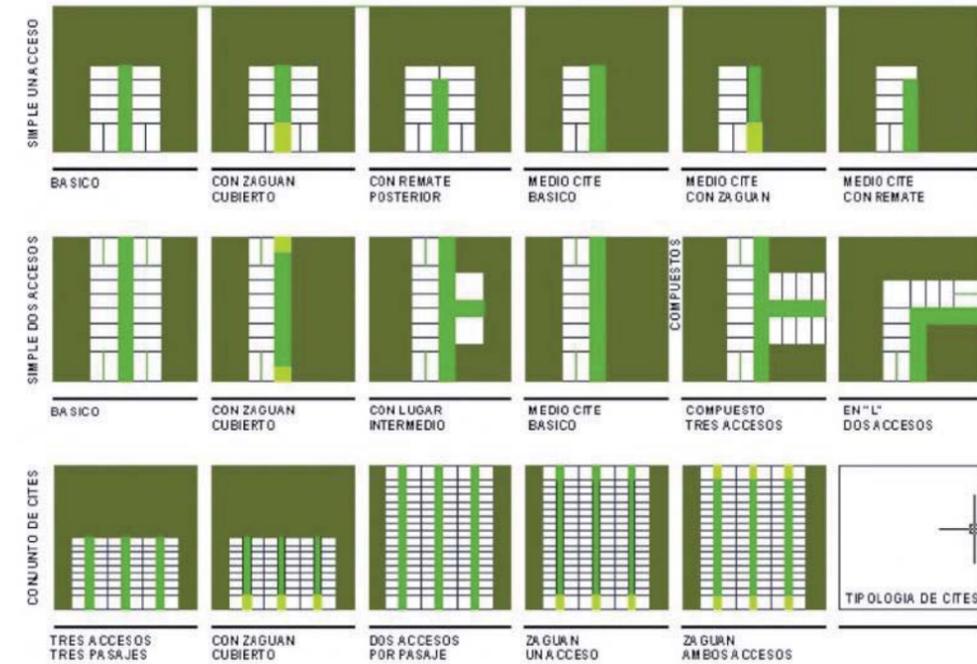
CITÉ, AV. ELOY ALFARO

Av. Eloy Alfaro, N°37, N°38, N°39



Se construye a partir de 3 VOLUMENES dispuestos en forma de U de accesos independiente, pero con un PATIO COMUN. El patio como suelo se utilizaba solo como vinculo de recorrido entre la calle y el volumen del fondo, no así su vacío vertical donde se observan las ventanas y la ropa tendida en las fachadas, así SE LOGRA IDENTIFICAR LO PARTICULAR DENTRO DE LO COMUN DEL CITÉ, dando cuenta de la diversidad de los habitantes.

De modo que la ropa tendida, en cada nivel de altura, EXPONE FACHADAS DINAMICAS que es con el aproximarse a un borde que te deja contenido pero te hace parte de un total.



PASAJE AV. AGUA SANTA



Definido como un conjunto de casas que pueden ser iguales en su forma o no. Están unificadas en la comunidad por su circulación exterior en un largo que también las vincula con el exterior/conjunto ciudad. Por lo general no tienen reja, abiertos al paso del visitante sin guardias. La puerta, está presente al llegar a cada una de las casas.

Se construye a partir de una **CALLE CENTRAL**, que relaciona 5 volúmenes de casas, 2 a cada lado, y una al fondo.

Pasaje transversal a la subida Agua Santa, que **VINCULA EL CONJUNTO EN SU LARGO**. Al tener un solo accesos, el pasaje queda en una situación de conjunto más PRIVADO, se sabe quien entra y quien sale.

También la calle se eleva 1, 10 metros con respecto a la calle principal lo que a la vista, aparece a otra altura que también distancia el pasaje de la calle.

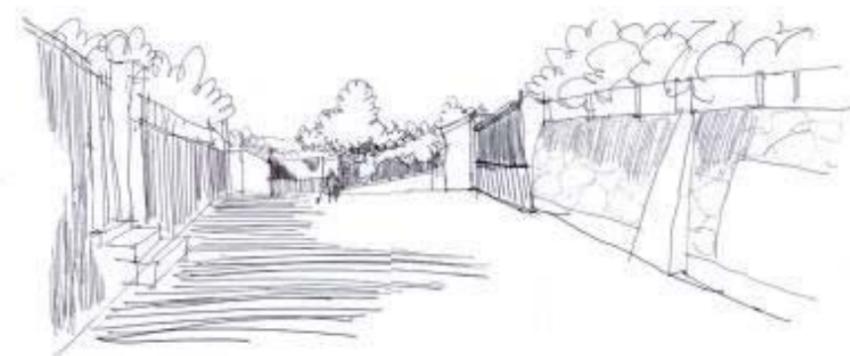
POBLACIÓN DE BLOCKS "BÁSICA" RODELILLO



EL PASAJE

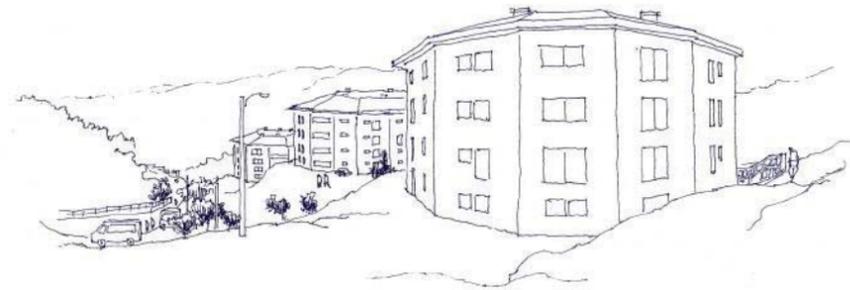
Tiene características similares al Cité, pero un pasaje es más largo y tiene más de un acceso. Conjunto más integrado a la trama urbana, ya que no conforma un espacio cerrado, sino que permite cruzar a través de la manzana, otorgando una circulación continua

OGUC (Ordenanza General de Urbanismo y Construcción) lo define como: Vía destinada al tránsito peatonal con circulación eventual de vehículos, con salida a otras vías o espacios de uso público, y edificada a uno o ambos costados. Para que una vía sea considerada como pasaje, deberá tener un ancho no inferior a 8 metros ni superior a 11 metros, medidos entre líneas oficiales, debiendo cumplir con las siguientes condiciones: Los pasajes sin salida corresponden a aquellos a los cuales se accede sólo por uno de sus extremos desde una vía de circulación vehicular continua y contemplan en el otro extremo una área pavimentada que permita el giro en 180° de vehículos, incluidos los de emergencia, cuyo radio interior no sea inferior a 6 metros.



BLOCKS

El Block es parte de una política habitacional desarrollada por la CORVI, que busca solucionar el problemática habitacional, a través de viviendas prediseñadas que contenían un número estándar de departamentos por piso. Se ubicaban, comúnmente, en las zonas periféricas de la ciudad.



POBLACIÓN

Conjunto de viviendas de las mismas tipologías que pueden ocupar varias manzanas de un sector de la ciudad. Generalmente de fachada continua, pudiendo ser también viviendas aisladas.

Generada en la zona de Viña del Mar por las industrias que creaban asentamientos para sus trabajadores, como es el caso de la CRAV en Viña del Mar que originó La Ciudadela, primeras viviendas para sus trabajadores, ubicada dentro del recinto de la CRAV, donde también se encontraba un Teatro, Restaurantes, Gimnasio con Cancha de Basquetball y Jardín Infantil); también construyeron en primera instancia la Población Riesco en las inmediaciones de la Refinería, luego la Población Titus en Forestal (construidas entre el año 1950 -53) y Villa Dulce CRAV más retirada de la Refinería, como respuesta a la alta demanda de las primeras Poblaciones. Las 3 antes mencionadas estaban destinadas sólo a trabajadores de la Industria, a los cuales se las arrendaban en primera instancia y luego las vendían con facilidades de pago. Posteriormente surge una segunda Población Villa Dulce, para todo tipos de personas, fueran o no trabajadores de la Industria.

Del mismo modo surgieron Poblaciones para Trabajadores de otras industrias como lo fueron : Textil Viña (ubicada en las actuales calles 5 oriente con 11 norte y otra sede en uno norte donde actualmente se encuentra el Supermercado Jumbo) y la Población próxima a la Laguna Sausalito; también se ubicaba en la zona Induslever (ubicada en el sector de El Salto) la cual construyó poblaciones en Forestal, bajo el Tranque en el sector Poniente y en Santa Inés en 21 norte; la Sederías Viña era otra de la Industrias de la Zona (ubicada entre 14-15 norte con 1-2 oriente) y tenía viviendas para sus trabajadores en las inmediaciones

CONDOMINIO

Con origen en el vocablo latino condominium, el término condominio se refiere, al **DOMINIO DE UNA COSA EN COMÚN, POR DOS O MAS PERSONAS**, es la construcción de un conjunto de viviendas, que se caracteriza por su condición de doble tipo de propiedad. En ella coexisten bienes que son de todos y bienes que son de cada copropietario. La mayoría de los condominios corresponden a edificios cuyos departamentos están contruidos sobre un terreno de dominio común. Además existen condominios en los cuales coexisten terrenos de propiedad común y terrenos de propiedad exclusiva, este tipo de construcciones corresponden a "condominios en extensión", los que por lo general están formados por casas. (Ley 19.537 de Copropiedad Inmobiliaria)

Se habla de Propietarios (dueños de los bienes exclusivos como casas, departamentos, bodegas, oficinas, etc.), quienes también son Copropietarios o comuneros (dueño de un porcentaje de los bienes comunes como pasillos, muros estructurales, ascensores, calderas, jardines, etc.) No toda construcción cerrada es condominio, pues otro tipo de construcciones como micro-barrios, conjuntos habitacionales o incluso ciudades valladas pueden tener cierres, para implementar controles de acceso, juegos, áreas verdes, etc.

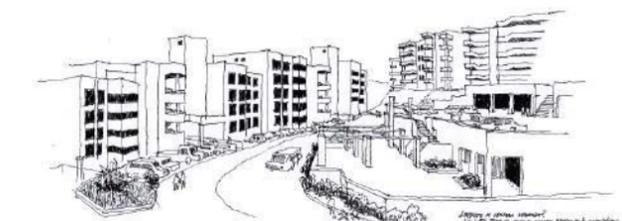
POBLACIÓN RIESCO



CONDOMINIOS / EDIFICIOS LAGO CALAFQUÉN

Situados a la altura del 1400 de Agua Santa, se encuentra un conjunto habitacional de modalidad Condominio. Agrupación de 11 torres de 12 pisos cada una y 4 departamentos por nivel cuentan con estacionamientos privado y de visitas, multicancha, piscina, negocio, plaza de juegos, seguridad y áreas verdes.

El lugar se conforma contenido en sí mismo. Las torres se ubican de tal manera que se retiene para tener dominio por sobre el terreno, generando un vacío interior de niveles desfasados. La parte mas baja es la zona de juegos, donde se genera el interactuar mas recurrente de niños y vecinos.



MARINA MERCANTE

Ubicada sobre la Av. Alemania entre las calles Aquiles Ramírez y Bartolomé Pinto en el Cerro San Juan de Dios. El conjunto crea una secuencia de pasajes perpendiculares a una escalera central, que quedan de forma aterrazada. Cada pasaje contiene en él un grupo de viviendas vinculadas entre ellas por la continuidad de sus antejardines y fachadas. Luego cada bloque de casas queda mirando a otro que está más abajo y viceversa, es el patio el que otorga la distancia conformándose como punto ciego que trae intimidad; las casas no se ven directamente, sino que una ve hacia el patio de otra quedando separadas por un espacio mayor (se tiene el pasaje y además el patio). Desde la ciudad, el conjunto se presenta como tal distinguiéndose de las demás casas por su homogenización; aun estando inserto en la trama, pareciera que un ajeno no tiene lugar en el ya que no existe pertenencia

**VILLA**

Se constituye como una explanada urbana de trazos rectangulares que van generando ejes de tránsito, que serían los pasajes. LA VILLA CONSTA DE UNA ORGANIZACIÓN VECINAL QUE PARTICIPA EN CONJUNTO A LA MUNICIPALIDAD EN ACTIVIDADES SOCIO-POLÍTICAS Y CULTURALES. El conjunto se constituye en sí desde tramos simples, pasajes que van delimitando el frontis de las viviendas. Las casas son pareadas de una planta, de ladrillo y hormigón, con tabiquerías en el interior inicialmente el programa es de 2 habitaciones, baño, living, comedor patio y antejardín. El recrearse se genera desde las esquinas entre-pasajes. Una pequeña plaza converge como centro del trazado. lo cual origina una actividad barrial en conjunto. El habitar no se extiende más allá del Ante de cada vivienda, las calles internas se debaten es un compartir entrecruzado, el vecino barre hasta la vereda del otro y viceversa, es un espacio en común que se delimita en las fachadas.

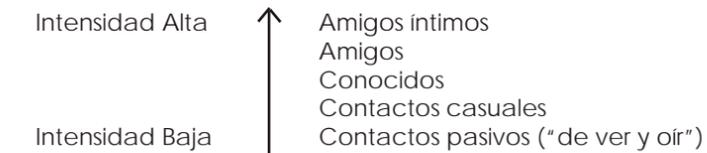
Integración de la Comunidad / Espacios Comunes **4.3****LA VIDA ENTRE LOS EDIFICIOS****La importancia del roce para crear comunidad**

Resulta difícil establecer con precisión que significa la vida entre los edificios en relación con la necesidad de contacto.

Las oportunidades para reunirnos y realizar actividades cotidianas en los espacios públicos de una ciudad o de un barrio residencial nos permiten estar entre otras personas, verlas y oírlas, así como experimentar como otras personas se desenvuelven en diversas situaciones.

Estos modestos "contactos de ver y oír" deben examinarse en relación con otras formas de contacto y como parte de todo el abanico de actividades sociales, desde los contactos más sencillos y evasivos a las relaciones más complejas con implicaciones emocionales.

La idea de distintos grados en la intensidad de los contactos es la base del siguiente esquema de las formas de contacto



Según este esquema, LA VIDA ENTRE LOS EDIFICIOS CONSISTE PRIMORDIALMENTE EN LOS CONTACTOS DE BAJA INTENSIDAD, situados en la parte baja de la escala. Comparados con otras formas de contacto, éstos PARECEN INSIGNIFICANTES, PERO SON valiosos como formas de contacto independientes, y también como REQUISITOS PREVIOS PARA OTRAS INTERACCIONES MÁS COMPLEJAS.

Las oportunidades relacionadas con el mero hecho de encontrarse, ver y oír a otras personas incluyen:

- contactos a un nivel modesto
- un posible punto de partida para contacto a otros niveles
- una posibilidad de mantener contactos ya establecidos
- una fuente de información sobre el mundo social externo
- una fuente de inspiración u oferta de experiencia estimulante.

Las posibilidades relacionadas con la forma de contacto de baja intensidad ofrecidas en los espacios públicos quizá se puedan describir mejor a través de la situación que plantea su ausencia.

Si hay actividad entre los edificios ofrece la oportunidad de estar con otros de un modo relajado y cómodo. Podemos pasear de vez en cuando, tal vez dar un paseo por una calle principal de camino a casa o detenernos en un banco acogedor cerca de un portal para estar un rato con otras personas. Podemos hacer la compra a diario aunque sea más práctico hacerla una vez a la semana. Incluso mirar por la ventana de vez en cuando, si por suerte tenemos algo que mirar, puede resultar gratificante. Estar con otras personas, verlas y oírlas, y recibir estímulos de ellas constituyen experiencias positivas, alternativas a estar solos. No estamos necesariamente con una persona determinada, pero no obstante estamos con otros.

A diferencia de ser un observador pasivo de las experiencias de otra persona en la televisión, en un video o en una película, en los espacios públicos el propio individuo está presente, participa en pequeña medida, pero en definitiva participa.



El contacto de baja intensidad también es una situación de las que pueden surgir otras formas de contacto. Es un medio para lo impredecible, lo espontáneo, lo imprevisto.

Estas oportunidades se pueden ilustrar si analizamos cómo se inician actividades lúdicas entre los niños.

Estas situaciones pueden estar organizadas. El juego formal tiene lugar en las fiestas de cumpleaños y en los grupos de juegos que se organizan en el colegio. Sin embargo, el juego no está organizado; se desarrolla cuando los niños están jugando, cuando ven jugar a otros, cuando les apetece jugar y “salen a jugar” sin estar seguros en realidad de si el **JUEGO** va a empezar o no. El primer **REQUISITO ES ESTAR EN EL MISMO ESPACIO. ENCONTRARSE.**

LOS CONTACTOS QUE SE DESARROLLAN ESPONTÁNEAMENTE POR EL MERO HECHO DE ESTAR DONDE HAY OTRAS PERSONAS NORMALMENTE SON MUY FUGASES: un corto intercambio de palabras, una breve conversación con el hombre sentado a nuestro lado en el banco, la charla con un niño en el autobús, mirar a alguien mientras trabaja y preguntarle un par de cosas, etc. Desde éste nivel sencillo, los contactos pueden crecer, hasta otros niveles, según deseen los que participan. **ENCONTRARSE, ESTAR PRESENTE EN EL MISMO ESPACIO, ES EN CADA UNA DE ESTAS CIRCUNSTANCIAS EL REQUISITO PRIMORDIAL.**

Una oportunidad sencilla de mantener contactos ya establecidos

La posibilidad de encontrarse con vecinos y compañeros de trabajo, a menudo en relación con las idas y venidas cotidianas, supone una valiosa oportunidad de establecer y después mantener relaciones de manera tranquila y cómoda.

Los acontecimientos sociales pueden desarrollarse espontáneamente. Las situaciones pueden evolucionar. **LAS REUNIONES Y LAS VISITAS SE PUEDEN CONCERTAR CON Poca ANTELACIÓN CUANDO EL ESTADO DE ÁNIMO LO EXIGE. ES FÁCIL “DEJARSE CAER”, “IR A VER” O “QUEDAR PARA HACER ALGO MAÑANA” SI LOS PARTICIPANTES PASAN A MENUDO ANTE LA PUERTA DE OTROS Y, ESPECIALMENTE, SI SE ENCUENTRAN EN LA CALLE CON FRECUENCIA O CON MOTIVO DE LAS ACTIVIDADES COTIDIANAS QUE TIENEN LUGAR EN TORNO A LA CASA, EL LUGAR DE TRABAJO, ETC.**

ÉSTA ES LA RAZÓN SUBYACENTE DE QUE CASI TODOS LOS NIÑOS Y UNA BUENA PROPORCIÓN DE OTROS GRUPOS DE EDAD MANTENGAN CONTACTOS MÁS PRÓXIMOS Y FRECUENTES CON AMIGOS Y CONOCIDOS QUE VIVEN O TRABAJAN CERCA: ES LA FORMA MÁS SENCILLA DE “ESTAR EN CONTACTO”

Información sobre el entorno social

LA OPORTUNIDAD DE VER Y OÍR A OTRAS PERSONAS en una ciudad o un barrio residencial también implica **UNA OFERTA DE VALIOSA INFORMACIÓN SOBRE EL ENTORNO SOCIAL QUE NOS RODEA**, en general, y sobre la gente con la que vivimos o trabajamos, en particular.

Gracias a los medios de comunicación estamos informado sobre los acontecimientos mundiales más relevantes y trascendentales, pero al estar con otras personas nos enteramos de los detalles más comunes pero igualmente importantes. Descubrimos cómo los demás trabajan, se comportan y se visten, y obtenemos datos sobre la gente con la que trabajamos, vivimos, etc. **GRACIAS A TODA esta INFORMACIÓN ESTABLECEMOS UNA RELACIÓN DE CONFIANZA CON EL MUNDO QUE NOS RODEA.** Una persona con la que nos hemos encontrado con frecuencia en la calle se convierte en una persona a la que “conocemos”.

Lo mencionado paralelamente genera que empecemos a sentirnos en confianza en el lugar donde nos desenvolvemos, por ello, el cuidado de los objetos también se hace de modo comunitario, si dejamos nuestra bicicleta fuera de la casa sin amarras, ella permanecerá ahí cuando la volvamos a buscar, así invertiremos menos tiempo y energía humana en proteger nuestras pertenencias y desarrollaremos una vida más fluida y menos vulnerable.

Una experiencia singularmente estimulante

El cambio de unas ciudades y barrios residenciales animados, a otros sin vida que ha acompañado a la industrialización, la segregación de las diferentes funciones urbanas y la confianza en el automóvil han provocado también que las ciudades se hayan vuelto más aburridas y monótonas. Esto pone de relieve otra necesidad importante, a saber, la necesidad del estímulo.

Así pues, las ciudades vivas, donde la gente puede interactuar, resultan siempre estimulantes porque son ricas en experiencias; a diferencia de las ciudades sin vida, que apenas pueden **EVITAR SER POBRES EN EXPERIENCIAS** y, por tanto, aburrida, por mucho colorido y variedad formal que se introduzca en los edificios.

SI A LA VIDA ENTRE LOS EDIFICIOS SE LE PROPORCIONAN UNAS CONDICIONES FAVORABLES, PROYECTANDO DE UN MODO SENSATO, TANTO LAS CIUDADES COMO LOS BARRIOS RESIDENCIALES, PODRÍAN EVITARSE MUCHOS INTENTOS, CAROS Y A MENUDO ARTIFICIOSOS Y FORZADOS, DE HACER QUE LOS EDIFICIOS SEAN “INTERESANTES” Y Suntuosos UTILIZANDO PARA ELLO ESPECTACULARES EFECTOS ARQUITECTÓNICOS.

La vida como atracción

Si se puede elegir entre caminar por una calle desierta o por una calle animada, la mayoría de la gente, en la mayoría de las situaciones, elegirá la calle animada. Si la elección está entre sentarse en un patio trasero privado o en uno delantero semi-privado con vistas a la calle, la gente escogerá a menudo el de delante de la casa, donde hay más cosas que ver.

Una serie de investigaciones ilustran con más detalle el interés por estar en contacto con otras personas. Los estudios sobre los hábitos de juego de los niños en los barrios residenciales muestran que los niños se quedan y juegan primordialmente donde hay más actividad o en lugares donde hay mayores posibilidades de que pase algo.

Se pueden encontrar tendencias parecidas al observar donde elige sentarse la gente en los espacios públicos. Los bancos que ofrecen una buena visión de las actividades circundantes se usan más que los bancos con poca o ninguna visión de otras personas.

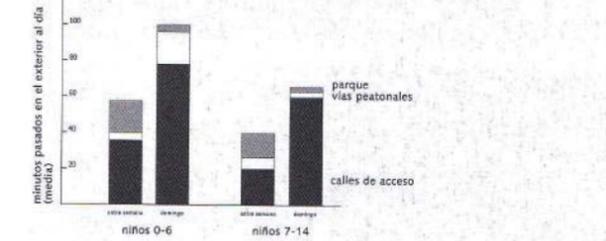
También se puede demostrar que la oportunidad de ver, oír y encontrar a otras personas en una de las atracciones más importantes de los centros de las ciudades y las calles peatonales.

CALIDAD DEL ESPACIO EXTERIOR Y SUS ACTIVIDADES

La vida entre los edificios: una dimensión del proyecto

Se trata aquí la vida entre los edificios porque el alcance y el carácter de las actividades exteriores están muy influidos por la configuración física. Igual que en la ciudad se puede crear una paleta propia mediante la elección de materiales y colores, también se puede influir en los modelos de actividades mediante decisiones de proyecto que creen mejores o peores condiciones para lo que pasa en la calle, y también ciudades animadas sin vida.

El abanico de posibilidades puede quedar descrito por sus dos extremos. **UN EXTREMOS ES LA CIUDAD** con edificios de muchos pisos, aparcamientos subterráneos, abundante tráfico rodado y largas distancias entre edificios y funciones. En estas ciudades se ven edificios y coches, pero **POCAS PERSONAS**, si es que las hay, **PORQUE LA CIRCULACIÓN PEATONAL ES MÁS O MENOS IMPOSIBLE Y PORQUE LAS CONDICIONES PARA ESTAR EN LA CALLE EN LAS ZONAS PÚBLICAS PRÓXIMAS A LOS EDIFICIOS SON MUY DEFICIENTES. LOS ESPACIOS EXTERIORES SON GRANDES E IMPERSONALES. CON LAS GRANDES DISTANCIAS ENTRE LOS EDIFICIOS, NO HAY GRAN COSA QUE EXPERIMENTAR EN**



Incluso cuando se dispone de sistemas bien desarrollados de parques y vías peatonales, los niños de todas las edades pasan la mayor parte de su tiempo en el exterior, en las calles de acceso o junto a ellas. (Estudio de los hábitos de juego de los niños en zonas de viviendas unifamiliares en Dinamarca)



Nadie se para delante de los bancos o las prestigiosas salas de exposiciones. Sólo algunas personas se paran a ver juguetes infantiles, fotos u otras cosas relacionadas más directamente con la vida y con otras personas. Con diferencia, la mayoría de la gente se para a observar a otras personas y las cosas que pasan.

EL EXTERIOR Y LAS POCAS ACTIVIDADES QUE TIENEN LUGAR SE DISPERSAN EN EL TIEMPO Y EL ESPACIO. En estas condiciones, la mayoría de **LOS HABITANTES PREFERE QUEDARSE EN CASA, DELANTE DE LA TELEVISIÓN, en su terraza O EN OTROS ESPACIOS EXTERIORES IGUALMENTE PRIVADOS.**

EL OTRO EXTREMO DE LA CIUDAD CON EDIFICIOS RAZONABLEMENTE BAJOS Y POCO SEPARADOS, CON SITIO PARA EL TRÁFICO PEATONAL Y BUENAS ZONAS PARA ESTAR EN LA CALLE Y EN RELACIÓN DIRECTA CON LAS VIVIENDAS, LOS EDIFICIOS PÚBLICOS, LOS LUGARES DE TRABAJO, ETC. EN ESTE CASO ES POSIBLE VER EDIFICIOS, GENTE YENDO Y VINIENDO Y PARADA EN LAS ZONAS EXTERIORES CERCA DE LOS EDIFICIOS, PORQUE LOS ESPACIOS EXTERIORES SON FÁCILES DE USAR E INVITAN A ELLO. ÉSTA ES UNA CIUDAD VIVA, EN LA QUE LOS ESPACIOS INTERIORES DE LOS EDIFICIOS SE COMPLEMENTAN CON ZONAS EXTERIORES UTILIZABLES Y DONDE LOS ESPACIOS PÚBLICOS TIENEN MUCHAS MÁS POSIBILIDADES DE FUNCIONAR BIEN.

Actividades exteriores y mejoras cualitativas

Ya se ha mencionado que las actividades exteriores que dependen de manera especial de la calidad de los espacios exteriores son las actividades opcionales y recreativas y, por extensión, una parte considerable de las actividades sociales.

Son estas actividades especialmente atractivas las que desaparecen cuando las condiciones son deficientes y las que prosperan cuando las condiciones son favorables.

La incidencia de las mejoras cualitativas en las actividades cotidianas y sociales de las ciudades se pueden observar allí donde se han establecido calles peatonales o zonas libres de tráfico rodado en áreas urbanas existentes.

En un estudio que registró todas las actividades desarrolladas en el **centro de Copenhague** durante la primavera y el verano de 1986, se encontró que el número de calles y plazas peatonales del centro se había triplicado entre 1968 y 1986. En paralelo a esta mejora de las condiciones físicas, se constató que el número de personas a pie y sentadas se había triplicado. Un estudio complementario terminado en 1995 registró aún más aumentos de actividad en las zonas reservadas para la vida pública.

En las ciudades italianas con calles peatonales y plazas sin automóviles, la vida ciudadana en el exterior es a menudo mucho más intensa que en las ciudades vecinas pensadas para el coche, a pesar de que el clima es el mismo.

Un estudio de 1978 sobre las actividades callejeras tanto en vías con tráfico rodado como peatonales de Sidney, Melbourne y Adelaida (Australia), (...) encontró una relación directa entre la calidad de las calles y su actividad. Además, una mejora experimental consistente en aumentar un 100% el número de asientos en las calles céntricas de Melbourne dio como resultado un aumento del 88% de las actividades de gente sentada.

A la inversa, el efecto del deterioro de la calidad en las actividades desarrolladas en las calles residenciales corrientes quedó ilustrado en un estudio, de tres calles próximas de San Francisco, llevado a cabo en 1970 - 1971 por Appleyard y Lintell.

El estudio muestra el espectacular efecto del incremento de la circulación rodada en dos de las calles que antes tenían una tasa de tráfico modesta.

En la calle en la que había poco tráfico (2.000 vehículos al día) se registraron numerosas actividades exteriores. Los niños jugaban en las aceras y en la calle. Las entradas y los escalones se utilizaban mucho para estar en el exterior y se constató la existencia de una amplia red de contactos entre el vecindario.

En una de las otras calles, en la que el volumen de tráfico se había incrementado considerablemente (16.000 vehículos al día), las actividades interiores eran prácticamente inexistentes. Análogamente, los contactos entre el vecindario de esta calle se habían

desarrollado muy poco.

En la tercera calle, con una intensidad de tráfico entre media y alta (8.000 vehículos al día), se observó una sorprendente reducción de las actividades exteriores y los contactos entre el vecindario, mostrando así incluso un pequeño deterioro en la calidad del entorno exterior puede tener un efecto negativo, desproporcionadamente grave en el alcance de las actividades exteriores.

El hecho de que un notable aumento de las actividades exteriores se vea a menudo relacionado con las mejoras cualitativas, subraya que la situación hallada en una zona específica en determinado momento ofrece con frecuencia una indicación incompleta de la necesidad de espacios públicos y actividades exteriores, que de hecho pueden existir en la zona. El establecimiento de un marco físico adecuado para las actividades sociales y recreativas ha revelado, una y otra vez, una necesidad humana reprimida que se ha alejado desde el lado desde el principio.

Cuando la calle principal de Copenhague se hizo peatonal en 1962, siendo así el primer proyecto de éste tipo en Escandinavia, muchos críticos predijeron que la calle quedaría desierta porque "la actividad ciudadana simplemente no pertenece a la tradición de la Europa nórdica". Actualmente esta importante calle peatonal y otras cuantas más añadidas posteriormente al sistema están rebosantes de gente que pasea, se sienta, observa lo que pasa, toca música y charla. Es evidente que los temores iniciales eran infundados y que la vida ciudadana de Copenhague había sido tan limitada porque antes no existía la posibilidad física de que existiese.

Así mismo en una serie de barrios residenciales daneses donde se han creado las posibilidades físicas para las actividades exteriores mediante espacios públicos de alta calidad, se han desarrollado modelos de actividad que nadie habría creído posible en las zonas residenciales de Dinamarca.

Al igual que se ha señalado que el tráfico rodado tiende a desarrollarse simultáneamente a la construcción de nuevas carreteras, hasta la fecha, todas las experiencias relativas a las actividades humanas realizadas en las ciudades y cerca de las áreas residenciales parecen indicar que allí donde se crea un marco físico mejor, las actividades exteriores tienden a crecer en número, duración y alcance.

LA VIDA ENTRE LOS EDIFICIOS: UN PROCESO

En el ámbito público. Si hay mucha gente, o si esta pasando algo, la tendencia es que se incorporen más personas y acontecimientos, y las actividades crecen tanto en extensión como en duración.

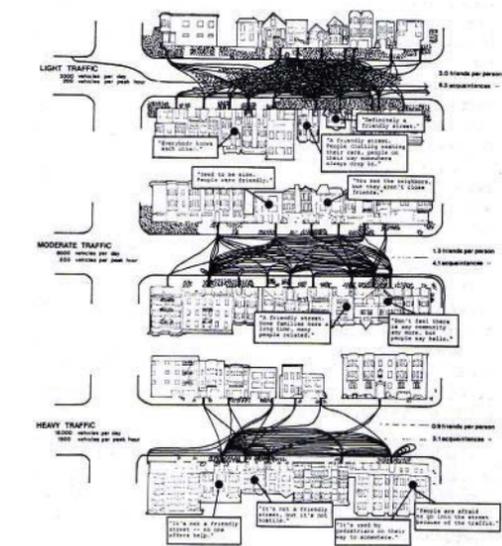
... La vida entre los edificios se reduce drásticamente porque las actividades no pueden estimularse y apoyarse mutuamente, se puede hallar en las numerosas zonas suburbanas donde la dispersión de los acontecimientos es tan extrema que, en realidad, no se producen.

Procesos negativos similares comienzan con la remodelación de los barrios antiguos de las ciudades, en los que aparcamientos, gasolineras, grandes entidades financieras, etc., contribuyen también a reducir el número de personas y acontecimientos. El nivel de actividad natural de las calles, es decir, las actividades relacionadas con la vida cotidiana de los residentes, decae porque el número de habitantes disminuye y el entorno de la calle se deteriora. La calle adquiere el carácter de una desierta tierra de nadie, donde ninguna persona quiere estar.

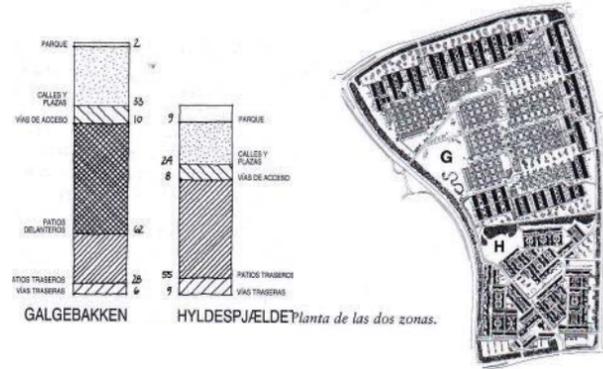
La desintegración de los espacios públicos vivos y la gradual transformación de las calles en una zona sin interés alguno para nadie es un factor importante que



Podemos ver que Venecia debe su atractivo precisamente a la vida peatonal a la cual da lugar, lo que potencia las actividades bohemias y los cafes en sus calles, pese al frío invierno. Podemos ver que durante el carnaval de venecia (que se realiza durante febrero, pleno invierno) las personas transitan hasta tarde por sus calles, pese al frío y la humedad existentes.



Registro de las frecuencias de las actividades exteriores (puntos) y contactos entre amigos y conocidos (líneas) en tres calles paralelas de San Francisco. Arriba: calle con poco tráfico. Centro: calle con tráfico moderado. Abajo: calle con mucho tráfico; casi ninguna actividad exterior y pocas amistades y relaciones entre los residentes. (De Appleyard y Lintell, "The environmental Quality of City Streets")



Dos zonas residenciales cercanas entre sí, justo al sur de Copenhague. Ambas se construyeron en 1973-1975 y están habitadas por grupos similares. Galgebakken (zona G) tiene una disposición marcadamente mejor diseñada y ejecutada de los espacios exteriores, en comparación con Hyldespjældet (zona H). Todas las viviendas de la zona G tienen un patio trasero privado además de un patio delantero semi-privado, mientras que las viviendas de la zona H están dotadas sólo de patio trasero. Un estudio de todas las actividades exteriores en ambas zonas, en los sábados de los meses de verano de 1980 y 1981, demostró que en la zona G se producía con una taza un 35% superior. Se descubrió que las actividades de los patios delanteros de la zona G eran el factor determinante de esa sustancial diferencia.

Así como las actividades recreativas se generan en espacio con mayor flujo, también requieren de espacios plenos para ellas donde no sean interrumpidas, por ejemplo; los partidos de fútbol de niños que juegan en un pasaje en el cual también hay flujo vehicular, el juego se ve interrumpido por el paso de éste, como también el veino propietario de algún vehículo puede alterarse porque la pelota choca su vehículo. es por ello necesario conjugar ambas realidades ordenando los espacios propicios para las actividades comunes, en un espacio de alto roce humano, sin esconderlas en los espacios residuales o periféricos dentro de un conjunto, porque quedarán desiertas y sin uso al poco tiempo, siendo a la larga un lugar desprotegido y con ello potencial a convertirse en peligroso.

contribuye al vandalismo y la delincuencia en la ciudad.

Una vez que la delincuencia y el miedo llegan a ser un problema, todo el mundo se mantiene alejado de las calles, y con razón. Se ha completado el círculo vicioso.

Tráfico lento significa ciudades animadas

Si la velocidad de la circulación se reduce de 60 a 6 kms/hr, la cantidad de gente q hay en las calles parecerá diez veces mayor, porque cada persona estara dentro del campo visual un tiempo diez veces mayor.

Ésta es la razón fundamental del notable nivel de actividad que se da en ciudades peatonales como Venecia. Cuando toda la circulación es lenta, hay vida en las calles por esa única razón, en contraste con lo que ocurre en las ciudades con automóviles, donde la velocidad de desplazamiento reduce de modo automático el nivel de actividad.

El hecho de que la gente se mueva a pie o en coche, y que los coches, cuando se usan, se aparcuen a 5, 100 o 200 mts de los portales, son factores determinantes para las actividades y las oportunidades de que los vecinos se encuentren unos con otros.

Cuanto más lejos de los portales estén aparcados los coches, más cosas pasarán en la zona en cuestión, porque tráfico lento significa ciudades animadas.

Estancias prolongadas en el exterior significan zonas residenciales y espacios urbanos animados

Análogamente, la duración de todas la funciones desarrolladas en el ámbito público influye en el nivel de actividad.

Si se anima a la gente a permanecer en los espacios públicos durante mucho tiempo, unas cuantas personas y unos cuantos acontecimientos pueden crecer hasta alcanzar un considerable nivel de actividad.

Si las oportunidades para las actividades exteriores en una zona residencial se mejoran tanto que la media del tiempo que se pasa diariamente en el exterior crece de diez a veinte minutos, el nivel de actividad de la zona se duplicará.

Comparado con el tiempo empleado en el transporte, la duración de la estancia es, con mucho, el factor más importante en este contexto.

Mientras que un cambio de tráfico rodado a peatonal aumenta la duración media de cada "trayecto" en la zona en, quizá, dos minutos, un aumento de diez a veinte minutos en la duración de las estancias en el exterior tendrá un efecto cinco veces mayor.

Aún más cierto que en el caso del tráfico lento es que las estancias prolongadas en el exterior significan zonas residenciales y espacios ciudadanos animados.

Esta relación (que la duración es tan importante como el número de acontecimientos) explica en gran parte porqué hay tan poca actividad en muchos conjuntos residenciales nuevos, como las zonas de vivienda en altura, donde de hecho vive gran cantidad de gente. Los residentes van y vienen en grandes cantidades, pero a menudo hay escasas oportunidades para pasar periodos largos en el exterior. En realidad no hay sitios donde estar ni nada que hacer. Por eso las estancias en el exterior se hacen cortas y el nivel de actividades es igualmente bajo.

Las viviendas en hileras puede que tengan muchos menos habitantes, pero disfrutan de mucha más actividad alrededor de las casa, porque el periodo de tiempo que cada habitante pasa en el exterior es generalmente mucho mayor.

La demostrada relación entre la vida en la calle, el número de personas y acontecimientos, y el tiempo que se pasa en el exterior proporciona una de las claves más cruciales para entender cómo se pueden mejorar las condiciones para la vida entre

los edificios, en las zonas residenciales existentes y en las nuevas: a saber, mejorando las condiciones para las estancias en el exterior.

INTEGRAR O SEGREGAR

Una "superficie" de contacto diferenciada

La integración implica que varias actividades y categorías de personas puedan funcionar juntas, codo con codo. La segregación implica una separación de funciones y grupos que se diferencian unos de otros.

La integración de varias actividades y funciones en los espacios públicos y su alrededor permite que las personas implicadas actúen juntas y que se estimulen e inspiren unas a otras. Además, la mezcla de varias funciones y personas hace posible interpretar cómo está compuesta y cómo actúa la sociedad que nos rodea.

También con respecto a este tema, lo que determina si la superficie de contacto es monótona o interesante no es a integración formal de los edificios y las funciones urbanas primarias, sino la integración real de diversos acontecimientos y personas a una escala muy pequeña. Lo importante no es si las fabricas, las viviendas, los servicios, etc., estan situados muy cerca en los dibujos del arquitecto, sino si las personas que trabajan y viven en los diferentes edificios usan los mismos espacios públicos y se encuentran al realizar las actividades cotidianas.

Modelos de proyecto para la integración y la segregación

La evolución que va desde la compacta ciudad medieval, con una trama de actividades densa y entrelazada, hasta la ciudad funcionalista altamente especializada muestra las posibilidades de mezclar y separar personas y acontecimientos en relación con el proyecto del entorno físico.

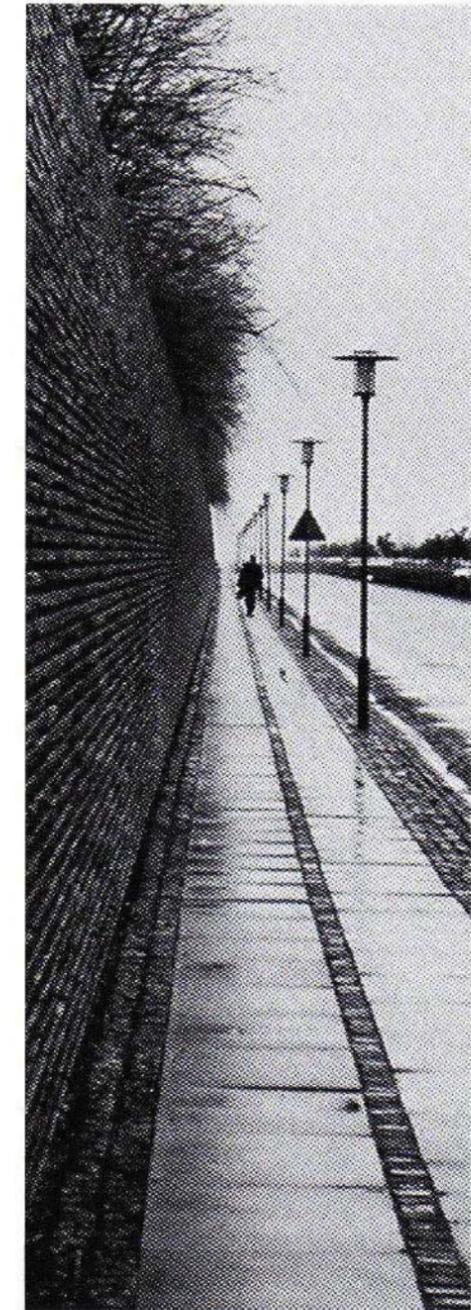
En las antiguas ciudades medievales, la circulación peatonal imponía una estructura urbana donde comerciantes y artesanos, ricos y pobres, jóvenes y viejos tenían que vivir y trabajar necesariamente codo a codo. Esas ciudades encarnan las ventajas e inconvenientes de una estructura urbana orientada a la integración.

Análogamente, el proyecto orientado a la segregación se plasma en la estructura urbana funcionalista, en la que el objeto era la separación de las distintas funciones. EL resultado era una ciudad dividida en zonas monofuncionales.

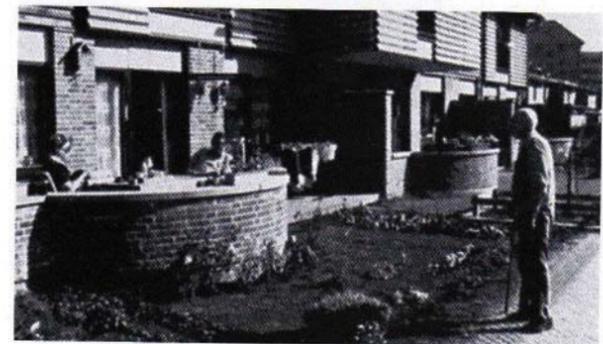
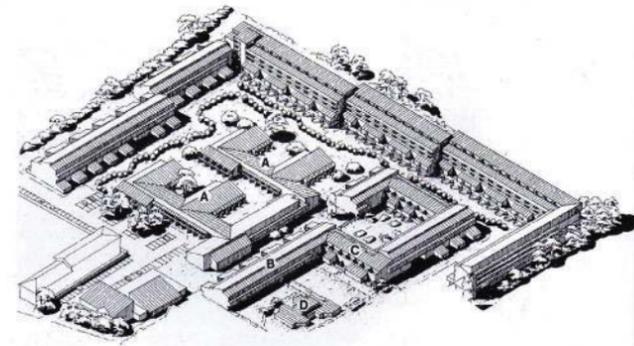
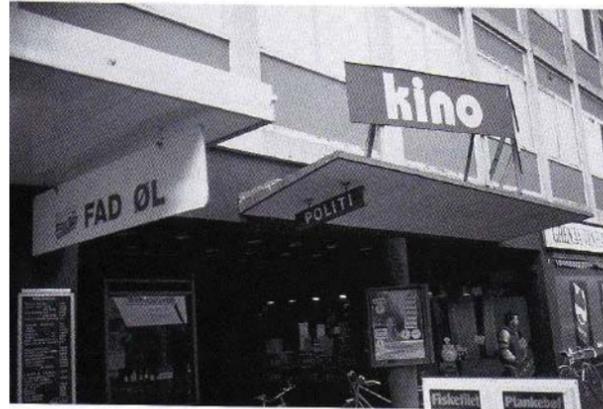
Las grandes zonas residenciales ininterrumpidas, con grupos de viviendas uniformes; las zonas industriales, aburridas y monótonas; y las grandes seudociudades idénticas construidas en torno a una única función o un único grupo de personas, como los centros de investigación, las ciudades universitarias y las aldeas para jubilados: todos ellos son ejemplos de esa clase de zonas monofuncionales. **DONDE AL UBICARSE TODA LA POBLACION EN EL MISMO RANGO ETARIO Y CON LOS MISMOS INTERESES Y RUTINAS, SEGREGAN LAS POSIBLES DISTINCIONES QUE TENGAN, HOMOGENEIZANDOSE AUN MÁS ENTRE SUS HABITANTES, HACIENDO MENOS LLAMATIVOS LOS ESPACIOS COMUNES.**

El beneficio ha sido tal vez un proceso de proyecto más racional, distancias más cortas entre funciones similares y una mayor eficacia, pero el precio ha sido reducir el contacto con la sociedad de alrededor y un entorno más pobre y monótono.

Una alternativa a estos modelos de proyecto es una política urbanística más diferenciada, en la que las relaciones sociales y las ventajas prácticas se valoren función por función, y en la que la separación se acepte sólo cuando los inconvenientes de la agrupación superen claramente a las ventajas. Por ejemplo, tan sólo un grupo muy pequeño de las actividades industriales más molestas es inadecuado para integrarse con las viviendas.



Segregación: el campus universitario



Sobre estas líneas: integración de grupos de jóvenes y ancianos en un nuevo conjunto residencial; 400 departamentos y duplex alrededor del hogar y centros de servicios para ancianos

(A) Guardería, Jardín de Infancia e instalaciones para jóvenes
(B,C,D) Slobjerg Have, zonas de remodelación urbana en Copenhague, 1978-1981: arqs

Integrar a escala grande

En la escala grande se puede hacer un esfuerzo considerable para mezclar todas las funciones que no se interfieran o se opongan unas a otras.

Un plan urbanístico orientado a la integración puede hacer esto señalando direcciones de crecimiento o zonas para ser ampliadas en distintos momentos, en vez de indicar distintas funciones; o bien especificando los segmentos de crecimiento para los años siguientes (en ciclos de 5 años), en vez de zonas residenciales industriales y de servicios públicos.

Integrar: la escala pequeña

El rechazo de las zonas monofuncionales es un requisito para la integración de distintos tipos de personas y actividades. Si se trata de recuperar las posibilidades, las labores de proyecto y diseño a las escalas mediana y pequeña son factores decisivos.

Por ejemplo las escuelas pueden estar situadas en medio de un conjunto residencial y, sin embargo, estar eficazmente separadas de los alrededores con vallas, muros y praderas. Pero las escuelas también pueden proyectarse como parte esencial del conjunto. Por ejemplo, las aulas se pueden colocar en torno a las calles públicas de la ciudad, que entonces sirven de pasillos y patios de juego. El café de la plaza se usa también como cafetería de la escuela, y así la ciudad llega a formar parte del proceso educativo. El comercio y otras funciones urbanas se pueden situar igualmente a lo largo de la calle o en la propia zona pública, de manera que desaparezcan los límites entre diferentes funciones o grupos de personas. A cada actividad se le da la oportunidad de colaborar con otra.

Los centros urbanos de arquitecto F. Van Klinger en Dronten y Eindhoven, Holanda, están diseñados en base a este principio urbano.

El centro de la ciudad se ha convertido en una plaza cubierta, dotada de equipamientos deportivos, pantalla de cine, gradas para espectadores, sillas, etc., de modo que se pueda usar de múltiples maneras. En principio, la plaza funciona exactamente igual que una tradicional.

Comercio, fútbol, mítines políticos, oficios religiosos, conciertos, teatro, actuaciones, cafés con terrazas, exposiciones, juegos y bailes pueden coexistir en la plaza. El consiguiente resultado ha sido un nivel de participación global de la población en las diversas actividades mucho más alto de lo que es habitual en otras ciudades holandesas similares.

La integración también ha sido la palabra clave en muchos proyectos de mejora de monótonas zonas residenciales en altura, construidas durante la época de 1960.

En uno de estos proyectos de remodelación realizado en Suecia, varios edificios de pisos se han reformado para albergar industrias ligeras, oficinas y residencias de ancianos, a fin de proporcionar mayor diversidad a la zona.

Esta política de integración ha logrado unos resultados extraordinariamente positivos.

Podemos tomar la sala de estar como modelo. En el todos los miembros de la familia pueden estar ocupados al mismo tiempo en varias actividades y las personas también pueden actuar conjuntamente.

Integrar o segregar la circulación

Entre todas las actividades que tienen lugar en el ámbito público, la circulación, personas y mercancías en su camino de un lugar a otro- es la más completa.

En un modelo de circulación corriente, con calles mixtas, donde la circulación esta compartida por peatones, bicicletas y automóviles, se produce una marcada

dispersión y separación de personas y actividades. Cuando los transeúntes se dispersan aun más debido a un sistema de vías diferenciadas, en el que cada tipo de circulación tiene su propio recorrido, la separación es total. Se vuelve más aburrido conducir, más aburrido caminar, más aburrido vivir junto a las carreteras y las calles, porque un número significativo de las personas en movimiento está separado del resto de las actividades de la ciudad.

Como alternativa al sistema de calles diferenciadas, se pueden concebir otras maneras de usar el coche o otros modos de medios de transporte.

Por ejemplo, gran parte de los trayectos individuales se pueden transferir a los sistemas de automóviles a unas redes combinadas de sistemas de transporte público, peatonales y de bicicletas. La importancia para la vida ciudadana de un sistema integrado de transporte se puede observar en esas ciudades en las que el transporte se ha realizado siempre a pie.

En Europa hay un modesto número de ciudades antiguas en las que la circulación y la vida de la ciudad nunca se han disociado en tráfico rodado y peatonal. **ESTO LO PODEMOS VER EN CIUDADES CON CALLES ESTRECHAS Y CON RECOVECOS, EN LAS CUALES SE CONSTRUYEN ESCALERAS Y PASAJES SÓLO DE TRÁNSITO PEATONAL COMO VALPARAÍSO, ISLAS GRIEGAS Y VENECIA,** que ocupa un lugar especial entre las ciudades peatonales tanto por ser con mucho la más grande, con más de 250.000 habitantes.

En Venecia la vida y la circulación existen codo a codo en el mismo espacio, que funciona simultáneamente como espacio para estancias en el exterior y como medio de conexión. En este contexto, la circulación no plantea problemas de seguridad, de gases de tubos de escape, de ruido ni de suciedad; y por lo tanto, nunca ha sido necesario separar el trabajo, el descanso, las comidas, los juegos, la diversión, y el desplazamiento.

Integración de la circulación y las estancias exteriores.

Con independencia de si las zonas residenciales están construidas según el principio de Venecia (con un cambio de la circulación rápida a la lenta en los límites de la ciudad) o según el principio holandés de Woonerf (con calles multi-funcionales para circulación rodada lenta y también de bicicletas y peatones), es importante hacer esfuerzos para integrar la circulación con las actividades relacionadas con las estancias en el exterior.

Cuando la circulación consiste en peatones o coches que se desplazan a poca velocidad, los argumentos para separar las zonas de estancia y juego de las de circulación pierden su validez. El hecho de que la circulación desde y hasta las casas sea en casi todos los casos la más amplia de todas las actividades exteriores de las zonas residenciales, es una buena razón para tratar de integrar con la circulación tantas actividades como sea posible. Para los transeúntes, para los niños que juegan y para los ocupados en las actividades que se desarrollan en torno a las casas, una política de integración de la circulación permitirá que las diferentes actividades se apoyen y estimulen unas a otras.

Muchas actividades (juegos, estancias en el exterior, conversaciones) comienzan cuando uno esta realmente ocupado con otra cosa o de camino hacia algún sitio.

Las estancias en el exterior y la circulación no son actividades definidas claramente deslindadas. Sus límites son flexibles; las mismas personas participan en ambas.

Las distintas categorías de actividades tienen una marcada tendencia a entrelazarse conjuntamente, si se les permite hacerlo.

Las sectorizaciones de las ciudades genera dispersión de sus habitantes, ya que cada cual se desenvuelve en lugares particulares si ver el total, perdiendo la noción de la completitud, el ciclo del habitar ciudadano. actualmente hay personas que no tienen conocimiento de donde vienen las cosas que aparecen en su diario vivir como el periódico, la vestimenta, o tan simplemente el agua, es el efecto de la globalización, el alcance de un hecho se hizo tan distante que ya no sabemos cual es su efecto, las magnitudes de distancias, cantidades u otros ya no son humanas. tanto un niño como un adulto tiene claro cuanto son 10 peras o 10 cuadras o 10 días, pero no tenemos noción de cuanto son 100 peras o 100 cuadras o 100 años, son magnitudes que no dominamos espontáneamente desde el manejo de la unidad. esto en la ciudad se ve en que pocas personas son capaces de captar la realidad ciudadana total, sus habitantes, su espacio físico, sus recorridos. ya que queremos tener el conocimiento de algo más grande, del país o del mundo, lo que nos lleva a desconocer lo que sucede en nuestro propio entorno.

Esto conlleva a que los programas urbanos, los servicios también queden integrados dando respuesta a las personas que se desenvuelven de modo común, el deportista, el estudiante, el empresario, el trabajador industrial. al estar todos viviendo de modo comunitario, el espacio debe dar cabida a sus necesidades, generando así, nuevas redes, conexiones y por sobre todo, mejor calidad de vida al construir tiempos diversos de actividades y de personas.



Izquierda y arriba: separar los diversos tipos de circulación da como resultado los aburridos sistemas de senderos y carreteras. Abajo: cuando toda la circulación es a pie, como en Venecia, la separación de la circulación con respecto a otras actividades urbanas nunca llega a ser un problema.



UN LUGAR AGRADABLE EN TODOS LOS ASPECTOS

Una característica común a todas las actividades opcionales, recreativas y sociales es que se producen solamente cuando las condiciones externas para pararse y deambular son buenas, cuando se ofrece al máximo un número de ventajas y el mínimo de inconvenientes en los planos físico, psicológico y social, y cuando resulta agradable en todos los aspectos estar en el entorno.

Una cuestión de protección

La amenidad de un lugar depende en parte de la protección contra el peligro y el daño físico, y sobre todo contar la inseguridad debida al miedo a la delincuencia y el tráfico rodado.

Protección contra la delincuencia

Si hay mucha gente en una calle, hay también una considerable protección mutua; y si la calle está animada, muchas personas la contemplan desde las ventanas porque es significativo y entretenido estar al tanto de lo que pasa.

En este contexto, la vigilancia natural de las zonas públicas es uno de los factores. Igualmente importantes son el interés natural y el sentimiento de responsabilidad que se crean cuando los propios residentes tienen zonas exteriores que pueden usar cómodamente, y cuando las vías de acceso y las zonas abiertas están conectadas claramente a cada una de las viviendas o a los grupos de viviendas, en forma de zonas comunes definidas con precisión en vez de extensiones indefinidas e infrutilizadas de tierra de nadie.

PROTECCIÓN CONTRA EL MAL TIEMPO

La creación de un espacio agradable es también una cuestión de protección contra el mal tiempo. Los tipos de condiciones atmosféricas adversas varían considerablemente de una zona a otra y de un país a otro. Cada región tiene sus propias condiciones climáticas y sus pautas culturales, que deben ser la base de las soluciones de cada caso en particular. La protección contra el sol y el calor tiene un papel importante en el norte de Chile durante los meses de verano, mientras que los problemas del sur son completamente distintos.

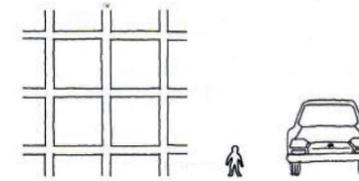
La capacidad para funcionar todo el año requiere protección contra las condiciones climáticas

Durante los últimos años, el reconocimiento de la estrecha relación entre el clima, el confort y los modelos de actividad se ha extendido rápidamente dentro del sector mercantil, donde los centros comerciales, los grandes almacenes, los vestíbulos de los hoteles, las estaciones de ferrocarril y las terminales de aeropuertos están climatizados como norma general.

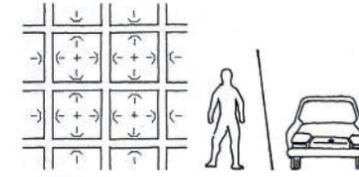
Una evolución semejante se ha observado en el sector residencial, donde en unos cuantos sitios se ha realizado un esfuerzo para hacer posible que los espacios públicos de los conjuntos residenciales se puedan usar a lo largo de todo el año.

El interés por crear mejores condiciones en otros tipos de espacios urbanos también ha aumentado en los últimos años; un ejemplo de ello son las publicaciones y conferencias iniciadas por la organización canadiense-escandinava. Sin embargo, los buenos todavía son sumamente escasos. Es mucho más normal observar unas condiciones climáticas adversas como resultado de un proyecto

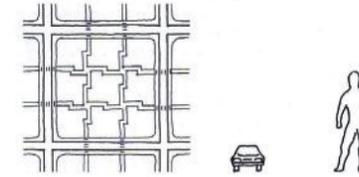
Cuatro Principios de Proyecto para la Circulación



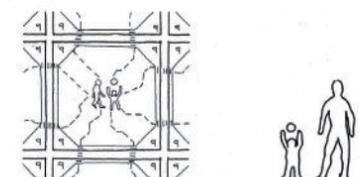
Los Ángeles
Integración de la circulación según las directrices del desplazamiento rápido. Es un sistema de circulación directo y sencillo, con un grado bajo de seguridad. Las calles son inutilizables para todo lo que no sea circulación rodada.



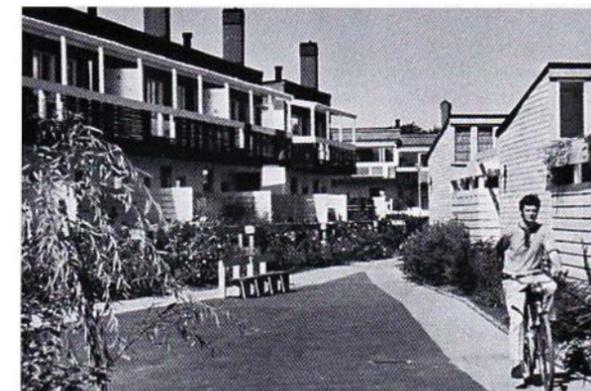
Radburn (Nueva Jersey)
Sistema de separación de circulaciones introducido en 1928: un sistema complicado y caro que suponía muchos senderos y calzadas paralelas y muchos pasos subterráneos costosos. Los estudios de los barrios residenciales muestran que este principio - que en teoría parece mejorar la seguridad de la circulación - funciona mal en la práctica porque los peatones siguen los recorridos más cortos en vez de los más seguros pero más largos.



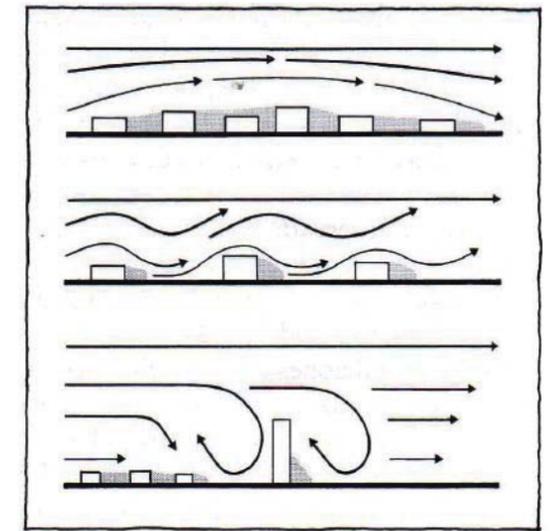
Delft.
Integración de la circulación según las directrices de desplazamiento lento. Introducido en 1969, este sistema es sencillo, directo y seguro, y conserva la calle como espacio público de la mayor importancia. Cuando los coches han de llegar hasta un edificio, este sistema de integración es, con diferencia, superior a los dos sistemas anteriores.



Venecia.
La ciudad peatonal. La transición de la circulación rápida a la lenta se produce en las afueras de la ciudad o de la zona. Es un sistema de circulación directo y sencillo con un nivel de seguridad considerablemente más alto y con una mayor sensación de seguridad que ningún otro sistema.



En las zonas de construcción baja y ocupación moderada, el número anual de horas en que resulta agradable estar en el exterior puede ser fácilmente el doble que en los terrenos abiertos circundantes.



El proyecto de conjunto puede mejorar o empeorar en gran medida el clima local. El viento tiende a no afectar a las zonas de construcción baja y densa, pero los edificios altos y aislados lo cortan, lo dirigen hacia abajo y lo intensifican.



Protección frente al clima y proyecto de conjunto. El clima en torno a los edificios altos y dispersos será en líneas generales significativamente más inclemente que en los terrenos abiertos circundantes. Zona residencial en altura, sur de Suecia; hay que colocar cortavientos alrededor de los cajones de arena para evitar que ésta, y los niños, salgan volando.

Casos de Comunidades Internacionales

PUEBLO SOLAR N.3 PEFKI-LYKOVRYSSI ATENAS, GRECIA

- Ubicación: Pefki-Kykovryssi, Atenas, Grecia
- Arquitectos: Meletitiki-Alexandros N. Tombazis & Associates Architects, Ltd.
- Año Proyecto: 1978-1981
- Año Construcción: 1984-1989
- Numero de Viviendas: 435 (1.750 habitantes)
- Terreno: 7,2 hectáreas

Este proyecto de investigación y demostración de 435 viviendas fue el resultado de un acuerdo entre los gobiernos de Alemania y Grecia para la construcción de un **BARRIO BASADO EN LA ENERGÍA SOLAR Y EN ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN ENERGÉTICA**. El Terreno está ubicado en las afueras de Atenas, al norte de la ciudad que posee clima mediterráneo.

Las estrategias básicas del proyecto para ahorro de energía empleadas en el Pueblo Solar son: **ORIENTACIÓN A MEDIODÍA PARA OBTENER EL MÁXIMO DE INSOLACIÓN EN INVIERNO Y PROTECCIÓN CONTRA LOS VIENTOS FRIOS**; pocas aberturas en las fachadas norte este y oeste; **REDUCCIÓN DE LA CARGA ENERGÉTICA POR MEDIO DEL AISLAMIENTO**; minoración de los puentes térmicos y suministro de la masa interna adecuada para reducir al mínimo las oscilaciones de temperatura; posibilidad de sombreado total en todas las aberturas y uso de colores claros en las paredes para evitar el recalentamiento; **VENTILACIONES TRANSVERSALES EFECTIVAS**, conseguidas mediante forjados de poca profundidad y aberturas adecuadas en las fachadas norte y sur.

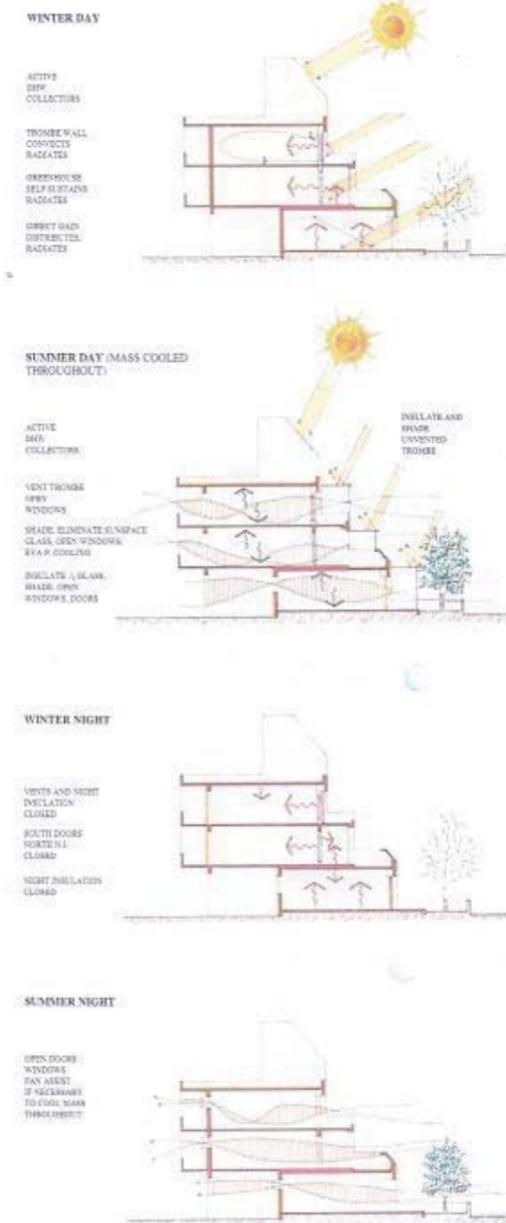
Impacto

- Se han satisfecho las necesidades de la población: de calefacción entre un 15% y un 70% y de agua caliente doméstica del 30% al 100%.

- Se ha reducido el consumo anual en 300.000 lt de fueloil y en 230.000 Kw/h de electricidad.

- Se ha conseguido una reducción anual de contaminantes atmosféricos de 300.000 Kg de CO₂, de 160 Kg de NO_x y de 260 Kg de SO₂.

Se ha conseguido la aceptación de los sistemas de energía por los residentes, con un promedio general de 84,96% de personas satisfechas y un 5,44% de personas insatisfechas.

**VM HOUSE / BJARKE INGELS GROUP**

Arquitectos BIG + JDS = PLOT
Ubicación Copenhage, Dinamarca
Colaboradores Plot, JDS, MOE & Brodsgaard
Cliente Hopfner A/S, Dansk Olie Kompagni A/S
Contratista Hopfner A/S
Programa 230 unidades de vivienda, 89 tipologías
Periodo de construcción 2004-2005
Área total 25000 m²

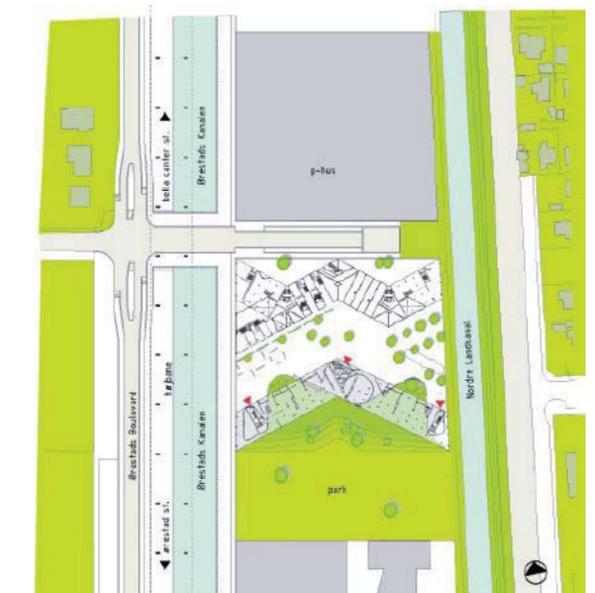
DEL CONJUNTO

VM houses es el primer conjunto habitacional que fue construido en Ørestad, un nuevo distrito al sureste de Copenhage, que desde 1998 forma parte del plan maestro de desarrollo y expansión urbana de la ciudad el cual **TRATA DESDE SU ORIGEN CENIRSE A CONVENCIONES CONTEMPORÁNEAS EN CUANTO A SUSTENTABILIDAD**, loteo/uso de suelos, sistemas constructivos y materiales, etc. El conjunto consta de dos bloques de viviendas que en planta adquieren forma en V y M respectivamente. Partiendo desde un cuadrado, esta geometría es dividida en dos bloques generando **EN EL NIVEL 0 DEL PROYECTO, UN PARQUE PÚBLICO EL CUAL CONECTA DOS ZONAS DE LA CIUDAD, QUE SON BORDEADAS POR CANALES**. Los dos bloques se quiebran en distintas direcciones en orden de generar una única dispersión de la luz, vistas y privacidad. El bloque se alza hasta 12 niveles encarando al barrio nuevo hacia el oeste, y desciende hasta alcanzar los 4 pisos hacia el suburbio que está al este y hacia el río Emil Holms. El conjunto con su calce de formas en V y M permite que ambos logren estar próximos, sin logra de esta manera en cuanto a dos puntos en cuanto que el V House El bloque es empujado desde su centro con el fin de generar y asegurar vistas diagonales a los campos abiertos que existen en su entorno. Este es concebido como un condominio con balcones.

del Interior

Los bloques se encuentran formados por una configuración de unidades de vivienda de distintas dimensiones, distribuciones y alturas, alcanzando hasta **89 TIPOLOGÍAS DEL TOTAL DE 225 UNIDADES DE VIVIENDA**. Esta condición de apilamiento cubicado viene de la pregunta planteada por el arquitecto en relación a que **SI TODAS LAS PERSONAS SON DIFERENTES, PORQUÉ VIVIR EN UNA UNIDAD QUE ES IGUAL A LA CONTIGUA**.

Materialmente está construido con materiales que reconocen en su uso una identidad Escandinavia contemporánea, como lo son la madera, el vidrio y aluminio. Por la fachada sur enfrentando al parque del conjunto, se diseño un nuevo tipo de balcón, en forma de quilla que combina minima proyección de sombra con la máxima suspensión. **LA FORMA ALTERNADA DE LOS BALCONES GENERA ENTRE VECINOS UNA CONDICIÓN DE COMUNIDAD DE PATIO EN VERTICAL, CREANDO INSTANCIAS DE COMUNICACIÓN CON UN RADIO DE 10 M.**





CENTRO URBANO JUAREZ, MEXICO D.F.

Mario Pani propone, en la unidad habitacional Juárez, la vivienda y el desarrollo en vertical, **APROVECHANDO ASÍ MÁS DEL 70% DEL TERRENO EN ESPACIO PÚBLICO, ÁREAS VERDES, COMERCIO Y OFICINAS DE ADMINISTRACIÓN DE ESTE CONJUNTO.**

Esta propuesta, de desarrollo vertical hace que se aproveche el espacio al máximo, para la convivencia de la gente, las zonas comerciales y sobre todo para las circulaciones e interconexiones entre la gran cantidad de edificios que en sí, cada uno tiene su propio carácter, toma diferentes alturas, diferentes topologías de departamentos, los cuales hacen que este proyecto tome en cuenta la diversidad de la sociedad, además de que gracias a su configuración el departamento se adapta a las necesidades de cada usuario.

Se utilizan las plantas bajas, tomando en cuenta los principios de Le Corbusier, para la planta libre, zonas públicas o zonas comerciales, de esta manera **PANI PREVÉ EL RECORRIDO DE GRANDES DISTANCIAS DENTRO DE LAS CIUDADES, YA QUE ESTE CONJUNTO CUENTA CON LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA SU SUSTENTO.**

Cada serie de edificios se orienta hacia el este y oeste, provocando así la mejor orientación para los departamentos, donde los de más metraje suelen estar en las partes bajas del edificio, con doble orientación (oriente / poniente), y los de menor metraje se orientan hacia uno de los dos lados, utilizando las partes altas de los edificios.

Gracias a la disposición de los departamentos en doble nivel se reducen las circulaciones horizontales a cada tres niveles las cuales se conectan con las circulaciones verticales por núcleos de dos elevadores y escaleras de emergencia, en las que Pani toma en cuenta el diseño gráfico.

La súper manzana es atravesada por una calle principal (vía rápida) que separa al automóvil del peatón y del mismo habitante de este conjunto, gracias a un paso a desnivel el cual pasa por debajo de cuatro de los 19 edificios, que como ya mencione antes, cada una serie cuenta con su propio carácter y diversas alturas.

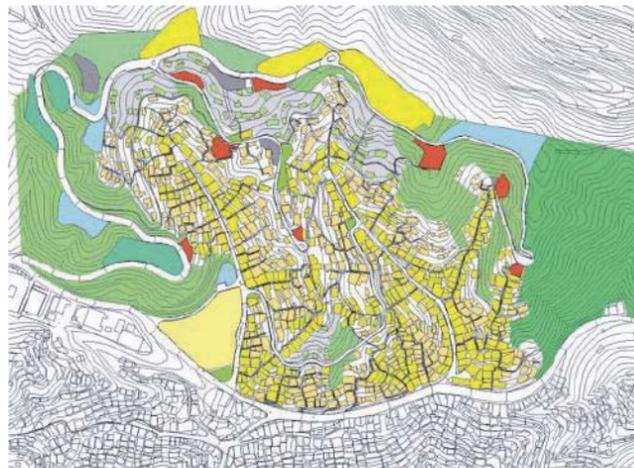
EL CONJUNTO, PROYECTADO POR MARIO PANI Y SALVADOR ORTEGA, SE ENTIENDE COMO UN PARQUE PÚBLICO PEATONAL SOBRE EL QUE SE CONSTRUYEN 19 EDIFICIOS DE ALTURAS DIVERSAS, UNA DE LAS CALLES PRINCIPALES CRUZA LA UNIDAD A TRAVÉS DE PASO A DESNIVEL BAJO 4 DE LOS EDIFICIOS.

En una súper-manzana de 25 hectáreas se distribuyen 12 tipos de viviendas. Los departamentos más pequeños conforman los edificios más altos, y los grandes, destinados a familias numerosas, están más próximos a la tierra. En los edificios bajos, las viviendas tienen doble orientación y en los altos se abre a oriente o poniente con los pasillos de circulación hacia el norte.

19 edificios de altura diversas, 1 edificio de 13 pisos, 5 de 10 pisos, 4 de 7 pisos y 9 de 4 pisos, sumando un total de 984 departamentos que alojarían a más de 3,000 habitantes.

EL CONJUNTO CONTARÁ CON: ESCUELA, GUARDERÍA INFANTIL, CENTRO MÉDICO, ALBERCAS, PLAZAS, ZONAS COMERCIALES, CAMPOS DE JUEGOS.

EL PROPÓSITO PRINCIPAL ERA CREAR CIUDAD EN EL PROPIO CONJUNTO



SAN RAFAEL-UNIDO, CARACAS, VENEZUELA

- Arquitecto: Silvia Soonets

- Otros arquitectos Isabel Cecilia Pocaterra, María Ines Pocaterra, Victor Eduardo Gastier

- Inicio de la construcción: Agosto 2005 Autor

PROYECTO DESCRITO POR EL AUTOR

El proyecto es parte del Programa Nacional de Habilitación Física de Barrios, financiado por el Gobierno Nacional y el Banco Mundial; con la meta de **INTEGRAR LOS ASENTAMIENTOS ESPONTÁNEOS CON LA CIUDAD FORMAL, HACIENDO ÉNFASIS EN LA MEJORA DE LOS ESPACIOS URBANOS, LA ACCESIBILIDAD Y LOS SERVICIOS PÚBLICOS.**

San Rafael-Unido es la menor de las zonas en las que se dividió el asentamiento informal de la Vega, con área de 26 Ha; y 5.000 hab. Tiene pendientes muy fuertes, y está aislada; relacionándose con otras zonas solamente a través de la Carretera Negra, rodeada por áreas no ocupadas de propiedad privada y parque nacional.

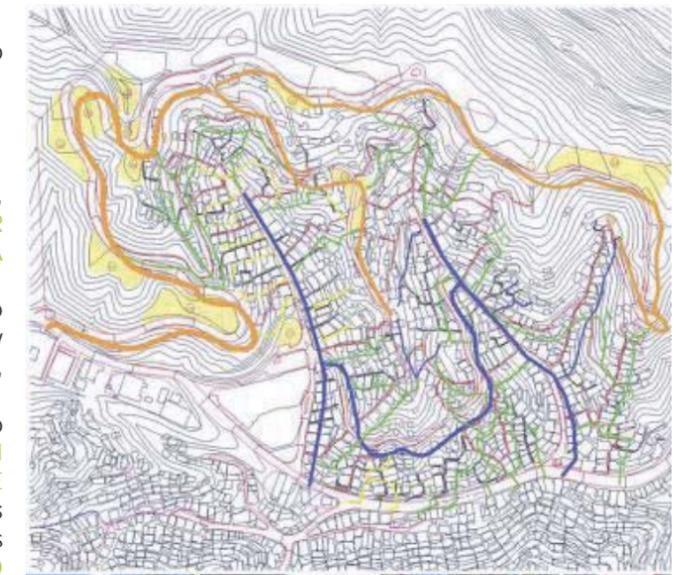
El Proyecto Integral se realizó según los lineamientos del Anteproyecto Urbano que la comunidad aprobó en el 2000. El esquema urbano **PROPONE LA CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA VIAL EN LA PERIFERIA DEL SECTOR, AFECTANDO LA MENOR CANTIDAD DE VIVIENDAS.** En estas nuevas calles se ubican edificaciones de uso público: instalaciones educativas y deportivas, nuevas viviendas para sustituir las que serán afectadas y zonas residenciales privadas. **EL SISTEMA VIAL TIENE TRES FUNCIONES: PERMITIR EL ACCESO A LAS ZONAS ALTAS, LIMITAR EL CRECIMIENTO DEL ASENTAMIENTO, Y PROVEER TIERRA ADECUADA PARA EQUIPAMIENTO URBANO.**

SE INCLUYÓ ADEMÁS EL DISEÑO DE LA VIALIDAD PEATONAL, que es una red de escaleras públicas. El proyecto de una escalera está a medio camino entre un proyecto arquitectónico y uno de vialidad, y exploramos diversos procedimientos para diseñar escaleras confortables, **QUE PERMITAN EL ACCESO A TODAS LAS VIVIENDAS, GENERANDO ESPACIOS COMUNES, E INCLUYENDO CANALES DE DRENAJE, TUBERÍAS DE CLOACAS, ACUEDUCTO E ILUMINACIÓN.** Para resolver el contacto con Carretera Negra, que presenta inestabilidad, acumulación de basura, falta de espacios peatonales y contaminación visual, **PROPONEMOS EL FRENTE URBANO, UNA EDIFICACIÓN POCO CONVENCIONAL, CON ESTRUCTURA DE RITMO FUERTE Y REGULAR QUE SOSTIENE UNA SERIE DE PLAZAS Y PASILLOS A DISTINTOS NIVELES, SIN INTERVENIR EL TALUD Y LOS MUROS EXISTENTES.** La construcción de este frente **DEBE AYUDAR A IMPULSAR EL PROYECTO DE HABILITACIÓN REFORZANDO LA IDENTIDAD DEL SECTOR.**

Cambio sustancial y transferibilidad

El problema de los asentamientos informales es común a muchas urbes de Latinoamérica. Experiencias como la nuestra podrían replicarse en otras comunidades aunque los problemas físicos fueran diferentes. **LOS ELEMENTOS INNOVADORES** de nuestro proyecto son los siguientes:

- La metodología que aplicamos, en particular en la relación a la solución de vialidades peatonales en altas pendientes.
- La solución no convencional de algunos espacios públicos, cuando debemos conjugar las limitaciones de área, pendientes, edificaciones existentes y carencia de recursos con la necesidad de proveer espacios de calidad y valor social.
- La definición de nuevos requerimientos mínimos para las limitaciones geométricas de la vialidad peatonal y vehicular y en relación a los materiales y diámetros de las tuberías.
- Normas éticas y equidad social



PLANO DEL CONJUNTO

- Obras ya Projectadas
- Escaleras Nuevas
- Escaleras a Reparar
- Vialidad Nueva



Programa de Recuperación de Barrios / MINVU

PROGRAMA RECUPERACIÓN DE BARRIOS MINVU 2009

Como Ministerio de Vivienda y Urbanismo asumimos que este proyecto, para ser exitoso debía **INCORPORAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA COMO UN EJE CENTRAL**, a través de los activos sociales de cada barrio, su **HISTORIA E IDENTIDAD**. Emprendimos así una gestión fuertemente marcada por escuchar, conversar y proponer en conjunto con la ciudadanía, **INTEGRANDO A VECINOS, MUNICIPIO, SOCIEDAD CIVIL Y GOBIERNO**.

Comprometerse y trabajar así es uno de los principales logros de la democracia. Tenemos la certeza de que los barrios y sus habitantes tienen derecho al acceso igualitario a bienes públicos y que **LA CALIDAD DE VIDA**, no es simplemente un beneficio, **ES UN DERECHO CIUDADANO Y EL OBJETIVO DE TODA POLÍTICA PÚBLICA**.

Toda política Urbana debe ser capaz de abordar en forma integral los problemas y oportunidades del desarrollo. Por tal razón nuestra política de ciudades, las acciones que emprendamos y sus resultados tendrán que responder a 3 ejes o dimensiones básicas: **INTEGRACIÓN, SUSTENTABILIDAD Y COMPETITIVIDAD**.

Hacia una Política de Ciudades Sustentables y Justas

(...) Por décadas nuestras políticas públicas urbanas fueron heredadas del impacto y las demandas creadas por las migraciones del campo a la ciudad, las demandas sociales y el fuerte crecimiento urbano de la segunda mitad del siglo XX. En este contexto **por años el Estado puso el acento en resolver la precariedad y los déficit urbanos creados durante este periodo, prestando menos atención a la sostenibilidad de algunos procesos de desarrollo urbano de corto plazo**.

Los tiempos de la marginalidad urbana y rural han pasado, y las antiguas prioridades políticas orientadas a asegurar el acceso masivo a viviendas, urbanización básica, infraestructuras y equipamiento han sido reemplazadas por nuevos énfasis marcados por la **SOSTENIBILIDAD URBANA, LA INTEGRACIÓN SOCIAL, LA INCLUSIÓN Y LA PARTICIPACIÓN LOCAL**, el acceso a oportunidades y mayores niveles de equidad urbana. Programas como "Quiero mi Barrio", aunque aun limitado en su cobertura, son un claro ejemplo de este cambio de escala y forma de hacer ciudad en Chile, que rebelan un **NUEVO TIPO DE URBANISMO, MÁS LOCAL, INCLUSIVO PARTICIPATIVO Y JUSTO**.

(...) La construcción de una nueva "Política de Desarrollo Urbano", con énfasis en la equidad, sostenibilidad y participación, representa un deber y una oportunidad para esta nueva etapa de desarrollo urbano, estableciendo compromisos políticos de largo plazo, y promoviendo la concentración de acciones destinadas a aprovechar los beneficios que el desarrollo de las ciudades ofrece para resolver las demandas de equidad y sustentabilidad.

1_ Nueva Condición Urbana

Las ciudades no son las mismas de hace medio siglo. Durante las últimas décadas hemos visto las nuevas condiciones de desarrollo económico y social; la consolidada condición urbana de nuestra sociedad; el **AUMENTO DE LAS DEMANDAS DE VIVIENDAS E INFRAESTRUCTURAS DE CALIDAD** y los rápidos **PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN INMOBILIARIA**, sumados a mayores exigencias de la gente por **PARTICIPACIÓN CIUDADANA** y **EQUIDAD** en el proceso de **CALIDAD DE VIDA URBANA**. Todo ello ha ido modificando las prioridades de nuestras agendas urbanas.

1.1_ Más Crecimiento Urbano y Desconcentración

La constante expansión de población que vive en ciudades nos ha situado entre los países más urbanos del mundo. Mientras en América Latina el 77% de los habitantes vive en ciudades, en el mundo la **POBLACIÓN URBANA** alcanza apenas el 50%. **EN CHILE**, en tanto, ya **HA LLEGADO AL 87%**, ubicándose como la 12ª nación más urbanizada del mundo y la tercera de América Latina. ("State of the World's cities 2008-2009" disponible para su descarga en www.unhabitat.org)

(...) El crecimiento de los hogares es y seguirá siendo el principal motor de las demandas por barrios de calidad.

Desde la perspectiva de los cambios generados por el crecimiento urbano y las mayores demandas impulsadas por el incremento del Producto Interno Bruto per cápita, nuestras ciudades han debido experimentar fuertes transformaciones físicas y territoriales. El impacto de estas tendencias pueden dimensionarse en el aumento en los permisos de construcción, los cuales, a pesar de las diversas crisis económicas, crecieron 127% respecto de la cantidad de mts² aprobados en 1990 a nivel nacional. Estas cifras han significado **ENORMES TRANSFORMACIONES URBANAS**, entre ellas, el **NACIMIENTO DE NUEVOS CENTROS DE COMERCIO Y SERVICIOS, BARRIOS TRADICIONALES FUERTEMENTE RENOVADOS Y DENSIFICADOS, TERRITORIOS PERIFÉRICOS SEGREGADOS CON URBANIZACIONES DE VIVIENDA SOCIAL Y BARRIOS CERRADOS ASOCIADOS A LAS CLASES MEDIAS EMERGENTES**. Estos son algunos de los paisajes de la nueva geografía de Chile Urbano.

Las **TRANSFORMACIONES** no sólo se han manifestado en cambios físicos en nuestras ciudades, sino **EN LOS NIVELES DE MOVILIDAD URBANA**, la cual no obstante haber facilitado el acceso a empleos y a servicios urbanos, también **HA PROFUNDIZADO LAS TENDENCIAS DE DISPERSIÓN URBANA. Durante la última década el parque vehicular y los viajes aumentaron a tasas superiores al 4% anual, mientras la población solo crecía al 1,4%. Ello se ha traducido en una mayor movilidad de las familias al interior de la ciudad**.

1.2_ incremento de las Demandas por Calidad de Vida y Equidad

Chile ha alcanzado un **ALTO NIVEL DE SATISFACCIÓN** universal **DE LAS NECESIDADES URBANAS BÁSICAS**, tales como el acceso a servicios sanitarios de agua potable y alcantarillado, vivienda, urbanización y equipamientos sociales, alcanzado en muchos de estos aspectos cifras de cobertura que alcanzan 100%. Aunque estos indicadores han permitido al país llegar a estándares urbanos sobresalientes respecto de gran parte de los países de América Latina y el Caribe, las nuevas demandas de las personas y sus comunidades hoy tienden a concentrarse fuertemente en los aspectos locales y cualitativos del desarrollo urbano, **DESTACANDO LAS DEMANDAS POR: TRANSPORTE URBANO Y CONECTIVIDAD, EQUIDAD EN EL ACCESO y CALIDAD DE ESPACIOS PÚBLICOS y ÁREAS VERDES**, la protección del patrimonio urbano y de la identidad de los barrios, así como una marcada preocupación de la población por el medio ambiente y la seguridad ciudadana. La manifestación más explícita de este cambio en la prioridades urbanas se expresa hoy en dos exigencias centrales para las políticas urbanas: **PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y EQUIDAD URBANA**.

Enfrentadas a los cambios urbanos graficados anteriormente, las comunidades han ido adquiriendo posiciones locales frente a las fuertes transformaciones experimentadas en sus barrios y comunas, demandando una mayor participación en los programas de infraestructura y de vivienda, y en los procesos de planificación urbana, influyendo así en las formas de gobernabilidad de la gestión urbana imperantes hasta hoy. Sólo en los últimos 10 años hemos pasado del predominio de organizaciones de vecinos vinculadas a demandas por vivienda y urbanización básica, al surgimiento de

cientos de organizaciones civiles asociadas a demandas urbanas. En muchas comunas y ciudades, los vecinos y vecinas han iniciado lo que Harry Boyle denominó la “Revolución del patio trasero”. Así en muchos barrios se han creado grupos, ya sea para mantener la calidad urbana de su sector impidiendo proyectos privados y públicos que atenten desde su perspectiva contra ello, o bien para presionar por una solución al déficit urbano o a la inequidad en el acceso a bienes públicos urbanos de las zonas y barrios donde habitan.

Esta última motivación de muchos grupos de vecinos de sectores vulnerables, de pasar desde las demandas por bienes privados como la “casa propia”, a mayores niveles de equidad urbana, representa otro de los aspectos centrales de la actual condición de las ciudades, donde la persistencia de las desigualdades urbanas se han transformado en un aspecto crítico.

Si bien los niveles de pobreza han disminuido en un 65 % durante el periodo 1990-2006 (desde 38.6% hasta 10.5% de la población, según la Encuesta de Caracterización Económica, Casen, 2006) y el ingreso per.-cápita se ha triplicado en el mismo periodo, llegando a cerca de US\$8.900 nominales anuales, nuestro país presenta una distribución del ingreso altamente desigual, donde el 20% más rico de la población recibe 17 veces más ingresos que el 20% más pobre, cifra que en los Estados Unidos Alcanza a 8,9 veces.

Este fenómeno de desigualdad se ha expresado en las grandes ciudades en procesos de fractura urbana, segregación social y degradación del stock construido y de los espacios públicos. Algunos autores estimaban en 2004 que el deterioro urbano del stock construido de viviendas afectaba al 20% de la población nacional, lo que no sólo se expresaba en viviendas con necesidades de ampliación o reparación, sino vastos territorios urbanos con bajos estándares de calidad urbana y con altos niveles de segregación social, donde la totalidad de la población pertenece a los quintiles de menores ingresos.

Es evidente que a diferencia de las décadas anteriores, los indicadores señalados ya no expresan falta de acceso a vivienda, urbanización o infraestructura, sino que plantean un nuevo escenario donde los logros no sirven para compensar las desigualdades entre comunas y barrios en materia de la provisión de bienes públicos urbanos y en calidad ambiental, aspectos que acentúan aún más la disparidad de los ingresos. Así, la deficitaria provisión de áreas verdes, infraestructura, comercio o servicios de calidad por habitante, ha contribuido a la creación de barrios degradados social y físicamente, en los que vemos con preocupación como se afianza la exclusión social y la inseguridad.

Enfrentados a este nuevo contexto urbano de contrastes, al inicio del gobierno de la Presidente Bachelet se puso en el centro de la agenda urbana los temas de integración y desigualdad, estableciendo un claro vínculo entre las políticas urbanas y habitacionales y la necesidad de una amplia política de protección social.

Requeríamos asumir un nuevo enfoque frente a nuestra consolidada condición urbana, caracterizada por las fuertes transformaciones de nuestras ciudades y barrios, por la expansión de las demandas por calidad de vida y derechos de participación, y por una marcada desigualdad en la distribución de bienes públicos urbanos de calidad. Para construir la transición entre las antiguas prioridades políticas y la construcción colectiva de una nueva “política de desarrollo urbano sustentable”, los desafíos se tradujeron en la articulación de nuevas prioridades en materia de políticas urbanas y habitacionales, explicitadas en la “Nueva Política Habitacional” anunciada a mediados del año 2006 y la “Agenda de Ciudades” de principios del 2007.

La “Nueva Política Habitacional de Calidad e Integración Social” estableció por primera vez una visión explícita y coherente frente al nuevo escenario urbano,

rearticulando las políticas habitacionales sobre la integración de 3 ejes: **CANTIDAD**, para avanzar en el fin del déficit habitacional de las familias más pobres; **CALIDAD**, mejorando los estándares de diseño y construcción de las viviendas, e **INTEGRACIÓN SOCIAL**, principio urbano asociado a la ruptura de las tendencias de exclusión y segregación social que nuestras propias políticas habitacionales habían provocado. Estos ejes se han traducido en cambios en los sistemas de subsidios, que han garantizado avances sustantivos en estos 3 ejes.

La “Nueva Agenda de Ciudades” planteó por primera vez la necesidad de articular las políticas de desarrollo urbano bajo los tres principios de sustentabilidad: **INTEGRACIÓN Y EQUIDAD SOCIAL, COMPETITIVIDAD ECONÓMICA Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**. Sobre estos 3 principios se articuló una agenda de cuatro líneas prioritarias: Mejor planificación urbana mediante reformas a la Ley General de Urbanismo y actualización de los Planes Reguladores de todas las ciudades de Chile, **INTEGRACIÓN MULTISECTORIAL** de Inversión Urbana mediante Convenios de Programación Regional y Planes Territoriales con otros ministerios y gobiernos regionales; Incremento de Obras Urbanas que recuperan nuestros espacios públicos y avenidas; y la última y más innovadora, Recuperación de Barrios, con la implementación del programa QUIERO MI BARRIO, que hoy esta recuperando en forma participativa 200 barrios en todo Chile.

El éxito de estas políticas sectoriales ha sentado las **BASES DE UNA VISIÓN URBANO-HABITACIONAL MUCHO MÁS INTEGRAL Y DE CONSENSO NACIONAL**. Las innovaciones y aprendizajes del periodo permiten construir una política de Estado que exprese a largo plazo las lecciones y consensos alcanzados en aspectos fundamentales para el futuro de las ciudades como son la integración social, la regeneración de barrios, la participación ciudadana y la integración de políticas sectoriales.

3_ el derecho a la ciudad, prioridad de la sustentabilidad urbana

Desde la perspectiva de la innovación, es evidente que programas como Fondos Solidarios de Vivienda, de Recuperación de Barrios (Quiero mi Barrio) y de Proyectos Urbanos Integrales han sido las expresiones diversas de un **NUEVO ENFOQUE DE DESARROLLO URBANO QUE BUSCA SER MÁS INTEGRAL Y SOSTENIBLE**. Con distintas aproximaciones y escalas, unas centradas en el empoderamiento de barrios y comunidades, y otras en visiones más integrales de la ciudad, todos estos programas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo han permitido trazar un nuevo enfoque más territorial y sostenible de las políticas urbanas, lo que a su vez ha tensionado la propia estructura estatal, diseñada para responder más bien a los desafíos del siglo recién pasado.

Aunque hemos asumido que la sustentabilidad urbana debe ser el eje reticular y el objetivo de largo plazo para nuestras ciudades, y por ello debemos orientar todas nuestras políticas urbanas al equilibrio entre a sustentabilidad económica, social y ambiental del desarrollo, los aprendizajes de la realidad chilena y de nuestra condición urbana nos obligan a poner en los próximos años a la equidad urbana (sostenibilidad social) en el centro de las noticias de ciudad y barrio.

Si nos comparamos con los paisajes más desarrollados, es evidente que de los tres factores de la sustentabilidad, nuestros indicadores de desarrollo económico y de sustentabilidad ambiental –aunque mejorables– muestran avances importantes, cosa que no ocurre con los niveles de equidad social.

LOS ALTOS NIVELES DE DESIGUALDAD AL INTERIOR DE NUESTRAS CIUDADES Y BARRIOS TIENEN NEGATIVAS CONSECUENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS, AMBIENTALES Y POLÍTICAS, HACIENDO PELIGRAR LA SUSTENTABILIDAD DE SU DESARROLLO FUTURO. La falta de equidad en el acceso a bienes públicos urbanos de calidad crea fracturas dentro de la sociedad que pueden, además de generar enormes externalidades negativas, llevar

al incremento de la violencia y la inseguridad. Las desigualdades inhiben el desarrollo económico, reduce la efectividad de políticas públicas y afectan la cohesión social y la democracia, aspectos básicos de una sociedad desarrollada.

La respuesta los objetivos de sustentabilidad de las ciudades chilenas debe entonces construirse sobre el principio de **"DERECHO A LA CIUDAD"**. Este principio de las nuevas políticas urbanas **SE REFIERE AL DERECHO DE TODOS LOS CIUDADANOS A TENER GARANTÍAS DE IGUALDAD EN EL ACCESO Y DISPONIBILIDAD DE BIENES PÚBLICOS DE CALIDAD, TALES COMO EL SUELO URBANO Y REGULACIÓN, LA CALIDAD AMBIENTAL, LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y EL TRANSPORTE PÚBLICO, ASÍ COMO LOS ESPACIOS PÚBLICOS Y ÁREAS VERDES, E INFRAESTRUCTURAS, EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS URBANOS DE CALIDAD.**

3.1. Los cuatro pilares de una nueva mirada

El nuevo enfoque de esta "política de desarrollo sustentable" basada en el "derecho a la ciudad", se funda en cuatro énfasis que debieran guiar la acción del Estado:

1. **Énfasis en la equidad e integración social**, por sobre el énfasis en la reducción de los déficit urbanos y habitacionales. Las políticas urbanas no sólo debe buscar resolver la pobreza urbana y la precariedad, sino también asegurar el acceso equitativo a los bienes públicos y a la ciudad. Las nuevas políticas habitacionales han mostrado ese camino.

2. **Énfasis territorial en la ciudad**, no sólo en el barrio o en la vivienda. **UNA DE LAS TENDENCIAS GLOBALES MÁS PREOCUPANTE EN LAS CIUDADES ES LA CRECIENTE FRAGMENTACIÓN FÍSICA Y SOCIAL.** La falta de sostenibilidad ambiental, las desigualdades urbanas y la segregación social no se resuelven en el nivel de la vivienda o del barrio, sino que en el de la ciudad. Durante estos años hemos aprendido que la regeneración de barrios y la equidad urbana depende siempre de medidas que superan los límites territoriales de las comunidades afectadas, y requieren de acciones urbanas mayores.

3. **Énfasis en políticas urbanas integradas**, superando el marco sectorialismo de la acción del Estado. Si durante años hemos tenido políticas de vivienda, de infraestructura, de transporte o de regulación del suelo, debemos seguir evolucionando hacia políticas de ciudad y de barrio, que faciliten la acción integral sobre el territorio. Para ello se requiere avanzar en reformas de la institucionalidad urbana y formas estables de alianzas intersectoriales e inclusión de actores ciudadanos, públicos y privados.

4. **Énfasis en el liderazgo de la comunidad**, por sobre la tendencia al manejo centralizado y al paternalismo. Una sociedad inclusiva y democrática requiere de comunidades y ciudadanos empoderados, responsables y capaces de hacerse parte en los procesos de desarrollo de sus barrios y ciudades. Sin formas de participación ciudadana que transfieran poder e iniciativa a los ciudadanos, es imposible reconocer la diversidad de demandas urbanas y crear las condiciones para la innovación e inclusión social, factores claves de la sustentabilidad.

Estos 4 énfasis sintetizan el accionar de las políticas urbanas que hemos venido construyendo sobre la base de consensos, de la capacidad de innovación y, muy especialmente, del aprendizaje de los diversos programas urbano-habitacionales implementados en estos años, desde los Fondos Solidarios de Vivienda y el Programa de Protección del Patrimonio Familiar, hasta el Programa Quiero mi Barrio, pasando incluso por las lecciones entregadas por la implementación de cientos de Planes Reguladores, programas de transporte urbano o de infraestructura.

Estos consensos no sólo surgen de estas experiencias y debates sino, por sobre todo, del trabajo con la gente, del diálogo multisectorial y ciudadano, y de la enorme capacidad y flexibilidad del Estado durante estos años para adaptar sus políticas y programas al nuevo contexto social y ciudadano, facilitan

2/ 5_ Cosmovisión Mapuche

1. El Mundo Mapuche
2. Los Sistemas del Mundo Mapuche
3. Otros Aspectos de los Sistemas
4. Recomendaciones de Diseño

Tras el estudio de los temas considerados, a mi juicio, necesarios para desarrollar la integración de una comunidad sustentable en la Trama Urbana Existente, y buscando un caso arquitectónico que reuniera los requisitos de proyecto. Me encuentro con la Comunidad Mapuche de Viña del Mar. Tras esto considero importante el estudio de su cultura, tradiciones, celebraciones y modos de vida, es por ello que se incluye el siguiente capítulo, el cual tiene como objetivo indagar en la cosmovisión Mapuche.

El mundo mapuche es en si un complejo sistema de relaciones, estructurado de un modo tal que es capaz de interrelacionar todos los elementos que lo componen. En él se vinculan *allalkaleu* (armónicamente) la tierra, el medio que los rodea y los espíritus de los antepasados, gracias a *Günechen* (divinidad, dios) que en forma permanente y de un modo invisible, interactúan con los hombres para mantener el equilibrio.

El mundo mapuche se configura, sustenta y acontece en un sistema en donde *todos los elementos, componentes solidarios, se encuentran interrelacionados*, de manera que ninguno puede existir sin la presencia de los otros.

La comprensión del espacio mapuche

Al espacio definido culturalmente como el territorio mapuche se le denomina *Wall Mapu*. Para poder explicar sobre su conformación según cuenta Armando Marileo, los mapuche se ubican en el *winkül* (cerro) más alto y apuntan su dedo hacia el punto donde sale el *antú* (sol) y, apuntando, giran de modo circular hacia a la izquierda hasta completar la vuelta completa, giro en 360 grados que representa el movimiento del sol.

Wall Mapu,

El espacio como estructura vertical

De manera didáctica diremos que son tres las dimensiones que, interrelacionadas, conforman la estructura del universo Mapuche en el plano vertical.

- *Nag Mapu*: Se denomina así a la tierra central, también conocida como “la tierra que andamos”, aquel espacio visible que es habitado por los hombres y la naturaleza.

- *Wenu Mapu*: En el extremo superior de la *Nag Mapu* está la *Wenu Mapu*, la tierra de arriba, espacio sagrado e invisible donde habitan la familia divina, los espíritus del bien y los antepasados mapuche.

- *Miñche Mapu*: En el extremo inferior de la *Nag Mapu*, está la *Miñche Mapu*, la tierra de abajo, donde se encuentra la fuerza del mal o espíritus malignos.

La contraposición de las dos zonas cósmicas, la *Wenu Mapu* (tierra de arriba) y la *Miñche Mapu* (tierra de abajo), se proyecta activamente en la *Nag Mapu* (tierra central) lugar de la naturaleza y morada de la gente. Es el lugar del *aukan* (conflicto) permanente entre las fuerzas antagónicas, en este espacio coexiste también la dualidad necesaria para alcanzar el equilibrio.

Meli Witran Mapu,

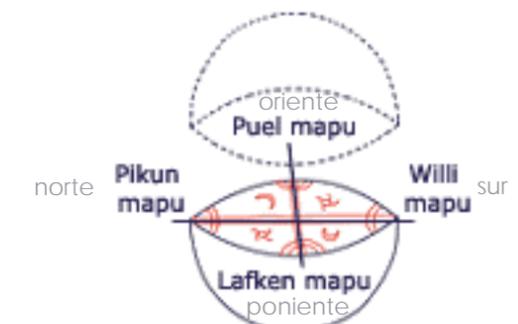
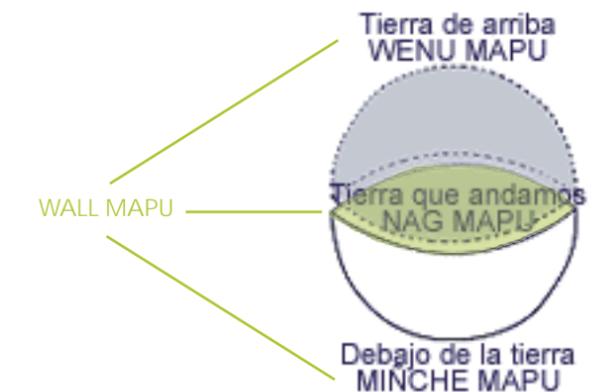
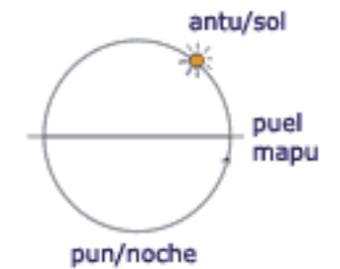
El espacio mapuche como estructura horizontal

Al conjunto de relaciones espaciales y particularidades territoriales del mundo Mapuche en el plano del *Nag Mapu*, se le denomina *Meli Witxan Mapu*.

Corresponde a la manera de entender la tierra *pengei* (visible) que habita el mapuche organizada a partir de los *meli zuam* (cuatro lados de la tierra), lados que definen particulares modos de vida a partir de la manera en que el Mapuche se relaciona en cada uno de ellos con la naturaleza y el medio que los rodea.

El Mundo Mapuche

5.1



Identidades territoriales asociadas a los lados de la tierra:

- **Pikun Mapu:** Tierra al norte
- **Willi Mapu:** Tierra al sur
- **Puel Mapu:** Tierra al este
- **Lafken Mapu:** Tierra al oeste

El espacio como estructura temporal

Zeumagen (la conformación) temporal del mundo mapuche está representada por los ciclos, **antü** (el día) y **pun** (la noche), **mogen** (la vida) y **lan** (la muerte), o las etapas del año. En ellos el tiempo transcurre en forma circular, de derecha a izquierda, desde el **pukem** (tiempo de lluvia, invierno), hacia el **pewü** (tiempo de brotes, primavera), pasando por el **walüg** (tiempo de abundancia, verano) y finalizando en el **rimügen** (tiempo de rastros, otoño). Esta temporalidad está presente en el modo de vida mapuche, en todos los rituales, ceremonias y actos cotidianos tradicionales. El espacio mapuche se define al apropiarse de él.

Dimensión simbólica del espacio

El hecho de "significarlo" con los usos que habitualmente en ellos **zeumagekey** (se realizan), permiten diferenciarlos de la totalidad del mundo. De esa manera **elugekey** (se les atribuyen) significados que culturalmente adquieren mayor o menor importancia según su implicancia en el ámbito en que se actúa.

En el caso de los espacios sagrados, esa **fütakünu** (dimensión simbólica) se reconoce en la presencia del **newen** (fuerza), del **rewe** (altar), en la morada de los mediadores y en el poder presente en lugares de sanación de la **machi** entre otros. Los **kütxaltuwe** (fogones) son así mismo representación del poder de la comunidad en el **lof**, es el fuego que permite el encuentro comunitario, la transmisión del conocimiento, la protección de los espíritus negativos de la noche y la vida misma.

El universo dual

La especial manera de entender el orden del mundo, se basa, en la existencia de oposiciones complementarias irreductibles, principio ordenador básico del universo mapuche. De aquel surgen todas las restantes categorías del **kimzüam** (pensar). Cada elemento requiere de un otro, en una relación de complemento, absolutamente imprescindible, en la búsqueda del equilibrio cósmico.

derecha/izquierda
bueno/malo
vida/muerte
día/noche
salud/enfermedad
abundancia/pobreza
este/oeste
sur/norte
verano/invierno
caliente/frío

sol/luna
encima/abajo
blanco/negro
hombre/mujer
anciano/joven
mapuche/dinka
tierra/océano
domesticado/no domesticado
con poder/sin poder
sagrado/doméstico

WALÜG
verano

RIMÜGEN
otoño

CICLO
de derecha a izquierda

PEWÜ
primavera

PUKEM
invierno

El territorio ancestral mapuche es una totalidad y como tal es concebido bajo la estructura de relaciones **Meli Witxan Mapu**, el encuentro de las cuatro tierras.

Estas cuatro tierras son:

- **Puel mapu:** la tierra del este.
- **Pikun mapu:** la tierra del norte.
- **Lafken mapu:** la tierra del mar.
- **Willi mapu:** la tierra del sur.

Al interior de cada una de estas tierras se pueden distinguir identidades territoriales, que se definen a partir de la manera en que el mapuche se relaciona con los diferentes contextos naturales.

En la actualidad, algunas identidades culturales se manifiestan y articulan de acuerdo a su origen territorial:

- **Pikunche:** gente del norte.
- **Lafkenche:** gente del mar.
- **Puelche:** gente del este.
- **Pewenche:** gente del pewen.
- **Nagche:** gente de los llanos.
- **Williche:** gente del sur.
- **Wenteche:** gente de los valles.
- **El mapuche urbano:** como identidad cultural que surge en los últimos años.

Pikun Mapu

En este lugar el **pichi mawiza** (bosque nativo) devino en colinas erosionadas, en valles abandonados y carentes de **KO** (agua). Territorio de minifundio encerrado entre grandes propiedades forestales, donde reina el desequilibrio y la fragmentación.

Lafken Mapu

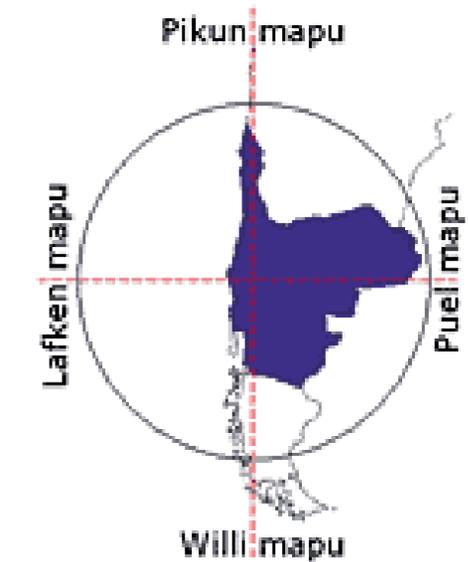
La tierra del Lafkenche es el mundo de los hombres del bordemar, del litoral o las vertientes de la cordillera de la Costa. Tierra protegida por **SUMPAL**, divinidad generosa o castigadora según sea el comportamiento de los habitantes del Lafken Mapu.

Puel Mapu

Corresponde a la cordillera andina, lugar **CHE MOGEKEYGÜN** (donde habitan) los **PEWENCHE** y donde el **ANTU** (sol) riela alto. Allí el agua es **PIRE** (nieve) y se transforma en torrente, sus habitantes poseen una relación estrecha con las piñaderías de las cumbres. **MAWIZANTUMEU** (en la cordillera), el mapuche habita a pesar de ser espacio no domesticado.

Willi Mapu

En la tierra del sur vive el pueblo Williche. En este territorio la orientación esencial es en relación al **LAFKEN** (mar). La Cordillera de la Costa aquí **KIMGEY** (se concibe) como un territorio sometido a las fuerzas negativas, el andar por estas tierras supone arriesgar el **WIÑO AKUN** (retorno a casa), requiere del ritual para que la divinidad abra las puertas, proteja y otorgue al viajero "buen camino". Más al sur en el archipiélago **LLOUKY ÑI ÜY** (recibe el nombre) especial de **BUTA WILLI MAPU CHILWÉ**. Es el mundo de la insularidad y las navegaciones.



La ciudad

También existe un segmento importante de los mapuche que habitan las **FÜTAKE WARIA** (ciudades) y los **WARIA** (pueblos), ellos viven en constante exilio, alejados de sus costumbres e ideologías. No han logrado en el espacio urbano su pertenencia cultural, ya que son generalmente marginados cultural y socialmente, por un sistema que no respeta su diferencia cultural. Este ámbito no posee significado positivo en el **RAKIZUAM** (pensamiento) mapuche por asociarse a la imposición de un modo de vida que no les es propio y al fin de su estilo de vida tradicional. Es el espacio de lo ajeno.

La Organización Estructural Mapuche

El pueblo Mapuche, según su visión armónica de mundo, tomando en cuenta la interrelación entre la gente, la **MAPU** (tierra), la naturaleza y las divinidades, se tuvo que organizar, dando lugar a dos grandes tipos de organizaciones: **LA ORGANIZACIÓN SOCIOPOLÍTICA Y LA ORGANIZACIÓN IDEOLÓGICO RELIGIOSA**.

Cabe aclarar que dentro del mundo Mapuche todas las organizaciones tienen una base y un principio religioso. No obstante, ellas también están determinadas por el **AZ MAPU**, (costumbres de nuestra tierra) es decir, por "la manera que tiene el pueblo mapuche, - por lo tanto, cada identidad territorial en su diversidad-, de entender, de dar impulso y desarrollar su organización". (Jineo Quidel, 1998.)

Organización sociopolitical

La organización social mapuche, posee hasta nuestros días una estructura sólida, reconocida en forma indiscutible por todos los miembros de las comunidades mapuche.

La primera organización social mapuche y la base de las estructuras mayores es el **LOF**, que corresponde a un grupo familiar de **KÜLA** (tres) o **MELI** (cuatro) generaciones, que se organizan y viven en torno a la casa del jefe de familia o **LONKO** (cabeza).

Los **LOF** se agrupan entre sí hasta un total de 9, conformando los **REWE**, organización que mantiene vínculos familiares, de un mismo linaje patrilineal. Entre los lonko del **REWE** se elige un líder, el **ÜLMEN FÜTRA LONKO**, autoridad del **AYLLA REWE**.

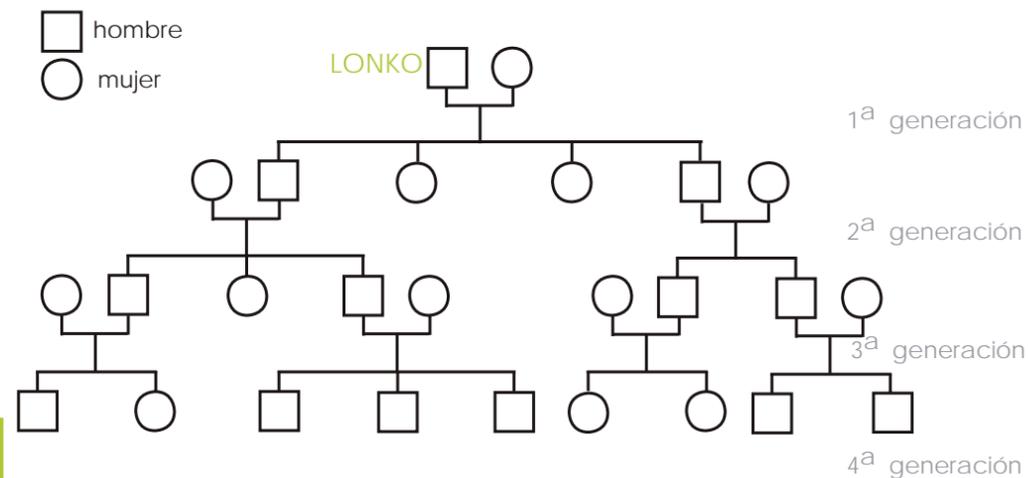
Los **AYLLA REWE** a su vez se pueden agrupar en organizaciones mayores, organizándose a partir de 4 **AYLLA REWE** un **FÜTAL MAPU**, que constituye la máxima organización socio-política mapuche, la que es dirigida por un **ÑIZOL LONKO**.

Estas organizaciones son en sí estructuras de poder vigentes y determinan el funcionamiento de su sistema social. Es importante en este punto dejar en claro la diferencia entre una estructura socio-política **WINKA** (no mapuche), de una mapuche, esta última responde no a intereses políticos, sino a las leyes naturales del **AZ MAPU**.

LOF
- grupo familiar de 3 o 4 generaciones
- en torno al Jefe de Familia o **LONKO**

AYLLA REWE
- grupo de hasta 9 LOF
- en torno al Jefe, **FÜTRA LONKO**

FÜTAL MAPU
MAYOR ORGANIZACIÓN SOCIOPOLÍTICA
- grupo de hasta 4 AYLLA REWE
- en torno al Jefe o **ÑIZOL LONKO**



La familia y el sistema de parentesco

La familia mapuche desempeña, esencialmente, **EPU** (dos) funciones: económica y cultural. En el primer ámbito, se manifiesta como una unidad de producción y consumo. Todos los miembros **ZEWMAKEYGÜN** (desempeñan) un rol económico, diferenciado según el sexo y la edad. En el segundo, la familia es el ámbito donde los **WE** (nuevos) miembros de la familia son socializados, aprehendiendo la cultura e incorporando el estilo de vida tradicional. Son **KÜLA** (tres) las reglas fundamentales que determinan el sistema familiar:

- EL PATRILINAJE:

Los miembros de la familia están **MÜR** (unidos) por vínculos de parentesco que vienen desde la línea paterna.

- LA EXOGAMIA:

Se **KINTUN** (busca) pareja fuera del grupo familiar propio.

- LA PATRILOCALIDAD:

La mujer **INAKEY** (sigue) al hombre a su residencia.

Actividades sociales más importantes

WE TXIPANTU:

En un contexto intercultural se entiende el **WE TXIPANTU** o **WE TXIPAN ANTÜ** (nueva salida del sol) como el año nuevo mapuche, sin embargo corresponde a la celebración del inicio de un **WE** (nuevo) ciclo, el que coincide con el solsticio de invierno, del **EPU MARI EPU** (22) al **EPU MARI MELI** (24) de Junio del calendario occidental. Es la fecha en que renuevan las fuerzas de la naturaleza, cuando se produce la **PUN** (noche) más larga del año y donde el inicio de las **MAWÜN** (lluvias) más intensas prepara todo para acoger y favorecer el nacimiento de la vida.

- LAKUTUN:

Corresponde al acto de imposición de nombre, que tradicionalmente es realizado por el abuelo

- MAFUN:

Casamiento de dos personas generalmente pertenecientes a distintos LOF

- MINGAKO:

trabajos comunitarios en colaboración con un integrante de la comunidad

- PALIN:

deporte tradicional Mapuche

Actividades religiosas más importantes

Dentro del ámbito de la antropología se ha concebido los rituales como elementos fundamentales en la construcción de la identidad mapuche. Estos rituales han continuado su práctica por varios siglos, evidenciando una profunda valoración de sus propias tradiciones que tienen sustento principalmente en su religiosidad.

- GUILLATUN:

ceremonia más importante (explicada más adelante en "El Sistema del Guillatuwe")

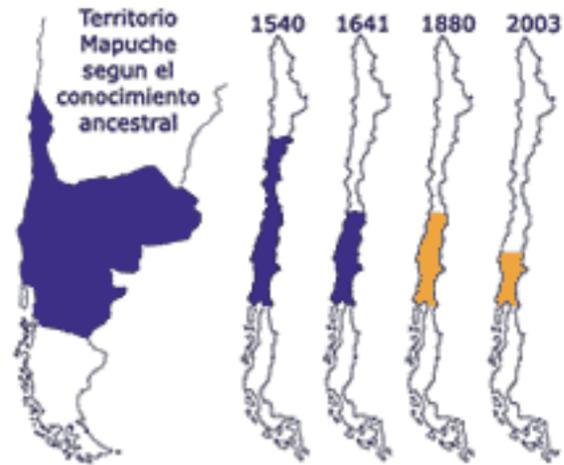
- MACHITUN:

Sanación mapuche realizada por la machi a quien perdió la armonía entre cuerpo material y cuerpo inmaterial.

- ELUWUN:

equivalente a lo que para los occidentales es la ceremonia post_ fallecimiento

El contexto Administrativo Territorial



Información de mapas obtenidos del estudio "Investigación histórico jurídica sobre los derechos de tratados indígenas en el cono sur". en users.skynet.be/reinodelmapu/mapas.htm
Gastón Lión, Consejero del Reino Unido.

La familia y el sistema de parentesco

La familia mapuche desempeña, esencialmente, EPU (dos) funciones: económica y cultural. En el primer ámbito, se manifiesta como una unidad de producción y consumo. Todos los miembros ZEWMAKEYGÜN (desempeñan) un rol económico, diferenciado según el sexo y la edad. En el segundo, la familia es el ámbito donde los WE (nuevos) miembros de la familia son socializados, aprehendiendo la cultura e incorporando el estilo de vida tradicional. Son KÜLA (tres) las reglas fundamentales que determinan el sistema familiar:

- EL PATRILINAJE:

Los miembros de la familia están MÜR (unidos) por vínculos de parentesco que vienen desde la línea paterna.

- LA EXOGAMIA:

Se KINTUN (busca) pareja fuera del grupo familiar propio.

- LA PATRILOCALIDAD:

La mujer INAKKEY (sigue) al hombre a su residencia.

Actividades sociales más importantes

WE TXIPANTU:

En un contexto intercultural se entiende el WE TXIPANTU o WE TXIPAN ANTÜ (nueva salida del sol) como el año nuevo mapuche, sin embargo corresponde a la celebración del inicio de un WE (nuevo) ciclo, el que coincide con el solsticio de invierno, del EPU MARI EPU (22) al EPU MARI MELI (24) de Junio del calendario occidental. Es la fecha en que renuevan las fuerzas de la naturaleza, cuando se produce la PUN (noche) más larga del año y donde el inicio de las MAWÜN (lluvias) más intensas prepara todo para acoger y favorecer el nacimiento de la vida.

Actividades religiosas más importantes

Dentro del ámbito de la antropología se ha concebido los rituales como elementos fundamentales en la construcción de la identidad mapuche. Estos rituales han continuado su práctica por varios siglos, evidenciando una profunda valoración de sus propias tradiciones que tienen sustento principalmente en su religiosidad.

Ancestralmente, y hasta la llegada de los españoles, su territorio abarcaba gran parte del actual territorio Chileno y Argentino. Durante aproximadamente medio siglo de colonización, y posteriores procesos de asimilación política, administrativa y cultural, la población mapuche ha sido constantemente reubicada.

Actualmente en Chile el territorio mapuche chileno comprende las tierras ubicadas entre los ríos Bío Bío y Toltén, desde la Cordillera de Los Andes al mar.

La población mapuche chilena alcanza alrededor de 1.000.000 de habitantes y se distribuye mayoritariamente en las provincias de Bío Bío, Arauco, Malleco, Cautín, Valdivia, Osorno, Llanquihue y Chiloé, y en grandes centros urbanos como Santiago, Concepción, Valparaíso, Temuco y Valdivia.

Nación independiente.

El año 1641, la nación Mapuche y España celebraron el tratado de Killín, evento que fijó la frontera entre ambos pueblos. Este hecho, sin precedente en la historia, fue el resultado de la imposibilidad de la Corona Española de derrotar militarmente a la

nación Mapuche. Con la celebración de este tratado internacional y los subsecuentes 28 tratados que ratificaban dicha frontera, la nación Mapuche pasaba a constituirse en la primera y única nación indígena del continente, cuya independencia, le fuera formalmente reconocida por una potencia europea.

La ocupación del territorio.

Entre 1860-85, mediante una acción militar conjunta y en contravención con normas nacionales e internacionales, las repúblicas de Chile y Argentina procedieron a ocupar el territorio de la independiente nación Mapuche. Cientos de miles de mapuches fueron masacrados, sus autoridades asesinadas, proscritas y perseguidas, y se declararon fiscales 5.000.000 de hectáreas en territorio Mapuche, reduciendo a su población a aproximadamente 500.000 hectáreas, donde se relocalizaron grupos familiares en las conocidas reducciones, y dando como resultado final, una pérdida del 90 % del territorio

El efecto producido por las acciones anteriormente señaladas, se tradujo en un gran empobrecimiento de su población, producto de la pérdida de una importante masa ganadera, lo que los obligó a convertirse en agricultores, pero en sus nuevas tierras, frecuentemente de mala calidad y que además progresivamente se han ido sobre explotando y deforestando.

Apropiación de tierras.

Mediante diferentes cuerpos legales e incluso compras fraudulentas se facilitó la división y enajenación de las tierras mapuche. La instauración de Títulos de Merced asignaba a la población mapuche pequeñas posesiones de tierra de acuerdo a un dominio común.

Cabe destacar que fuera de los tres mil Títulos de Merced, quedó una gran proporción de la población, que la Comisión Radicadora no consideró. Aquellas tierras de las que fueron vendidas o donadas gratuitamente a colonos chilenos y extranjeros, constituyéndose la gran propiedad rural de la Araucanía, que coexistió con las reducciones mapuche hasta el período de Reforma Agraria (1967 - 1973).

Actualmente la zona en que hoy se encuentra la mayor concentración mapuche corresponde a la IX región, donde solo se entregaron un 12,3% del territorio original, repartido en unos 2.317 títulos de merced. Por otra parte el sector Mapuche Williche hasta el inicio de la República sobrevivió con cierta autonomía y no se acogieron a ley de Títulos de Merced, como resultado sus territorios se perdieron.

Posteriormente y durante la dictadura militar, con el decreto DLS 2568 y 2570 de 1979, son entregados títulos de propiedad individual a cada comunero, sin embargo esto establecía una organización que iba en contra de su sistema socio político y cultural, pues se tendía a la atomización de su organización social y la definitiva disolución de las comunidades mapuche.

Inicio de la recuperación de tierras.

Las posibilidades de recuperar tierras mapuche han sido escasas, durante el proceso de reforma agraria 1965 y 1973, se pudo transferir muchas de las tierras demandadas a comunidades mapuche, sin embargo después del '73 durante el Régimen Militar las tierras fueron devueltas a sus propietarios "legales".

El destino de estas tierras en disputa aún es incierto, la gravedad de la situación se acentúa con el hecho evidente del mal manejo de las mismas, que está provocando deforestación o el reemplazo de especies nativas lo que evidentemente deteriora la calidad de vida y recursos del pueblo mapuche. "Muchos de los actuales conflictos, corresponden a dichas tierras, hoy en manos de empresas forestales."

Con la vuelta a la democracia surge la intención de reparar lo ocurrido. Al aprobarse la Ley Indígena en 1993 y la posterior gestión de la CONADI mediante el Fondo de Tierras, se ha facilitado la adquisición de parte de las tierras en conflicto, posibilitando así adquirir legalmente tierras que por derecho ancestral han pertenecido al mapuche.

Hoy asistimos a un importante proceso de resignificación de la cultura mapuche y ante el Estado Chileno, contexto en el que aún el mapuche espera sea reconocida la vigencia de convenios internacionales relacionados con la promoción y protección de los derechos de los pueblos indígenas.

El Contexto Político y Jurídico

Nos referiremos de manera directa al marco legislativo, a nivel nacional e internacional, dentro del cual habrán de producirse los avances que, en materia de arquitectura pública, se espera tiendan a satisfacer las necesidades y demandas que en esa materia tiene el pueblo mapuche.

Ha de entenderse que todo lo que se señala en relación al contexto jurídico no es sino el reflejo de las ideas políticas predominantes en cada época, al ser manifestación de la voluntad política del Estado, a la vez que se relaciona con el contexto ideológico, antes analizado.

En el ámbito internacional

La declaración contenida en la “**CARTA DEL PATRIMONIO VERNÁCULO CONSTRUÍDO**” (ratificada por la 12ª Asamblea General del ICOMOS que se celebró en México en 1999), constituye una clara expresión de voluntad política internacional en el sentido de reconocer la importancia del patrimonio tradicional o vernáculo, en pos de una protección para la preservación, expresión y desarrollo del mismo.

En ella se plantea que **el patrimonio tradicional o vernáculo construido, es la expresión fundamental de la identidad de una comunidad, de sus relaciones con el territorio y al mismo tiempo, es expresión de la diversidad cultural del mundo.** Que dicho patrimonio constituye el modo natural y tradicional en que las comunidades han producido su propio hábitat, el cual forma parte de un proceso continuo, que incluye cambios necesarios y una continua adaptación como respuesta a los requerimientos sociales y ambientales.

De acuerdo a este documento, lo vernáculo pueden ser reconocido por:

- A) El modo de construir, emanado de la propia comunidad.
- B) Un reconocible carácter local o regional ligado al territorio.
- C) La coherencia de estilo, forma y apariencia, así como el uso de tipos arquitectónicos tradicionalmente establecidos.
- D) La sabiduría tradicional aplicada al diseño y la construcción, transmitida de manera informal.
- E) Ser una respuesta directa a los requerimientos funcionales, sociales y ambientales.
- F) Aplicar sistemas, oficios y técnicas tradicionales de construcción.

Agrega que la continuidad de esta tradición se ve amenazada en todo el mundo por las fuerzas de la homogeneización cultural y arquitectónica. Debido a esa homogeneización de la cultura y a la globalización socio-económica, las estructuras vernáculas son, en todo el mundo, extremadamente vulnerables y enfrentan serios problemas de obsolescencia, equilibrio interno e integración.

Cómo esas fuerzas pueden ser controladas es el problema fundamental que debe ser resuelto por las distintas comunidades, así como por los gobiernos, planificadores y por grupos multidisciplinarios de especialistas.

PRINCIPIOS PARA EL CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO VERNÁCULO

La conservación del patrimonio vernáculo construido debe ser llevada a cabo por grupos multidisciplinarios de expertos, que reconozcan la inevitabilidad de los cambios, así como la necesidad del respeto a la identidad cultural establecida de una comunidad.

Las intervenciones contemporáneas en edificios, conjuntos y asentamientos vernáculos deben respetar sus valores culturales y su carácter tradicional.

Lo tradicional se encuentra sólo en ocasiones representado por estructuras singulares. Es mejor apreciado y conservado por el mantenimiento y preservación de los conjuntos y asentamientos de carácter representativo en cada una de las áreas.

El patrimonio vernáculo construido forma parte integral del paisaje cultural y esta relación ha de ser, como tal, tenida en consideración en el transcurso de los programas de conservación y desarrollo.

El Patrimonio Vernáculo no sólo obedece a los elementos materiales, edificios, estructuras y espacios, sino también al modo en que es usado e interpretado por la comunidad, así como a las tradiciones y expresiones intangibles asociadas al mismo.

En el ámbito nacional

Existe en el ámbito interno una plataforma legal básica, constituida por la Ley General de Urbanismo y Construcciones y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Adicionalmente conforman el contexto jurídico otros cuerpos legales, los cuales se refieren al desarrollo de los pueblos originarios, la protección del patrimonio cultural, el reconocimiento de la diversidad religiosa, el fomento del desarrollo local y la protección del medio ambiente, todos los cuales dicen relación con gestión urbano-arquitectónica en el contexto mapuche.

Consideraciones y alcances de los instrumentos:

- LEY 19.256 SOBRE PROTECCIÓN, FOMENTO Y DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

La ley, surge de un estudio en el cual participaron diversos representantes de los pueblos indígenas de Chile. El propósito declarado de esta ley es establecer una relación diferente con los pueblos indígenas de Chile, en la cual primará el respeto y la responsabilidad, y que se dé cabida a los legítimos derechos que pretenden el casi millón de chilenos que forman los pueblos de la tierra, las raíces de nuestra Nación.

En esta ley se fundamenta el desarrollo de los pueblos indígenas en el respeto a su propia identidad y el reconocimiento de sus derechos; se busca la protección de sus tierras y recursos y el logro del etnodesarrollo; y se fomenta la educación enmarcada en el ámbito de la propia cultura.

Además se crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) como un servicio público descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, cuyo objetivo es promover, coordinar, ejecutar y multiplicar la acción del Estado en favor del desarrollo integral de las personas, comunidades y asociaciones indígenas.

- LEY 19.175 SOBRE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN REGIONAL

Esta ley busca afianzar un activo, progresivo y eficaz proceso de descentralización en el país, procurando avanzar en materia de participación ciudadana, entendida ésta como elemento consustancial a una descentralización de raíz democrática. Para ello, entre otras cosas, determina funciones y atribuciones de los gobiernos regionales a la vez que les asigna recursos.

Dentro de las funciones de los gobiernos locales se destaca la de **fomento del desarrollo social y cultural de la región**, dentro de la cual se releva el papel del gobierno regional en la aplicación de políticas nacionales para la **erradicación de la pobreza**, el fomento de las expresiones culturales, la cautela del patrimonio histórico, artístico y cultural de la región, incluidos los monumentos nacionales, y la protección y desarrollo de las etnias originarias.

- LEY QUE ESTABLECE NORMAS SOBRE LA CONSTITUCIÓN JURÍDICA Y FUNCIONAMIENTO DE LAS IGLESIAS Y ORGANIZACIONES RELIGIOSAS

Esta ley constituye una manifestación de la libertad religiosa, derecho fundamental e inalienable consagrado en la Constitución Política de Chile. Como se señala en el Mensaje Presidencial que acompañó la dictación de esta ley, al reconocer el Estado este derecho, no sólo asume su rol de promotor de los derechos garantizados constitucionalmente, sino que avanza hacia una expresión más perfecta del principio de igualdad ante la ley.

LEY 19.300 SOBRE BASES GENERALES DEL MEDIO AMBIENTE

Esta ley se plantea el desafío de volver a establecer una sana relación entre economía, naturaleza y comunidad humana, para lo cual **adopta la noción de desarrollo sustentable.**

En este sentido se señala que no puede haber progreso sólido y estable si no existen simultáneamente equidad social y conservación ambiental. Parte de los problemas ambientales graves dicen relación con otros fenómenos tales como la pobreza, la concentración territorial de la población y la tendencia homogeneizante en el estilo de vida que no es capaz de distinguir ni reconocer la gran diversidad ambiental y cultural del país.

En la sociedad mapuche el linaje no vivía congregado; al casarse las mujeres, se marchaban y sus hijos pertenecían al linaje del marido. **A diferencia de los españoles, el patrón de asentamiento era disperso, por lo que NUNCA FORMARON VILLAS NUCLEADAS. ASÍ, LA DISPERSIÓN DE LA RESIDENCIA ERA REPRESENTACIÓN DE UNA ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN SOCIAL COMPUESTA DE FRAGMENTOS AUTÓNOMOS E INDEPENDIENTES.**

El contexto socio-cultural

El número de unidades domésticas presentes en los grupos residenciales dependía del tamaño del grupo. Los diversos grupos ocupaban un territorio delimitado y se relacionaban entre ellos mediante la cooperación y la reciprocidad en las actividades económicas, sociales y religiosas.

La sociedad mapuche no poseía una estructura social piramidal y estratificada ni tampoco los territorios bajo su dominio estaban regidos por organizaciones formales. El poder de los jefes de los grupos locales (LONKOS) se manifiesta acotado y se sustenta en el respeto de los demás por su prestigio y su prudencia. En tiempos de paz, la capacidad coercitiva de los jefes sobre los miembros de su grupo, eran limitadas. Eran los “jefes de la palabra”; palabra que marca la enorme distancia entre los hombres y la violencia.

Cuando el “jefe de la palabra” enmudece, estalla la violencia. Entonces emergen los “jefes de la guerra”, los TOKI, que encarnaban las cualidades de líder guerrero y el prestigio bélico. Así, se aunaban muchos grupos y vastos territorios, bajo una autoridad central.

En un principio los mapuche tuvieron un estilo de vida sustentado en la caza y la recolección de alimentos. Luego, habrían pasado a un sistema de subsistencia que complementaba la caza y la recolección, con la HORTICULTURA de tala y roce. A inicios del siglo XVII ya habían incorporado plenamente al CABALLO; animal que fue introducido por los españoles y que se transformó en soporte fundamental de la cultura mapuche.

En 1598 se produce un levantamiento general, luego del cual los guerreros mapuche logran recuperar los territorios situados al sur del Bío Bío y estableciendo allí, la línea de “frontera”. El jesuita Luis de Valdivia, promotor de la “guerra defensiva”, introduce la idea de realizar ceremonias de paz entre indígenas y europeos; son los llamados “parlamentos”, ceremonias oficiales donde se buscaba el acuerdo de mantener relaciones pacíficas, con deberes y derechos a cumplir por las partes. Ello supuso el reconocimiento explícito del estilo de vida mapuche como una cultura distinta, independiente, con autonomía política y con derecho de usufructuar de los territorios sometidos a su dominio.

La situación de control del territorio, junto con la presencia del caballo, el cual permitió el incremento de la movilidad de los grupos mapuche, posibilitan la expansión mapuche y la incorporación de otros grupos culturales a su matriz cultural. Este proceso fue denominado “araucanización de las pampas”.

La etapa de la araucanización de las pampas comienza a interrumpirse con las guerras de independencia, culminando a fines del siglo XIX, con los llamados procesos de “pacificación” emprendidos por los gobiernos de las repúblicas de Chile y Argentina con el propósito de obtener el total control de los espacios sometido a dominio mapuche.

En la actualidad, las comunidades o reducciones Mapuche, están constituidas por grupos de familias que acceden a la tierra en forma colectiva, legitimados por el derecho de merced de tierras.

El acceso a la tierra consiste, en rigor, en la obtención del usufructo de una o varias parcelas, el cual se transmite por herencia dentro del grupo doméstico. La línea sucesoria excluye a los descendientes mujeres, y se concentra en los varones que no emigran.

Las comunidades Mapuche se dedican en general a la ganadería, concurriendo al mercado con ganado y subproductos, como lana, pelo y cuero. Las tareas agrícolas se orientan al autoconsumo comunitario y suelen ser asumidas por las mujeres y los niños

El contexto socio-económico

5.1

de la comunidad. En numerosas comunidades se llevan a cabo diversas actividades artesanales, como la elaboración de tejidos, cestería, trabajos en madera, arcillas y cueros.

Ahora bien, dado el tamaño y la calidad de las tierras asignadas y la falta de recursos para tecnificarla, hacen que la productividad del trabajo agrícola ganadero en las comunidades sea mínima. En consecuencia, se trata de verdaderas economías de subsistencia que generan muy pocos excedentes y provocan la migración de sus miembros, para intentar suerte en las ciudades. El regreso al seno de las comunidades, en estas condiciones, sólo sucede en circunstancias extraordinarias, o cuando existe la posibilidad de cierta reinserción laboral, lo que cada día es menos factible. De esa manera se inicia un desmembramiento de la comunidad Mapuche.

Los Mapuche despliegan por otra parte economías de subsistencia, basadas en sus actividades artesanales, precisamente es en estas actividades se centran los ingresos familiares reales, ya que implican una relación con el mercado, que trae como consecuencia, el principio de su integración efectiva con la comunidad nacional.

Sin embargo las unidades habitacionales a las que pueden acceder a través de la gestión pública, consideran un diseño que en la mayoría de los casos no les permite incorporar espacios para su quehacer artesanal, lo que los obliga a actuar en forma individual para resolver sus necesidades o marginarse de actividades tradicionales, con el fin de conseguir otras formas de ingreso, que en la mayoría de los casos no resulta efectiva.

El resultado, POBREZA.

Las artesanías por otra parte es una actividad que integra a las comunidades entre sí, y a sus miembros con el resto de la sociedad, el quehacer artesanal y la comercialización de sus productos en las ciudades constituye una de las aspiraciones fundamentales de las comunidades Mapuche, es la actividad que permite mostrar aspectos culturales, pero paradójicamente también el pleno acceso a la cultura occidental, constituye en sí uno de los espacios importantes de interculturalidad.

En la actualidad son los centros culturales, las ferias costumbristas y los puntos de intercambio, los espacios que además de permitir el desarrollo de su economía de subsistencia, facilitan la revalorización del acervo cultural y el sentir mapuche en toda su dimensión. Son espacios públicos interculturales significantes, indiscutiblemente reconocidos como el umbral cultural entre dos mundos, su pueblo y el Chileno.

Lo Arquitecturable

En la gestión arquitectónica de espacios públicos, cuando se trabaja con "otras" culturas, NO hay que buscar cuales elementos que identifiquen a esa cultura pueden incorporarse en el ÑIMIÑ (diseño), sino más bien, buscar **cuales son los elementos que son pertinentes de usar en un espacio compartido con los chilenos o el resto de las culturas**. En ese sentido es relevante entender la relación del modo de vida mapuche con el paisaje, la naturaleza, los significados, los usos y sobre todo **cual es la manera de interrelacionarse de ese "otro" cultural con los espacios públicos**.

Desde la perspectiva de lo anteriormente expuesto y sin olvidar el respeto a las diferencias culturales, la cultura Mapuche puede ser uno de los sustratos que aporte **WE** (nuevos) valores a una sociedad global, la Chilena. Para incorporar estos elementos de la **KIMELTUM** (cultura) mapuche en la arquitectura pública hay que analizar cuales son aquellos componentes conceptuales que para ellos resultan significativos, más que buscar **FEMGEY ÑI AZ** (las formas) mapuches o pretender buscar un lenguaje de arquitectura mapuche.

La pertinencia del espacio público no se logra desde el punto de vista formal, la arquitectura pública inevitablemente va a tener un lenguaje y una forma que corresponde al avance de la arquitectura contemporánea. La pertinencia se puede lograr desde dos perspectivas:

1._ Desde los usos y las funciones que los mapuche habitualmente realizan, entregando espacios que permitan esos usos, independientemente de la expresión formal que tenga el mismo. **En esos espacios deberá haber componentes conceptuales, como la relación con la naturaleza, la relación con el oriente, y no necesariamente relación con componentes formales tipológico occidentales.**

2._ Con la participación de la comunidad mapuche en la gestión de los proyectos y en la definición de los usos y funciones que requiere la comunidad. Es importante hacer una diferenciación de las obras que construye el Ministerio, y determinar en que espacios que se diseña o construye, se puede incorporar determinados elementos que culturalmente resulten altamente significativos.

El mundo en el cual acontecen el tiempo y el espacio, surgen signos, los cuales deben ser interpretados buscando una proposición verdadera y vinculada al contexto. La diferencia cultural inscrita en la arquitectura, puede ser entendida como fragmento en un universo de "otras" verdades.

En este ámbito, cualquier gestión de espacios públicos que respete el modo de vida mapuche, deberá considerar cuales son las referencias culturales, cuales son las cualidades que hacen los espacios pertinentes y los relacionan con "otros" estilos de vida y "otras" cosmovisiones. Sólo la absoluta pertinencia cultural en el diseño arquitectónico le atribuirá la calidad de "puro" a un espacio de expresión ritual como el guillatuwe; o calidad de "impuro" a un Juzgado. Entonces, serán espacios mapuche, espacios de encuentro o espacios no mapuche.

Uno de los aspectos determinantes tanto de la cosmovisión como de las manifestaciones arquitectónicas de la cultura Mapuche es la temporalidad, la que debe entenderse cabalmente antes de entender los espacios, las construcciones o los sistemas asociados a su modo de vida.

Arquitectónicamente hablando, si comparamos las manifestaciones de la arquitectura Mapuche en relación a otros pueblos originarios, podemos concluir que **las construcciones mapuche en general son efímeras. El material se degrada o se transforma con la acción de las fuerzas de la naturaleza.**

El material utilizado en la arquitectura tradicional no es inerte, no es piedra ni metales, es materia viva, procedente de la **MAPU** (tierra) y se transforma.

En el **GUILLATUWE**, las ramas utilizadas para hacer las ramadas secan y expuesta a los **KÜRUF** (vientos), la lluvia y el tiempo desarman y se transforman, volviéndose a confundir con la naturaleza o el territorio al que pertenecen.

La ruka mapuche es una de las pocas manifestaciones arquitectónicas de mayor permanencia, porque es el espacio habitado por el Mapuche y debe brindarle protección y seguridad contra **KÜRUF** (viento), la lluvia y las **NEWEN** (fuerzas) no domesticadas que existen en la naturaleza.

Considerando la importancia cultural del "tiempo" en la cosmovisión Mapuche y el real significado de "la relación armónica entre hombre y naturaleza", entonces resulta lógico que la arquitectura y los espacios en sí no tengan una larga permanencia en el tiempo y que sean transformados por la **NEWEN** (fuerza) de la naturaleza.

La relación directa entre el hombre y la naturaleza pretende constituirse en "una adaptación continua (...) que representa en formas alternativas benignos u hostiles. De esta naturaleza dependerá la calidad de la supervivencia, productividad cultural e interacción social del hombre". (Ester Grebe, 1988.)

En el modo de vida mapuche, es posible identificar estructuras espacio-funcionales, que surgen a partir de complejas relaciones entre lugares, elementos y significados. Estas estructuras ordenan, articulan y determinan, los usos espaciales en el actuar tradicional mapuche. La incorporación de estos aspectos en la gestión y **ÑIMIÑ** (diseño) del arquitecto, pueden o no, favorecer los grados de pertinencia de los espacios públicos.

En el WALL MAPU (mundo) mapuche se producen las relaciones armónicas entre el Mapuche, la tierra y la familia originaria. Estamos hablando entonces, de un sujeto, un lugar y un modo de vida, que se relacionan. Estas relaciones e interacciones entre las partes definen sistemas semánticos, es decir partes ZOY FUTA (significantes) relacionadas entre sí, que tienen mayor o menor significancia según el grupo cultural mapuche con el que interactúen.

La arquitectura mapuche se manifiesta esencialmente en pequeñas pero significativas intervenciones en el espacio natural de la **MAPU** (tierra) y comunitario del **LOF**. Estas intervenciones se han sintetizado en 6 sistemas de relaciones sociosemiológico espaciales temporales, cuyas leyes estructurantes deben ser la base empírica del diseñador a cargo de cualquier gestión urbana o arquitectónica, al intervenir en el territorio mapuche o áreas involucradas con el acervo cultural mapuche.

Definición de los principales sistemas del mundo mapuche:

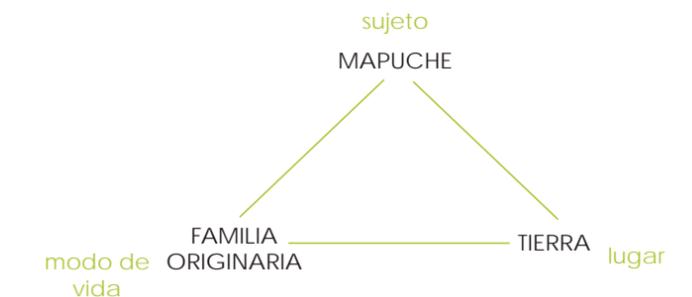
El Territorio
El Guillatuwe
La Casa de la Machi
La ruka
El Palin
El cementerio

La Temporalidad

5.2



Los Sistemas del Mundo Mapuche



El Sistema del Territorio

Es el sistema donde se vincula el mapuche con la **MAPU** (tierra) y el medio que lo rodea. Todos los elementos que conforman este sistema se interrelacionan en perfecto equilibrio y **KÜME ZUAM** (armonía).

Las relaciones que establece el mapuche con su entorno natural y en el paisaje son tremendamente significativas. Más que un aporte de elementos formales e intervenciones drásticas en el territorio, corresponden a respetuosas **intervenciones en el espacio que no rompen la armonía con la naturaleza**, en general estas intervenciones han sido determinadas por la apropiación de lugares sagrados significantes culturalmente, que fueron alterando el paisaje, como espacios ceremoniales, funerarios, rituales, o simbólicos.

Para poder incorporar estos elementos en la arquitectura pública hay que conocer cuales son estos componentes conceptuales que pueden ser incorporados como parte del paisaje o permiten una relación armónica con el paisaje, más que buscar formas mapuche para diseñar o pretender buscar un lenguaje de arquitectura mapuche territorial.

Es relevante entender la importancia del paisaje y la naturaleza como elemento de gestión y su implicancia en el diseño de los edificios públicos. Entender como elemento de diseño el paisaje, la naturaleza y la relación que pueda establecer esta con los espacios públicos.

Nunca deberá olvidarse que las particularidades territoriales definen las particularidades de los modos de vida, esto determinado sobre todo por el **AZ MAPU** y la importancia que tiene para el mapuche la manera de relacionarse con la **MAPU** (tierra) que habita, para lo cual resulta importante considerar la opinión de las comunidades del territorio o área que se va a intervenir.

Otra consideración importante es la existencia de espacios territoriales rurales y urbanos, en donde lo urbano histórica y culturalmente, se entiende como un espacio concebido para el **WINKA**, por lo tanto generalmente es un espacio ajeno.

La ocupación del territorio está determinada, por los contextos, históricos, políticos y jurídicos, pero sobre todo por la manera mapuche de habitar la tierra y su relación con la naturaleza. Es así como las particularidades de las variantes culturales definitivamente caracterizan en cada territorio mapuche una manera de relacionarse con la naturaleza, un modo de habitar, materialidades, formas y referentes geográficos entre otros.

Elementos conceptuales significantes del territorio y del paisaje:

- Sistemas sustentables en general.
- Las especies nativas perdidas en el Pikun Mapu (tierra del norte).
- El mar en la Lafken Mapu.
- La montaña y las araucarias en la Puel Mapu.
- La relación entre hombre naturaleza y las divinidad en la Willi Mapu.
- **La relación armónica con el espacio natural en la ciudad.**

LAFKENCHE: gente del mar

ANÁLISIS GRÁFICO DE RELACIONES ESPACIALES Y COMPRESIÓN SEMÁNTICA DEL TERRITORIO



SÍNTESIS CONCEPTUAL DE ASPECTOS REPRESENTATIVOS DE LA IDENTIDAD CULTURAL

Es el bordemar, tierra de Sumpall, como definitorio de los espacios mapuche por la vivencia diaria de las tradiciones, tierra de la abundancia cultural. Territorio agresivo con sus habitantes, por la **WEZA** (mala) calidad de los terrenos, falta de **RÜPÜ** (caminos) y accesibilidad a los centros urbanos.

La herencia entregada por Pascual Coña compromete a los habitantes de la Lafken Mapu, porque la tradición esta viva en la conciencia de los más antiguos y en sus relatos. En el territorio esta presente lo mapuche, las vestimentas, la **RUKA**, el mate, el **EPEW**, los rituales de cualquier índole, lo sagrado del **GUILLATÚN** y sus referentes formales y espaciales, en las maneras acostumbradas para reunirse en los espacios sociales y educacionales

Los elementos simbólicos son parte del paisaje, los rewe, las ruka tradicionales que aún existen, los colores de la naturaleza. Los materiales son blandos como sus ruka de kuna (paja), sus canastos y sus redes.

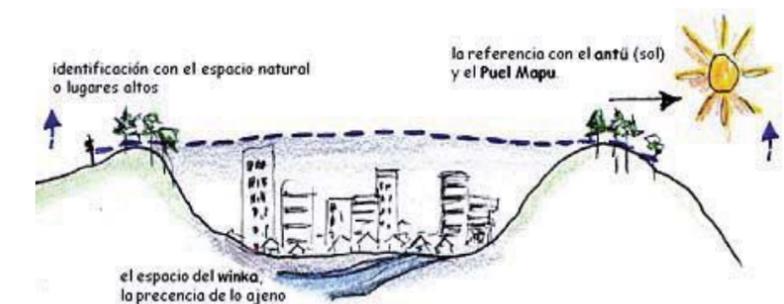
Es la tierra de **NOMETULAFKEN** (más allá del mar). El **LAFKEN** (mar) es un espacio generoso, es el referente de vida, donde **SUMPALL** regala el alimento al mapuche Lafkenche y sólo castiga, como lo hizo con el joven Mankean al convertirlo en **KURA** (piedra), cuando no es respetado.

El Lafkenche tiene una imperiosa necesidad de relacionarse con las **WARIA** (ciudades), sinónimo de modernidad y mejor calidad de **MOGEN** (vida), lo que constituye un gran riesgo para la conservación de la identidad local.



MAPUCHE URBANO

ANÁLISIS GRÁFICO DE RELACIONES ESPACIALES Y COMPRESIÓN SEMÁNTICA DEL TERRITORIO



SÍNTESIS CONCEPTUAL DE ASPECTOS REPRESENTATIVOS DE LA IDENTIDAD CULTURAL

El espacio urbano representa el espacio ajeno.

El paisaje agresivo característico del espacio urbano es testimonio habitual de un medio que generalmente fundamenta su **NIMIÑ** (diseño) en conceptos ajenos a la cultura mapuche, donde la relación armónica con el entorno natural no pasa a ser más que pequeñas intervenciones de "jardinería".

Es inevitable entonces, que el mapuche urbano tenga una mayor identificación con los espacios rurales que con los de la **WARIA** (ciudad), por lo que cuando quiere relacionarse con sus tradiciones vuelve a su comunidad al espacio que sí le pertenece, al espacio que representa el equilibrio entre hombre y naturaleza.

En el espacio de la **WARIA** (ciudad), lo mapuche tiende a desaparecer bajo un manto de estructuras e infraestructura que pertenecen a otra cultura, que desconocen los referentes culturales de la "gente de la tierra".

En general en el espacio urbano lo mapuche busca sobresalir del perfil de la **WARIA** (ciudad), habiendo una mayor identificación con lugares **PÜRA** (altos) o que de alguna manera constituyen hitos. Estos hitos además de representar la relación de la gente con la naturaleza y con **GÜNECHEN**, simbolizan el dominio en el espacio, el poder decir **NO** a una cultura impuesta.

El Sistema del Guillatuwe

El Guillatun

El guillatun es la ceremonia mapuche más importante, representa un acto relevante para la comunidad, consiste esencialmente en una celebración comunitaria que "permite al hombre ponerse en contacto con las fuerza de la naturaleza y con las sobrenaturales" generando el escenario propicio para apaciguar la disputa de las fuerzas antagónicas, reestablecer el equilibrio de la naturaleza y obtener **KÜME FELEAM** (bienestar).

En algún momento, los espíritus de los antepasados o divinidades se mostrarán insatisfechas. Será en los **PEUMA**, (sueños), o en las **PERIMUTUN** (visiones), donde ellos le manifestarán a los hombres aquel sentimiento. Entonces, será tiempo de **GUILLATUN**, rito comunitario ejecutado por el **LOF**, cuya finalidad última será obtener los favores de las divinidades para el bienestar de toda la comunidad.

El **GUILLATUN** dura **EPU ANTÜ** (dos días), se celebra cada dos o **MELI TXIPANTÜ** (cada cuatro años) o cuando se estima necesario. En él participan todo el **LOF**, cada una de ellas invita a sus parientes y amigos, la ceremonia se realiza en el **GUILLATUWE**, campo sagrado, o en algún lugar especialmente destinado a la realización del **GUILLATUN**.

El Guillatuwe

El **GUILLATUWE** (lugar de rogativa) es el espacio ceremonial de mayor implicancia en la religiosidad mapuche, condición que en la mayoría de los casos **No acepta la interculturalización**. Su uso y significado corresponde a la propiedad cultural del mapuche, **es en sí un espacio de usos netamente mapuche**.

El guillatuwe es el espacio del campo sagrado, en las zonas habitadas por **PIKUNCHE, LAFKENCHE, WENTECHE Y PEWENCHE**, cada **LOF** levanta ramadas de árboles y arbustos.

En general el guillatuwe corresponde al espacio tradicional que permite la realización de la ceremonia más importante de la organización religiosa mapuche, el **GUILLATUN**. La ceremonia del guillatun permite agradecer a **GÜNECHEN** y restablecer el equilibrio entre todos los seres del **WALL MAPU**.

Elementos estructurantes del sistema

EL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO:

Determinado generalmente por las autoridades ideológico religiosas. Con cualidades especiales territoriales, como el dominio visual y espacial del entorno. Emplazado en lugares **KOMPÜLE** (amplios) que refuerzan su relevancia y jerarquía como el **espacio más importante de la comunidad ritual del LOF**.

EL REWE O ALTAR:

Centro ordenador del espacio, de los elementos, usos y funciones en el guillatun. Eje vertical que determina la relación con las tierras del **WALL MAPU** y **GÜNECHEN**. Semánticamente su poder determina la apropiación y significación de un territorio como **GUILLATUWE** y espacio sagrado, ya sea esta apropiación consecuencia de cualidades espaciales reconocidas **KUYFIKE** (ancestralmente) o para atribuir un carácter sagrado a un espacio **WE** (nuevo) en el territorio, que se debe resignificar.

LA ORIENTACIÓN:

Claramente está referida al **PUEL MAPU** (oriente), al inicio del **WE ANTÜ** (nuevo día). **En el emplazamiento definen un frente y un atrás, organizando el uso del espacio**.

LAS RAMADAS:

Elemento contenedor de las partes del sistema, los participantes, el fuego, el **PURÜN** (baile) y la rogativa.

EL GIRO:

Determina las maneras de circular en el espacio, el movimiento en el sistema. Reproduce los símbolos mas significantes del mundo mapuche, el cosmos, la vida, los ciclos y el **METAWE** (cántaro).

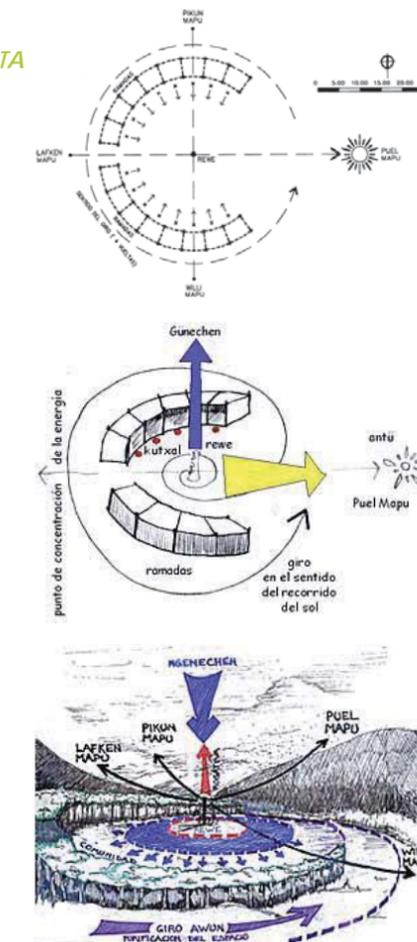
LA COMUNIDAD:

Representa la función, el usuario del sistema, en el todos sus actos rituales, el **PURÜN** (baile), el **AWÜN** (carreras a caballo), sacrificios. Determina las zonificaciones, los usos de las partes en el sistema.

GUILLATUWE SEMICIRCULAR, WENTECHE, LAFKENCHE, PEWENCHE.

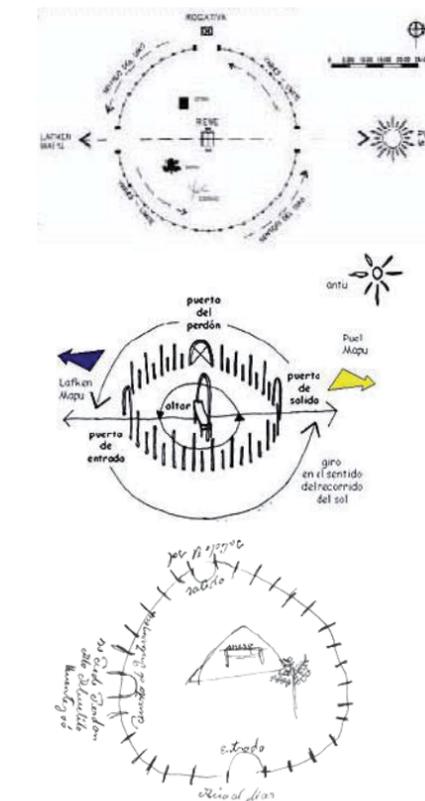
CASO REFERENCIAL:

GUILLATUWE DE REIGOLIL-PLANTA



CASO REFERENCIAL:

GUILLATUWE DE SAN JUAN DE LA COSTA - PLANTA



El ruedo completo se define por varas de **EPU** (dos) tamaños, intercaladas, con **KÜLA** (tres) arcadas, una de **KONAM** (entrada) mirando al **PUEL MAPU**, una de **TXIPAYAM** (salida) hacia el **LAFKEN MAPU** y la puerta **PÜRÜF** (clausurada) del perdón o interrogación hacia el norte frente a la cual se hace la rogativa. En el interior, en posición central está el altar, ramada de frondoso follaje; a su lado el **KEMU KEMU**, árbol sagrado y laurel, lugar de las ofrendas y oraciones; junto al **KEMU KEMU** el **EFKU**, brasero de sahumerios. Tras el altar, hacia el sur se instala el "ciervo", árbol preparado especialmente para colgar el animal de sacrificio.

El giro del ritual, de derecha a izquierda, está asociado numéricamente al **KÜLA** (tres), son **KÜLA** las vueltas que se realizan en varias fases, por dentro y fuera del círculo. Cuando hombre y mujer se separan en dos grupos, hombres dan vueltas por fuera y mujeres por dentro, si el grupo esta unido, el giro es por el interior.

La Casa de la Machi: *el espacio de sanación* El Machitun

A diferencia de la **LAWEN** (medicina) occidental que se preocupa del **KALÜL** (cuerpo) físico, la medicina mapuche se ocupa del **KALÜL** (cuerpo) material e inmaterial. Cuando un mapuche tiene **KUTXAN** (enfermedad), no actúa según lo establecido por las leyes cósmicas, el espíritu pierde su equilibrio y no puede relacionarse normalmente con lo que lo rodea.

La **MACHI**, persona elegida por fuerzas cósmicas y conocedora de los poderes de las plantas medicinales, tiene la tarea de mitigar el **KUTXAN** (enfermedad) y reestablecer la **KÜME ZUAM** (armonía).

Machitun se denomina a todas las ceremonias que realiza la machi. La acción de sanar **KUTXAN** (enfermedades) depende de varios rituales:

- **GEYKUREWEN**: Rito de instalación del rewe cuando una machi se ha consagrado.
- **PELOTUN**: Diagnóstico del **KUTXAN**, o enfermedad que aqueja a una persona.
- **DATUN**: Ceremonia para sanación definitiva de una persona que ha perdido la **KÜME ZUAM** (armonía).
- **MUTXUNTU LIKAN**: La machi también puede ser abandonada por el **NEWEN** (poder), entonces es necesario el rito que permite la recuperación de la machi.

La **MACHI** comienza su labor de sanación al atardecer. Mientras **SEWÜL** (avanza) la noche se van manifestando con más intensidad las fuerzas negativas. Sin embargo es ahí, en su propio ámbito, que la machi debe acometer su tarea de sanar las enfermedades expulsando las energías negativas.

La Casa

Corresponde al lugar **CHEW** (donde) **MÜLEY ÑI NEWEN** (están las fuerzas) para la **TXEMON** (sanación), los poderes de la machi se obtienen de fuerza que existen en el lugar donde ella se desenvuelve, no se pueden trasladar, porque las **NEWEN** (fuerzas) del lugar no son exportables.

Si nos referimos al espacio de la machi en relación a la estructura del **WALL MAPU**, podríamos entender la existencia de un nivel entre el mundo invisible del **WENU MAPU** y la plataforma visible de la **NAG MAPU**, y es en ese nivel intermedio entre lo material y lo inmaterial en el que actúa la machi.

Los elementos que componen el sistema de la **MACHI ÑI RUKA** (casa de la machi) están ordenados de forma jerárquica, donde el eje estructurante oriente poniente, esta definido a partir del emplazamiento del **REWE**, lugar purificado, orientado de manera tal para que la machi pueda **PÜRAM** (ascender) mirando al **PUEL MAPU**; al otro extremo del eje yace el **KUTXAN** (enfermo) **KUZULEY** (acostado) con su cabecera al oriente, y entre medio el espacio de rogativa y el espacio de consulta. El resto de los espacios, la vivienda, el fogón, el espacio de preparación de **LAWEN** (medicina) se distribuyen en torno al patio.

Elementos estructurantes del sistema

- EL REWE DE LA MACHI:

KATXÜN MAMÜLL (trozo de madera), obtenido de un **ALIWEN** (árbol) sin defectos, cortado de un lugar especial, labrada a modo de escalera, engalanado con ramas de especies nativas del territorio, maitén, canelo, coligües, banderas de color azul, negro, amarillo, verde o de los colores del **RELUM** (arco iris), denotando cada una de ellas, la relación entre el poder de la machi y la naturaleza de la solicitud a las divinidades, espíritus o antepasados.

- EL PATIO DEL REWE:

espacio cuadrado en torno al que se ordenan las partes, espacio que representa la mediación entre **GÜNECHEN** y el **KUTXAN** (enfermo).

- LA SALA DEL ENFERMO:

ubicada en el extremo poniente del eje estructurante.

- EL EJE

ORIENTE PONIENTE:

definido por el **PUEL MAPU**, el **REWE** y el espacio del **KUTXAN** (enfermo).

- EL PUEL MAPU:

es el frente **FILLKE ANTÜ** (permanente) del espacio y uso, todo el poder del lugar se potencia en ese referente.

- LA ROGATIVA:

en todas sus instancias, es la acción en el espacio, que determina un particular uso.

- EL FOGÓN:

emplazado en posición lateral al patio del **REWE**, corresponde al lugar de preparación de la **LAWEN** (medicina) natural.

Elementos adicionales al sistema

A este sistema del espacio ruka de la machi, se relacionan subsistemas que no se pueden obviar, el **CHEW ÑI MÜLEN PU LAWEN** (lugar de las plantas medicinales) "para hacer remedios":

EL MENOKO:

espacio húmedo y fangoso, donde es depositado el rewe al renovarse.

EL LIL:

quebrada con piedras, generalmente en laderas de cerros, donde crecen especies vegetales habitualmente utilizadas en la **LAWEN** (medicina) mapuche.

El poder del menoko o el lil, imposible de reproducir, es el que le otorga la capacidad de sanar.

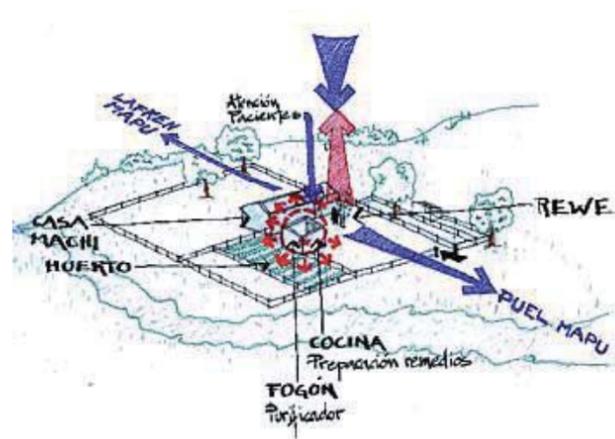
Podemos decir que en relación a los espacios de sanación podemos identificar **EPU** (dos) ámbitos de acción:

EL ESPACIO CON PODERES:

Generalmente corresponde a espacios rurales, de carácter privado, que podemos entenderlos como espacios mapuche con un alto grado de pureza, no contaminados.

EL ESPACIO SIN PODERES:

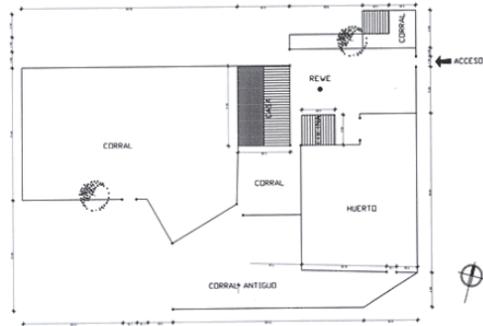
corresponde a cualquier otro espacio donde deba actuar el poder de la machi, como un espacio urbano, contaminado por otras **NEWEN** (fuerzas), creencias o costumbres, donde no existan las fuerzas originales de sanación. Son espacios que les pertenecen sólo en un contexto intercultural.



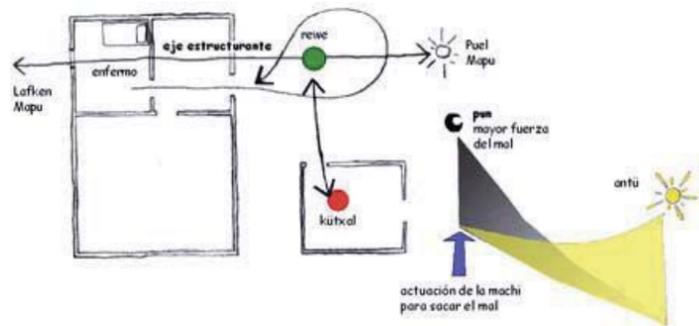
A CASA DE LA MACHI COMO SISTEMA, estudio comparativo de variantes territoriales.

ESPACIO DE SANACION RURAL, MACHI PIKUNCHE.

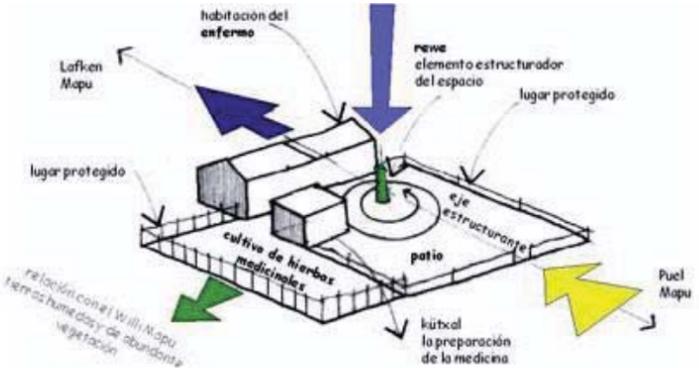
CASO REFERENCIAL: **CASA MACHI en CAPITAN PASTENE**, sistema asociado a los poderes del lugar.



ESQUEMA DE RELACIONES ESPACIALES



CROQUIS ANALISIS ARQUITECTÓNICO



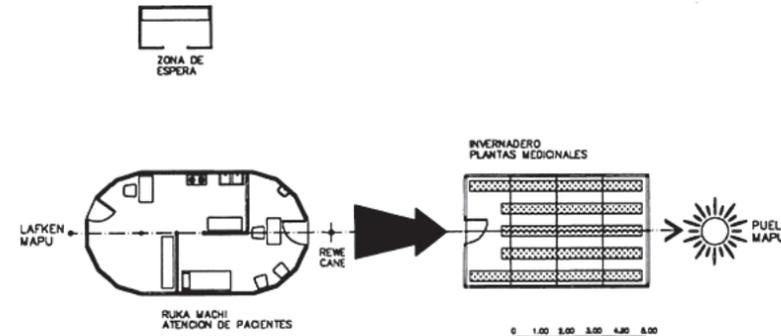
ESPACIO DE SANACION URBANO, MACHI WENTECHE URBANO.

CASO REFERENCIAL: **CASA MACHI EN CAPITAN PASTENE**, sistema asociado a los poderes del lugar.

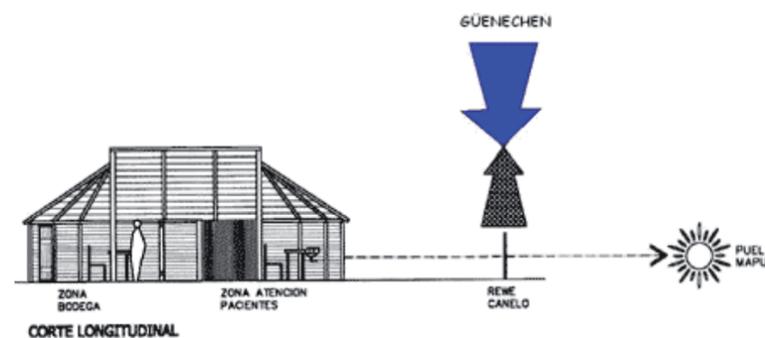


Existe un límite entre el espacio de atención de pacientes y el de preparación de remedios

ESQUEMA DE RELACIONES ESPACIALES



CROQUIS ANALISIS ARQUITECTÓNICO



La ruka, más que la vivienda mapuche, es el espacio más ZOY KÜME (representativo) del mundo mapuche, ella simboliza la NAG MAPU, la domesticación del espacio natural y constituye el espacio más importante para el encuentro y participación comunitaria del LOF.

No sólo como espacio, sino también semánticamente, la RUKA es la representación arquitectónica de lo mapuche, en ella esta sintetizada la tecnología, materialidad, relaciones espaciales, funciones y usos representativos de sus tradiciones.

Entonces resulta fundamental para el diseñador, el conocimiento de las partes, usos y relaciones de esta estructura espacial, metáfora significativa de la sociedad mapuche, y representativa de su modo de MOGEN (vida).

Las ruka en general eran espacios sencillos, uno solo, o con divisiones de RÜGI (coligüe), fabricadas de materiales nobles y resistentes que entregaba la tierra en el entorno natural que MOGELELU (habitaban).

Se puede entender a partir de sus usos como un espacio múltiple, que permite el desarrollo de distintas funciones del grupo que la habita, lo social, lo privado, lo FILKE ANTÜ (cotidiano), el bodegaje, la protección del WALLKÜNU (entorno), la KIMELTUN (educación), la transmisión de valores.

Características de la Ruka

Las rucas son viviendas de gran tamaño, con superficies que varían entre los 120 y 240 metros cuadrados. Las paredes se hacen de adobe, de tablas o de varas de colihue. Se refuerzan por dentro con postes de madera y se tapizan con totora (Quincha). El techo es de junquillo o de algún pasto semejante a paja brava. Usualmente no tienen ventanas.

Se diseñan con la entrada hacia el este, pues por allí surge el sol, y en la cosmología mapuche el territorio detrás de los Andes o PWELMAPU (tierra del este) tiene relevancia espiritual. El KÜTRALWE o fogón era un detalle de gran importancia ya que podía alumbrar, entregar calor, ser lugar de preparación de alimentos. Ardía constantemente en el centro del hogar, el humo se evacuaba a través de un agujero ubicado en el techo.

Elementos estructurantes del sistema

- **La orientación**, en eje oriente poniente.
- **La puerta**, como acceso principal hacia el oriente, hacia la TXIPAN ANTÜ (salida del sol), el inicio del día y el referente de vida mapuche.
- **Lo concéntrico**, donde un espacio que se vuelca hacia el interior, porque las relaciones que suceden en su interior son las importantes, y se articulan a partir del KÜTXAL, fuego.
- **El fogón**, lugar de encuentro y reunión, lugar para el NÜTXAM, el EPEW, la transmisión de la cultura, y la educación.
- **La luz**, la PELOM (luz) natural capturada al interior y/o en la presencia del KÜTXALTUWE (fogón).

Particularidades Culturales

Existen diferencias en relación al lugar en que se fabrican, las que están determinadas fundamentalmente por el modo de vida del grupo cultural mapuche y la manera de relacionarse con todo lo que los rodea.

Así se pueden reconocer las siguientes diferencias, que veremos en los esquemas de la página siguiente:

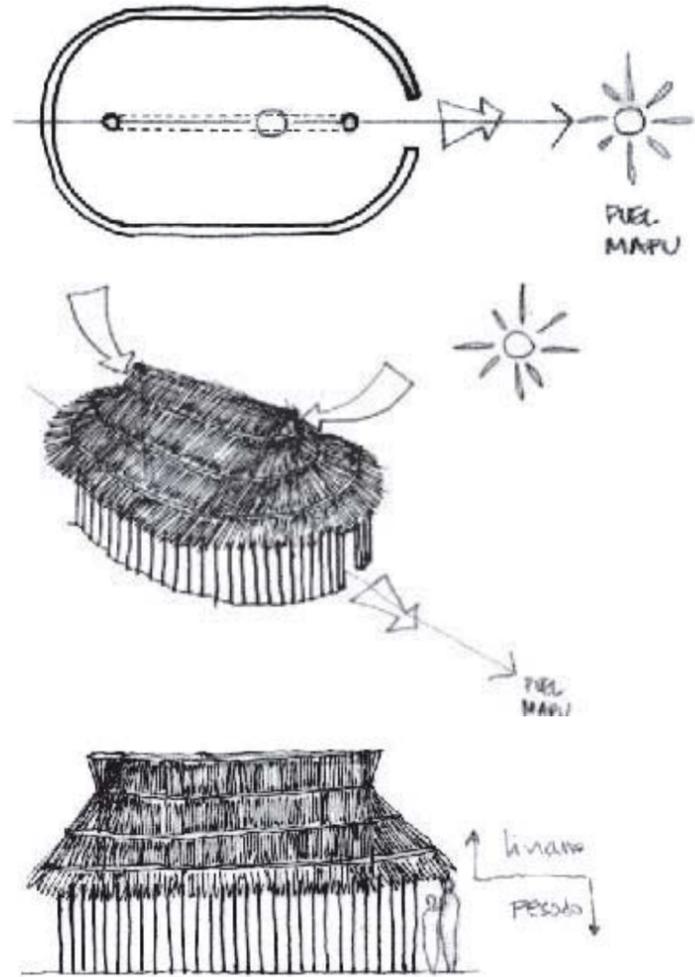


- **LA RUKA NAGCHE**, de planta ovalada, techada con atados de KÜNA (paja) y cerrada en sus paramentos verticales con tapas de MAMÜLL (madera). Estructurada en base a ORKON (pilares) centrales que sostienen el envigado de WENTE (cubierta).

Estas particulares han ido transformándose con el RUPA WENU MEU (paso del tiempo), fundamentalmente por la falta de material nativo y por la gestión de organismos que desconocen las identidades locales o que benefician aspectos económicos y tecnológicos por sobre los anhelos o necesidades culturales del mapuche.

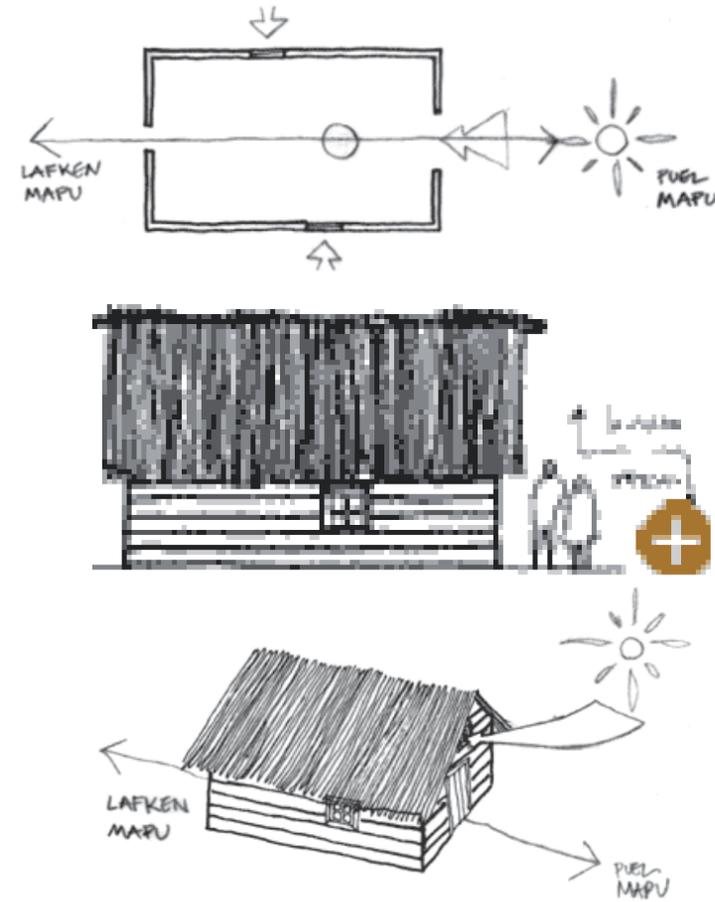
LA RUKA, estudio comparativo de particularidades territoriales

RUKA PIKUNCHE



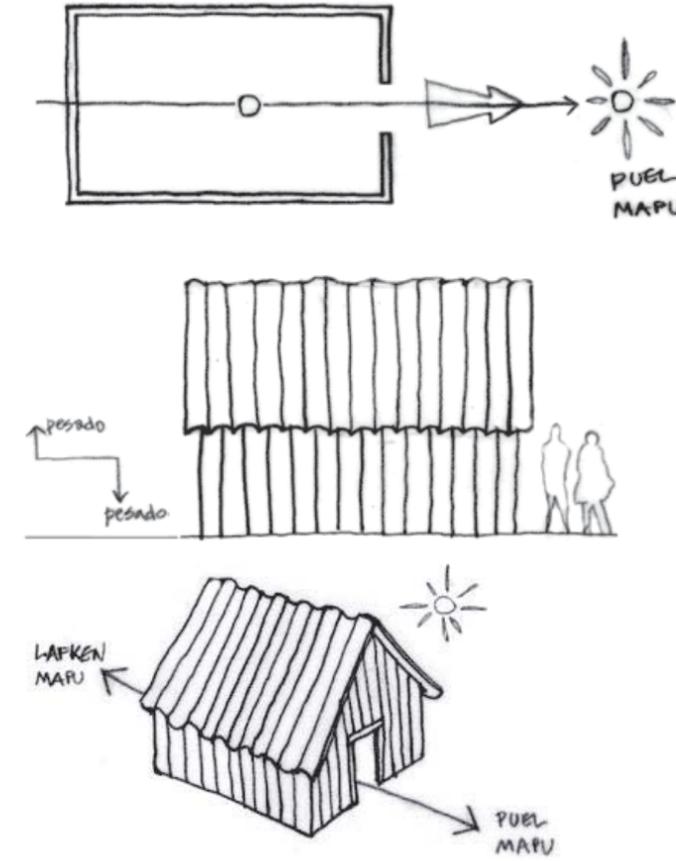
RUKA WILLICHE

Generalmente de planta cuadrada, de muros de tabla colocadas en sentido horizontal, de techos inclinados de KÜNA (paja) y estructurados en los muros perimetrales, con pequeñas ventanas para ventilar. Tienen EPU WÜLGIÑ RUKA (dos puertas), una hacia el PUEL MAPU (oriente) y otra hacia el LAFKEN MAPU (poniente), ambas de igual importancia, el oriente respondiendo a una generalidad cultural mapuche, y el poniente hacia su particularidad, la relación estrecha con HUENTEIAO.



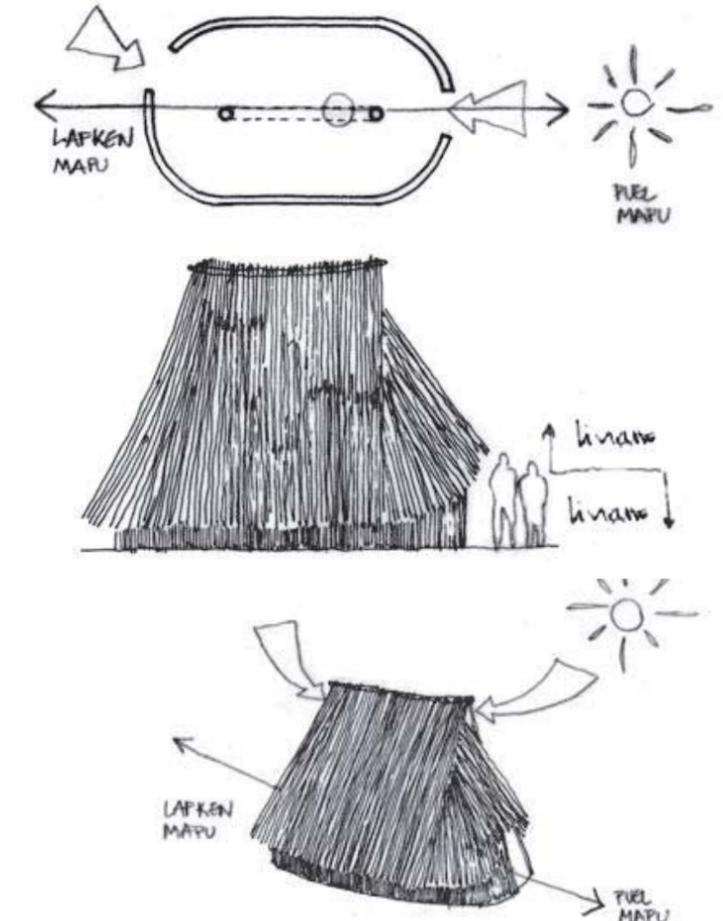
RUKA PEWENCHE

De planta cuadrada esta techada con una resistente estructura, que sostiene el peso de las canoas de la WENTE (cubierta) y las nevadas, de grandes WAYWAY (pendientes) para permitir el fácil escurrimiento de la PIRE (nieve). El techo se apoya en los cerramientos perimetrales del espacio, muros de tablón colocados en sentido vertical.



RUKA LAFKENCHE

De planta circular, techada con KÜNA (paja), la WENTE RUKA (cubierta) llega ITXO MAPU MEU (hasta el suelo), confundándose con los muros del mismo material. Su estructura se basada en postes centrales que sostienen el envigado de WENTE RUKA (cubierta).



El Sistema del Paliwe

PALIN: El palin es el aukantun (deporte) tradicional mapuche, tiene un carácter principalmente social comunitario, practicándose principalmente para fortalecer la amistad entre el **LONKO** y su **LOF**. Tradicionalmente corresponde a ceremonias sagradas del pueblo mapuche, en la **FEULA** (actualidad) aún existen zonas en las cuales esta actividad sigue fuertemente arraigada en lo sagrado sin embargo, en general es una actividad social de carácter intercultural, siendo una de las pocas instancias que culturalmente acepta mostrar lo íntimo.

El **PALIWE** (cancha de palin), es un campo de juego limpio, sus dimensiones son variables, mide entre 180 y 300 metros de largo, por 12 a 18 metros de ancho, físicamente este espacio esta definido por una zanja, línea gruesa o ramas que señalan los límites del espacio de juego.

Cada equipo se distribuye en forma lineal a lo largo de la cancha, debiendo cada **PALIFE** (jugador) quedar frente a su **KON** (competidor), con quien medirá su fuerza habilidad y astucia. Será con quien compartirá la comida después del juego y a quien atenderá como una visita ilustre. Es la manera de fortalecer la relación entre las comunidades.

El centro de la cancha esta marcado por un hoyo desde donde el **PALI** (bola) es golpeada por el **WIÑO** (palo curvo) y enviada al lado donde está el equipo propio, quien deberá sacarla del **TXIPAL** (rayas) o limite de fondo respectivo.

El juego, presidido por los **LONKO** de cada **LOF** participante, en si no supone "derrotar" al contrario, sino más bien, "obtener logros", por eso no se "marcan puntos" en el espacio del otro, sino en el propio.

Representa los espacios de encuentro comunitario y entre comunidades, se entienden fundamental para transmitir la cultura. El juego que se desarrolla en el **PALIWE** es el **PALIN**, y corresponde al deporte más importante del pueblo mapuche.

El **AUKANTUN** (juego) del palin tradicionalmente forma parte del sistema y ritual del **GUILLATUN**. El espacio de juego queda definido a partir de una rogativa, solo después se puede demarcar el terreno "espiritual", y la cancha misma del **PALIWE**.

El juego se desarrolla entonces en un espacio sagrado, el que en la actualidad tiene un carácter intercultural, pues es una de las pocas instancias que culturalmente acepta mostrar aspectos rituales de mayor intimidad.

Si bien la cancha de **PALIWE** culturalmente es un espacio para la comunidad, y la posibilidad de permitir usos interculturales, en determinados caso, sobre todo en la **PIKUN MAPU**, este juego tradicional tiene una mayor relación con rituales de tipo sagrado.

El **PALIWE** se emplaza en eje norte sur, al fondo de cada lado de la cancha se instalan **REWE** pequeños. Cuando el **PALIWE** se superpone con el espacio del **GUILLATUWE** el **REWE** se ubica al lado poniente de la cancha, equidistantes de los límites de fondo, orientado para subir enfrentando el **PUEL MAPU**. Las ramadas para la comunidad participante se emplaza en forma lineal, al poniente de la cancha y paralela a la misma.

Elementos estructurantes del sistema

- EL EJE CENTRAL:

El centro del inicio del juego, eje simétrico, estructurador, a partir del cual se organiza el juego.

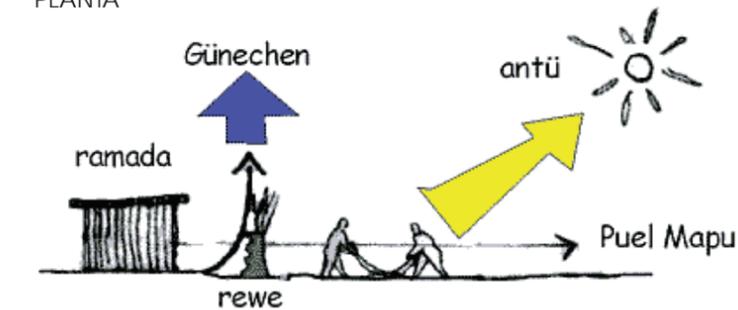
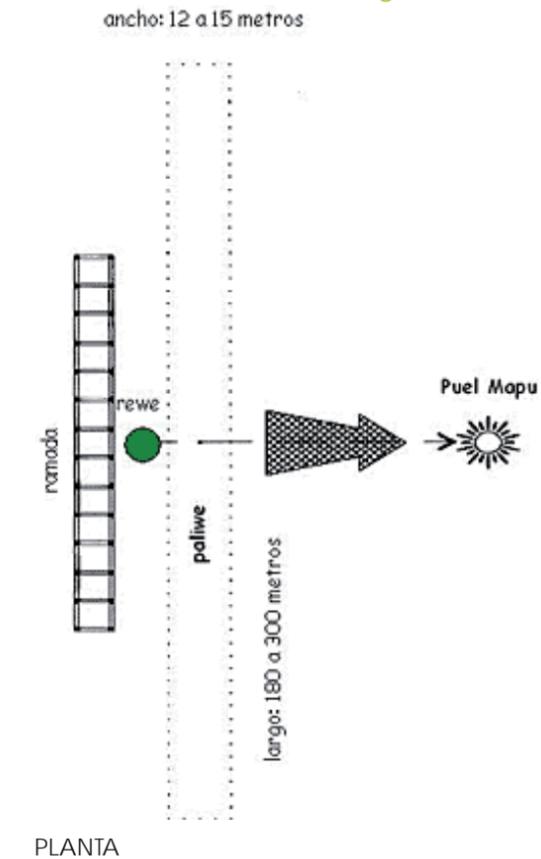
- LA LINEALIDAD:

Como matriz ordenadora de las partes, del sentido del juego, paralelo a la ramada, a la comunidad y al **PUEL MAPU**.

- LA ORIENTACIÓN:

Define un orden y la igualdad de condición de los dos equipos, donde ninguno resulta mas favorecido que el otro, pues ambos mantienen la misma relación con la fuerza del **PUEL MAPU** (oriente).

Paliwe Pikunche, estructura sagrada.

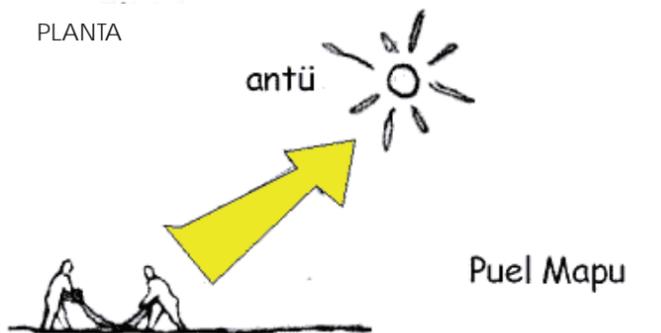
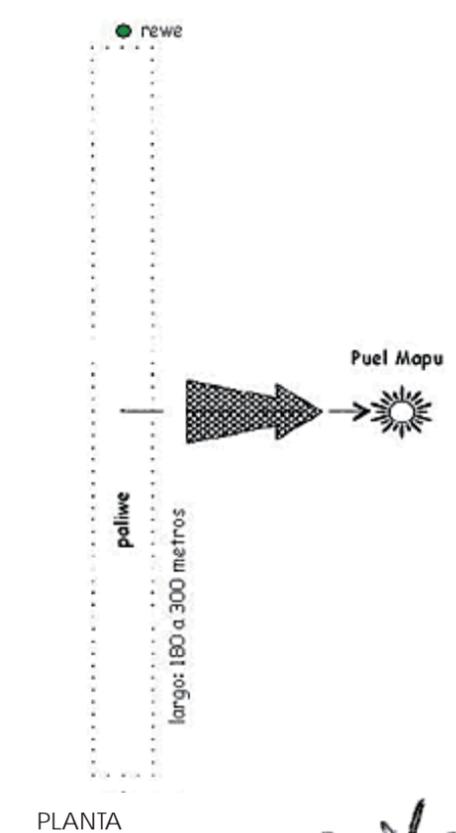


ESQUEMA DE RELACIONES ESPACIALES

EL SISTEMA DEL PALIWE, estudio comparativo variantes.

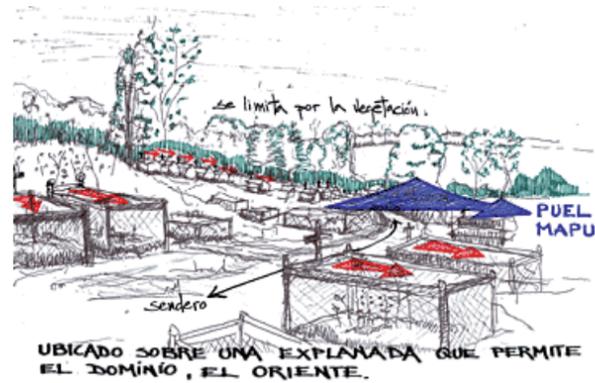
Paliwe Williche, sincretismo

ancho: 12 a 15 metros

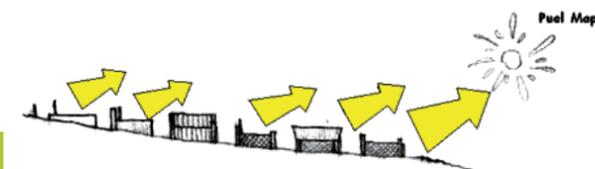
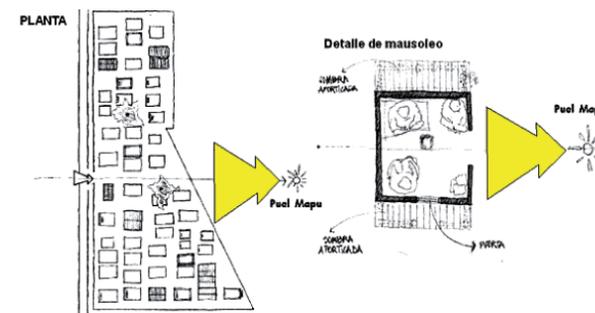


ESQUEMA DE RELACIONES ESPACIALES

El Sistema del Cementerio



CEMENTERIO, CASO REFERENCIAL:
CEMENTERIO WILLICHE DE SAN JUAN DE LA COSTA



Eluwun

Para el mapuche no existe la muerte, cuando su vida material termina su **AM** (alma), se va a otra vida, a la **WENU MAPU** (tierra de arriba). El ser invisible de todo mapuche tiene tres estados: el **AM** (alma), ser inmaterial de todo habitante de la **NAG MAPU**, el **PÜLLÜ** (espíritu) del ser al dejar la vida material y el **ALWE**, estado del alma al viajar a la **WENU MAPU**.

En el estilo de vida mapuche, los **ELTUN** (cementérios) son el lugar donde los vivos, anhelando darle curso y travesía certera a las **AM** (almas) en su viaje a la **WENU MAPU**, depositan los cuerpos de sus difuntos.

Emplazados generalmente en colinas, próximos a la bóveda celeste, y facilitando la relación visual y espacial con el **PUEL MAPU**, representan la nueva residencia del cuerpo, donde descansa conectado al alma en otro mundo. Es un nuevo espacio, compuesto de magnitudes diferenciadas y distinto orden que no podrían sino encontrarse en un tiempo y un espacio propio, donde el mausoleo responde a la creación de espacios de encuentro entre los vivos y el alma de los difuntos. No se diferencia un espacio de los vivos y otro de los difuntos, es un espacio invisible pero presente.

Elementos estructurantes del sistema

- **EL PUEL MAPU**; en la orientación de los cuerpos al disponerse en sus tumbas, siempre con la cabecera hacia el **LAFKEN MAPU** (poniente), mirando eternamente el **ANTÜ** (sol) naciente, referente de **MOGEN** (vida).

- **EL CHEMAMÜLL 16**; en la cabecera de la tumba. Tradicionalmente se instalaba un **CHEMAMÜLL**, hoy es frecuente ver que la figura de **MAMÜLL** (madera) labrada es reemplazado por una cruz.

- **EL LAFKEN MAPU**; como respaldo del espacio total, generalmente definido por abundante vegetación.

Particularidades Culturales

Las construcciones de los **ELTUWE** (cementérios) Williche son iconografía que representa el umbral que siempre se debe traspasar, como las colinas características de su territorio, los arcos de las puertas del **GUILLATUWE** o la roca del abuelito **HUENTEIAO**.

LA DUALIDAD

Lo Positivo y Lo Negativo

Es importante para el diseñador tener siempre en consideración que en todo espacio Mapuche existen fuerzas positivas y negativas de la naturaleza, las cuales se activan, dependiendo del actuar en el espacio.

Este concepto se deriva de la visión dual del mundo Mapuche, según la cual, cada lugar es el resultado de un equilibrio entre **NEWEN** (fuerzas) positivas y negativas, que el Arquitecto debe conocer. Bajo este concepto, el mapuche puede reconocer **EPU** (dos) tipos de espacios:

- **LOS ESPACIOS HABITABLES**: que corresponden a todos los espacios que están destinados a la gente.

- **LOS ESPACIOS NO HABITABLES**: que corresponde a todos los espacios que no están domesticados por la gente y que pertenecen a otras manifestaciones de **MOGEN** (vida). En esta categoría pueden clasificarse los pantanos, **MAWIZA** (bosques), **LEUFU** (ríos) u otros específicos de cada lugar, este último sólo capaz de ser reconocido por los poseedores del **KIMÜN** (conocimiento) local ancestral.

EL EMPLAZAMIENTO

Los mapuche como cultura, nunca se han agrupado en aldeas o asentamientos mayores, sus construcciones se reparten en el territorio sin mayor planificación que buscar el lugar mas apropiado para su **KÜME FELEAM** (bienestar) y para protegerse de las inclemencias del **WEZA WENU** (mal tiempo.)

Resulta importante al elegir un lugar para emplazar un espacio o edificio, considerar algunos aspectos generales determinantes de la pertenencia, estos de alguna forma permiten reconocer orientaciones, usos y la manera apropiada de relacionarse con el entorno.

De esa manera el lugar elegido para emplazar el espacio o edificio debiera permitir cumplir con condiciones que faciliten las orientaciones, usos, relaciones o funciones que correspondan a la manera de vivir mapuche, su comprensión del **WALL** (mundo) y desarrollar a lo menos las actividades que les permitan conservar sus tradiciones.

Algunas de las condicionantes más relevantes desde el punto de vista mapuche, se enuncian a continuación:

- **EL ACCESO AL ORIENTE**: Poder considerar el acceso principal hacia el **PUEL MAPU** (oriente). Lo que pone restricciones al elegir o adquirir un terreno adecuado.

- **LA RELACIÓN CON LA NATURALEZA**: Permitir relacionarse con un entorno natural representativo de las particularidades mapuche.

- **LA AMPLITUD DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS**: Permitir el diseño de espacios amplios con proporciones adecuadas al estilo de vida mapuche. Deberá entonces determinarse primeramente **TUNTEN MAPU** (cuanta) es la superficies que requieren los espacios mapuche para determinados usos y en función de ese espacio elegir el espacio o **ZOY KÜME MAPU** (terreno mas apropiado) para construir.

Otros Aspectos de los Sistemas

- **LA PERTINENCIA CULTURAL:** Intervenir el espacio rural o urbano como culturalmente corresponda a los diferentes usos, lo que obliga primeramente conceptualizar el proyecto arquitectónico, luego determinar el grado de pertinencia que deba tener y finalmente elegir el lugar donde esos conceptos respondan de mejor manera al objetivo propuesto.

LA ORIENTACION

Los **MELI WITXAN MAPU** (cuatro lados de la tierra) tienen significados que determinan las orientaciones del espacio Mapuche.

El **poniente se asocia al espacio de la Ian (muerte)**, en el Lafken Mapu corresponde al lugar hacia donde los espíritus emprenden el viaje **NOMETULAFKEN**, más allá del mar.

El **Puel mapu (oriente) es el lugar del inicio de la vida**, los espacios mapuche se abren al sol naciente.

El **Pikun Mapu (norte) el lugar del mal** en su grado máximo, en general todo lo malo proviene del norte, la guerra y la invasión del winka, el viento malo que anuncia el mal tiempo.

El **sur en contraposición dual al norte, representa el KÜRÜF (viento) que ventila y trae el KÜME WENU (buen tiempo)**, en el sur se entiende están las tierras vírgenes, que no fueron tocadas por el español y que conservan aun los paisajes que en algún tiempo remoto caracterizaban la tierra del mapuche.

El Puel Mapu dice Armando Marileo, "es la puerta abierta para ingresar al mundo del bien, los antepasados mapuche concibieron que durante las horas de descanso se debe permanecer acostado en una sola posición: tener los pies hacia el **LAFKEN MAPU** y la cabeza hacia el **PUEL MAPU**".

LA ROTACION

En la concepción de mundo mapuche todo se relaciona con ciclos, el día y la noche, las estaciones del año, y la misma vida. Estos ciclos son habitualmente representados en su iconografía, en elementos simbólicos y actos rituales entre otros.

La **TÜWAY** (rotación) está presente en distintos aspectos de las costumbres mapuche, como en el giro que desarrolla el sol durante el día entre el **PUEL MAPU** y hacia el **LAFKEN MAPU**, o en el **GUILLATUN** y el sentido del giro del **AWÜN**.

La ley natural de la rotación es siempre de **MAN** (derecha) a **WELE** (izquierda) en el plano horizontal del **NAG MAPU** o en un plano de corte por el **WALL MAPU**.

Cualquier movimiento en el espacio, determinado por el uso del mismo, que facilite la comprensión de la rotación adecuada alcanzará la pertinencia del espacio en el acto.

LOS ELEMENTOS DE LA NATURALEZA

El elemento mas importante de la naturaleza es el **ANTÜ** (sol). La salida del sol y el recorrido que aquel describe durante el día es el referente de la **MOGEN** (vida) mapuche, desde su nacimiento en el **PUEL MAPU** (oriente), hasta su muerte en el **LAFKEN MAPU** (poniente). El amanecer, sobre todo en el momento que "raya el sol", tiene una significación especial, representa el origen, el comienzo, la renovación de la existencia.

Existen **MELI ZUAM** (cuatro elementos) que representan las **MELI NEWEN** (cuatro fuerzas) ordenadoras del mundo mapuche.

- LA TIERRA:

Representada en **KUZE** (mujer anciana). Es la fuerza de la **MAPU** (tierra). Materia y lugar en que desarrolla la vida del mapuche, y la naturaleza con la que se relaciona.

- EL AGUA:

Representada en **FÜCHA** (hombre viejo). El **KO** (agua) es la organizador de la vida de la tierra, en sí representa la salud.

- EL AIRE:

Representada en **ÜLCHA** (mujer joven). Representa la fuerza del **WAIWEN** (aire). Dadora de la vida de la Tierra. El aire transformado en viento limpia y ventila, pero incontenido destruye.

- EL FUEGO:

WECHE (hombre joven). Representa la fuerza del poder, la vida misma. Elemento organizador de la vida comunitaria de la tierra. El **KÜTXAL** (fuego) es un elemento permanente al interior de un recinto habitado. Nunca debe apagarse.

Según el antropólogo Pedro Mege en el contexto de la machi existen elementos que se configuran a partir de un escenario de significantes elementales, dados por :

- LA NEBLINA:

supone el estado que permite la permeabilidad de la tierra del **WALL MAPU**. La **TXUKUR** (neblina) es el elemento que al disolver los límites como tal, permite en la iniciación el tránsito entre el mundo visible y el invisible. "La neblina, al confundir cielo y tierra ambigüedad: ora abriendo, ora impidiendo el acceso al otro mundo." (Levi-Strauss, 1991.)

- EL AGUA:

como flujo que emerge del pozo, esencial para la vida y la salud, lava y purifica. "Es un lugar marcado muy especial dentro de la geografía cultural mapuche." (Pedro Mege.)

- LOS VIENTOS:

norte y sur, como elementos contrapuestos son los causantes de la inestabilidad del ambiente y el espíritu.

- EL TRUENO:

elemento fundamental de la iniciación y consagración del la machi, el **TXALKAN** (trueno) "Supone el golpe del trueno un pasaje fulminante y una iniciación automática que cae del cielo". (Pedro Mege.)

- EL AMANECCER:

el elemento que facilita el retiro para el tránsito definitivo.

- LA OSCURIDAD:

el elemento de las fuerzas del mal, la **PUN** (oscuridad) es en la noche que la machi vence la fuerza del mal.

LOS VIENTOS

La comprensión de como se relacionan todas las cosas en esta tierra que habita el mapuche, le permite adaptarse adecuadamente al entorno natural, para obtener beneficios de la naturaleza o protegerse de las fuerzas negativas que pueden desatarse en determinados momentos.

Es necesario protegerse de los **WEDA KÜRÜF** (vientos malos) generados por las fuerzas negativas que generalmente proviene del norte y eventualmente del oriente, como el devastador **PUELCHE**.

Los vientos domesticados, controlados, son apropiados para la ventilación de los espacios. La **RUKA** orienta su puerta al oriente y se protege de los vientos del norte.

Todo lo que corresponde al viento del sur representa al bien, todo lo que corresponde al viento del oeste es producto de las fuerzas del mal. Una excepción a esta generalidad mapuche se da en la **WILLI MAPU**, cuando en las actividades preparativas del **GUILLATUWE** el viento del oeste se transforma en música que anuncia el inicio del ritual.

LOS COLORES

En la cosmovisión mapuche el **CHUMGEN** (significado) de **FILKE AZ** (los colores) dependerá del contexto en el cual se utiliza y de las experiencias particulares de cada grupo cultural. Siempre debe considerarse los contextos de interpretación.

Según el antropólogo Pedro Mege, en un contexto de interpretación ritual, se puede hacer la siguiente clasificación:

EL LIG (BLANCO), señala divinidades celestes o celestiales, benefactoras, asociadas a la luz blanca que emana del infrauniverso. *Es el color representativo del bien.*

EL KALFU (AZUL), se refiere a la luz celeste o celestial germinadora de la vida, y también, a la luz dadora del poder de sanación de las machi. *Es el color representativo de GÜNECHEN.* El cielo, la fuerza, *es el color de máxima positividad*

EL KARÜ (VERDE), dice algo acerca de la vida feliz entre el verde brote de los vegetales, *es el color del territorio que les pertenece, es el color representativo de la naturaleza.*

EL KELÜ (ROJO), es la representación de la sangre que brota del cuerpo de los animales sacrificados como ofrenda al interior del campo sagrado, o de los muertos en la batalla.

EL AZUL Y NEGRO, son indisociables, constituyen una unidad en el entendido que el buen tiempo y el mal tiempo están integrados y ambos son necesarios. Sin embargo no puede pensarse en el color azul como bueno y el negro como malo, ambos son uno y deseables.

EL CAFÉ O AMARILLO, es el color del material mapuche, de la paja y la madera.

LA ICONOGRAFIA

El lenguaje **CHILKATU** (escrito) es la manera de comunicarse a partir de patrones que por convención adquieren un significado determinado. La cultura Mapuche, como muchas otras culturas originarias no desarrollo en un inicio una **CHILKATUN** (escritura), sin embargo se usaron patrones geométricos para significar y comunicar.

La iconografía tiene generalmente una intención didáctica, que puede ser entendida en la interpretación de su significado.

Tradicionalmente es la mujer mapuche **YEM PÜRA DUGU** (la transmisora de la historia) y tradiciones de su pueblo, en la iconografía incorporada en los tejidos a telar, o en la artesanía en general.

Expertos en la materia sugieren que el icono supone **EPU** (dos) planos de

lectura, uno concreto que se decodificaría en la lectura inicial, de tipo designativo, y otro denotativo, entendido con una orientación más bien conceptual. Esta doble lectura corresponde a una lógica consecuente con la concepción del universo dual mapuche.

LAS FORMAS

Las representaciones formales en un contexto mapuche son capaces de definir un código de significantes.

FEMGEY ÑI AZ (las formas) interpretados ya sea mediante una lectura semántica inmediata o con un trasfondo conceptual cultural particular, pueden asociarse o no a determinados grupos culturales o modos de vida, pueden relacionarse con la naturaleza o con las divinidades, y ser parte de lo propio o lo ajeno,

Las interpretaciones de algunos de los elementos formales, no varía radicalmente dentro de los distintos grupos culturales.

- **EL SEMICÍRCULO**: es la forma asociada a lo sagrado.

- **EL CÍRCULO**: es la representación de la igualdad, de la manera como el **LOF** se relaciona y transmite el conocimiento. En la zona Williche también esta asociada al espacio del **GUILLATUWE**.

- **LA ESFERA**: se asocia al **WALL MAPU**, es la representación tridimensional de lo mapuche.

- **LAS FORMAS CON PUNTAS**: se asocian con la agresividad, a excepción de **WAGÜLEN** (estrellas), el **ANTÜ** (sol) o la **KÜYEN** (luna).

- **EL CUADRADO**: representa lo ajeno, la negación de las formas naturales.

- **EL ÁNGULO RECTO**: es la forma asociada al **WINKA**, a su mundo y su modo de vida.

LOS USOS

Algunas consideraciones en relación a lo pertinente, los actos y el uso del espacio:

ESPACIOS SUPERPUESTOS:

Los mapuche siempre están en contacto con la tierra, habitan la **NAG MAPU**, por otra parte sólo habitan en la **MIÑCHE MAPU** (debajo de la tierra) las fuerzas negativas, y habitan la **WENU MAPU** (tierra de arriba), hombres o mujeres que han recibido un poder especial o los espíritus de los antepasados. Esto implica, que salvo casos excepcionales, *no debieran considerarse distintos niveles dentro de las relaciones espaciales de una construcción diseñada exclusivamente para la cultura mapuche.*

ESPACIOS PARA ACTOS RITUALES:

Espacios donde **ZEUMAKEN** (desarrollan) los rituales tradicionales mapuche, donde el uso responde específicamente a las costumbres de cada comunidad. En la mayoría de los casos el acto que se desarrolla en el espacio ritual es **KIZU** (privado), y difícilmente aceptan exponerse a otras culturas que pudiesen no entender su real significado.

ESPACIOS DE SERVICIOS:

Una de las diferencias culturales entre el mundo occidental Chileno y el Mapuche es el significado de los espacios de servicio. Para el mapuche cualquier relación con materiales de desecho humano es indudablemente contaminante, no solo en el contacto directo, sino también por la contaminación que produce en el entorno natural inmediato. Desde esa perspectiva los espacios de servicio deben ser accesibles

desde las diferentes áreas de un edificio o vivienda y tener circulaciones protegidas a las inclemencias climáticas, no pueden contaminar la comida, producir malos olores, o estar cerca de los recintos habitados.

ESPACIOS PARA LA ESPERA:

Corresponde al espacio para ser atendido por un servicio público. Su uso, está determinado por el modo de hacer las cosas, lo que responde a un legado de tradiciones y costumbres.

Poder diseñar un espacio de **ÜGÜM** (espera) apropiado, significa necesariamente saber responder a requerimientos culturales y funcionales, determinados por el acto de "esperar" después de un largo viaje desde la comunidades hasta ese lugar.

El espacio de espera está asociado a condiciones físicas del usuario que deben ser consideradas y que determinan la necesidad de responder a requerimientos espaciales determinados.

Diseñar un espacio de **ÜGÜM** (espera) implica entender el modo de **MOGEN** (vida) mapuche, la presencia de barro en el calzado, el cansancio, la necesidades de abrigo o ventilación, la necesidad de un espacio **INA KÜTXAL** (en torno al fuego) en invierno, el significado de compartir un mate, la necesidad de alimentarse, o poder contar con un espacio apropiado para atender a sus **PICHI KECHE** (niños), todos son aspectos asociados al espacio de espera mapuche.

EL PUNTO

El punto como elemento arquitectónico no tiene dimensión, es estático señala una posición y un centro en el espacio, y culturalmente es posible asociarlo al fogón y al rewe.

- FOGÓN

El fogón estructura el espacios en el que se instala, determina el centro de la actividad en el espacio, del **NÜTXAM** (conversación) o en el encuentro junto al **KÜTXAL** (fuego), cuando los **EPEU** (relato) de los mayores entregan el **KIMÜN** (conocimiento) ancestral. Al igual que el punto el fogón es estable y organizar los elementos y espacios que lo rodean

- REWE

El rewe, si se pretende comprender sólo en el contexto de la **NAG MAPU** (tierra que andamos) también se puede relacionar con las propiedades del punto, organiza el espacio de la rogativa en el guillatun y en el espacio de sanación de la machi.

Sin embargo culturalmente el rewe establece una relación de tensión con la **WENU MAPU** (tierra de arriba), lo que otorga otra dimensión espacial.

EL EJE

El eje está determinado por las relaciones de tensión entre a lo menos **EPU** (dos) puntos, implica un direccionamiento.

En los espacios mapuches los ejes están definidos por el entendimiento cultural de las relaciones y tensiones que suceden en el lugar. No son ejes físicos o visibles, sino ejes que se conforman a partir de un entendimiento semántico del espacio.

- EL EJE VERTICAL

Como elemento representativo de la estructura vertical del cosmos mapuche, que vincula y define principalmente la relación con la **WENU MAPU** (tierra de arriba).

La tensión de relación entre el **REWE** y la **WENU MAPU** hace posible la relación entre los dos mundos, relación potenciada por los rituales de la comunidad Mapuche. Si la tensión se rompe, también la relación con **GÜNECHEN**.

El eje vertical adquiere mayor significación dentro de un contexto esencialmente Mapuche.

- EL EJE HORIZONTAL

Como elemento representativo de la estructura horizontal del cosmos mapuche, que define la relación del **PUEL MAPU** (oriente) con el **LAFKEN MAPU** (poniente) y del **PIKUN MAPU** (norte) con la **WILLI MAPU** (sur) en el plano de la **NAG MAPU** (tierra que andamos).

- EL EJE DE SIMETRÍA

Elemento que por una parte representa las **EPUGEN** (dualidades) y por otra la manera tradicionalmente aplicada en su iconografía y artesanía.

LOS PLANOS

El plano esta determinado por la tensión entre a lo menos dos líneas, o la rotación de un elemento entorno a un eje.

- PLANOS VERTICALES

Los planos verticales pueden definir límites, como la sucesión de varas en el **GUILLATUWE WILLICHE**, una hilera de árboles, varas de coligüe para armar una separación al interior de una **RUKA**, o simplemente la lana en un telar.

- PLANOS HORIZONTALES

La **NAG MAPU**, tierra en que andamos, está materializada por una plataforma **PE GEN-GEN** (visible) y corresponde a un plano horizontal, base que sustenta la vida **FEYTA MAPU MEU** (en esta tierra). Culturalmente también existen 7 plataformas que se relacionan con los distintos estados del **AM** en la **WENU MAPU**.

- PLANOS CURVOS

Los planos curvos dentro de la cosmovisión Mapuche se relacionan con el contener o conducir, como las ramadas del **GUILLATUWE** contiene la energía del **ANTÜ** (sol) del oriente, permitiendo restablece el equilibrio entre la naturaleza y la comunidad, o como la canoa conduce la nieve al transformarse en agua y la devuelve a la **MAPU** (tierra).

LOS VOLUMENES

La representación tridimensional del mundo mapuche, está sintetizada en tres elementos significativos para su cosmovisión:

- LA ESFERA

La esfera esta determinada por la tensión de un espacio tridimensional hacia un centro. Es un volumen estable, equilibrado, pero semánticamente esta implícito el movimiento, los ciclos, lo inmutable y la eternidad.

Culturalmente es la síntesis de la representación del **MELI WITXAN MAPU**.

- EL METAWE

Cuando la esfera se abre en un punto representa el **METAWE**, vasija contenedora, útero materno. Síntesis de la capacidad de contener

- LA MEDIA ESFERA

Síntesis del **NAG MAPU**, que en el **KULTXUN** representa los cuatro lados de la tierra, las particularidades territoriales.

Es también la representación de la plataforma visible de la **NAG MAPU**, la tierra que habitamos, donde el mapuche esta expuesto a todas las fuerzas coexistentes.

Sin embargo cuando la media esfera es la superior, representa la protección, la **WENU MAPU**, un cerro **TXEG -TXEG** o la **RUKA** como espacio domesticado.

Desde el punto de vista mapuche se deben entender 3 grandes clasificaciones tipológicas, la existencia de:

LOS ESPACIOS MAPUCHE
LOS ESPACIOS INTERCULTURALES
LOS ESPACIOS NO MAPUCHE

La gestión de los espacios y edificios públicos se desenvuelve principalmente en el ámbito de lo INTERCULTURAL. Este concepto sugiere culturas en contacto, es decir, el diálogo entre culturas en posición de igualdad; vale decir conocimiento recíproco, el respeto y la aceptación de lo diferente, el intercambio enriquecedor.

"La interculturalidad implica un proceso activo de comunicación entre culturas; sin perder su carácter o identidad, las culturas establecen vínculos, contactos e intercambios. De ese modo, se enriquecen mutuamente. Por interculturalidad se debe entender como el proceso de construcción de relaciones dialógicas entre culturas diferentes para lo cual distinguimos cuatro momentos:

- **EL RE_CONOCIMIENTO DEL OTRO;**

es decir, el reconocimiento de la diferencia que permite distinguir al otro de uno mismo, de acuerdo a sus particularidades culturales. Reconocer la existencia del otro constituye el primer paso para poder acercarse a él.

- **EL CONOCIMIENTO DEL OTRO;**

que hace referencia a la superación de la cognición etnocentrista a fin de salir de uno mismo, en un impulso hacia el otro. El conocimiento del otro es querer y/o poder experimentar el desborde de los límites de los propios parámetros y perímetros culturales.

- **EL CONTACTO CON EL OTRO;**

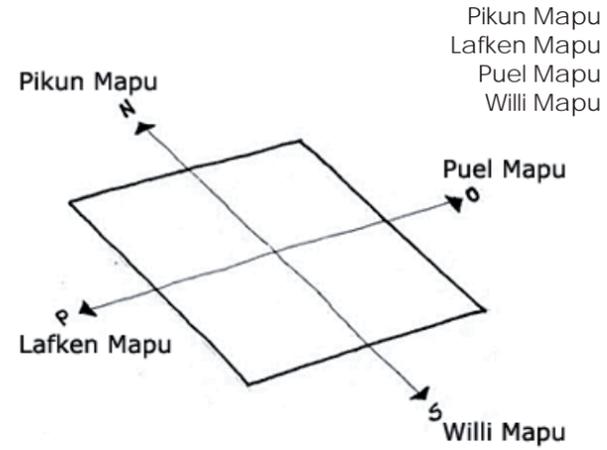
esto implica ir asentando las bases racionales y emotivas para que el contacto deje de ser una experiencia dolorosa causante de heridas y se convierta en una oportunidad de crecimiento mutuo.

- **LA CONVIVENCIA CON EL OTRO;**

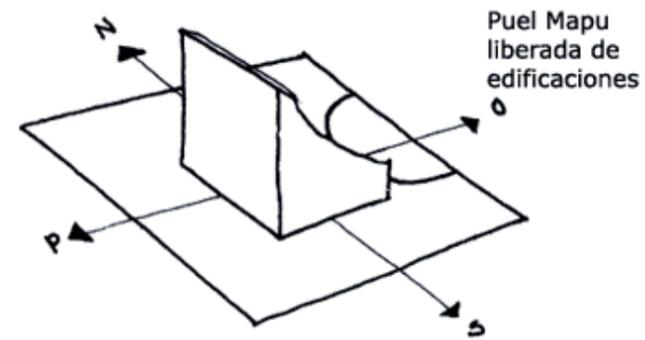
se caracteriza por la capacidad-posibilidad de establecer relaciones en igualdad de condiciones fundamentadas en el ejercicio de respeto y reconocimiento de los derechos de todo pueblo, grupos y obviamente, de todos los individuos culturales." José Calfuqueo Nahuelpan

Aspectos Significativos para el Diseño Arquitectónico Mapuche

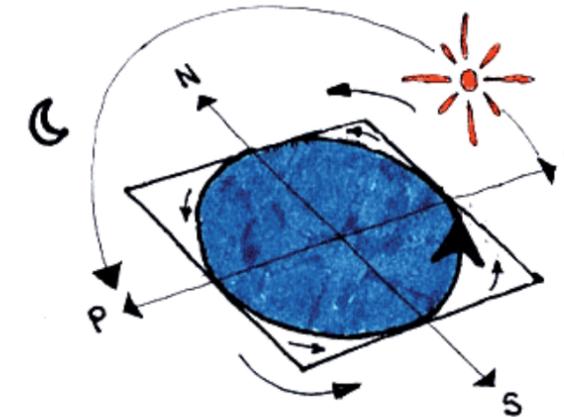
LOS CUATRO LADOS DE LA TIERRA MELI WITXAN MAPU



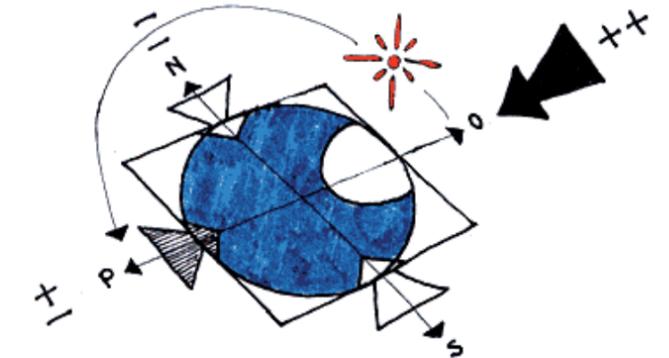
UBICACIÓN DE VOLUMENES EN EL ESPACIO Puel Mapu liberada de edificaciones



DELIMITACIÓN DEL ESPACIO MAPUCHE EN RELACIÓN CON EL GIRO DEL SOL

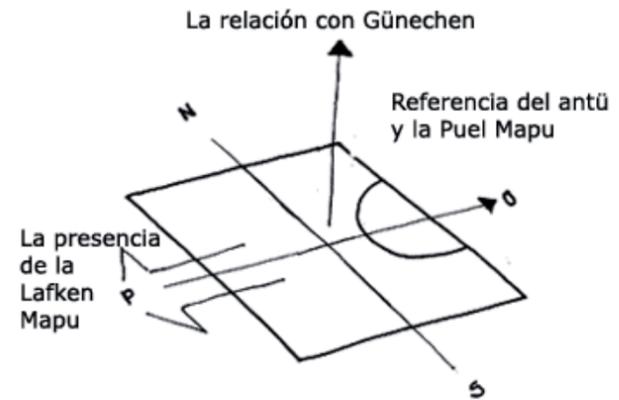


JERARQUÍAS EN FUNCIÓN DEL MELI WITRAN MAPU

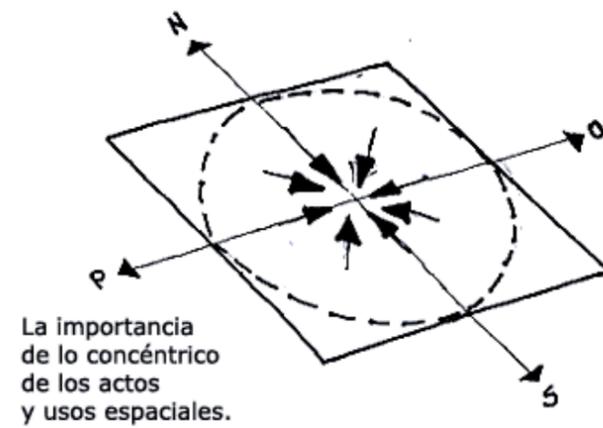


LAS TENSIONES ESPACIALES

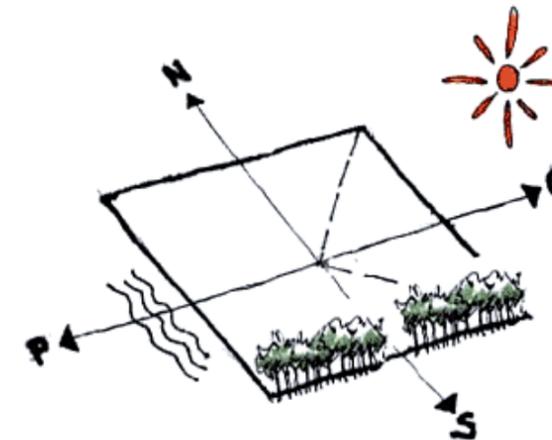
La relación con Günechen
La presencia de la Lafken Mapu
Referencia del antü y la Puel Mapu



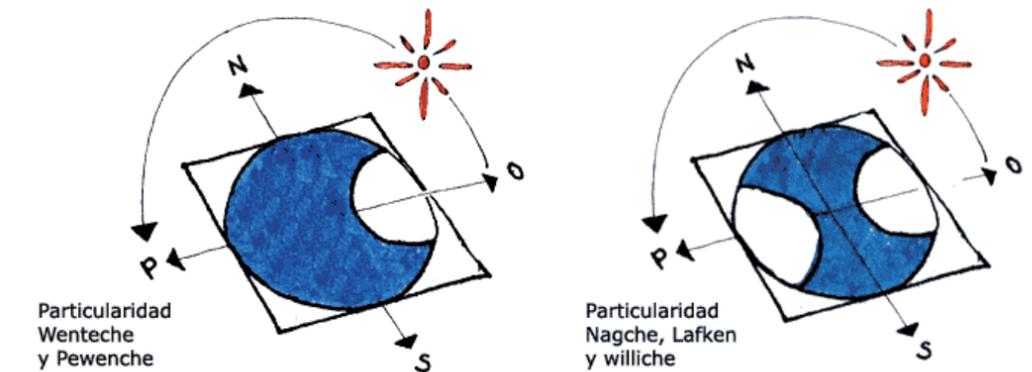
LAS FORMAS DEFINIDAS POR LOS USOS La importancia de lo concéntrico de los actos y usos espaciales.



LAS PARTICULARIDADES TERRITORIALES EN RELACIÓN AL MELI WITRAN MAPU



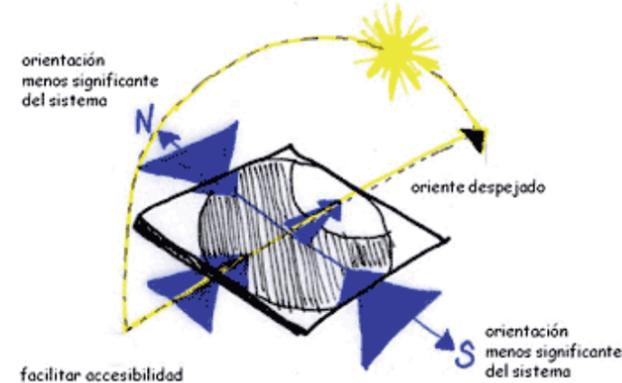
DELIMITACIÓN DE ÁREA DE SIGNIFICANCIA QUE SE DEBE LIBERAR EN RELACIÓN AL MELI WITRAN MAPU



Recomendaciones de Diseño para espacios destinados a...

... Reunión Social 5.4

CONSIDERACIONES GENERALES



Espacios Asociados

- GUILLATUWE: Espacio de la rogativa
- MENOKO: Espacio de la renovación de la energía
- PALIWE: Espacio del juego
- KUEL: Espacio de la ofrenda

Materiales y Tecnología

La tecnología a utilizar puede incluir varas para el cierre perimetral en el caso del guillatuwe circular.

Estas varas pueden ser de coligüe, en el caso de algunas comunidades. En el caso del guillatuwe lineal y semicircular, madera nativa para la estructura de muros y techumbre de las ramadas.

Para la cubierta de las ramadas se recomienda la utilización de madera nativa y la incorporación de cubiertas vegetales, al modo tradicional.

... la Expresión Ritual

Acto Ejemplificador

Del ámbito SAGRADO, de carácter privado o intercultural. El ritual más importante realizado por la comunidad mapuche es el GUILLATUN, se desarrolla para agradecer y rogar a la divinidad, en si el desarrollo del acto permite restablecer el equilibrio al interior de la comunidad y con todas las formas de vida del mundo natural y sobrenatural.

Particularidades Territoriales

- LAFKENCHE, PEWENCHE, WENTECHE

Espacio definido por ramadas semicirculares mirando al Puel Mapu. Ubicación del rewe al centro del semicírculo. Ubicación del KÜTXALUWE (fogón) delante de cada ramada (una por familia). En algunos casos el sistema incluye al MENOKO.

Relaciones Programáticas

- Áreas de acceso.
- Área para estacionamiento del transporte.
- Espacio para el desarrollo de la rogativa.
- Área para la ubicación del rewe o altar.
- Área para las ramadas o permanencia de los participantes, (determinado por las particularidades territoriales).
- Áreas para elementos asociados al sistema. KÜTXAL, EFKU, KEMU KEMU, CIERVO, (determinado por las particularidades territoriales).
- Área para espacios adicionales al sistema, MENOKO, KUEL, PALIWE, KEMU KEMU, CIERVO, (opcional dependiendo de la comunidad)
- Áreas para actividades de apoyo y servicios.

Emplazamiento y Contexto

- Superficie del terreno entre 5 a 8 hectáreas.
- Buena accesibilidad para gran cantidad de personas.
- Asegurar el oriente despejado, lugar de donde proviene la energía del antü y la vida. Sin obstáculos visuales ni construcciones.
- Requiere buen drenaje y capacidad de absorción de aguas superficiales, evacuando hacia el norte o sur, áreas menos significantes del sistema. Los límites del terreno definidos por elementos naturales, planificados o no, estero, arboleda, cercos de madera nativa u otros similares.
- El lugar de emplazamiento debiera ser una explanada o un WINKUL (mirador)

Comprensión Semántica

Los espacios para actividades rituales son los espacios para que el Mapuche mantenga o reestablezca la armonía con todo lo que lo rodea. Facilita la relación entre un mundo visible y la Wenu Mapu.

Reconstruye la comprensión que el mapuche tiene del universo.

Relaciones Espaciales

El espacio debe estar en un contexto que facilite la relación física y visual con la naturaleza, una relación real y fuerte.

Espacios abiertos a la naturaleza y al cielo, a lagos o al océano, entre otros.

Acto Ejemplificador

Del ámbito DOMÉSTICO, de carácter social del LOF.

En la cosmovisión MAPUCHE, TXAWÜN (acto de reunirse) guarda estrecha relación con la vida cotidiana y los problemas de la comunidad.

Las variables de la reunión social tienen que ver con la realidad social, política y económica de la comunidad.

Este acto puede desarrollarse tanto en espacios sagrados como en espacios no sagrados.

Espacios Asociados

Los espacios de reunión social están asociados a la toma de decisiones de la comunidad y por lo tanto se desarrollan en la actualidad en las sedes sociales o sedes comunitarias, función que tradicionalmente se desarrollaba en la RUKA.

Particularidades Territoriales

- Entendido como una actividad social
- Para la actividad del lof, intercultural o doméstica.
- Entendido como una actividad ritual
- Para las actividades más privadas, como un espacio para la toma de decisiones relacionadas con las ceremonias e incluso eventualmente para realización de algún ritual.

Relaciones Programáticas

- Áreas de Acceso.
- Salón de reunión incluyendo espacio para el fogón.
- Oficina administrativa.
- Áreas para actividades de apoyo, trabajo en artesanía, charlas, capacitación.
- Áreas para preparación de alimentos, preparación de un mate, sacrificios de animales, preparación de asados al palo, cocina.
- Áreas de servicio, baños, vestidores, bodegas.

Emplazamiento y Contexto

Las dimensiones del terreno pueden variar dependiendo del número de miembros de la comunidad y los usos que acogerá el edificio.

Se debe considerar buena accesibilidad para gran cantidad de personas. La ordenación del recinto debe asegurar una evacuación expedita.

Se recomienda la liberación del área oriente, en la eventualidad de incorporar espacios para la realización de ceremonias comunitarias.

El terreno no necesariamente debe delimitarse, pero si se requiere, puede haber un cerco definido por elementos naturales.

Nunca puede alterar los espacios considerados sagrados.

Comprensión Semántica

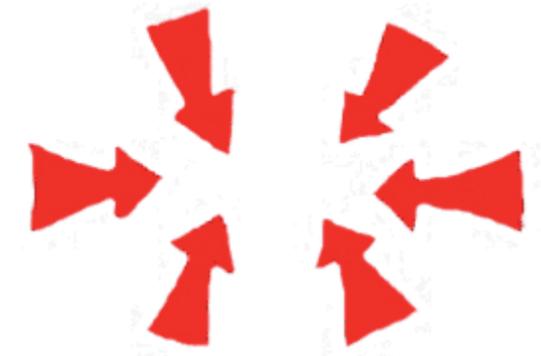
Es el espacio del Lof, de la toma de decisiones para beneficio de la comunidad. Donde se decide.

También el espacio para definir las palabras que se hablarán con el winka. Puede ser el espacio donde la comunidad habla con el no Mapuche y con las instituciones públicas o privada.

Nunca puede alterar los espacios considerados sagrados.

CONSIDERACIONES GENERALES

relaciones comunitarias en igualdad de condiciones



Relaciones Espaciales

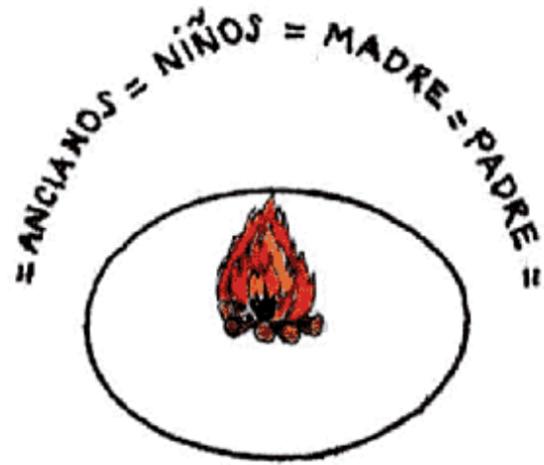
Se recomiendan tipologías espaciales que favorezcan las relaciones comunitarias en igualdad de condiciones y para un gran número de miembros. Debe ser un espacio multifuncional.

Materiales y Tecnología

Se recomienda la utilización de madera nativa, aunque no se descarta la utilización de materiales como el ladrillo y el hormigón en convivencia respetuosa, REYUY KIMÜN (conocimiento mezclado), con los materiales tradicionales y si es aceptado por la comunidad. Se sugiere la incorporación de tecnologías constructivas tradicionales, pero que permitan espacios con plantas libres, para facilitar el encuentro comunitario.

Se recomienda la incorporación de sistemas de ventilación natural característicos de las construcciones tradicionales mapuche y que permitan un control bioclimático del edificio.

... la Educación



La Transmisión de Conocimiento

Normas, códigos y leyes son otorgados por la madre naturaleza, y constituyen valores éticos que determinan el actuar de los mapuche, formando personas que viven en armonía con todo lo que les rodea, esto es la sabiduría mapuche.

Las maneras de adquirir el conocimiento:

- Nütxam

El NÜTXAM o el diálogo mapuche constituye la manera de KIMELTUM (dar a conocer) y comprende la cultura y estilo de vida mapuche. Son los FÜCHA WENTXU (ancianos) los poseedores de la sabiduría, quienes conocen lo que esta bien y lo que esta mal, quienes transmiten enseñanzas y valores a los jóvenes.

- Epeu

Varios son los EPEU (relatos) que son transmitidos de generación en generación, como parte de la tradición oral mapuche. Entre ellos quizás el más importante sea el de KAI-KAI y TXENG TXENG. Existen otros como el de SUMPALL y MANKIAN, también relatos sobre animales, e incluso sobre viajes de los vivos a la tierra de los muertos o de los muertos a la tierra de los vivos. Es el KIMÜN (conocimiento) ancestral de la memoria mapuche.

- Peuma

El peuma (sueño) constituye una de las maneras en que los KUYFIKECHE (espíritu de los antepasados) se comunican con el mapuche. Generalmente los avisos de desastres, la necesidad de realizar un GUILLATUN, o las buenas noticias son conocidas en el PEUMA (sueño). El acto de transmisión del conocimiento a excepción del peuma es verbal, donde el MAPUZUGUN juega un rol fundamental. Sin escritura, **el habla es la manera que tiene el pueblo mapuche de transmitir su cultura de generación en generación, de ahí la importancia de conservar su idioma.** El acto en si implica la reunión del LOF en torno al KÜTXAL (fogón), en una conversación en la que todos participan mirándose las caras y donde se respeta la voz de los mayores.

Acto Ejemplificador

Del ámbito DOMÉSTICO, de carácter social del LOF.

En la cosmovisión MAPUCHE, TXAWÜN (acto de reunirse) guarda estrecha relación con la vida cotidiana y los problemas de la comunidad.

Las variables de la reunión social tienen que ver con la realidad social, política y económica de la comunidad.

Este acto puede desarrollarse tanto en espacios sagrados como en espacios no sagrados.

Espacios Asociados

Los espacios de reunión social están asociados a la toma de decisiones de la comunidad y por lo tanto se desarrollan en la actualidad en las sedes sociales o sedes comunitarias, función que tradicionalmente se desarrollaba en la RUKA.

Particularidades Teritoriales

- Entendido como una actividad social
- Para la actividad del lof, intercultural o doméstica.
- Entendido como una actividad ritual
- Para las actividades más privadas, como un espacio para la toma de decisiones relacionadas con las ceremonias e incluso eventualmente para realización de algún ritual.

... la Expresión Ritual

Acto Ejemplificador

Del ámbito SAGRADO, de carácter privado o intercultural. El ritual más importante realizado por la comunidad mapuche es el GUILLATUN, se desarrolla para agradecer y rogar a la divinidad, en si el desarrollo del acto permite restablecer el equilibrio al interior de la comunidad y con todas las formas de vida del mundo natural y sobrenatural.

Particularidades Territoriales

- LAFKENCHE, PEWENCHE, WENTECHE

Espacio definido por ramadas semicirculares mirando al Puel Mapu. Ubicación del rewe al centro del semicírculo. Ubicación del KÜTXALUWE (fogón) delante de cada ramada (una por familia). En algunos casos el sistema incluye al MENOKO.

Relaciones Programáticas

- Áreas de acceso.
- Área para estacionamiento del transporte.
- Espacio para el desarrollo de la rogativa.
- Área para la ubicación del rewe o altar.
- Área para las ramadas o permanencia de los participantes, (determinado por las particularidades territoriales).
- Áreas para elementos asociados al sistema. KÜTXAL, EFKU, KEMU KEMU, CIERVO, (determinado por las particularidades territoriales).
- Área para espacios adicionales al sistema, MENOKO, KUEL, PALIWE, KEMU KEMU, CIERVO, (opcional dependiendo de la comunidad)
- Áreas para actividades de apoyo y servicios.

Emplazamiento y Contexto

- Superficie del terreno entre 5 a 8 hectáreas.
- Buena accesibilidad para gran cantidad de personas.
- Asegurar el oriente despejado, lugar de donde proviene la energía del antü y la vida. Sin obstáculos visuales ni construcciones.
- Requiere buen drenaje y capacidad de absorción de aguas superficiales, evacuando hacia el norte o sur, áreas menos significantes del sistema. Los límites del terreno definidos por elementos naturales, planificados o no, estero, arboleda, cercos de madera nativa u otros similares.
- El lugar de emplazamiento debiera ser una explanada o un WINKUL (mirador)

Comprensión Semántica

Los espacios para actividades rituales son los espacios para que el Mapuche mantenga o reestablezca la armonía con todo lo que lo rodea.

Facilita la relación entre un mundo visible y la Wenu Mapu.

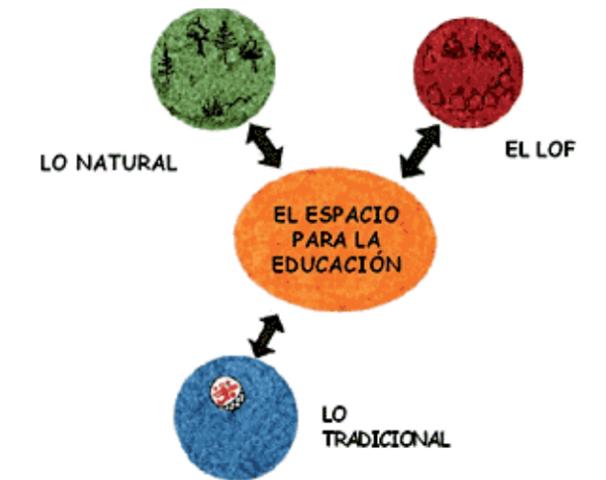
Reconstruye la comprensión que el mapuche tiene del universo.

Relaciones Espaciales

El espacio debe estar en un contexto que facilite la relación física y visual con la naturaleza, una relación real y fuerte.

Espacios abiertos a la naturaleza y al cielo, a lagos o al océano, entre otros.

CONSIDERACIONES GENERALES



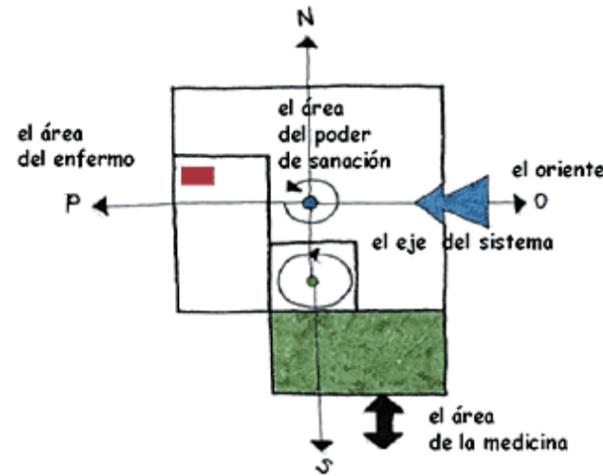
Materiales y Tecnología

Se recomienda la utilización de madera nativa, aunque no se descarta la utilización de materiales como el ladrillo y el hormigón en convivencia respetuosa, REYUY KIMÜN (conocimiento mezclado), con los materiales tradicionales y si es aceptado por la comunidad. Se sugiere la incorporación de tecnologías constructivas tradicionales, pero que permitan espacios con plantas libres, para facilitar el encuentro comunitario.

Se recomienda la incorporación de sistemas de ventilación natural característicos de las construcciones tradicionales mapuche y que permitan un control bioclimático del edificio.

... la Medicina

CONSIDERACIONES GENERALES



Acto Ejemplificador y Espacios Asociados

Del ámbito SAGRADO, de carácter privado excepcionalmente intercultural.

La sanación puede realizarse en la casa de (el/la) Machi como en la casa del enfermo, dependiendo de la particularidad cultural de la comunidad mapuche y de la categoría de la enfermedad del paciente.

El enfermo es acostado con su cabeza hacia el oriente, la posición contraria se reserva para el entierro de los muertos.

En el patio junto al rewe de (el/la) Machi, se plantan ramas de árboles con poderes curativos: FOYE (canelo), TXIWE (laurel). Al pie de la cama del enfermo debe haber MAQUI.

En la noche (el/la) Machi combate los males dentro del propio ámbito de éstos, la oscuridad.

Al amanecer, (el/la) Machi alcanza su mayor poder. (El/la) Machi se sienta mirando al oriente, hacia la puerta de la casa.

(El/la) Machi requiere a veces de varios LLEFU (ayudantes), el más importante de ellos es el ÑANCAN.

(El/la) Machi da vueltas por dentro y por fuera de la casa, acompañada(o) por parientes o amigos leales de la familia del enfermo.

Al final del ritual, (el/la) Machi asciende por el REWE, desde donde extrae elementos que han provocado la enfermedad.

Las hierbas medicinales que utiliza (el/la) Machi provienen de lugares con poderes especiales, poderes que no son trasladables de su lugar de origen.

Particularidades Territoriales

Lafkenche, Pewenche, Wenteché y Nagche

(El/la) Machi da cuatro vueltas por dentro y por fuera de la casa, acompañada(o) por cuatro parientes o amigos leales de la familia. Muchos de los elementos usados en el espacio de (el/la) Machi están organizados en pares o de a cuatro, número presente en muchos aspectos culturales mapuche, como los cuatro lados de la tierra o los cuatro ciclos de la naturaleza.

WILICHE

El número sagrado es KÜLA (tres). (El/la) Machi realiza una invocación en la que escoge 3 ramas de laurel, luego las ubica en el patio. Da tres vueltas alrededor de la casa del enfermo. En estas comunidades la mayoría de los Machi son hombres y en general se trasladan a la casa del enfermo.

Relaciones Programáticas

- Áreas de acceso
- Patio del rewe
- Espacio para el ritual
- Habitación para el enfermo
- Habitación de espera para familiares y amigos
- Área para el cultivo de las hierbas medicinales
- Habitación para la preparación de las hierbas medicinales

El espacio que comprende el patio del rewe es de mayor jerarquía que el resto de las áreas, el doble de la suma de la habitación del enfermo, sala de espera y habitación de preparación de los medicamentos.

Emplazamiento y Contexto

Se recomienda un terreno de superficie igual o superior a 1.000 m.2, para considerar la incorporación de todos los componentes del sistema de sanación.

La topografía del terreno debe facilitar las ceremonias de sanación que (el/la) Machi realizan, recorridos desde la habitación del enfermo hasta el patio del rewe, por lo que no debieran haber cambios de niveles o pendientes.

Comprensión Semántica

El REWE, donde la machi asciende, representa un cono de poder ascendente desde la NAG MAPU a la WENU MAPU.

El REWE es el umbral entre las áreas puras y las impuras.

El REWE es el árbol cósmico.

Relaciones Espaciales

El acceso al sistema del espacio de sanación debe realizarse por el patio del REWE.

El oriente, el REWE, la habitación del enfermo y la cama del enfermo definen un eje oriente-poniente.

La puerta de la casa de (el/la) Machi debe estar orientada hacia el PUEL MAPU (oriente).

Las áreas no contaminadas, huerta de cultivo de plantas y la habitación de preparación de medicamentos, deben estar en la zona oriente.

Las áreas contaminadas, deben estar hacia el lado opuesto, el poniente.

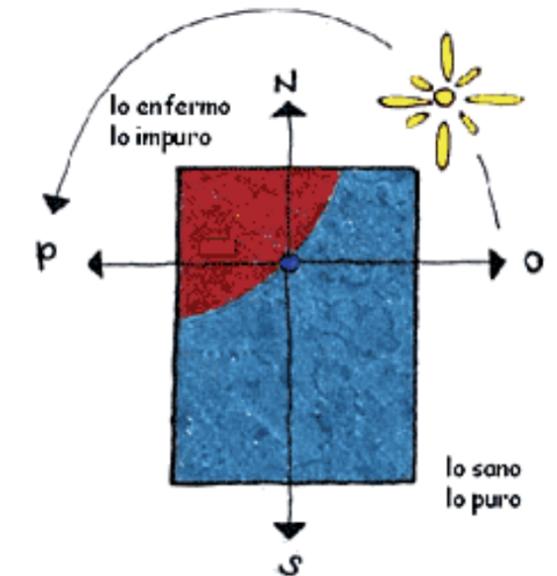
Metateriales y Tecnología

Se recomienda la construcción de cierros perimetrales de protección, que brinde protección al lugar y privacidad al proceso de sanación.

La respuesta tecnológica debe ser sencilla pero coherente con el acto que se desarrolla en el lugar.

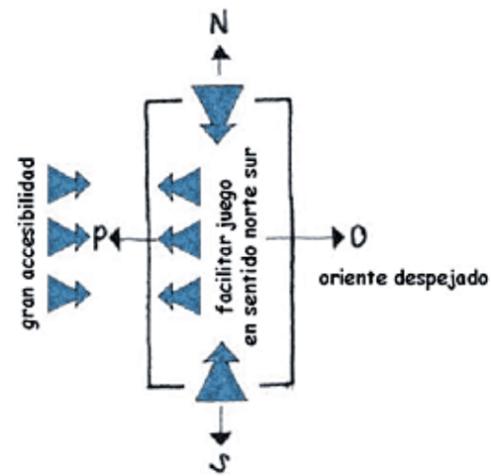
La materialidad de la vivienda de (el/la) Machi debe considerar materiales nativos, nobles, en muy buen estado e higiénicos.

La materialidad de la habitación de preparación de los medicamentos además facilitar la actividad que en ella se realizará, debe considerar además la posibilidad de incorporar un fogón.



... Actividades Deportivas

CONSIDERACIONES GENERALES

**Relaciones Espaciales**

Las relaciones, el movimiento y el uso es lineal, la que sólo se rompe al desarrollarse el juego como actividad ritual asociada al **GUILLATUWE**

Materiales y Tecnología

Puede considerar la incorporación de madera y materiales nativos como elementos estructurales.

Debe facilitar el posible requerimiento de fogones, los que se pueden realizar directamente sobre la tierra despejada, o sobre pavimentos que eviten la propagación del fuego.

Acto Ejemplificador

Del ámbito SAGRADO o DOMÉSTICO, de carácter privado o intercultural. Los espacios relacionados con el deporte se pueden dar en espacios sagrados o no sagrados. Allí tienen cabida actos como el **PALÍN** (juego comunitario de destreza corporal). El juego se desarrolla en centro - bordes (en el eje norte - sur). Se parte desde el centro y cada equipo juega hacia su izquierda intentando llevar el **PALI** (bola) hacia el extremo de la cancha donde se ubica una estaca.

Espacios Asociados

El palín se desarrolla en el **PALIWE**, y puede ir asociado al **GUILLATUWE**. El sistema es lineal y se orienta en sentido **PIKUN MAPU - WILLI MAPU** (norte - sur).

El término de la cancha es reforzada por la ubicación de las ramadas.

Particularidades Territoriales

- Entendido como una actividad social
- En algunas comunidades la cancha se tensiona con la ubicación de dos rewe, uno en extremo norte y otro en el extremo sur
- Entendido como una actividad ritual
- Cuando el Paliwe se superpone con el guillatuwe, el rewe es solo uno y se ubica fuera de la cancha, en el área poniente, delante de las ramadas, equidistantes de los extremos norte y sur.

Relaciones Programáticas

- Áreas de Acceso
- Área para estacionamiento del transporte
- Espacio para el desarrollo del paliwe
- Área para la ubicación del o los rewe como elemento estructurador.
- Área para las ramadas de cada una de las familias participantes, incluyendo áreas para los fogones.
- Áreas para actividades de apoyo.

Emplazamiento y Contexto

Se debe considerar buena accesibilidad para gran cantidad de personas.

Se recomienda asegurar el área oriente despejada.

Se debe considerar un superficie de entre 180 y 300 metros de largo, por 12 a 30 metros de ancho.

Se requiere buen drenaje y capacidad de absorción de aguas superficiales, ojalá aseguradas hacia el sur, porque es el área menos significativa en el sistema.

Se debe preparar la cubierta vegetal para el desarrollo del juego.

De requerirse un terreno cerrado, puede considerarse la construcción de cercos con elementos naturales, planificados o no, como madera coligües, un estero o una fila de árboles.

Comprensión Semántica

Simbólicamente el juego y el espacio para el juego representa las buenas relaciones, la participación con otros para fortalecer la amistad.

No es el lugar de las competencias.

Acto Ejemplificador

Del ámbito DOMÉSTICO, de carácter intercultural.

Las actividades de producción y comercio son la base de la economía de subsistencia del Mapuche. La más importante son las actividades para la producción y comercialización de artesanías. Allí tienen cabida actos como el **RUXAN** (orfebrería); **WIZUN** (alfarería); **FOKIN** (cestería en voqui); **GÜREN** (tejido a telar); **ÜLKEN** (trabajo en cuero); **MAYCHÜN** (artesanía en madera); **ZAMIÑ** (cestería); **RUKAN** (construcción); ganadería y agricultura.

Espacios Asociados

Las particularidades en el desarrollo de las actividades productivas o comerciales entre cada uno de los diferentes territorios mapuche tienen que ver con las posibilidades que entrega el territorio para cada una de ellas. El territorio entonces y la manera de relacionarse con el material y los elementos en él, definen las particularidades y las capacidades productivas y comerciales.

Particularidades Territoriales**- WENTECHE**

Artesanía y actividades comerciales menores.

- WILLICHE

Pastoreo y agricultura a pequeña escala. Artesanías y actividades relacionadas con el turismo y difusión de manifestaciones culturales.

Relaciones Programáticas

- Áreas de Acceso
- Área para estacionamiento del transporte
- Áreas de carga y descarga de mercancías
- Áreas de almacenamiento de mercancías
- Espacio para la instalación de unidades productivas: talleres productivos y de manufactura.
- Salas de venta de productos
- Salas de reunión incluyendo espacio para el fogón.
- Salas de administración y control
- Áreas para posible instalación de elementos ceremoniales o rituales
- Áreas para actividades de apoyo
- Áreas de servicio: cocinas, baños, vestidores, bodegas.
- Cocina, áreas de comida

Emplazamiento y Contexto

Se debe considerar buena accesibilidad para gran cantidad de personas.

La ordenación del recinto debe asegurar una relación dinámica y visual hacia y desde el exterior.

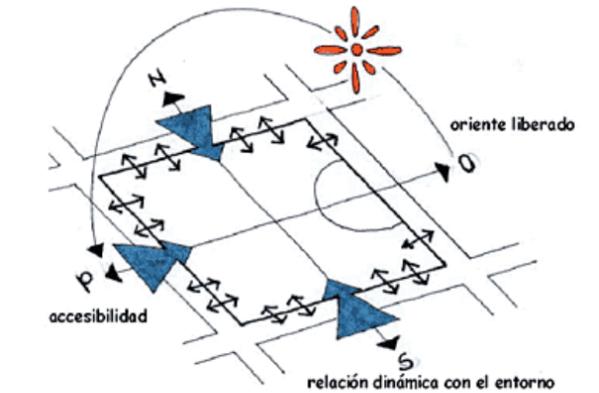
Se recomienda la liberación del área oriente, en la eventualidad de poder incorporar espacios de carácter ceremonial relacionados a actividades de turismo o culturales.

Se recomienda considerar una relación entre áreas de comercialización, almacenamiento y circulación, apropiada al uso de las unidades productivas y al público objetivo.

... de Carácter Productivo o Comercial

5.4

CONSIDERACIONES GENERALES

**Comprensión Semántica**

El espacio productivo es el espacio del hacer.

Cuando la tierra que se habita ya no brinda posibilidades para subsistir, las unidades productivas son el espacio de la comercialización, acto que se da en el lugar del encuentro intercultural.

Relaciones Espaciales

La relación con el espacio productivo debe ser permanente, permitir el resguardo del material y ser funcional a la actividad que se realice.

El material o la actividad va a determinar las cualidades espaciales.

Materiales y Tecnología

Se recomienda la utilización de materiales relacionados con el acto y con el hacer, o materiales tradicionales mapuche.

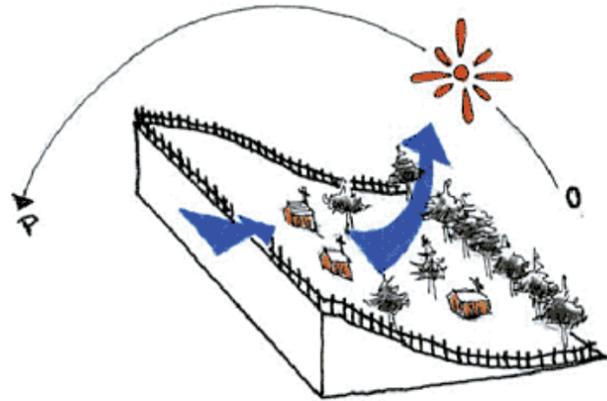
Se sugiere la incorporación de tecnologías constructivas tradicionales, y **espacios flexibles**.

Se consulta la incorporación de sistemas de control bioclimáticos.

Se recomienda estructuras interiores con **espacios amplios para facilitar la reunión y el trabajo comunitario**.

... Funerarios

CONSIDERACIONES GENERALES



ACTO EJEMPLIFICADOR

Los espacios relacionados con la muerte constituyen espacios sagrados. Allí tienen cabida actos como el **ELUWŪN** (ritual funerario mapuche). Para el mapuche no existe la muerte, cuando su vida material termina su **AM** se va a otra vida. El **ELUWUN** tiene como fin asegurar que el **AM** (alma) tenga un viaje sin dificultad a la "tierra de arriba". El rito representa el cobijo y protección que otorga la comunidad al viajero en tránsito a la **WENU MAPU** "tierra de arriba".

Los cuerpos de los muertos siempre miran hacia el **PUEL MAPU**.

ESPACIOS ASOCIADOS

En general el espacio fúnebre el cementerio, que se ubica de preferencia cerca de la **WENU MAPU**, en una loma o un cerro.

El espacio esta asociado a los lugares altos, con presencal del cielo y con la visibilidad hacia el **PUEL MAPU** (oriente).

El espacio en que permanece el cuerpo es un espacio que debe asegurar la permanencia en el tiempo, al no morir el **AM**, el cementerio es la morada eterna del cuerpo físico y siempre es visitado por sus familiares y amigos.

PARTICULARIDADES TERRITORIALES

- En espacios exclusivamente Mapuche
- Dentro de un sistema y orden tradicional Mapuche
- En espacios interculturales
- Dentro de una estructura ajena a las tradiciones y significados culturales del Mapuche

RELACIONES PROGRAMÁTICAS

- Áreas de acceso
- Áreas para estacionamiento del transporte
- Áreas para el control
- Área para la ubicación de las tumbas
- Zonas para los familiares que aún están vivos en la **NAG MAPU**.

EMPLAZAMIENTO Y CONTEXTO

El tamaño del terreno destinado al cementerio puede ser variable, dependiendo de los requerimientos de la comunidad de usuarios, pero siempre entendiendo que el cementerio es el lugar donde la familia visita al muerto, de allí que las tumbas deben admitir además no una muy corta estancia del grupo familiar.

Debe ser un terreno con dominio y con las pendientes en sentido poniente - oriente, porque en esa dirección se sitúan las tumbas.

Se recomienda la liberación del área oriente.

COMPRENSIÓN SEMÁNTICA

En esta tipología adquieren importancia los símbolos e iconos que hablan de las relaciones entre la vida y la muerte, el arriba y el abajo, etc.

El espacio de los muertos en el cementerio es un espacio vivo, con colores con símbolos y con la energía permanente del antü.

RELACIONES ESPACIALES

Se debe considerar la construcción de cierros perimetrales por seguridad y privacidad, el espacio de los cementerios más antiguos es frecuentemente invadido por quienes pretenden usurpar las pertenencias que los vivos regalan o entierran junto al cuerpo del muerto.

Nunca se debe obstaculizar la relación visual y directa con el **PUEL MAPU** y el **ANTŪ** (sol).

MATERIALES Y TECNOLOGÍA

En general se sugiere la utilización de materiales con color, de madera nativa y que aseguren permanencia por un largo tiempo, materiales nobles, maderas de grandes escuadrías, como para la mejor ruka.

2/ 5_ Casos Referenciales Obras Mapuches

1. Aldea Intercultural Trawü Peyüm, Curarrehue, IX Región (2001)
2. Museo Mapuche, Cañete, VIII Región (1969)
3. Ruka Ceremonial y Cultural Cerro Huechuraba, Stgo, Región Metropolitana (2002)
4. Restaurante Purretrún_ Pucatrihue "Ruka-Kimün" (2001)
5. Centro de Capacitación Indígena Afunalhue, Villarrica, IX Región (1995)
6. Ruka Centro de Educación y Tecnología, Temuco, IX Región (1987)
7. Pueblo Ranquel, Argentina (2007-2009)
8. Aspectos Destacados de Cada Caso

Los casos mostrados a continuación fueron escogidos bajo dos criterios, los cuales están relacionados directamente con las etapas de desarrollo de la Comunidad Mapuche Relmu Rayen Chod Lafken de Viña del Mar, para la cual planteo 2 etapas de desarrollo

- **LA ETAPA INICIAL**, en la cual se trabaja de manera interna, teniendo como principal objetivo la Integración de la Comunidad en un grupo cohesionado, por ello se toman los casos de:

- Centro de Capacitación Indígena Afunalhue, KOM CHE Í RUKA
- Ruka Centro de Educación y Tecnología (CET)

- **LA SIGUIENTE ETAPA** de desarrollo corresponde a la relación externa de la comunidad, mediante la Integración intercultural, lo que conlleva la sostenibilidad del proyecto en el tiempo, para ello se estudian las referencias de:

INTERCULTURALIDAD

- Centro Intercultural Trawü Peyüm
- Restaurante Purretrún_ Pucatrihue "Ruka-Kimün" por el desarrollo de la Interculturalidad

Otros casos a estudiar, me llaman particularmente la atención por el desarrollo de aspectos importantes como:

INTEGRACIÓN DE NATURALEZA

- Museo Mapuche de Cañete

MATERIALIDAD

- Ruka Ceremonial y Cultural Cerro Huechuraba

Por último estudio un caso que se desarrolla actualmente en Argentina, por la correspondencia en el principal objetivo que ambos proyectos persiguen: mejorar la calidad de vida del Pueblo Mapuche respecto de sus orígenes.

- Pueblo Ranquel, Argentina

Aldea Intercultural Trawü Peyüm (2001)

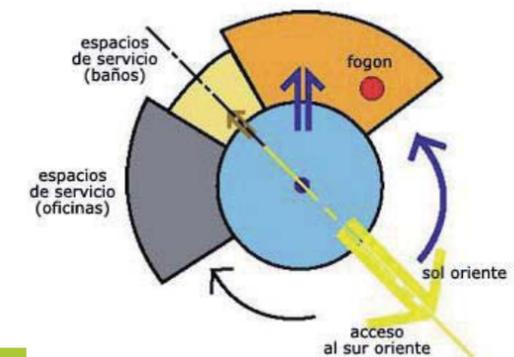
Sistema constructivo occidental con reinterpretación de tecnología tradicional.

ARQUITECTO:

Eliseo Huencho M.
Dirección de Arquitectura, MOP IX Región.

Antecedentes Generales:

LOCALIDAD : Curarrehue
COMUNA : Curarrehue
REGIÓN : IX



Materialidad predominante:

Estructura de madera, con la utilización de **CANOAS** como solución de cubierta en el frente del edificio y tejuela asfáltica en los sectores menos visibles, muros internos de tablonés de grandes escuadras, revestimiento exterior de tinglado de madera nativa, pavimentos de madera y radier afinado.

La gestión:

La Aldea Intercultural Tawü Peyüm, que significa, "donde nos reunimos", es el **RESULTADO DE UNA INICIATIVA ENTRE EL SECTOR PRIVADO Y PÚBLICO**, donde el patrocinio de la **ASOCIACIÓN FUTXA WINKUL**, la **COMISIÓN PRESIDENCIAL DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL**, **EL FOSIS**, **SERCOTEC**, **SERVICIO PAÍS** y la gestión técnica de la **DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA DEL MOP**, permiten materializar el anhelo de la **COMUNIDAD MAPUCHE PEHUENCHE DE CURARREHUE**, de poder contar con un espacio de encuentro con las tradiciones Mapuche de la zona.

La participación de la comunidad Mapuche Pehuenche resulto determinante en la identificación de aquellos aspectos culturales determinantes de una gestión pertinente al pueblo Mapuche.

Análisis Arquitectónico:

El resultado final del proyecto se materializa en una propuesta arquitectónica intercultural que **INTEGRA SOLUCIONES MAPUCHE Y CONTEMPORÁNEAS**.

La Aldea está edificada bajo los elementos y características típicas de los pueblos cordilleranos. Los techos están contruidos de troncos largos y ahuecados, ubicados uno al lado de otro, denominados '**WUAMPO**' (canoa), a semejanza de los que se usaban en la ruta de los Pewenches (viviendas construidas en plena cordillera). Además la componen también, edificaciones similares a las casas de los primeros colonos chilenos llegados a Curarrehue.

Su disposición circular se asemeja a los **NGUILLATUNES**, ceremonias religiosas mapuche que miran al sol. En el centro se extiende una terraza donde se realizan las **PURRUN** (danzas y bailes tradicionales). También es utilizada para celebrar el **WETRIPANTU** (año nuevo mapuche) que marca el cambio de estación (solsticio de invierno).

Para el diseño de recintos interiores se adoptan líneas ortogonales dando como resultado espacios cuadrados, que según los usuarios establecen una analogía con la ruka pehuenche de planta cuadrada.

Actividades Permanentes

Actualmente se realizan actividades de la tradición Mapuche como talleres de telar, mapudungun, fibra vegetal y actividades sociales como mateada al fogón; y actividades interculturales como taller de Alfabetización Digital

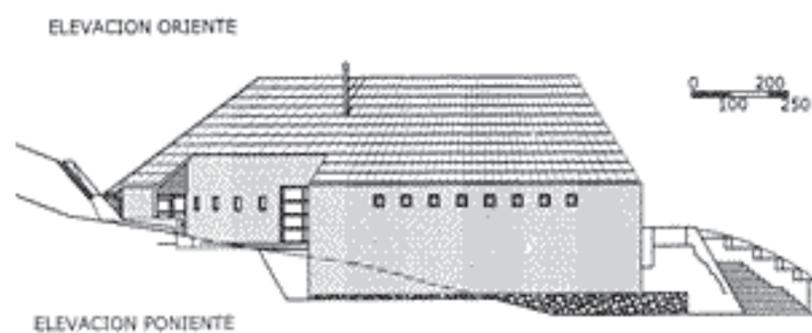
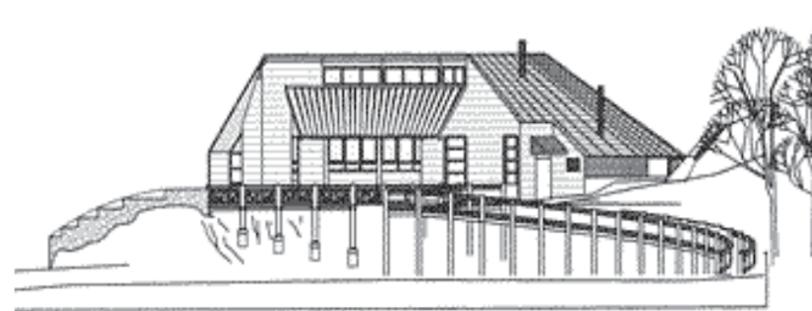
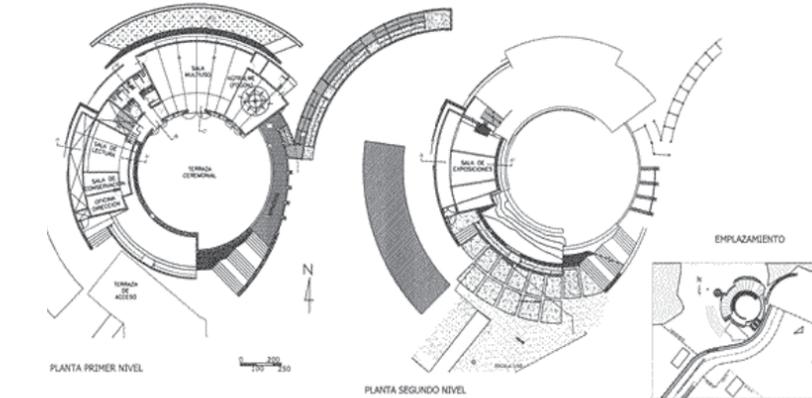
Financiamiento

El proyecto de esta aldea nació de la asociación Fütxa Winkui, constituida por miembros de 14 comunidades mapuches, asesoradas por profesionales de Servicio País. El ámbito de trabajo de esta asociación se orienta principalmente a patrimonio, cultura, educación intercultural bilingüe y fortalecimiento de organizaciones mapuches.

Para lograr la primera etapa de construcción, la Comisión Presidencial de Infraestructura Cultural aportó \$63.242.000 y paralelamente, los responsables del proyecto gestionaron fondos adicionales de Fosis, Sercotec, Dibam, Fundación Andes y la empresa privada.

La segunda etapa, también financiada por dicha comisión durante el año 2002, alcanza un monto de \$38.000.000 millones de pesos. Estos fondos serán utilizados para la construcción de un fogón al costado del Museo y mejorar los accesos al recinto.

Sistema constructivo:



Programa Museo- Centro Cultural

- SALA DE EXPOSICIONES
- BIBLIOTECA
- SALA DE ARCHIVOS
- OFICINAS
- MERCADO ARTESANAL

Artesanías elaboradas por los mismos indígenas y que son comercializadas en los puestos del mercado Lalén Kuzé, ubicado en el sector. Allí se ofrece artesanía en madera, lana y alimentos en conserva. Al final del recorrido de este mercado se encuentra un restaurante de comida mapuche.

- COCINERÍA TRADICIONAL
- TERRAZA CEREMONIAL



Museo Mapuche de Cañete (1969)

Arquitecto:
Andrés Crisosto S.
Dirección de Arquitectura, MOP IX Región.

Antecedentes Generales:

Localidad : Cañete
Comuna : Cañete
Región : VIII

Sistema constructivo:
sistema Occidental.

Materialidad Predominante:
Hormigón armado, albañilería reforzada estucada y pintada, cubierta de asbesto cemento y revestimiento cerámico en pisos.

La gestión:
El museo de Cañete fue creado con el propósito de rendir un homenaje a la memoria de Juan Antonio Ríos (I ex-presidente de Chile). Desde que fue terminado en 1977 resguardar parte importante de un patrimonio la cultura Mapuche.

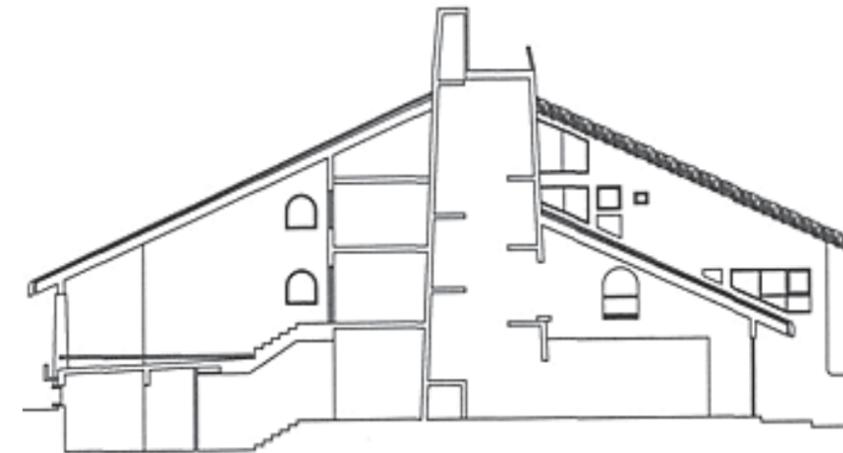
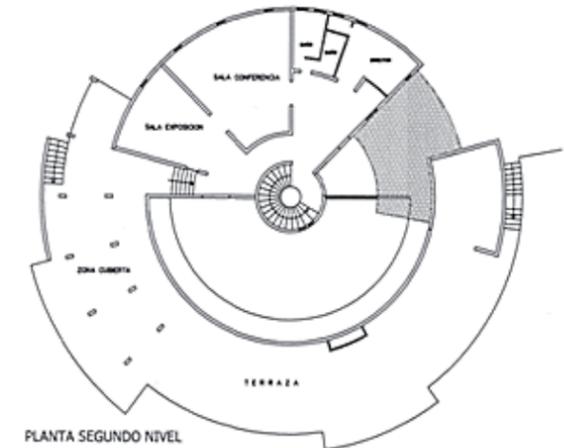
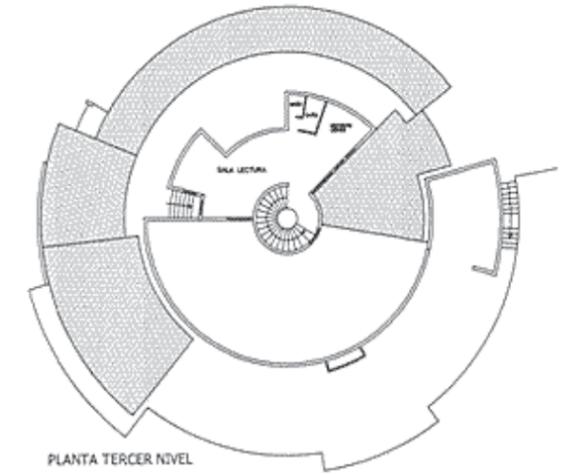
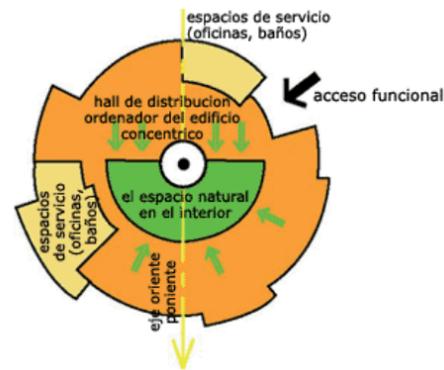
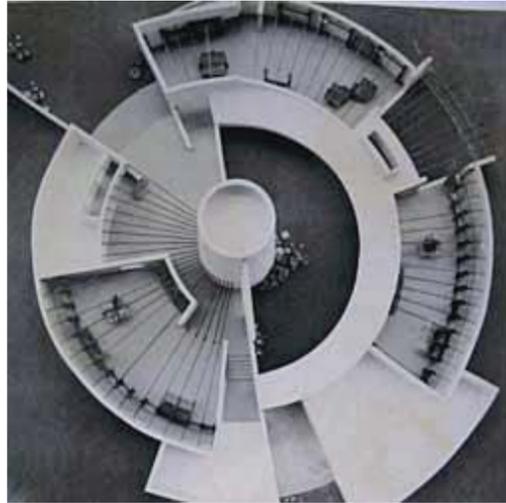
Corresponde además a una de las primeras iniciativas del sector público por crear espacios donde el Mapuche lograr un acercamiento intercultural, que facilitara promover el desarrollo de sus manifestaciones culturales, como la creación de espacios para la realización de investigación, docencia, difusión y extensión acerca del pasado, presente y futuro de su pueblo.

La gestión en si contribuye muy tempranamente a que exista un conocimiento y valoración del Mapuche, práctica que ha logrado conservarse por mas de 30 años en la región, con gran reconocimiento de la comunidad e intelectuales interesados en conservar la identidad de los Mapuche.

Análisis Arquitectónico:
Formal y conceptualmente el edificio responde a la concepción circular del mundo Mapuche, como también a la importancia de la relación vertical a partir de elementos concéntricos que estructuran los espacios rituales y comunitarios en sus actos rituales y su vida diaria.

La escalera central como elemento estructurante y ordenador del edificio, permite la relación vertical entre sus niveles. El giro en al circular por ella se desarrolla en el sentido culturalmente pertinente, de derecha a izquierda en torno al eje estructurador del espacio central.

El patio interior representa la tierra mapuche, centro vital y símbolo de la relación entre hombre y naturaleza. Todos los recintos se vuelcan y giran entorno al espacio natural, representación simbólica de la tierra del Mapuche.



CORTE POR ACCESO

Ruka Ceremonial y Cultural Cerro Huechuraba (2002)

Arquitecto:

Alain Champion

Antecedentes Generales:

Localidad : Santiago

Comunidad : Mapuche Urbana

Comuna : Recoleta

Región : Metropolitana



Sistema constructivo:

Sistema constructivo occidental con reinterpretación de tecnología tradicional.

Materialidad Predominante:

Responde a criterios de sustentabilidad, utiliza madera nativa sin tratamiento químico, revestimientos exteriores tablonos de madera sin cepillar y sin cantear, revestimientos interiores de tablas cepilladas, revelando la dualidad entre tradición y modernidad.

La gestión:

El proyecto se desarrolló con la participación de CONACIN, el Consejo de Monumentos Nacionales, Serviu Metropolitano y el Parque Metropolitano. Se concibió como un lugar para las comunidades indígenas, el turista y el público en general. El proyecto se desarrolla con la intención de reivindicar el sentido original del Cerro Blanco como centro ceremonial indígena.

El proyecto parque natural Cerro Blanco contempla la reforestación del cerro y la construcción de varios espacios públicos de culturas originarias, considerando áreas para las culturas Aymará, Williche, Rapa Nui y Mapuche. Para esta última se incorpora un paliwe, guillatuwe y ruka Mapuche como centro cultural comunitario, con el fin no sólo de ser un centro de reunión de los indígenas capitalinos, sino como un espacio educativo de encuentro intercultural.

La concepción del proyecto de la ruka cultural:

El proyecto busca concretar un modelo de ruca contemporánea al conciliar la fuerza unitaria de la ruka tradicional elíptica con las subdivisiones espaciales de la casa de hoy día. Si bien este proyecto se basa en las características de la ruka como hogar familiar, puede responder también a usos distintos como el de taller de trabajo, oficina o centro cultural, de la misma manera que el modelo de ruka tradicional puede servir tanto de hogar como de almacén.

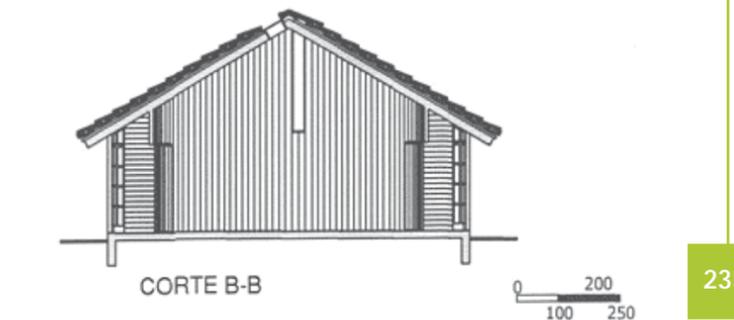
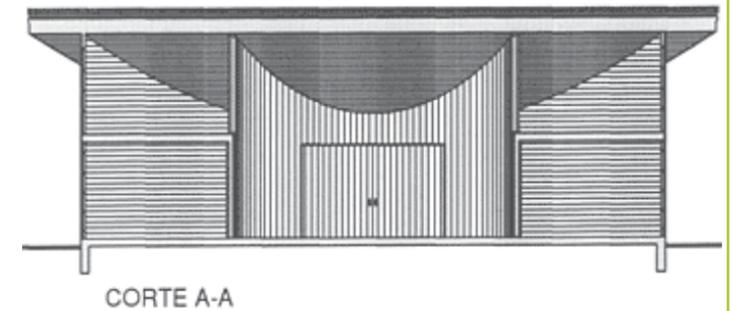
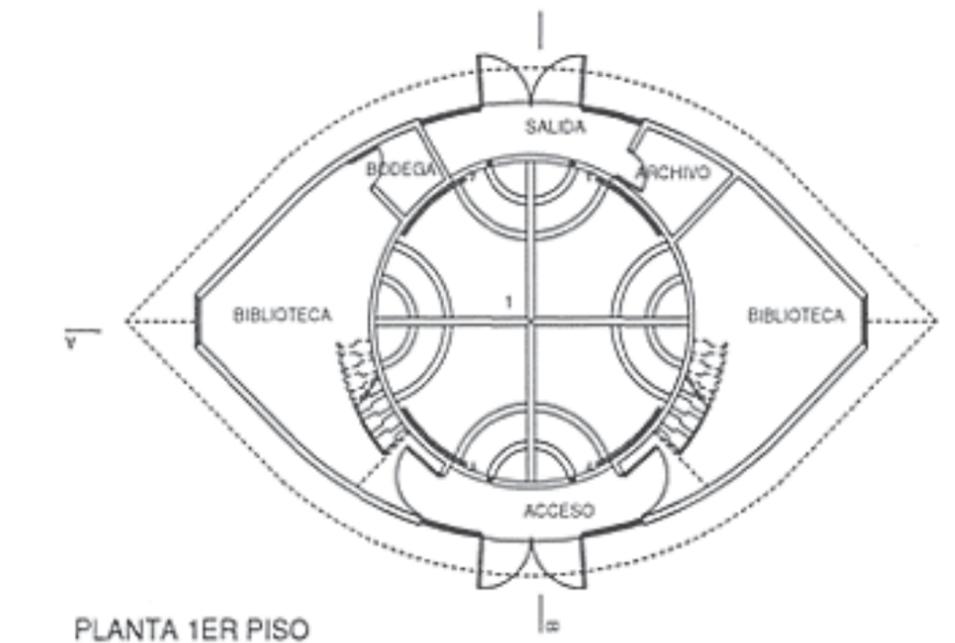
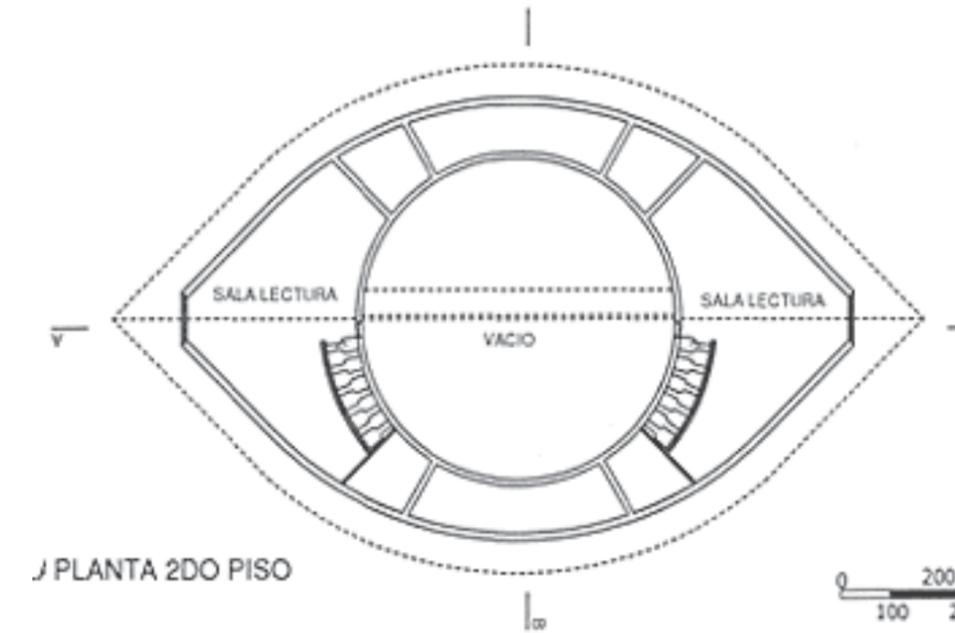
Análisis Arquitectónico:

El proyecto se basa en las características de la ruka como espacio tradicional comunitario, responde así a usos espaciales superpuestos, como el de taller de trabajo, oficina o centro cultural, de la misma manera que la ruka tradicional es multifuncional.

El edificio se ordena en torno a un espacio circular para las actividades comunitarias, el resto de los recintos se ordenan en el perímetro al igual que en la ruka tradicional. La geometría fue ortogonalizada para permitir la incorporación de mobiliario contemporáneo.

El espacio entre el círculo central y la fachada oriente constituye el hall principal, orientado hacia el Puel-Mapu, el espacio entre el círculo central y la fachada poniente conforma un hall secundario.

El proyecto recibió la aprobación de una machi y el emplazamiento preciso en el terreno fue supervisado por una radiestesista a fin de no ubicar ningún espacio importante sobre un punto energéticamente negativo.

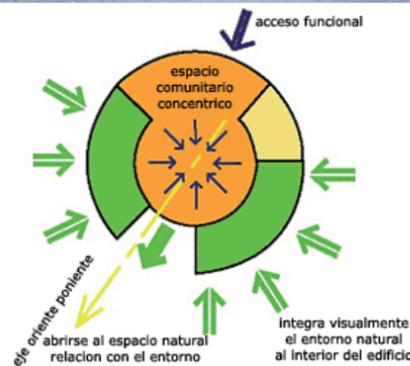


Restaurante Purretrún_Pucatrihue "Ruka-Kimün" (2001)

Arquitecto:
Sin antecedentes

Antecedentes Generales:

Localidad : Pucatrihue
Comunidad : Pucatum, Pucatrihue.
Comuna : San Juan de la Costa
Región : X



Sistema constructivo:

Sistema constructivo mixto occidental, con estructura de madera.

Materialidad Predominante:

Materiales habituales de la zona, elementos estructurales soportantes de rollizos de madera, con tecnología occidental, cubierta de tejuela, revestimiento de pisos y muros de entablado de madera.

La gestión:

El proyecto se desarrolla como respuesta a una iniciativa privada de la Asociación de Productores Agro turísticos Sol Naciente, que tiene como fin incentivar el turismo en la zona donde se muestren las tradiciones y costumbres gastronómicas Williche.

Este tipo de iniciativas privadas resultan un aporte cultural relevante, sobre todo en zonas donde son grandes los esfuerzos de las comunidades, por rescatar las sus tradiciones.

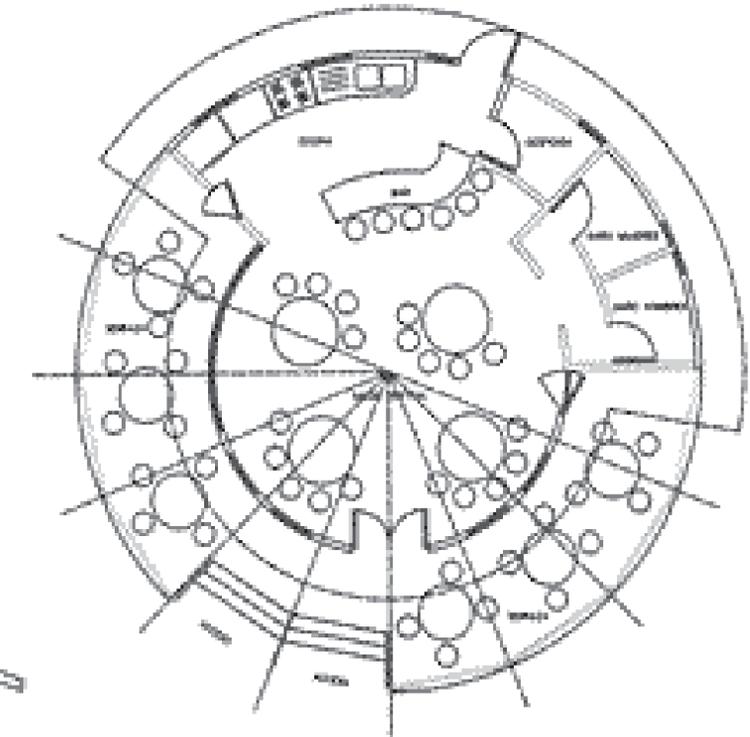
Análisis Arquitectónico:

En consecuencia con la concepción del hombre como parte de la naturaleza e interrelacionado con todos los elementos que lo rodean, el diseño del edificio permite que el usuario en su interior se relacione con el entorno natural.

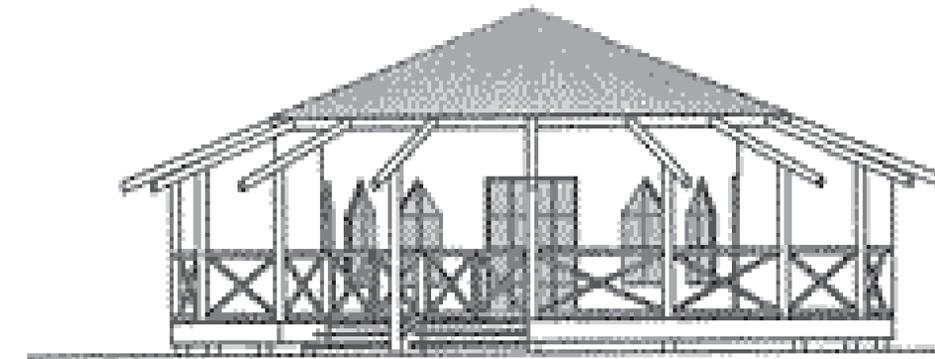
El programa del se organiza en una planta circular, con un corredor perimetral, que responde funcionalmente al clima de la zona y facilita integración a un paisaje generoso, mediante una terraza cubierta que se orienta al puel mapu.

El diseño de sus ventanas y puertas guardan relación con referentes formales locales, como las piedras de Pucatrihue y las estrellas de mar.

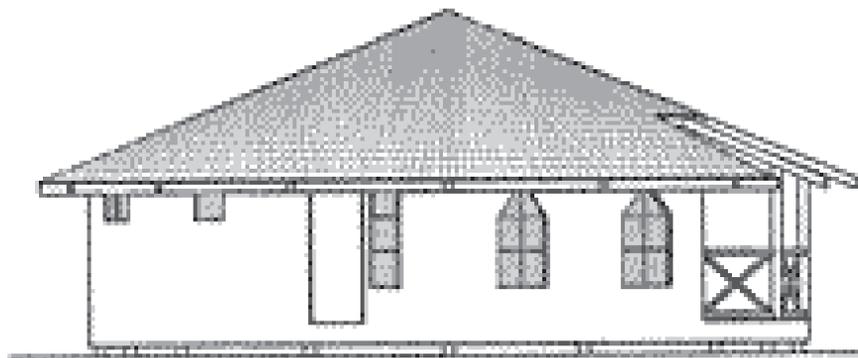
El emplazamiento en el territorio y la volumetría definen un línea de horizonte que funde el perfil del edificio con la topografía característica de la zona.



PLANTA



ELEVACION FRONTAL



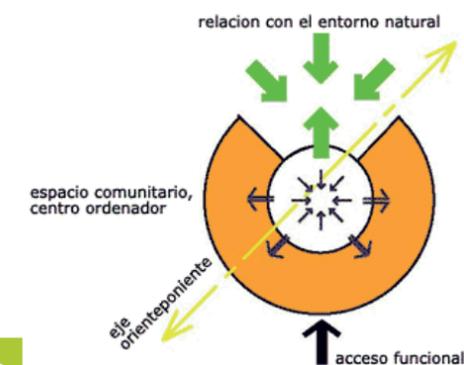
ELEVACION POSTERIOR

Centro de Capacitación Indígena Afunalhue, KOM CHE Í RUKA (1995)

Arquitecto:
Pedro Gubbins F.

Antecedentes Generales:

Localidad : Licanray
Comuna : Villarrica
Región : IX



Sistema constructivo:

Sistema constructivo occidental con reinterpretación de tecnología tradicional.

Materialidad predominante:

Estructuras de madera de pino y revestimientos interiores de madera, en base a tablas de pino radiata y placas de OSB, placas de yeso cartón y vidrio.

La gestión:

El proyecto del Centro Afunalhue, es el resultado de una iniciativa de la Fundación San Cristóbal, para contar en la zona de Villarrica, caracterizada por su alta concertación de población Mapuche, con un espacio intercultural para el encuentro comunitario y la capacitación.

Para el complejo de convenciones, se contaba con un terreno de 5 Hectáreas, en el que las obras civiles de superficie construida constituyen sólo el 5% del espacio natural en que se emplaza.

La utilización de materiales nativos, de bajo costo, pero aplicados con gran acierto tanto en el diseño exterior como interior del edificio, dan como resultado un espacio moderno, pero no ajeno al contexto cultural del Mapuche.

Análisis Arquitectónico:

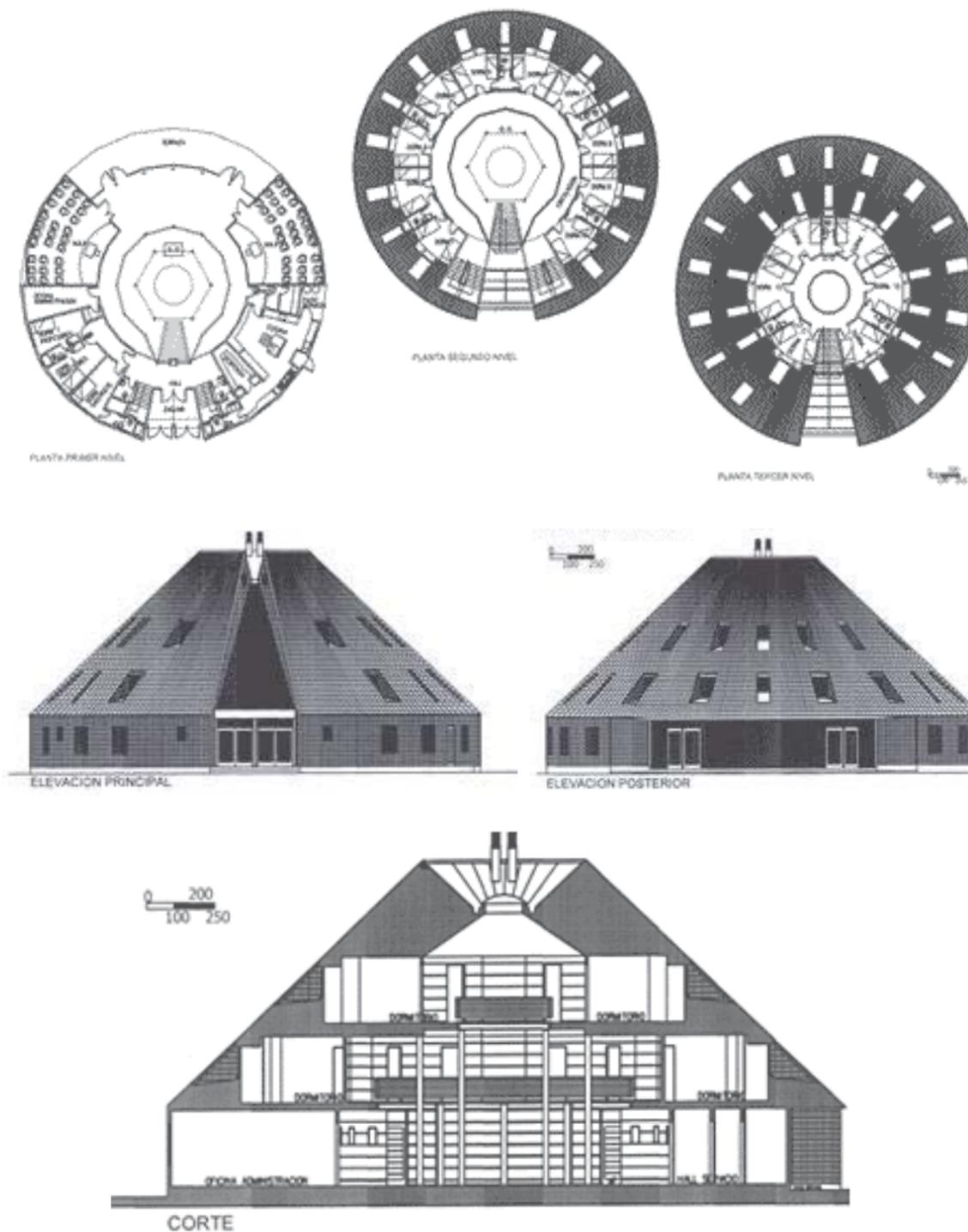
El edificio de planta circular, organiza los espacios en torno a un gran atrio central, lugar de reunión y encuentro, desde donde se puede establecer una relación permanente con el entorno natural.

El fuego tradicional de los espacios Mapuche, organizando el espacio concéntrico, es reinterpretado por la luz cenital que semánticamente se refiere a la comprensión del significado de la luz oriente y la vida.

Afunalhue es una granja educativa que funciona hace ya décadas, y que en los últimos años se convierte incluso en uno de los lugares más atractivos del agroturismo de la zona lacustre. Aquí se trabaja la capacitación de pequeños productores mapuches, y también la comercialización de productos derivados de la producción del lugar, donde el producto estrella son la gran variedad de quesos. Aquí definitivamente la estandarización de la producción es algo mal visto, ya que se puede mencionar, por ejemplo, la existencia de cultivos de 68 tipos de porotos.

Uno de los atractivos turísticos que encierra esta granja educativa –ubicada en el kilómetro 18 del camino Villarrica a Licán Ray (a 2.5 km hacia el interior de la ruta principal)- es su inmensa ruka (de nombre Kom Che ñi ruka), de tres pisos. Aquí el turista puede albergarse en sus piezas, que tiene capacidad para 60 pasajeros; la instalación posee un restaurante con capacidad para 10° personas.

Aquí hay salas de capacitación, que disponen de equipos audiovisuales para el desarrollo de los cursos, consistentes en Gastronomía Mapuche; Uso de Hierbas Medicinales; Teñido de Lanas; Siembras de Almácigos; y lo más avanzado –Caballo de Pelea de la granja- es la capacitación en la fabricación artesanal de quesos, producto que se ofrece en variedades como Edad, Ahumado, Mantecoso, Gruyere; a los que se adhiere –si se quiere- ajo, pimienta morrón, ciboulette, orégano, entre otras especias.



Ruka Centro de Educación y Tecnología (CET_1987)

Arquitecto:
Beatriz State G.

Antecedentes Generales:

Localidad : Temuco
Comunidad : Mapuche Urbana
Comuna : Temuco
Región : IX



Sistema constructivo:

Reinterpretación del sistema constructivo tradicional mapuche wenteche.

Materialidad Predominante:

Uso de mano de tecnología local, materiales nativos de la zona, estructura soportante y de cubierta a la vista.

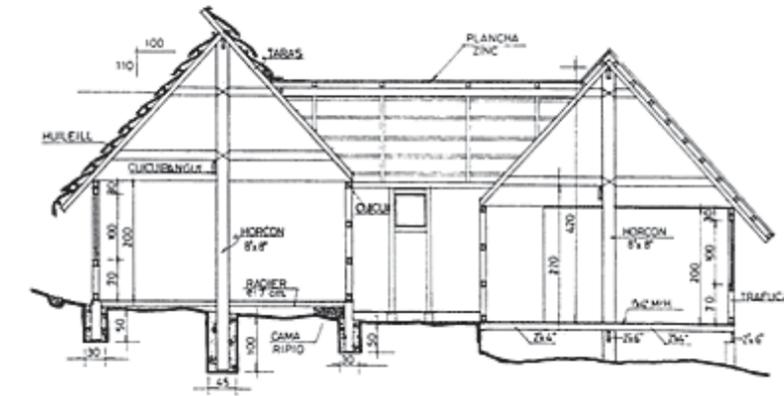
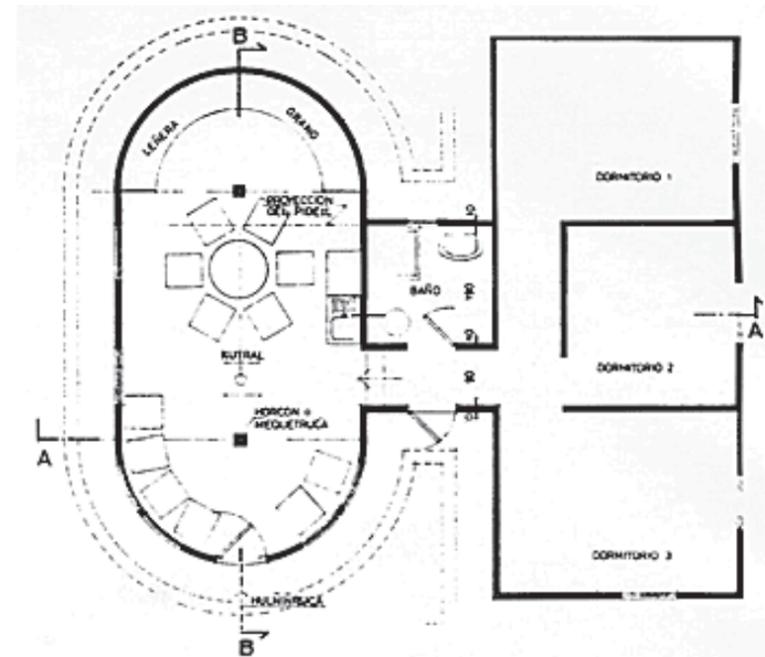
El proyecto de la ruka del Centro de Educación y Tecnología, corresponde a un caso de vivienda social prototipo para el Mapuche, que se ha incorporado al registro de casos de este estudio por considerarse uno de los ejemplos más relevantes de arquitectura pertinente para el pueblo mapuche.

La Gestión:

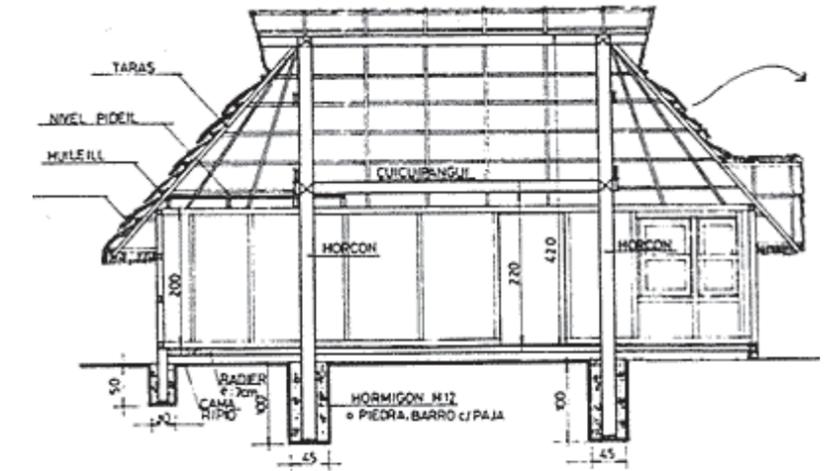
El proyecto es el resultado de un encargo realizado por el Centro de Educación y Tecnología de Temuco, CET con el fin de desarrollar una investigación, para de formular en forma participativa una proposición para la solución habitacional de familias mapuche que habitan en comunidades alrededor de la ciudad de Temuco, tales como Conoco, Boyeco, Lumaco, Ailío y Cajón,

La experiencia contemplaba el diseño y construcción participativa, de una vivienda modelo en la sede del CET y trece viviendas en la comunidad.

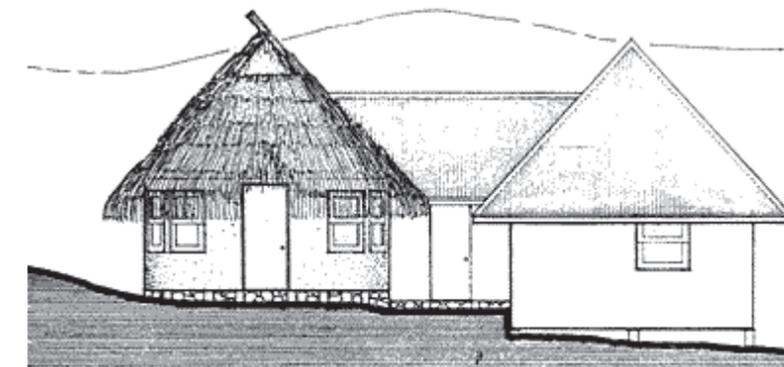
Entre las condiciones establecidas por el CET, la propuesta debía considerar una superficie de emplazamiento de 14 x17 m. Ya que por tratarse de comunidades empobrecidas sus predios originales han sufrido subdivisiones desmesuradas, con el objeto de dar cabida a todos los grupos familiares resultantes de la familia original y su costo debía estar asociado a los montos asignados por el subsidio rural.



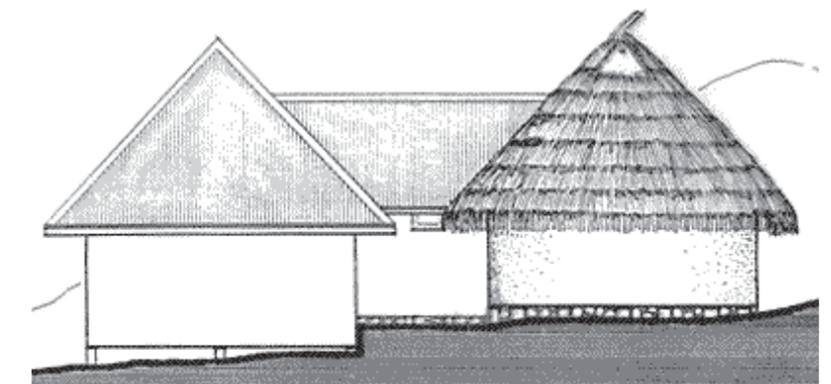
CORTE A-A



CORTE B-B



ELEVACIÓN ORIENTE



ELEVACION POSTERIOR (PONIENTE)

Análisis Arquitectónico:

Memoria desarrollada por Beatriz State G.

“Como resultado de una investigación participativa en varias comunidades, la propuesta establece dos objetivos centrales:

- 1.- Reforzar la Identidad Colectiva, promoviendo el mejoramiento de la actual calidad de vida del pueblo Mapuche.
- 2.- Proponer una tecnología de construcción que haga posible su ejecución a gran escala, tanto por la empresa privada en el marco del subsidio rural, como por autoconstrucción en el marco de la ayuda mutua (RUKAN) con una capacitación básica.

EL LOGRO DEL PRIMER OBJETIVO CONLLEVA VARIAS TAREAS:

- 1.- El rescate de los patrones arquitectónicos de su cultura ancestral vigente en la memoria colectiva, investigación bibliográfica, constructores de la comunidad y líderes;
- 2.- Rescatar el uso eficiente de los propios recursos
- 3.- El reconocimiento de los valores, contenidos y expectativas actuales considerando su relación con la cultura chilena. Teniendo presente su transculturización, que en rigor se expresaba en la incapacidad de respuesta que tenían sus viviendas a sus necesidades básicas.

PARA EL SEGUNDO OBJETIVO, la tecnología propuesta debía valorizar el aporte del grupo; la práctica de la solidaridad; el rescate de las tecnologías utilizadas por su cultura; la capacidad en el uso de los recursos disponibles y la satisfacción de vivir en un espacio pensado y construido por ellos mismos.

El resultado del proceso de investigación demostró que la Ruka actual presenta disfunciones como resultado de un proceso de “Jibarización” de elementos constructivos, que dejaron de cumplir su función y más bien aparecen como elementos que responden a arquetipos de su cultura en un esfuerzo por no desaparecer. En este sentido, se pudo establecer claramente la pérdida de los patrones arquitectónicos relevantes para la vida familiar de estas comunidades y en su rescate se pudo construir la propuesta, en la pertinencia que permiten las limitaciones y condiciones económicas actuales del pueblo Mapuche y en especial de estas comunidades.

La propuesta rescata los siguientes patrones arquitectónicos:

- 1.- La Ruka, como módulo y concepto arquitectónico, la respuesta habitacional más armónica, en la que las formas, la estructura y el fuego central, dan respuesta a su forma de vida, economía y exigencias climáticas. Se rescata especialmente en la cocina la curvatura de los muros como
- 2.- El rol de la cubierta como un solo manto para todo el grupo familiar. En la medida que se han perdido las dimensiones de la ruka original, que permitía el desarrollo de todas las actividades de la familia y de cada uno de sus integrantes, esta se ha fracturado y la zona de los dormitorios esta separada de la cocina y el comedor. Una de las razones se encuentra en la imposibilidad de acceder a piezas constructivas de dimensiones originales.
- 3.- La relación armónica de los elementos que constituyen la ruka, la concepción estructural del árbol, la altura de la cubierta, de los muros y la dimensión de la superficie, donde se conjugan elementos asociados a su cosmovisión y a las funciones que su cultura exige. En esta propuesta se rescata esencialmente esta relación, sin embargo las limitaciones económicas y el marco de sus condiciones no permiten la construcción de un solo cuerpo, sin embargo se rescata el concepto de cubierta común.
- 10.- El uso de materiales y técnicas constructivas reconocidas como locales, por ejemplo,

estructura de madera y coligües, cubierta de paja, ensambles y ligamentos de fibras vegetales, el barro.

- 6.- El Kutxal , fuego central ordenador del espacio y de la vida, donde empieza y termina el día.
- 7.- El Rag rakül como un elemento que permite la utilización eficiente del calor, la privacidad y la pertenencia familiar.
- 8.- El Pizell, piso de media altura, abierto, donde se guarda el grano, en una estrecha relación fuego-gato-grano.
- 9.- La presencia del cosmos en la orientación de la vivienda, el acceso a la vivienda al oriente principio de la vida.

5.- El el-lolon ruka asociado a la existencia del fuego central, la pérdida de las proporciones o la desaparición total de este elemento, cumpliendo pobremente su función de ventilar, constituye otra de las razones de la separación de la zona de dormir con la cocina y la razón fundamental de enfermedades como la conjuntivitis y asma que sufren en forma crónica todas estas comunidades.

Sin embargo, no solo cumple esta función concreta, este representa en su cosmovisión el concepto de permeabilidad de su arquitectura, la conexión con el cosmos que permite además la entrada y salida de los buenos y malos espíritus.

4.- La Tecnología basada en el uso de madera en bruto, permite ejecutarla a un bajo costo y es de fácil apropiación y repetición por futuros usuarios.

La incorporación del barro como elemento de relleno, como una forma de construir tradicional y presente aún en la memoria colectiva. Se rescata asimismo, el uso de la paja como cubierta de la cocina, material estrechamente ligado a la existencia del fuego central por los beneficios que obtiene de este.

Por las características y particularidades de las comunidades, para las cuales se orientó la propuesta, fue necesario incorporar elementos que no corresponden a su acervo ancestral, si no a las condiciones que su actual forma de vivir les impone, tales como:

- a).- La forma de la propiedad de la tierra, esta ya no es colectiva y no permite la movilidad de familias y comunidades.
- b).- La pérdida del acceso a los cursos de agua. Condición que los obliga a incorporar funciones tales como el baño, el lavadero y el pozo.
- c).- La pérdida del tamaño original del lote, hoy viven en terrenos pequeños por la necesidad de múltiples subdivisiones.
- d).- La incorporación de la ventana, elemento que no tiene traducción al Mapuzugun.
- e).- La incorporación del zinc como cubierta, la comunidad en su mayoría manifestó la importancia de incorporar este material como símbolo de status.
- f).- Finalmente, se debió incorporar en el diseño la construcción por etapas en el marco de las posibilidades que otorgaba el subsidio estatal para zonas rurales.

La vivienda compuesta de tres cuerpos, ejecutados en estructura de madera con relleno de barro fresco, cocina comedor con cubierta de paja, baño y finalmente la unidad de dormitorios con cubierta de tejuela o planchas de cartón asfaltado.

El baño es el elemento de integración a la cultura occidental, acusando el cambio, se incorpora a las funciones tradicionales de la ruka, esta situación se destaca en el diseño a través de la cubierta realizada en planchas de metal (Zinc), material que tampoco corresponde a la tecnología original de la ruka.

El resultado, una propuesta poco agresiva para la comunidad, tomando en cuenta sus patrones arquitectónicos ancestrales y sus contenidos culturales presentes tanto endógenos como exógenos.

Pueblo Ranquel, ARG (2007-2009)

Arquitecto:
Luciano Tessi

Antecedentes Generales:

Localidad : Provincia de San Luis, Argentina
Comunidad : Ranqueles Argentinos
Cliente: Gobierno de la Provincia de San Luis
Consultores Externos:
Dirección de Arquitectura de la Provincia



Pueblo Ranquel fue desarrollado a solicitud del Gobierno de la Provincia de San Luis, en un enclave en tierras restituidas a la comunidad originaria ranquel.

El objetivo de esta obra es mejorar la calidad de vida de esa Nación.

El Gobierno de la Provincia de San Luis continúa avanzando con su política de resarcimiento y reparación histórica a las comunidades originarias que habitan suelo puntano. Primero fue la restitución de tierras a la Nación Ranquel y el 26 de noviembre del 2007 se concretará a restitución de más de 6.800 hectáreas a los Huarpes que habitan en la zona de las Lagunas de Guanacache.

De este modo el Estado de San Luis reconoce el vínculo indisoluble de sus pueblos originarios con esta tierra, como lo realizó con la Nación Ranquel, promoviendo las medidas que garanticen los derechos humanos, el mejoramiento, promoción, respeto, desarrollo y participación de las culturas originarias, cumpliendo con el precepto constitucional.

Durante la presentación de los que será la urbanización e infraestructura, el Arq. Luciano Tessi comentó que "la urbanización fue pensada desde la naturaleza, como estado de soledad ideal, y contemplando las formas anticolonialistas". El Jefe del Subprograma Parque de Las Naciones destacó respecto de las obras, la actitud de posicionamiento y presencia ante el territorio. **"El modo de vida que se rescata son los espacios de transición, con importantes galerías",** indicó Tessi.

Con respecto a la infraestructura comunitaria, comentó que son semejantes a las viviendas y contienen iguales elementos, siguen un criterio de composición. El hospital, la escuela intercultural, en tanto que "el tanque de agua es un peso que simboliza el peso de la cultura Ranquel, las columnas que lo sostienen simbolizan su esfuerzo del Gobierno de la Provincia de San Luis por elevar esta cultura y estas acciones".

A fines de enero del 2008 se inician las obras con la construcción de las viviendas.

Las obras se enmarcan en la iniciativa del Gobierno de San Luis, al sentar un precedente histórico en la reparación a las culturas originarias a partir de la restitución de tierras a la comunidad Ranquel y al Pueblo Huarpe.

Esta acción histórica fue encabezada por el gobernador de San Luis, Dr. Alberto Rodríguez Saá, que articuló todos los mecanismos necesarios para hacer realidad este sueño de los descendientes Ranqueles y Huarpes

En ambos asentamientos se construirán viviendas, un hospital, centros comunitarios y se los proveerá de luz, gas, cloacas, Internet, televisión satelital y teléfono.

La estética de las viviendas será similar a los toldos autóctonos, pero con materiales modernos, no perecederos. Asimismo la educación de las escuelas de las comunidades, estará a cargo de docentes ranqueles que conservarán las tradiciones y el lenguaje propio de los pueblos.

Cabe mencionar que el ejecutivo provincial restituyó al pueblo Ranquel 2.500 hectáreas durante el año 2007. Mientras que la restitución legal y definitiva se realizó el 28 de diciembre del mismo año a través de un acto en el salón Blanco de Casa de Gobierno, (...) en donde se restituyen las tierras que históricamente les han pertenecido a las Comunidades que originariamente habitaron la provincia de manera definitiva.

Foto1: La estética de las viviendas será similar a los toldos autóctonos, pero con materiales modernos.2- Perfil de las casas que se realizarán. 3- Plano del interior de la vivienda.4 - Imagen de como era el diseño de la antigua vivienda de la comunidad Ranquel.

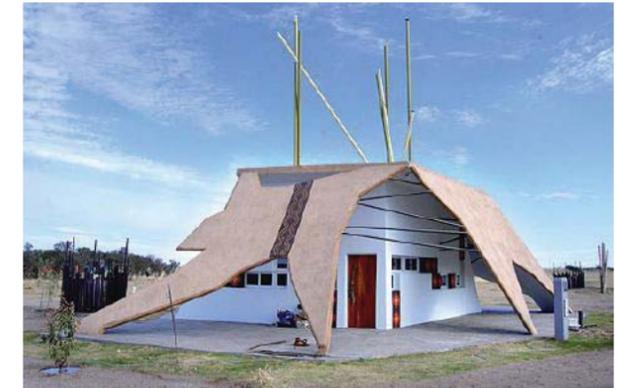
Programa Desarrollado:

La obra articula, en el medio del territorio del sur de San Luis, un agrupamiento de 25 casas en torno a un nodo de servicios dotado de un hospital y una escuela.

La arquitectura rescata elementos emblemáticos de la cultura ranquel y los traduce en sus elementos configurantes, como ser estructura, que traen la reminiscencia de los cañaverales en sus nervios y columnas (rankul deviene de la lengua mapuche "hombre de las cañas"); envolventes que se recortan figurando los cueros con los que construían su precaria arquitectura delimitando generosos espacios intermedios que protegen el interior del severo clima desértico y recupera su modo de vida de "habitar el exterior"; la paleta cromática que alude al pelaje de los caballos (de lo que se destaca su destreza en su adiestramiento); el espacio interior achaparrado, producto de la configuración inclinada de sus envolventes, connota la sensación de estar en un toldo y de reducir las pérdidas energéticas.

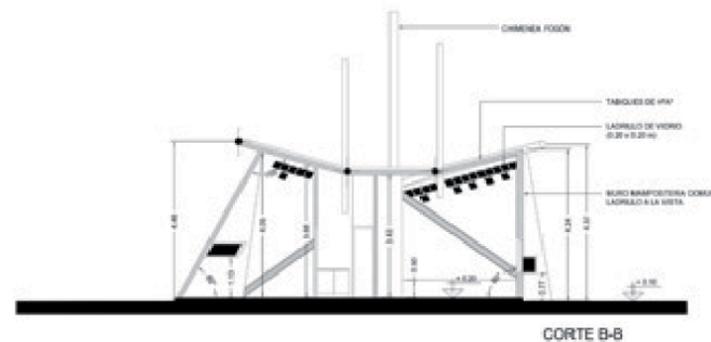
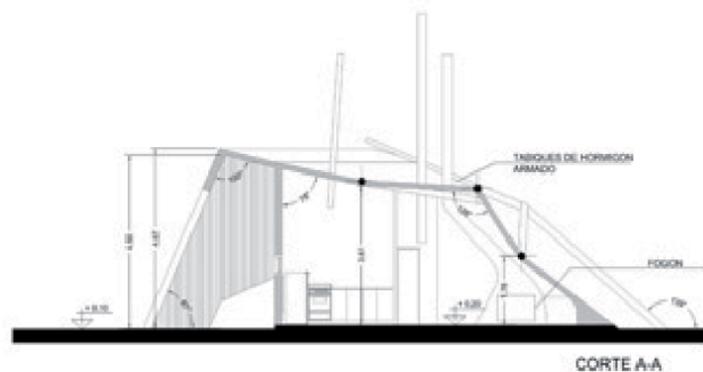
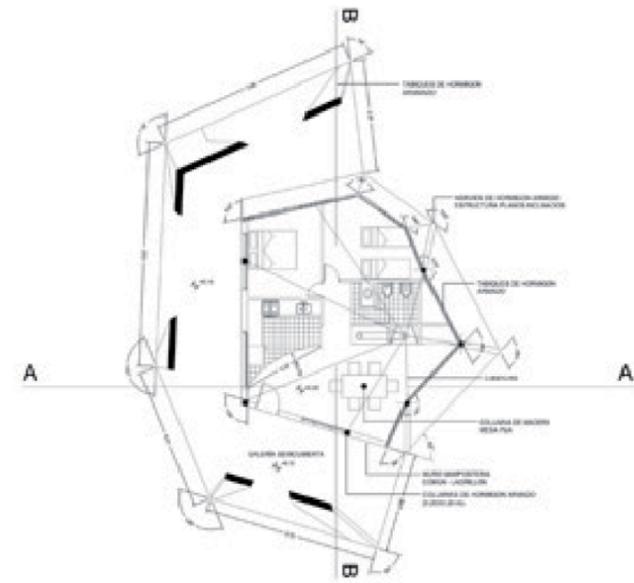
El territorio se estructura a partir de la ausencia de centros y líneas rectas, como si se tratara de una reacción anti-colonialista. Los elementos de la naturaleza como lagunas, islotes, medanos configuran el diseño compositivo del enclave. Las grandes distancias entre viviendas y nodo recuperan la memoria de las crónicas relatadas por mansilla [1]: "... un estado de soledad ideal"

[1] Una excursión a los indios ranqueles. Lucio V. Mansilla (1831-1913) tercera edición, Juan A. Alsina Editor, Buenos Aires, 1890.



Aspectos Destacados de Cada Caso

6.8

**- Ruka Centro de Educación y Tecnología (CET)**

destaco de este caso la gestión, en cuanto que las condiciones previas a la proyección contemplaba un emplazamiento restringido y por sobretodo que el costo debía estar asociados a los montos asignados por el subsidio rural.

También me parece referente en cuanto a los objetivos centrales establecidos:

1._ Reforzar la Identidad Colectiva, promoviendo el mejoramiento de la actual calidad de vida del pueblo Mapuche

... lo cual conlleva tareas asociadas indicadas por este caso previas a la construcción de los espacios. Un trabajo propio e interno de la comunidad y la recuperación de su identidad a través de la participación en el desarrollo del proyecto.

- Pueblo Ranquel, Argentina

En este caso el objetivo de la intervención coincide en mejorar la calidad de vida del pueblo mapuche a través de la urbanización apropiada para este pueblo, la cual fue pensada desde la relación con la naturaleza, con infraestructura comunitaria como es el colegio y el hospital, lo que fomenta el desarrollo local de sus habitantes los cuales no tienen que recurrir a servicios lejanos para cubrir sus necesidades básicas.

Dentro de los aspectos de desarrollo interno de la comunidad para lograr la integración de esta, considero que los principales objetivos es capacitar a los participantes para darles mayor accesibilidad a los recursos públicos y autonomía respecto de las gestiones asociadas al proyecto, por ello considero los siguientes casos relacionados con la educación del pueblo mapuche como la educación intercultural sobre nuestras raíces, espacios interculturales desde la educación y difusión de la cultura

- Centro de Capacitación Indígena Afunalhue

destaco este caso por el modo de incorporar los conceptos espaciales de la cosmovisión mapuche, generando así un espacio propio y apto para la educación, permitiendo que el mapuche se sienta identificado y representado con el lugar,

un atrio central que articula las distintas relaciones de alturas; con ello están facilitando la dinámica de aprendizaje, la capacitación y la producción de elementos que después son comercializados por los mismos participantes, haciéndolos partícipes del proceso completo, entregando bases para la auto-gestión futura y con ello la sostenibilidad del proceso.

- Ruka Ceremonial y Cultural Cerro Huechuraba

destaco este caso ya que se concibe desde su inicio como un espacio para las comunidades indígenas, el turista y el público en general; buscando ser un espacio educativo de encuentro intercultural. Respondiendo más allá que a la Ruka (como un espacio de hogar familiar) sino también integra distintos usos: el de taller de trabajo, oficina o centro cultural, respondiendo a usos espaciales superpuestos. De mismo modo que la ruka tradicional, es multifuncional.

- Aldea Intercultural Trawü Peyün

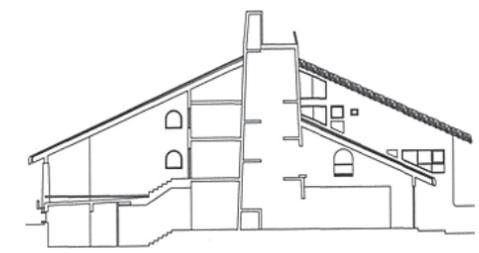
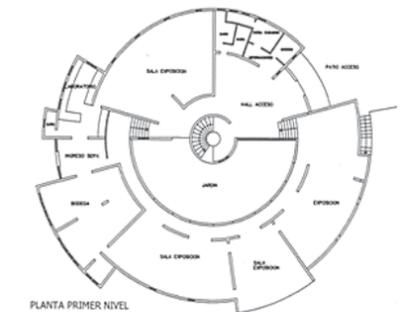
destaco de este proyecto la gestión realizada por distintas organizaciones para formar un espacio de encuentro intercultural desde al ámbito turístico, empleando soluciones mapuches y contemporáneas, lo que conlleva a la integración intercultural y con ellos a la revalorización del pueblo mapuche.

- Restaurante Purretrún, Pucatrihue, "Ruka Kimün"

proyecto referente por su objetivo de incentivar la muestra de tradiciones y costumbres gastronómicas, potenciando el desarrollo de la interculturalidad. Junto con lo cual, tiene un manejo espacial, en el cual integra el entorno natural.

- Museo Mapuche, Cañete

este último caso es tomado por el trabajo de la integración de la naturaleza al espacio interior, a modo configurador del habitar, en relación a la relación hombre y naturaleza.



CORTE POR ACCESO

2/ 7_ Bibliografía

CAPÍTULO 1:

LIBROS

- (1) - **Lewis, D.** / El Crecimiento de las Ciudades / 1971 / GG, Barcelona, Com.Autónoma de Cataluña, España.
- (2) - **MINVU División de Desarrollo Urbano** / Estado de Planificación Urbana en Chile / 2009 / MINVU, Santiago, R.M, Chile
- (3) - **Morris, A.E.J.** / La Historia de la Forma Urbana / 1984 / GG, Barcelona, Com.Autónoma de Cataluña, España.
- (4) - **Roth, Leland M.** / Entender la Arquitectura: sus elementos, historia y significados / 1999 / GG, Barcelona, Com.Autónoma de Cataluña, España.
- (5) - **Sierra, Pablo Arias** / Periferia y Nueva Ciudad / El Problema del Paisaje en los Procesos de Dispersión Urbana / 2003 / Universidad de Sevilla, Sevilla, Com. Autónoma de Andalucía, España.

TESIS

- **Puentes, Mauricio** / La Observación Arquitectónica: La Periferia Efímera de Valparaíso / 2008 / Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, Com, Autónoma de Cataluña, España.

CAPÍTULO 2:

LIBROS:

- (6) - **Higuera, Ester** / Urbanismo Bioclimático / 2006 / GG, Barcelona, Com.Autónoma de Cataluña, España.
- (7) - **Turégano, José Antonio** / Arquitectura Bioclimática y Urbanismo Sostenible / 2009 / Zaragoza, Comunidad Autónoma de Aragón, España

REVISTA:

- **CA 125** / Ciudad v/s Salud ¿Son Compatibles? / Junio 2006

TESIS:

- **Bettoni, Laetitia** / Huertas Urbanas / 2009 / Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, R. Valparaíso, Chile

Artículo:

- **Goluboff, Myriam** / Arquitectura Saludable / 1997

CAPÍTULO 3:

LIBROS:

- (8) - **Busquets, Jaume** / Gestión del Paisaje: manual de protección, gestión y ordenación del paisaje / 2009 / Ariel, Barcelona, Com. Autónoma de Cataluña, España.
- (+) - **Higuera, Ester** / Urbanismo Bioclimático / 2006 / GG, Barcelona, Com.Autónoma de Cataluña, España.
- (9) - **Hough, Michael** / Naturaleza y Ciudad / 1998 / GG, Barcelona, Com.Autónoma de Cataluña, España.
- (10) - **MINVU** / Programa Recuperación de Barrios / 2009 / MINVU, Valparaíso, R. Valparaíso, Chile.
- (11) - **Neela, Javier** / Arquitectura Bioclimática y Construcción Sostenible / 2009 / DAPP, Pamplona, Com. Autónoma de Navarra, España.
- (12) - **Rosseti, Fulvio** / Arquitectura del Paisaje en Chile / 2009 / Ocho Libros, Santiago, RM, Chile
- (+) - **Turégano, José Antonio** / Arquitectura Bioclimática y Urbanismo Sostenible / 2009 / Zaragoza, Comunidad Autónoma de Aragón, España

REVISTA:

- **ARQ 73** / Valparaíso / Diciembre 2009 / Ediciones ARQ

WEB:

- Plataforma Arquitectura/ Estrategias Morfológicas del Diseño Resistente para la Construcción en tierra portante
OBJ: Después de este estudio quiero tener claras las necesidades que requiere cierta cantidad de población para crear redes internas (sociales, económicas y educacionales). Y en conocimiento de la materia entregada por los capítulos previos los requerimientos para ser capaces de auto-sostenerse.

CAPÍTULO 4:

LIBROS:

- (13) - **Aronovici, Carol** / La Construcción de la Comunidad / 1965 / Universitaria, BB.AA., Provincia de BB.AA., Argentina.
- (14) - **Chermayeff, Serge** / Comunidad y Privacidad: hacia una nueva arquitectura humanista / 1968 / Nueva Visión, BB.AA., Provincia de BB.AA., Argentina.
- (15) - **Gehl, Jan** / La Humanización del Espacio Urbano: la vida social entre los edificios / 2006 / Reverté, Barcelona, Com.Autónoma de Cataluña, España.
- (16) - **Giedion, Siegfried** / Arquitectura y Comunidad / 1957 / Nueva Visión, BB.AA., Provincia de BB.AA., Argentina.
- (17) - **MINVU** / Comunidad Andalucía: Renovación Urbana en Periferia Central de Stgo de Chile / 1994 / Andalucía América, Santiago, R.M., Chile.
- (18) - **Piggott, Stuart** / La Metrópoli en la Vida Moderna / 1957 / Infinito, BB.AA., Provincia de BB.AA., Argentina.
- (19) - **Rogers** / El Corazón de la Ciudad por una vida más humana de la comunidad / 1955 / Hoepli, Científico-Médica, Barcelona, Com. Autónoma de Cataluña, España.
- (20) - **Télez, Andrés** / Vivienda Multifamiliar en Santiago 1930 -1970 / 2009 / Universidad Diego Portales, Stgo, R.M., Chile.

TESIS:

- **González, Enrique** / Identificación del Habitante con el lugar por medio del material y su oficio mediante 3 experiencias del habitar / 2006 / Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, R. Valparaíso, Chile.
- **Raby, Mª Carolina** / Oficio y Mundo, Revista de la Escuela de Arquitectura y Diseño / 1996 / Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, R. Valparaíso, Chile
- **Segura, Edison** / La Arquitectura del Fundar que reestructura y recrea socialmente los lugares _ Plantear Nuevo Orden Territorial / 2007 / Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, R. Valparaíso, Chile.
- **Sepúlveda, Álvaro** / Permeabilidad Vertical / 2009 / Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, R. Valparaíso, Chile.

Artículo:

- **Jiménez, Edgard Moncayo** / Glocalización: nuevos enfoques teóricos sobre el desarrollo regional en el contexto de la integración económica y la globalización. / 2002 / Revista Desafíos N° 7, Universidad del Rosario, Bogotá

WEB:

- Wiki Casiopea / E.[a.d.] / Arquitectura 4° año / 2010

CAPÍTULO 5_ 6:

LIBROS

- (21) - **MOP** / Guía de diseño arquitectónico Mapuche para edificios y espacios públicos. / 2003 / MOP, Santiago, RM, Chile.

3/ CASO ARQUITECTÓNICO

3.0 _ Introducción

3.1 _ Presentación del Caso
- Ubicación.
- Situación Actual

3.2 _ Encargo
- Planificación Territorial
- Espacio Arquitectónico

3.3 _ Desarrollo del Proyecto
- Escala Urbana
- Escala Arquitectónica
 .Primer Propuesta (Título_2)
 .Propuesta Final (Título_3)

CASO ARQUITECTÓNICO / 3

*Centro Ceremonial Mapuche
Relmü Rayen Chod Lafken*

Introducción

"Antiguamente los pueblos se edificaban en emplazamientos debidamente escogidos: puntos de agua, posición estratégica, cruce de comunicación, etc. Las personas vivían agrupadas debido a las dificultades de comunicación y a la necesidad de reunir las actividades complementarias. La arquitectura se edificaba con materias locales y de acuerdo con las limitaciones que dictaba el lugar de implantación (clima, orientación, vegetación...)

Hoy los pueblos han quedado vacíos y ha aparecido un nuevo tipo de crecimiento urbano hecho de grupos de viviendas, a menudo improvisadas y poco estudiadas.

Los núcleos urbanos se desarrollan por la yuxtaposición desordenada de urbanizaciones periféricas. Las construcciones se implantan en función de los costes de los terrenos, se conciben de un modo estandarizado y se construyen con materiales que vienen de fuera.

Sin embargo, existe una arquitectura que intenta invertir esta tendencia del alejamiento del medio y que plantea un nuevo diálogo con el lugar y con los usuarios. Es una arquitectura en la que los elementos concretos del paisaje se convierten en punto de partida de todo proyecto. La sensibilización general respecto a los problemas del medio ambiente constituye su marco de actuación.

Es evidente que la acción del hombre en el territorio ha modificado nuestros paisajes a lo largo del tiempo; sin embargo, algunas de estas intervenciones (cultivos, implantaciones rurales y turísticas, etc.) tienen mucho más interés paisajístico que el entorno supuestamente salvaje."

Extracto de "Arquitectura del Paisaje: Detalles del Espacio Urbano" (Asensio, 1998)

El proyecto se inicia por la motivación personal de desarrollar un espacio que busque cumplir estándares en calidad de vida para las personas que lo habiten.

Esta inquietud surge al observar los ciclos de vida en las ciudades, particularmente en la conurbación del Gran Valparaíso, en la cual podemos apreciar la dispersión existente de los espacios que reciben nuestras actividades diarias, la vivienda, el trabajo y los espacios para el ocio se encuentran alejados, debiendo invertir largos tiempos en dirigirnos a ellos y dejando así otras actividades desplazadas en nuestro quehacer diario, como los tiempos de paseo familiar por el barrio o al parque, lo que va provocando, a largo plazo, grandes deterioros en la Calidad de Vida por afectar ámbitos de salud y también ámbitos sociales.

Es por ello que busco desarrollar un proyecto que incorpore el Ciclo Vital de los habitantes como una temática a desarrollar. En otros términos que sea Sostenible en el tiempo, al generar el ciclo completo del diario vivir de modo autónomo, integrando vivienda, trabajo y espacio de ocio, de modo compacto; me refiero con esto a **formar una Comunidad Sustentable, donde se cuide la Calidad de Vida de sus participantes.**

Respecto de ellas podemos ver que generalmente se conforman externas a las urbes, buscando los espacios rurales, áreas con menor intervención humana, por ello quedan lejanas y ajenas, dificultando el conocimiento de aquellas realidades y así el conocimiento de los ciclos sustentables que en ellas se generan, a modo de Centros Demostrativos.

El desarrollo de éste proyecto busca entonces ACERCARE INTEGRAR A LA TRAMA URBANA YA EXISTENTE UNA COMUNIDAD SUSTENTABLE.

Presentación del Caso CENTRO CEREMONIAL MAPUCHE

“Relmu Rayen Chod Lafken”

LA COMUNIDAD MAPUCHE EN VIÑA DEL MAR:

En la V región reside el 1,2% de la población indígena a nivel nacional; de los cuales el 1,2% corresponden a mapuches radicados en la ciudad de Viña del Mar (según CENSO 2002), los cuales han dejado la tradición para incorporarse a la vida de la urbe.

Con ello, renuncian al reconocimiento de su propio pueblo, dentro del cual ya no son aceptados como mapuches, por dejar de ser hombres de tierra; así llegan a la ciudad, en la cual son discriminados por pertenecer a un pueblo indígena y por no estar adaptados a los ritmos y dinámicas propios de la ciudad.

Centro Ceremonial Mapuche Asociación Relmü Rayen Chod Lafken:

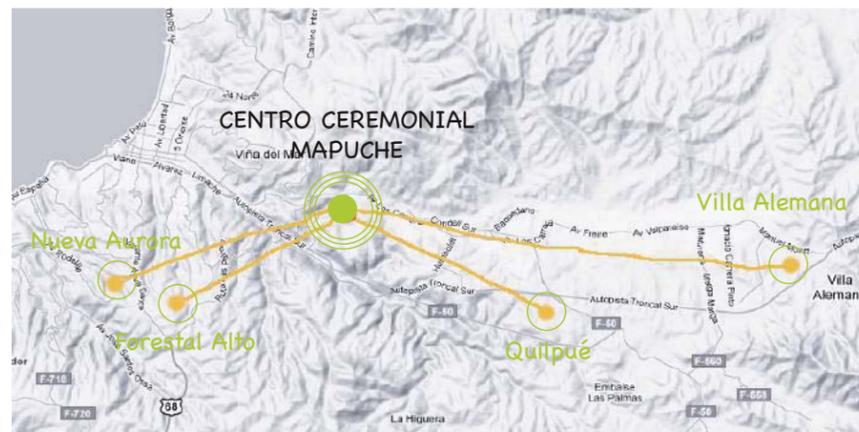
De los mapuches que migraron a la zona, nace la iniciativa de agruparse, para mantener las costumbres mediante celebraciones tradicionales.

- 300 familias forman parte de la asociación “Relmu Rayen Chod Lafken” en Viña del Mar, donde la mayoría tienen antepasados mapuches.

- Actualmente estas familias se encuentran dispersas en el Gran Valparaíso, viviendo en lugares periféricos como Forestal Alto, Nueva Aurora, Quilpué y Villa Alemana.

- El hecho de vivir dispersos y en terrenos pequeños limita la posibilidad de mantener su identidad cultural del diario vivir, ya sea el idioma, la vestimenta, los quehaceres, LA TRADICIÓN.

- La mayoría de las familias se encuentran en situaciones socioeconómicas de riesgo, lo que dificulta su participación en la asociación, poniendo en riesgo la mantención de la tradición y la cultura mapuche en el tiempo.



La Asociación Mapuche “Relmu Rayen Chod Lafkén” posee un convenio con la Municipalidad de Viña del Mar, en el cual desde el 2004 les es cedido en comodato un terreno de 8,1 há. por tiempo indefinido, para realizar actividades propias de su tradición cultural.

El terreno se ubica en un INTERSTICIO VERDE, en un PARQUE URBANO que denota el LÍMITE URBANO de Viña del Mar con Quilpué, en la parte alta del Jardín Botánico Nacional de Viña del Mar, tras la UTFSM.

Son terrenos pertenecientes a INDAP que se encuentran actualmente bajo la administración del Jardín Botánico de Viña.

Conectividad:

Su único acceso se encuentra en el Camino El Olivar, que comunica el sector de El Salto con el sector de El Olivar. Próximo al camino Troncal que une Viña y Quilpué, como también al Camino internacional.

Uso actual del Terreno:

En el terreno encontramos instalaciones rústicas usadas para la Feria Costumbrista que se realiza en época estival, como también el espacio sagrado del Guillatuwe.

Junto con ello existen la chacra y el invernadero.

Condición de Loma:

El espacio utilizado en este momento es la parte alta de la Loma, “en general, en el espacio urbano, lo mapuche busca sobresalir del perfil de la varía (ciudad), habiendo una mayor identificación con lugares pūra (altos) o que de alguna manera constituyen hitos. Estos hitos además de representar la relación de la gente con la naturaleza y con Günechen, simbolizan el dominio en el espacio, el poder decir NO a una cultura impuesta.”

(extracto Guía de diseño arquitectónico mapuche para edificios y espacios públicos, MOP)

Por ello encontramos en la explanada, ubicada en la cima de la loma, el espacio correspondiente a la Feria costumbrista y al Guillatuwe.

Condición Acústica... Relación con el Entorno:

Al ser una loma, tiene recepción directa de los sonidos próximos, es así como el que llega es anticipado por su sonido, siendo la cima de la loma el espacio con mayor recepción acústica, donde se escucha el ruido vehicular del troncal como también los sonidos de los terrenos aledaños.

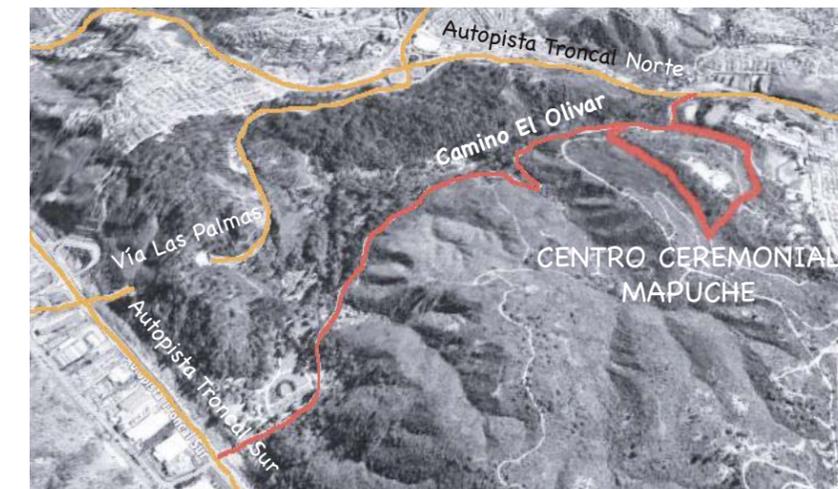
Condición Vegetal:

Al estar ubicado en una zona denominada Parque Urbano, el terreno esta en un 80% cubierto de vegetación boscosa, donde predomina el eucalipto y algunos pinos. El 20% restante corresponde a la zona superior de la loma, cima donde se realizan algunas actividades; como también corresponde a los caminos interiores.

Restricciones:

El terreno esta cruzado por una línea de alta tensión, recibiendo en la parte alta a una torre de transmisión

UBICACIÓN:



Encargo: CENTRO CEREMONIAL MAPUCHE "Relmu Rayen Chod Lafken"

Consiste en el **diseño del territorio**, donde se integra la Comunidad Mapuche a la Trama Urbana del Gran Valparaíso, para así constituir un **punto de cultura** que se vincula al turismo y al rescate de las costumbres ancestrales en el diario vivir de la comunidad. Junto con ello se busca **desarrollar un asentamiento sustentable**, donde se desarrolle el ciclo del diario vivir de modo autónomo, para ello dentro de la comunidad se generan espacios de estadía, de oficios, de educación, de ceremonias, de juego, de abastecimiento, y de relaciones con otros.

Junto con ello, el ideal es llegar a captar autónomamente las energías que se consumen en ella, en todo ámbito, logrando a la larga una independencia del sistema urbano y con ello disminuir la vulnerabilidad frente a complicaciones del sistema.

Para desarrollar entonces los ciclos autónomos se requiere de la constitución de:

- **Mercado de Intercambios:** como el espacio de integración de la comunidad en la ciudad
- **Ruka Educativa:** espacio de relaciones, de intercambio de conocimientos.
- **Áreas Agrícolas** integradas en los intersticios, recorridos y espacios exteriores
- **Zona Residencial** con viviendas familiares para la comunidad.

Junto con el desarrollo de estas áreas, se mantiene la necesidad de preservar y potenciar los espacios sagrados de fiesta ya existentes, Guillatuwe y Paliwe, los cuales se emplazan en la parte alta de la loma, armando círculos de permeabilidad, ya que estos espacios, al ser sagrados, no son de uso público, por lo que se ubican en la zona más íntima y por tanto más protegida del territorio.

Entonces dentro del encargo reconozco 2 escalas de intervención:

- La primera escala, de un tamaño mayor consiste en **PLANIFICAR** la ocupación del **PAÑO TOTAL**, generando relaciones fluidas entre los espacios proyectados, dando lugar a las necesidades de la comunidad para desarrollar su ciclo de vida.

- La segunda escala, consiste en **CONSTITUIR UN PUNTO DE CULTURA** que se vincula al turismo y al **RESCATE DE LAS COSTUMBRES ANCESTRALES**. Recuperar al Mapuche como **HOMBRE DE TIERRA** en un intersticio verde de la urbe; esto, desarrollando el **ÁREA VÍNCULO ENTRE LA COMUNIDAD MAPUCHE Y LA CIUDAD**, generando la **INTEGRACIÓN DE LA CULTURA MAPUCHE TRADICIONAL EN LA CIUDAD**. Para ello desarrollar la Feria Costumbrista existente en el periodo estival, de modo permanente, en el cual se expone la cultura mapuche desde su cosmovisión hasta su tradición.

Estas dos escalas de intervención se desarrollan respondiendo a:

RECONSTRUIR la CULTURA

Para ello ... "el lugar debiera permitir cumplir con condiciones que faciliten las orientaciones, usos, relaciones o funciones que correspondan a la manera de vivir mapuche, su comprensión del wall (mundo) y desarrollar a lo menos las actividades que les permitan conservar sus tradiciones y la relación con el entorno.

Algunas de las condicionantes más relevantes desde el punto de vista mapuche, son:

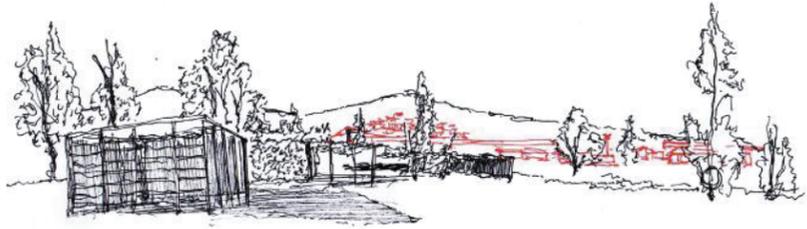
- **El acceso al Oriente:** Poder considerar el acceso principal hacia el Puel Mapu (oriente).
- **La relación con la naturaleza:** Permitir relacionarse con un entorno natural representativo de las particularidades mapuche.
- **La amplitud de los espacios públicos:** Permitir el diseño de espacios amplios con proporciones adecuadas al estilo de vida mapuche. Deberá entonces determinarse primeramente tungen mapu (cuanta) es la superficies que requieren los espacios mapuche para determinados usos y en función de ese espacio elegir el espacio o zoy küme mapu (terreno mas apropiado) para construir.
- **La pertinencia cultural:** Intervenir el espacio rural o urbano como culturalmente corresponda a los diferentes usos, lo que obliga primeramente conceptualizar el proyecto arquitectónico, luego determinar el grado de pertinencia que deba tener y finalmente elegir el lugar donde esos conceptos respondan de mejor manera al objetivo propuesto.

Recuperar la CALIDAD DE VIDA en las familias MAPUCHES.

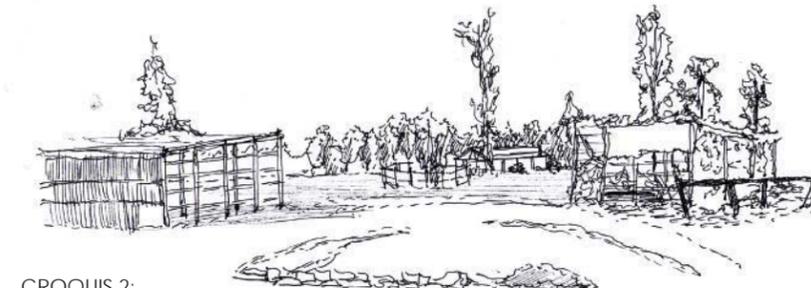
Integrando las necesidades del ciclo de vida relacionadas con las tradiciones mapuches. Para ello debemos dar lugar: a la comunidad y con ello a la familia, a la educación, las celebraciones, la salud, el autoabastecimiento, la conectividad y la integración en el entorno natural y social.

De este modo la Comunidad se conforma a largo plazo como un CENTRO DEMOSTRATIVO DE UN ASENTAMIENTO AUTO_SUSTENTABLE en medio de la urbe.

Observación_Acto_Forma: del Lugar:



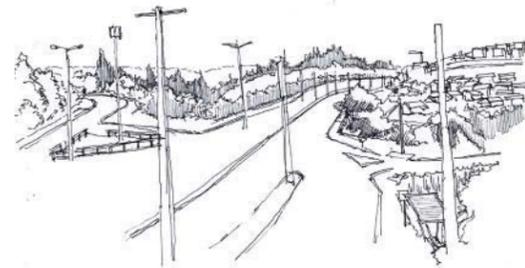
CROQUIS 1:
Espacio rural (natural) en medio de la ciudad, las construcciones ortogonales aparecen tras la naturaleza próxima.
Se tiene (oye) presencia urbana por el constante sonido del transporte.



CROQUIS 2:
Disposición de espacios familiares en torno al círculo ceremonial formando un semi-círculo exterior, perimetral.



CROQUIS 3:
Espacio de la FERIA, distante del espacio de Celebración
El espacio de feria forma un paseo exterior largo, aislado visualmente del círculo ceremonial.



Zona Urbana a un costado de la vía troncal.
Nodo vehicular en desarrollo.

de la Observación:

Croquis 1:
Ubicados en un espacio rural, en un intersticio de la urbe, la ciudad se hace presente principalmente a través del sonido que se genera en ella y en ocasiones con las construcciones lejanas, que pueden observarse tras la naturaleza próxima en algunas ubicaciones puntuales desde la loma.

Croquis 2:
Estar en torno, en bordes circulares es propio de la Cultura Mapuche.

Croquis 3:
FERIA en largo paseo perimetral, bordeando la vegetación

Croquis 4:
El Hito entre la vegetación esta constituido por líneas rectas y finas, que rompen la continuidad de la luz destellante de la arborización o del cielo.

Croquis 5:
AL acceder se queda expuesto a la ladera, por el sonido, ladera de una puntilla donde el sonido perdura en la altura.

Croquis 6:
Puntilla recóndita en la ciudad, quedando oculta tras la puntilla donde se emplaza la sede de la UTFSM (Viña del Mar), visible sólo al que recorre el camino El Olivar.

Croquis 7:
El Fuego reúne al Mapuche, en torno a él se genera el diálogo, el reconocimiento, el compartir los alimentos, la transmisión de conocimientos, la mantención de una cultura viva.



Visión desde el frente urbanizado.
Troncal Norte segrega los frentes. Ruta de unión en la distancia, disgrega la proximidad a escala peatonal.
Intersticio de unión de ciudades donde se expone la periferia lejana

del Acto:

La Galería Intercultural se constituye como HITO DE ACCESO a la Comunidad Mapuche, en el cual se GENERA LA INTEGRACIÓN DEL TURISTA, DEL CHILENO Y DEL MAPUCHE a través del RECONOCIMIENTO dado en el IR ACCEDIENDO AL FOGÓN, al espacio de encuentro propio de la cultura mapuche, que, en esta galería, se abre, perdiendo su hermeticidad característica de la Ruka, dando lugar al que es externo a la cultura, para generar la INTEGRACIÓN INTERCULTURAL en el punto más público de la comunidad. Un UMBRAL CULTURAL, que permite al que es ajeno, ser invitado a la intimidad de la comunidad, a conocer su cultura por medio de la experiencia del compartir con ella; y al mapuche le permite generar redes de expansión de su cultura y así lograr la aceptación por el individuo al que aún le es desconocida su tradición.

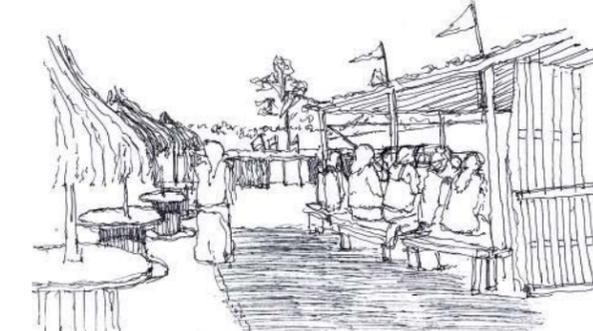
Generar la INTEGRACIÓN CULTURAL por el roce entre el mapuche y el turista o el chileno, el cual viene a visitar.

Así el visitante, el turista y el chileno, que vienen desde la ciudad, ACCEDEN emergiendo por la fachada,

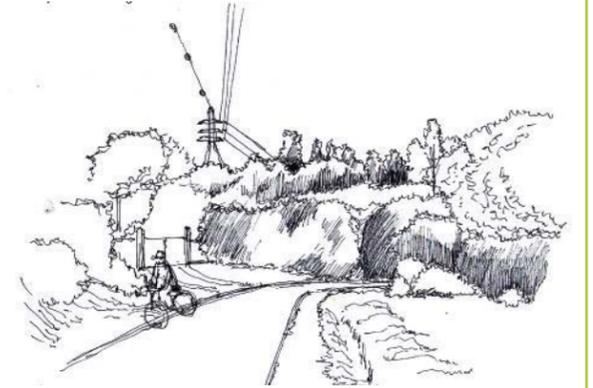
DEVELANDO POCO A POCO EL INTERIOR. Y el mapuche accede desde la parte íntima de la comunidad, sumergiéndose por el exterior, bordeando; o por el interior, de modo más directo.

Ambos VAN ACCEDIENDO ENTORNO AL FUEGO, bordeándolo desde la distancia para luego aproximarse a éste. Y en el ir bordeándolo VAN RECONOCIENDO EN LO LEJANO, LA TOTALIDAD, el arriba y el abajo, el norte y el sur. Y EN LO PRÓXIMO, VAN RECONOCIENDO AL OTRO, POR MEDIO DEL ROSTRO, el cual trae, con su gesto, lo más íntimo de la persona y con ello lo más íntimo de su cultura, permitiendo la integración intercultural.

Finalmente, EN EL FOGÓN SE DA EL ENCUENTRO EN PLENITUD, encuentro QUE PERMITE EL ACCEDER A LAS CULTURAS RECONOCIÉNDOSE EN LA CELEBRACIÓN del compartir palabras, alimentos, conocimientos, y con todo ello, culturas.



CROQUIS 6:
Se tiene todo en una mirada, proximidad de espacios que permiten tener el cuidado y la observación de la totalidad.



CROQUIS 4:
La torre es un indicativo para el que conoce el lugar, junto a ella se encuentra un bosque alto y tupido.
La Torre de alta tensión pasa a ser un hito entre la vegetación.



CROQUIS 5:
Espacio de acceso, con constante presencia del que viene, anunciado por el sonido que emite.
Ladera en altura, donde el que observa queda vislumbrando al que accede, posible lugar para ubicar vivienda del cuidador.



CROQUIS 7:
Reunión en torno al fuego (al horno), al espacio de cocina; donde el vehículo queda en proximidad, junto a los espacios de estar, constituyendo un área habitable más cuidada de la rusticidad.

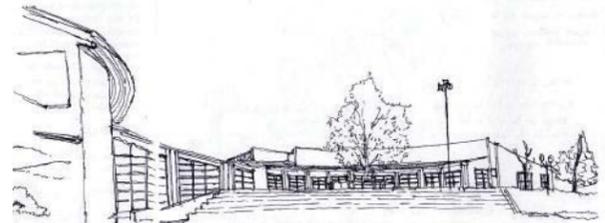
Observación_Acto_Forma: del Habitar Mapuche:

Museo Mapuche de Cañete: Ruka Kimun Taiñ Volil

(Donde se resguarda el conocimiento de nuestras Raíces)



Exterior del Museo deja ver los cambios de altura que responde a las distintas permeabilidades programáticas, todas en continuidad.



El árbol, EL REWE, se ubica en la parte central de la configuración exterior. La sala multiuso, paralela al Museo, converge al punto donde se ubica el REWE.



Vista desde el torreón.

La forma circular característica de la vida mapuche en torno al fuego, se proyecta en la organización espacial del Museo

de la Observación:

Museo Mapuche de Cañete:

Desde el acceso exterior la altura se presenta como un referente guía en el ir accediendo, que da lugar al umbral de acceso al interior.

Es desde la altura del Torreón, que se despliega y reconoce el total de la edificación, donde se distingue el programa original por tener mayor hermetismo, y la ampliación por estar vinculada mediante galerías con el exterior.

Aldea Intercultural:

La Aldea se configura a partir del ofrecimiento de su espacio exterior a modo de Espacio Público permanentemente abierto, es por eso que se construyen recorridos a través de sus construcciones que vinculan permanentemente con el trazado de la ciudad.

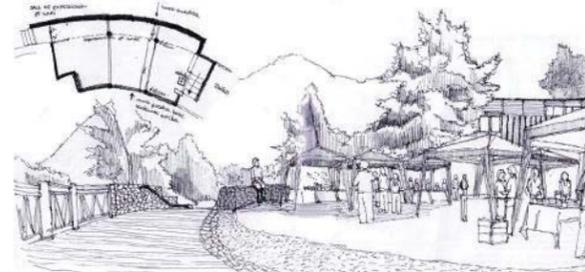
Su espacio articulador se reconoce como plaza o patio central, el cual toma forma por los interiores circundantes.

Escuela Básica Mapuche:

La Altura construye el umbral de acceso, el cual se perfila a la distancia, dando resguardo al entrar como al salir.

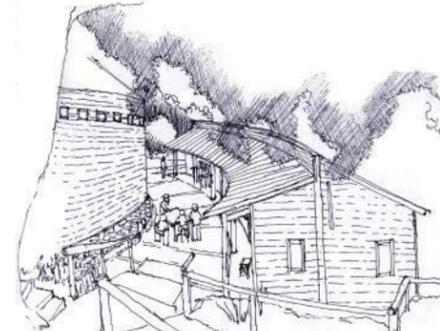
La edificación se configura de modo semi-circular conteniendo el patio de juegos. Espacio importante de sociabilización donde convergen la mayoría de los recintos.

Aldea Intercultural Trawupeyum: Curarrehue

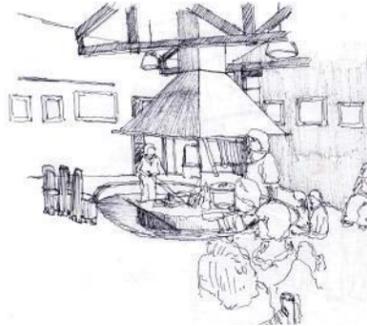


INAUGURACIÓN FERIA DE TRADICIONES.

El centro, el patio, se transforma para la celebración, aumentando los puestos de exposición en el perímetro y dejando en el centro un puesto para la comida común, conservando un recorrer circundante.



Parte opuesta al acceso principal, comunica la Aldea con la trama de la ciudad, generando un tránsito fluido, integrando la circulación por la aldea intercultural y por el pueblo en el circular diario

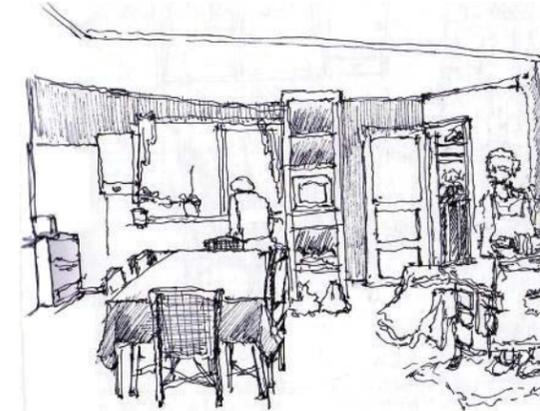


Cocinería en torno al fuego, espacio para compartir en torno a la preparación de los alimentos.

La limpieza de alimentos y artefactos se produce en forma aparte, en la cocina interior.

Se recibe al visitante en la cocina, en el espacio donde está el "FUEGO", en la estufa, en un espacio abrigado donde se ofrece a la entrada un mate y luego comida. Es el corazón del hogar.

La Sra Amalia hila la lana de oveja en la cocina, en compañía de quien este trabajando en este espacio.



de la Observación:

EL HABITAR MAPUCHE

(del hombre con la tierra, con la naturaleza)

EL FUEGO

EL MAPUCHE SE REGUARDA EN TORNO AL FUEGO,
DESDE ESTE PUNTO SE DESENVUELVE SU VIDA.

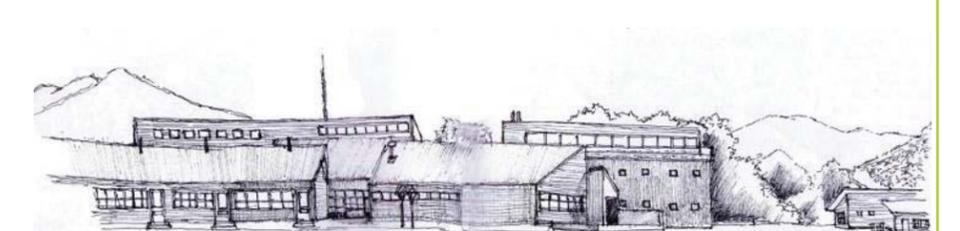
Es el FUEGO el que REÚNE en torno a la preparación de los alimentos, el abrigo, y la unión familiar. Desde ahí nace el ofrecimiento al visitante, en el corazón del hogar, y es en este mismo espacio que se desarrollan labores y oficios. Es el LUGAR QUE RECIBE A TODOS EN SUS DISTINTOS QUEHACERES, mientras unos cocinan, otros cuidan a los niños y otros desarrollan sus labores (por ejemplo hilar la lana, etc.), es con ello que se permite la INTEGRACIÓN DE DIVERSAS ACTIVIDADES y con ello la enseñanza, mediante la transmisión verbal de conocimientos, donde toda la familia enseña y aprende a la vez, de los mayores.

EL FUEGO REÚNE EN UN LUGAR,
RECIBIENDO LOS DISTINTOS QUEHACERES,
GENERANDO LA INTEGRACIÓN
DE DIVERSAS ACTIVIDADES.

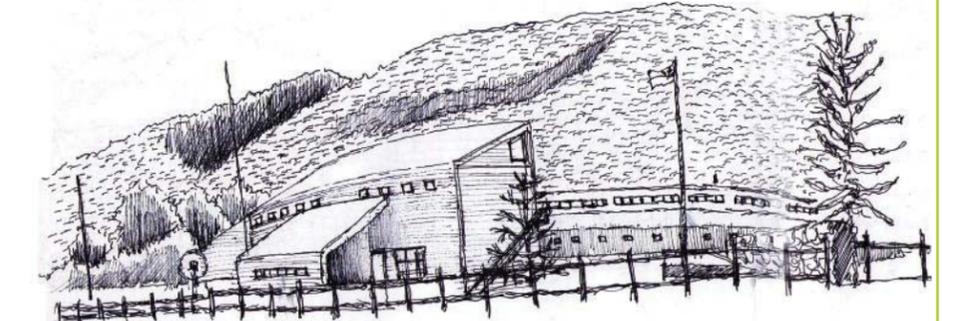
EL HABITAR CON OTRO, EN COMUNIDAD.

Es el habitar en torno al fuego, el que reúne con otro, con la familia, con la comunidad y con el visitante. Y al quedar en torno a un centro común, los rostros se enfrentan y se exponen en una primera mirada.

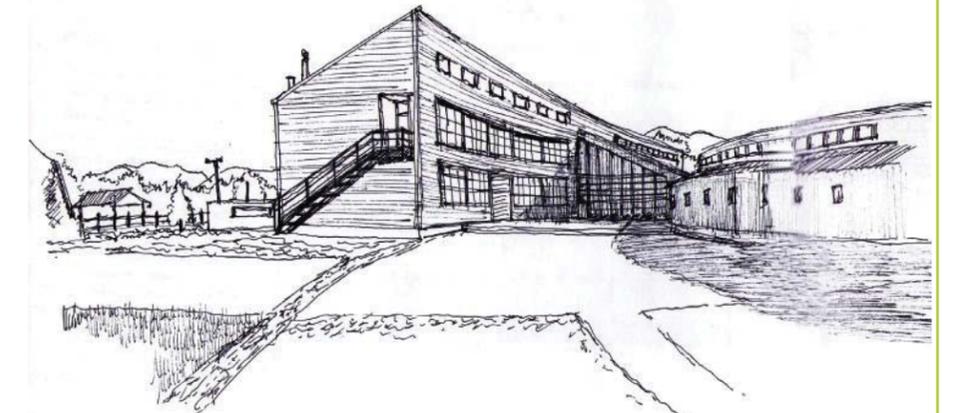
Escuela Básica Mapuche con Internado: Reigollil



El edificio se configura como un arco de círculo en torno al patio central, dejando hacia un extremo las salas y hacia el otro los dormitorios



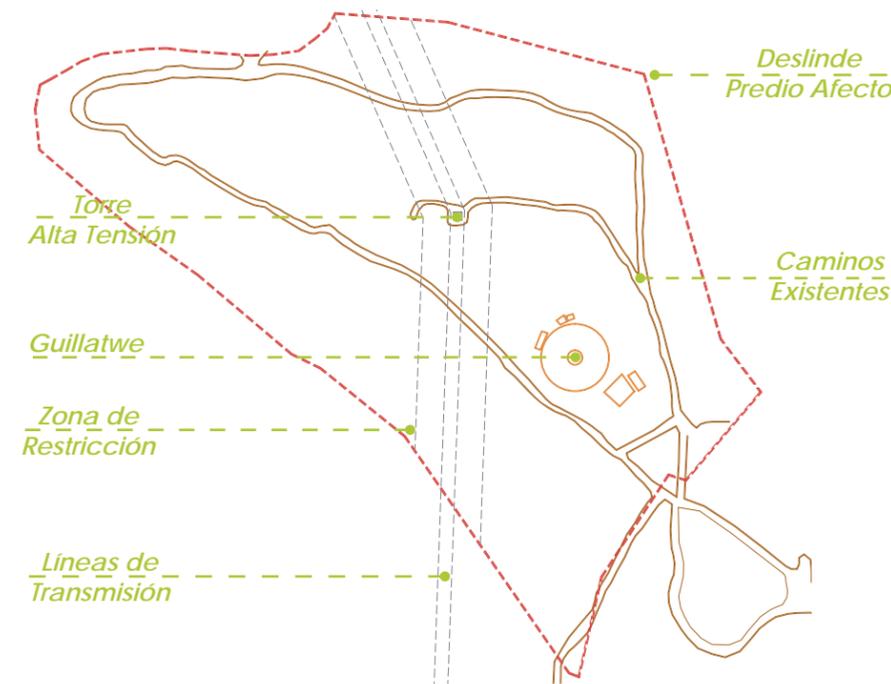
La altura marca el hito de acceso, dando perfil al llegar y entrar.



Acceso resguardado. Las condiciones climáticas de la zona, genera que los espacios sean resguardados del viento y del sol, como también la nieve.

Desarrollo del Proyecto:

PROPUESTA ESCALA URBANA: ORDENAMIENTO TERRITORIAL



Directriz de Desarrollo:

Este proyecto propone un desarrollo de la comunidad basado en la CALIDAD DE VIDA, integrando diversos aspectos sociales, a los cuales se les da cabida en el espacio mediante un plan de desarrollo en etapas, que contempla el ámbito interno de la comunidad, su desarrollo y reagrupación mediante el rescate de sus costumbres en el diario vivir y luego la presentación e integración de la comunidad ante la ciudad, generando un vínculo permanente de retroalimentación para su sustentabilidad.

Para lograr lo previamente expuesto se plantea un modo de desarrollo por etapas, considerando en paralelo la integración interna de los participantes de la comunidad y la integración de ésta comunidad en la ciudad.

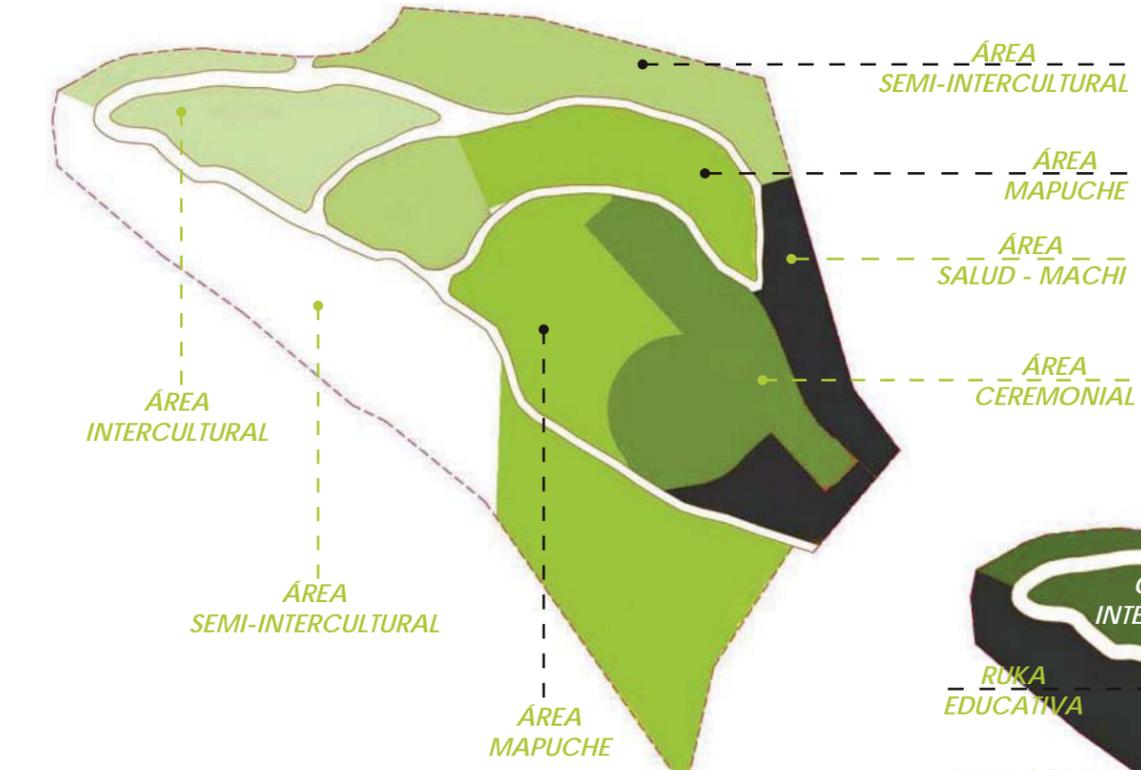
Considero la planificación del territorio por áreas de permeabilidad, buscando así la intimidad de la Comunidad Mapuche en su quehacer diario, mientras pueden desarrollarse simultáneamente actividades interculturales con personas ajenas a la comunidad, así se desarrolla un ambiente de respeto en torno a la permanencia de la cultura y las tradiciones.

Plan Maestro General

Para el desarrollo general del proyecto se considera la mantención del Circulo Ceremonial, emplazado en la Loma, en el punto más alto y con abertural al oriente, a partir de él se constituye la parte más íntima de la comunidad que sostiene el total del proyecto, por ello un primer punto a desarrollar es la Ruka comunitaria que gesta y sostiene el proyecto total.

También se considera la restricción de la torre de alta tensión, junto con los cables que atraviesan el terreno, los cuales ayudan a construir zonas de permeabilidad.

PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO ÁREAS DE PERMEABILIDAD



LA ZONIFICACIÓN

Al estudiar Casos de Integración de la Cultura Mapuche (como puntos educativos o turísticos) considero que el programa debe constituirse respecto a los siguientes espacios a desarrollar:

1_ Ruka Comunitaria del Oficio

primer espacio de estancia comunitaria donde se inicie el desarrollo de la artesanía mapuche y se rescaten las costumbres.

2_ Ruka Intercultural de Educación

extensión de la Ruka del Oficio, donde se origina una apertura a la interculturalidad a través de cursos tanto de enseñanzas Mapuches como de otros temas variados (sustentabilidad, yoga,

3_ Áreas de Agricultura Extensa

interrelacionadas con las Rukas, se generan como áreas de abastecimiento de materias primas, que permiten ampliar quehaceres del oficio y de la educación.

4_ Mercado Artesanal Intercultural (Galería Intercultural del Encuentro)

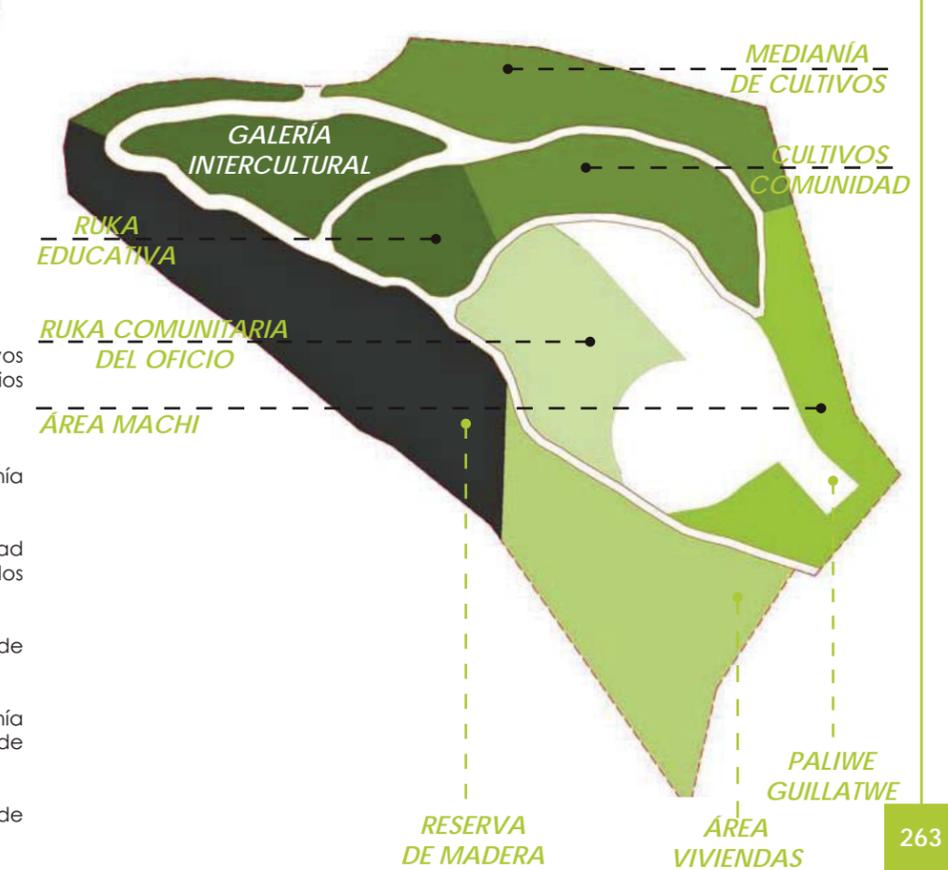
Espacio destinado directamente a la integración intercultural, a mostrar la artesanía y el quehacer mapuche, sus modos sustentables de desarrollar los ciclos de vida. Espacio de retroalimentación de distintas realidades.

5_ Ruka Machi

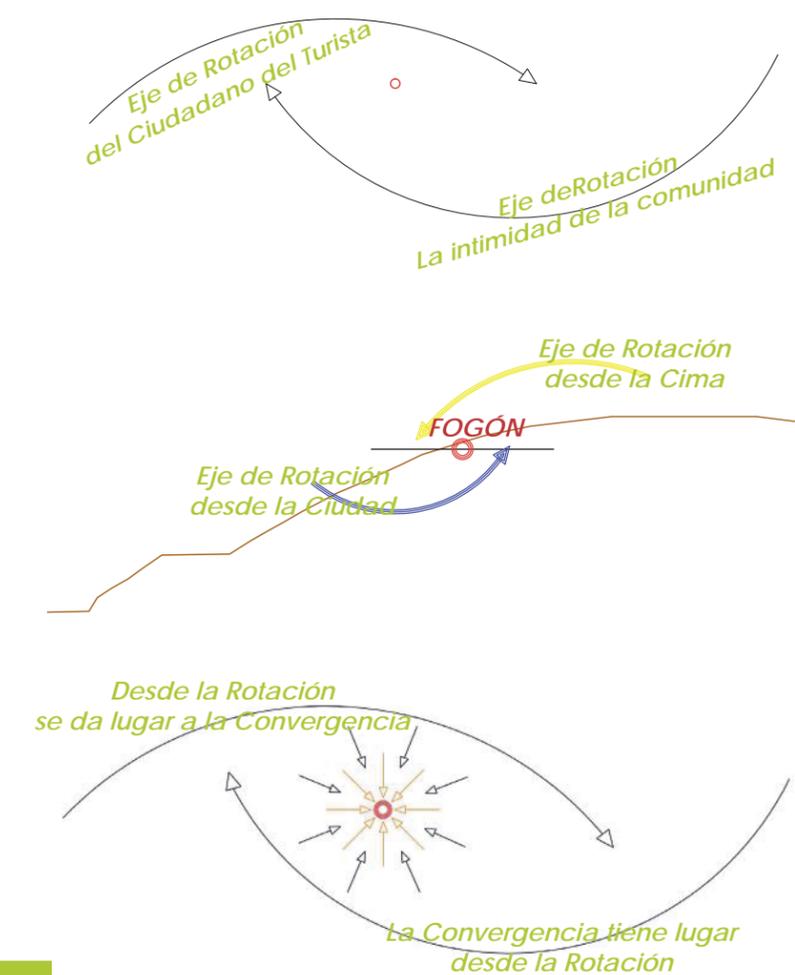
este espacio da paso a la constitución plena de la Vida Mapuche, por el valor de la Machi.

6_ Viviendas

PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO ZONIFICACIÓN PROGRAMÁTICA



PROPUESTA ESCALA ARQUITECTÓNICA T_2:
GALERÍA INTERCULTURAL



INTEGRACIÓN Y DESAROLO INTERCULTURAL
GALERÍA INTERCULTURAL

Desde el inicio el desarrollo del proyecto busca la integración, en la extensa trama urbana del Gran Valparaíso, de una Comunidad que se desarrolle y se sustente de modo autónomo. Es por esto que se desarrolla el espacio de la Interculturalidad, el espacio de la integración entre la ciudad y la Comunidad Mapuche. Una Galería donde se muestre su cultura y sus tecnologías, un espacio de encuentro en torno a la cultura tradicional, donde se viven y se muestran los ciclos de elaboración y desarrollo de esta cultura.

RASGOS GESTORES DE LA FORMA:

EL FOGÓN

El Espacio se Genera a partir del Fuego, elemento básico de la vida mapuche, en torno a el se congrega la familia, se transmiten los conocimientos, se realizan las celebraciones, se comparten los alimentos y la conversación.

Es así como el Fuego a través del FOGÓN constituye el elemento central de LA GALERÍA DE ENCUENTRO, punto de reunión que congrega la interculturalidad, dando lugar a la convivencia entre el turista, el chileno y el mapuche.

LA ROTACIÓN

Para el Mundo Mapuche todo se relaciona con los ciclos, los cuales habitualmente son representados en su iconografía. A partir de esta característica y de la topografía del emplazamiento, con gran pendiente, generamos una rotación en las circulaciones en torno al fogón.

LA CONVERGENCIA

Desde la circulación que rodea el Fogón generando la rotación, se accede al FUEGO, convergiendo a éste, congregándonos en torno a él.

Convergemos a la Convivencia desde la parte alta del emplazamiento como desde la parte baja.



EL ORIENTE

Se construye la apertura del espacio al Oriente, lugar por donde renace el sol, dirección de gran importancia al Mundo Mapuche y en esta dirección se ubica el acceso, el punto donde nos volcamos al interior, manteniendola libre de contrucciones cerradas en altura

RELACIÓN CON LA NATURALEZA

La galería norte y sur construyen su fachada vinculada a la vegetación, dándole al interior permeabilidad visual, climática y potenciando la fuerte relación del habitante mapuche con la naturaleza, en su diario vivir

GALERÍA NORTE Y SUR_ de lo público a lo íntimo

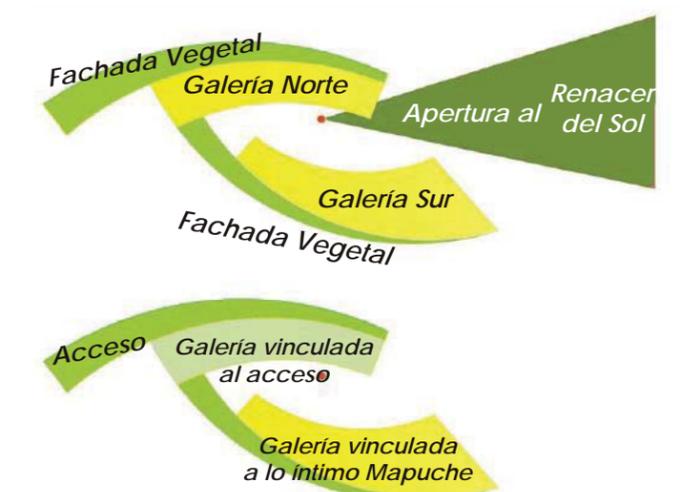
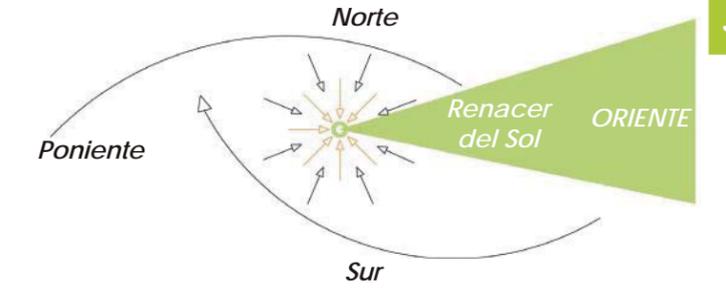
La Galería norte, la cual se ubica en mayor relación con el acceso público al emplazamiento y, con mayor visión y acceso al Camino El Olivar, trae al habitante ciudadano a la convivencia de la interculturalidad.

En tanto que la Galería sur, se encuentra hacia el espacio más íntimo de la Comunidad, desde donde acceden por la permeabilidad de la fachada.

GALERÍA NORTE FACHADA DE LA COMUNIDAD
VESTAL DE LA PUNTILLA

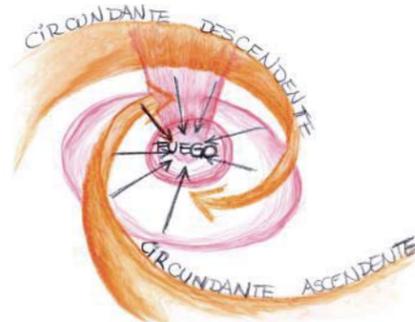
La Galería norte, junto con ser el acceso desde la ciudad, es el "ROSTRO VISIBLE", la fachada principal que contruye el HITO entre la vegetación colindante.

Así la Comunidad se constituye y se muestra como un espacio de integración entre la vida en ciudad tradicional y la vida en una comunidad sustentable y con tradiciones ancestrales.



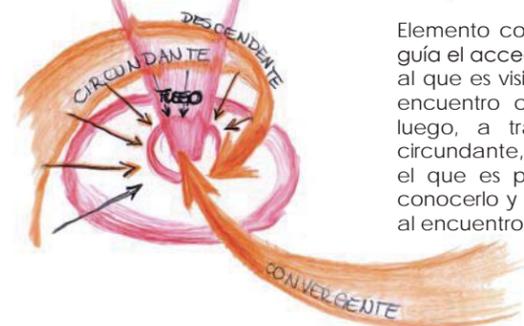
PROPUESTA ESCALA ARQUITECTÓNICA T_3:

E.R.E. Propuesta T_2



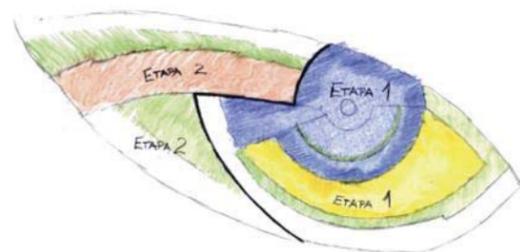
Elementos circundantes al Fuego, desde los cuales se converge al centro, al encuentro y re-conocimiento de las culturas

E.R.E. Propuesta T_3



Elemento convergente al fuego, guía el acceder desde el exterior, al que es visita, dando un primer encuentro con el centro, para luego, a través del elemento circundante, en conjunto con el que es propio del lugar, re-conocerlo y converger al centro, al encuentro de las culturas

Etapas de Desarrollo



El Fogón

Luego del desarrollo de la propuesta de T_2, visito y observo la vida Mapuche en comunidades que conservan sus costumbres. Es por ello que doy cuenta de la constante presencia del elemento fuego, y cómo éste elemento ordena todos los espacios, orden que se replantea en el desarrollo de T_3 por quedar disminuido en la propuesta previa, donde el fogón carecía de la potencia como elemento principal.

Con estas observaciones se reformula la espacialidad del proyecto, acomodando detalladamente los elementos articuladores.

Relaciones Exterior- Exterior Techado- Interior.

Dentro del quehacer mapuche la relación con el exterior y con la naturaleza cobra una gran importancia, ya que, es desde ella que se nace.

Por ello el proyecto trabaja en equivalencia espacios exteriores abiertos, exteriores techados e interiores, trayendo la naturaleza hasta el límite con el interior, construyendo fachadas dobles, la primera vegetal y permeable, y la segunda propia de la edificación.

Programa

a._ Exterior Techado

- Fogón
- Anfiteatro

b._ Interior

1ra ETAPA _ Galería Sur

- Restaurant
- Cocinería
- Fogón Cocinería
- Servicios Higiénicos
- 2 Espacios de Exposición y Ver
- Administración
- Salón de Reuniones

2da ETAPA _ Galería Norte

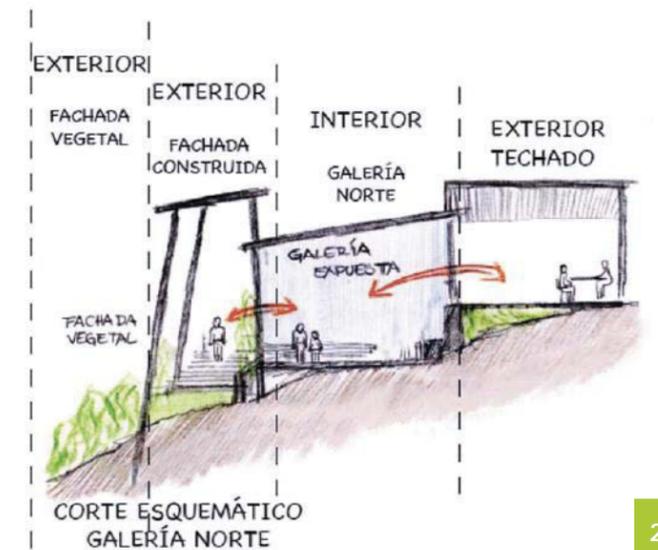
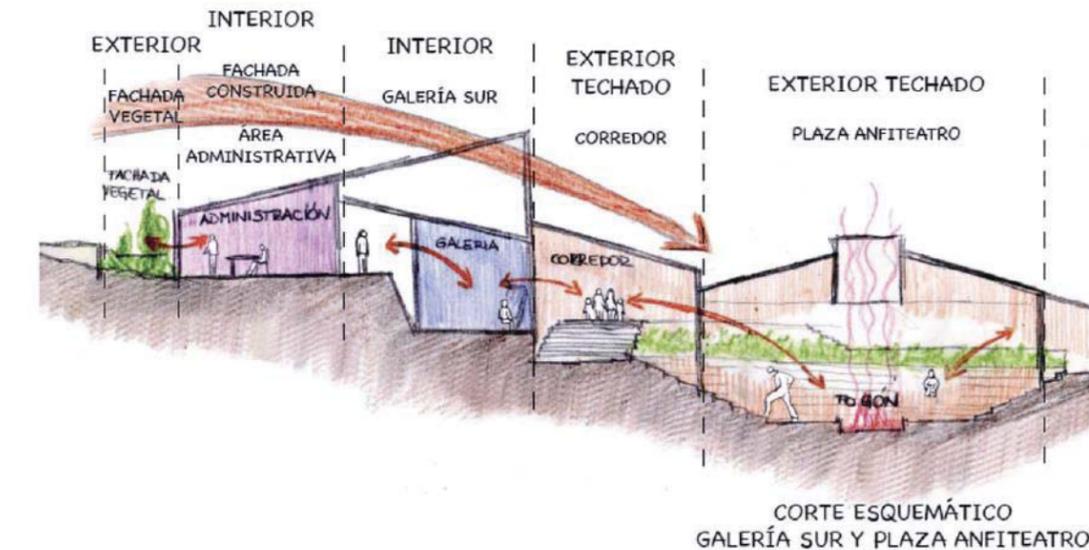
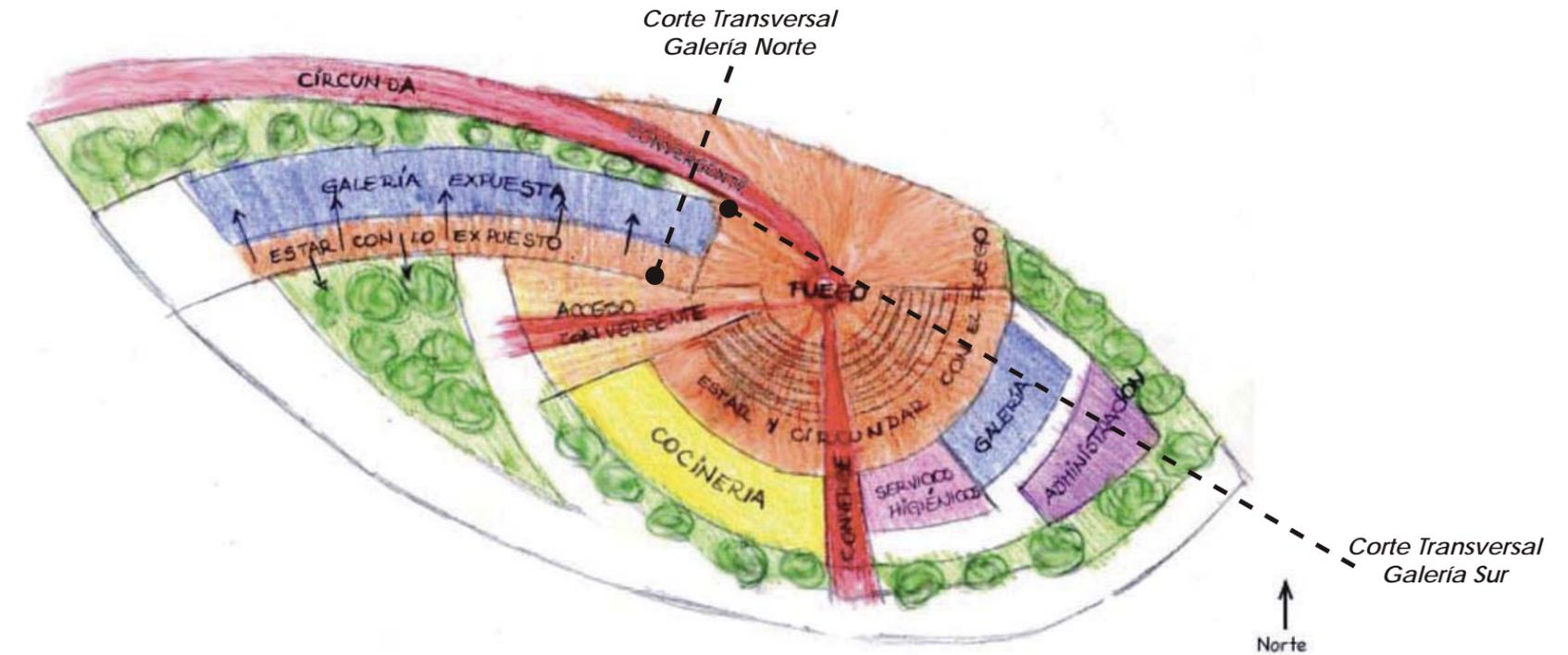
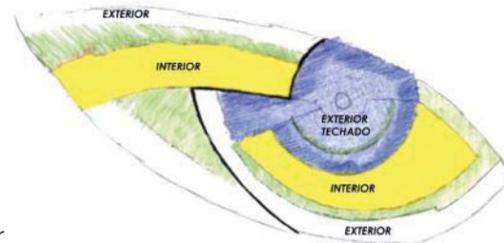
- 6 Espacios de Exposición y Ventas

Materiales y Naturaleza

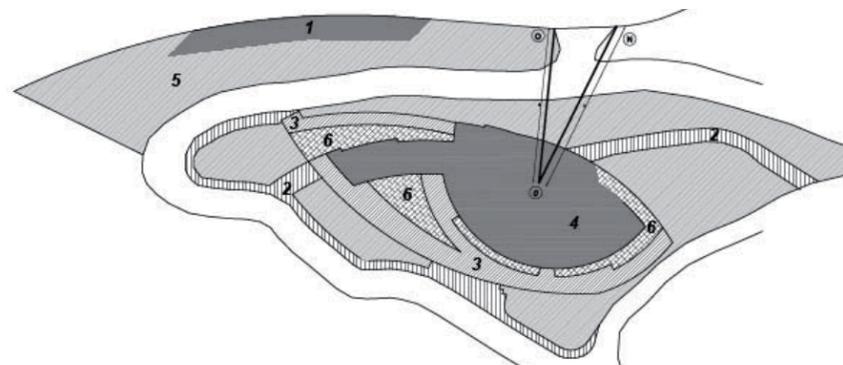
A l ser un proyecto que nace en el interior de una comunidad mapuche, se busca que los materiales de construcción sean respetuosos con la misma.

La Ruka Mapuche se construye con elementos de la naturaleza, los cuales terminando su ciclo vuelven a la misma.

Por ello en este proyecto de intenta usar la mayor parte de elementos de bajo impacto, como madera, adobe y piedra, respondiendo a los elementos que se encuentran en la zona. Pero no sólo se utilizan elementos naturales, sino que también se incluyen materiales de desecho que contribuyen al beneficio de las energías térmicas de la propuesta, como plasticós compactados y neumáticos.



PROGRAMA DESARROLLADO:



SUPERFICIES INTERVENIDAS

SUPERFICIES INTERVENIDAS		mt 2	%
Superficies Construidas		2748,87	37,07%
1	Estacionamientos Exteriores	33,16	0,45%
2	Senderos Peatonales	641,25	8,65%
3	Circulaciones Exteriores Peatonales	719,62	9,71%
4	Área Techada	1354,84	18,27%

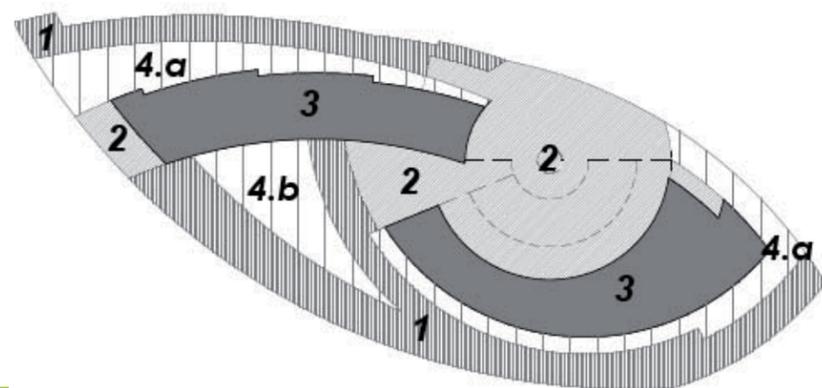
Áreas Verdes		4665,97	62,93%
5	Exteriores	4176,88	56,33%
6	Intersticiales	489,09	6,60%

Área Total Predio Galería Intercultural	7414,84	100%
--	---------	------

SUPERFICIES PROYECTADAS

SUPERFICIES PROYECTADAS		mt 2	%
1	Superficies Exteriores (Circulaciones)	685,97	26,75%
2	Superficies Exteriores Techadas	665,19	25,94%
3	Superficies Interiores	675,18	26,33%
4	Áreas Verdes Intersticiales	537,4	20,96%
	a_ Fachadas Verdes	384	
	b_ Jardín Interno	153,4	

TOTAL	2563,74	100%
--------------	---------	------



SUPERFICIES INTERIORES

SUPERFICIES INTERIORES		mt 2	% por etapa	% total
GALERÍA SUR (Primera Etapa)				
1	Restaurant	54,58	15,06%	8,08%
2	Fogón Cocinería	34,9	9,63%	5,17%
3	Cocina	12,04	3,32%	1,78%
4	Bodega	8,01	2,21%	1,19%
5	Baño Damas	25,26	6,97%	3,74%
6	Baño Varones	19,62	5,41%	2,91%
7	Oficina Administración	19,82	5,47%	2,94%
8	Salón de Reuniones	40,99	11,31%	6,07%
9	Espacio de Exposición y Venta 1	25,47	7,03%	3,77%
10	Espacio de Exposición y Venta 2	22,18	6,12%	3,29%
11	Circulaciones	99,65	27,49%	14,76%
		362,52	100%	53,70%

GALERÍA NORTE (Segunda Etapa)				
12	Espacio de Exposición y Venta 3	25,83	8,26%	3,83%
13	Espacio de Exposición y Venta 4	27,43	8,77%	4,06%
14	Espacio de Exposición y Venta 5	30,86	9,87%	4,57%
15	Espacio de Exposición y Venta 6	32,55	10,41%	4,82%
16	Espacio de Exposición y Venta 7	35,82	11,46%	5,31%
17	Espacio de Exposición y Venta 8	37,8	12,09%	5,60%
18	Circulaciones	86,34	27,62%	12,79%
19	Zona de Estar	35,99	11,51%	5,33%
		312,62	100%	46,30%

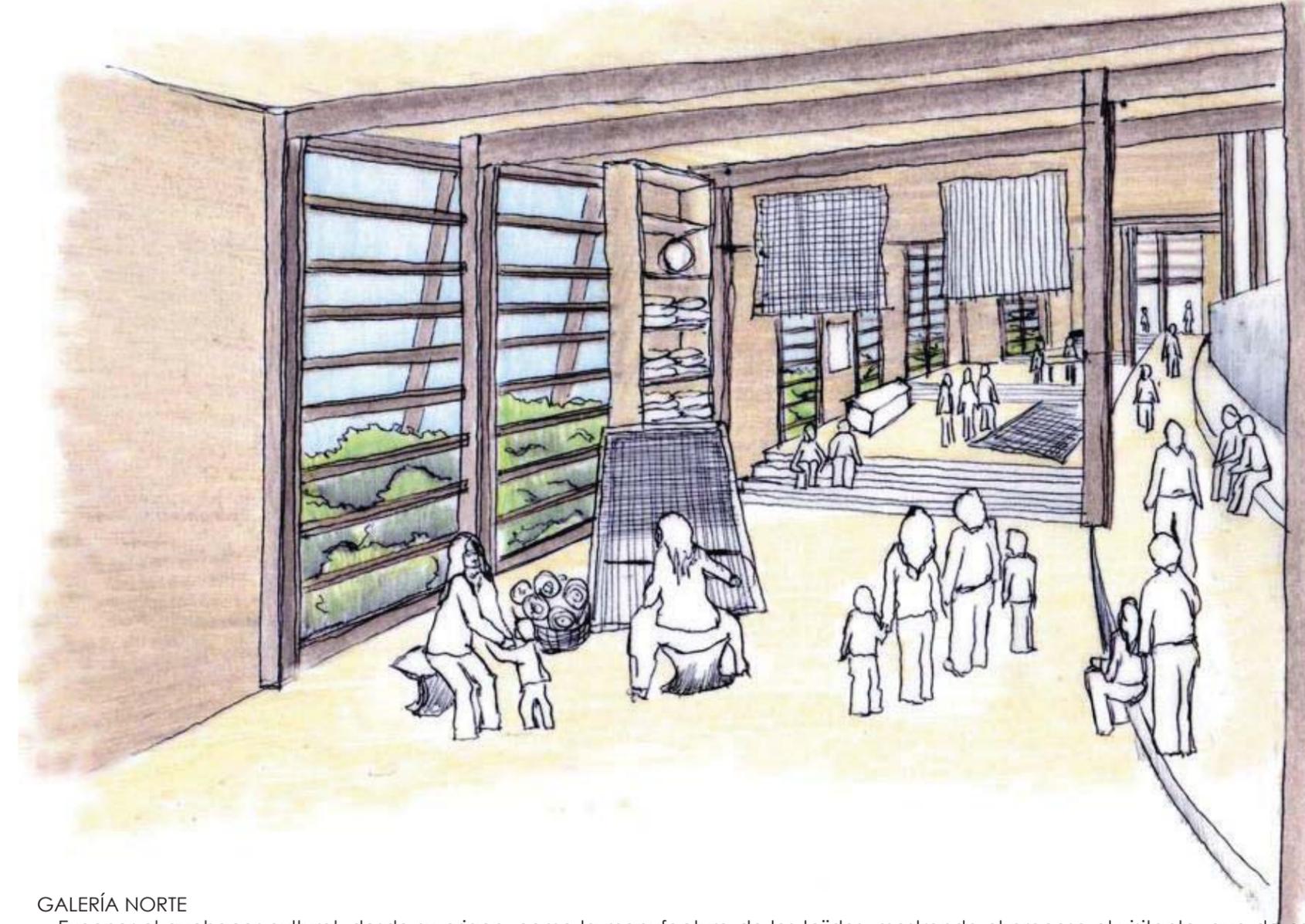
TOTAL ESPACIOS INTERIORES	675,14	100%
----------------------------------	--------	------

Croquis Obra Habitada



ACCESO DESDE LO PÚBLICO POR FACHADA NORTE

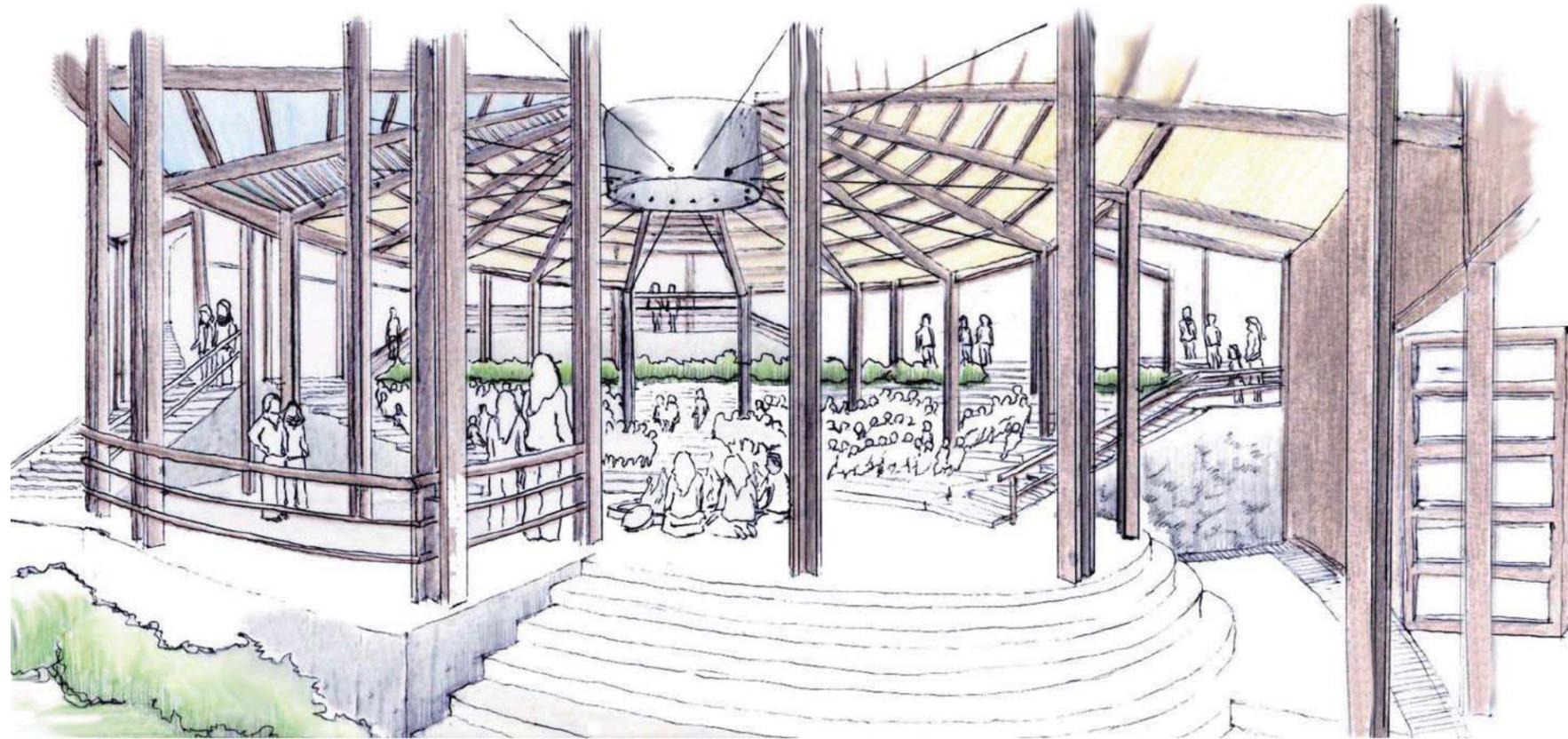
El acceder desde lo público, reconociendo en el largo de la fachada, al que visita y al que es propio del lugar. Aproximarse al espacio central, contenido en la vegetación longitudinal que forma la ante_fachada verde, aproximando permanentemente la naturaleza al habitar tanto el exterior como el interior de la Galería Intercultural.



GALERÍA NORTE

Exponer el quehacer cultural, desde su origen, como la manufactura de los tejidos, mostrando el proceso al visitante, que de este modo puede apreciar el valor cultural del producto. Junto con ello, se puede ver el desarrollo de las labores como una ocupación familiar y transgeneracional.

Croquis Obra Habitada



ANFITEATRO _ PLAZA DEL FUEGO

El fuego configura el espacio, se recorre la Galería circundando el fuego, para luego converger a éste, y en el recorrido, ir reconociendo al otro, al que es visita como al que es oriundo, hasta llegar a enrostrarse en el Anfiteatro, compartiendo distintos actos que permiten la interculturalidad.



ACCESO DESDE EL ÁREA SEMI_INTERCULTURAL

Desde la cima, el acceso es circundando la Galería Sur, en constante reconocimiento del interior al ir contenido por su fachada y el follaje de las distintas especies arbóreas.

La Vegetación es un importante elemento en la Galería, ya que trae el permanente vínculo del Mapuche con la Naturaleza.

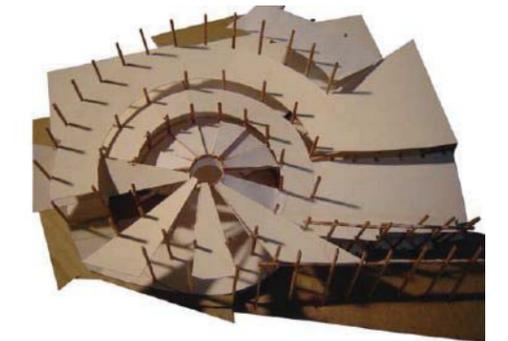
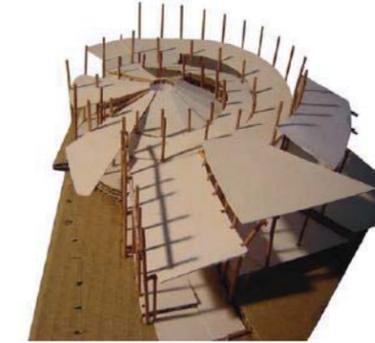
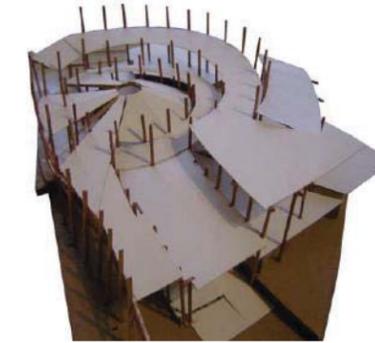
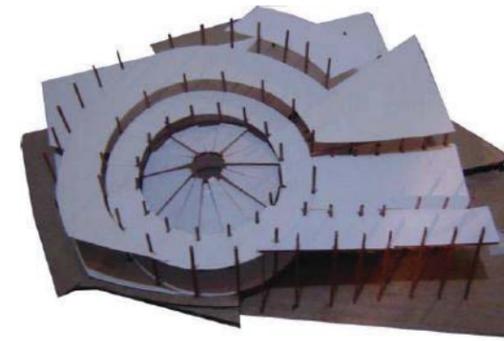
Maqueta Final



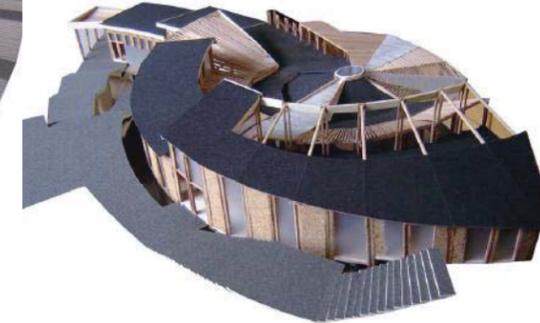
Proceso Constructivo Maqueta Final

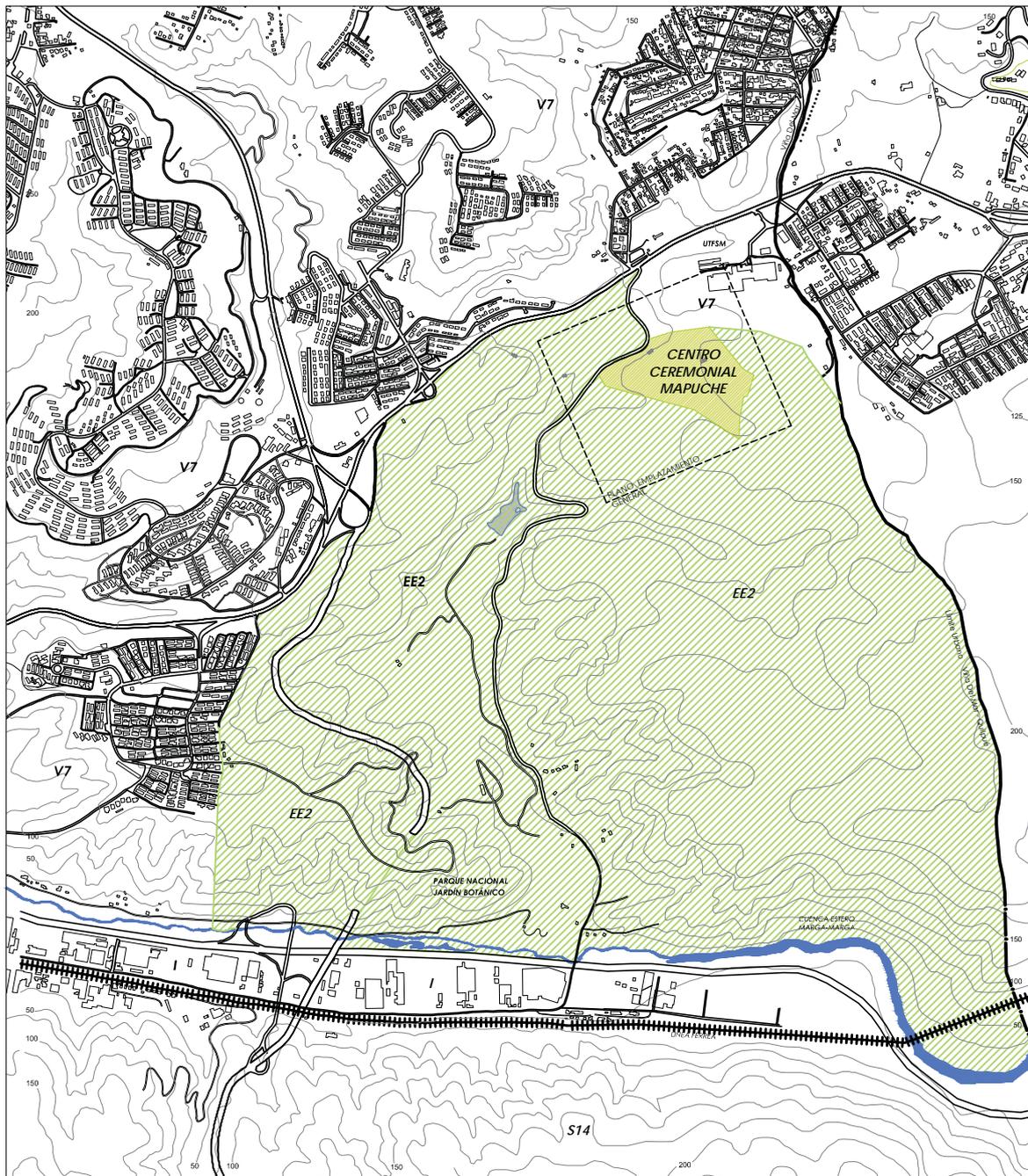


Maqueta Final



Trabajo de Proyección de Techumbre





NOTAS

ZONIFICACION PLAN REGULADOR VIÑA DEL MAR

EE2: Área especial, (Áreas verdes o parques urbanos)

V7: Área urbana

I : Zona Industrial

S14 : Hacienda 7 Hermanas

RESTRICCIONES ZONALES

Área Especial EE2

Usos de suelos permitidos

- Residencial: Hotel
- Equipamiento
- Comercio: Restaurante
- Cultura: Museo, Jardín Botánico, Centro de eventos.
- Deporte: Estadio, Cancha, Piscina, Velódromo, Centro Deportivo.
- Esparcimiento: Hipódromo, Casino.
- Social: Club Social.
- Áreas Verdes
- Construcciones Complementarias Permitidas:
Caballerizas, Cocheras.

PERIMETRO 1263,18

Plano
ARQ

Proyecto

GALERÍA INTERCULTURAL
para Centro Ceremonial Mapuche

Ubicación:

Calle El Olivar N°305, Viña del Mar

Mandante:

Centro Ceremonial Mapuche
"Reimu Rayen Chod Lafken"

Estudiante:

Alejandra González González

Profesor:

Iván Iveic Yanes

Taller:

Titulación 3

Contenido:

PLANO UBICACIÓN

Unidades
en Metros

Escala
1:20.000



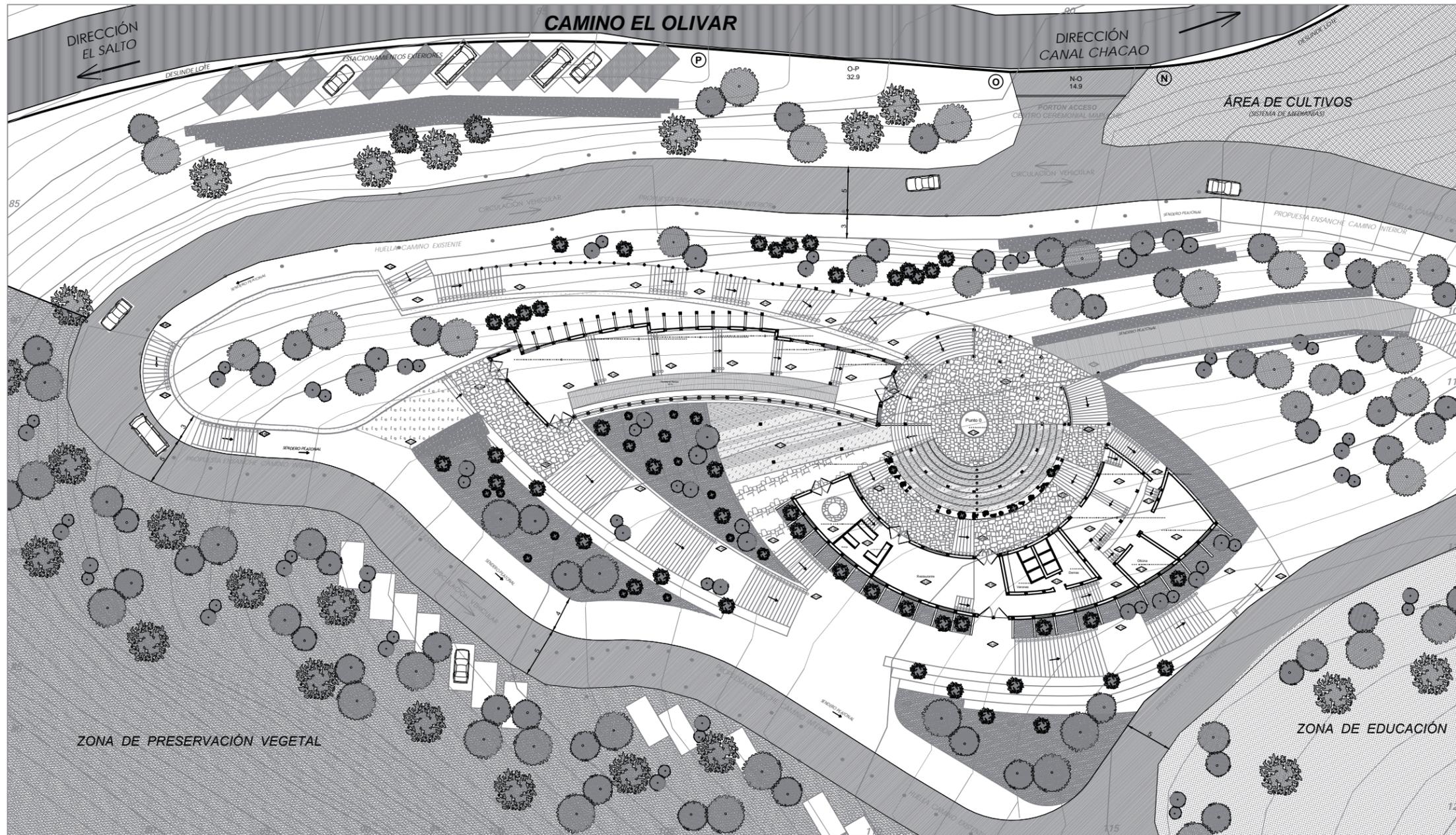
L1a/8



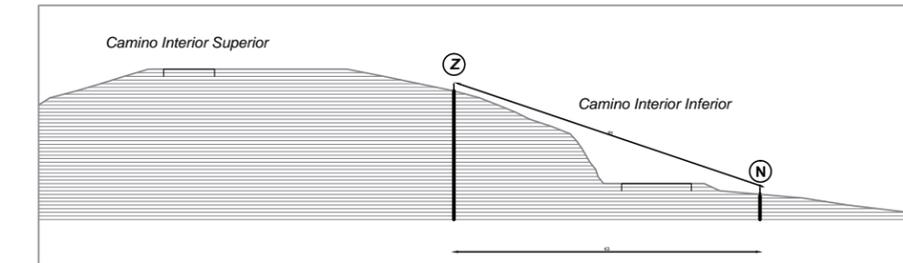
ZONIFICACIÓN LOTE

	mt ²	%
1. ZONA INTERCULTURAL		
A. - Galería Intercultural	A. 7.174 mt ²	8,8 %
B. - Zona de Educación	B. 3.713 mt ²	4,5 %
C. - Área de Cultivos (sistema de medianías)	C. 6.042 mt ²	7,4 %
2. ZONA MAPUCHE		
A. - Zona Comunitaria	A. 2.470 mt ²	3,0 %
B. - Área de Cultivos	B. 5.244 mt ²	
3. ZONA CEREMONIAL		
A. - <i>Guillatwe</i> (trazado existente)	A. 4.537 mt ²	5,6 %
B. - <i>Paliwe</i> (cancha 18 x 180 mt)	B. 3.240 mt ²	4,0 %
4. ZONA MACHI		
A. - <i>Ruka</i> (Vivienda)	8.327 mt ²	10,2 %
B. - Área de Atención		
C. - Cultivos Medicinales		
5. ZONA DE PRESERVACIÓN VEGETAL		
Área de guarda vegetal y reforestación con especies nativas de significación para la comunidad mapuche.	14.494 mt ²	17,8 %
6. ZONA DE SERVICIO/ LINEAS ALTA TENSIÓN		
Se proyecta una franja de servidumbre de 20 mt. a cada lado del eje de la línea de alta tensión, el cual cruza el lote de norte a sur.		
Se destina esta área para senderos, parque y cultivos de menor extensión.	10.644 mt ²	13,0 %
7. ZONA DE PRIMERAS VIVIENDAS		
Área proyectada para viviendas multi-familiares a largo plazo, en una primera etapa se anexa a la zona de preservación vegetal.	8.504 mt ²	10,42 %
8. CIRCULACIONES INTERIORES		
A. - Huella Existente		
B. - Propuesta ensanche camino	7.211 mt ²	8,83 %
TOTAL SUPERFICIE		81.600 mt²

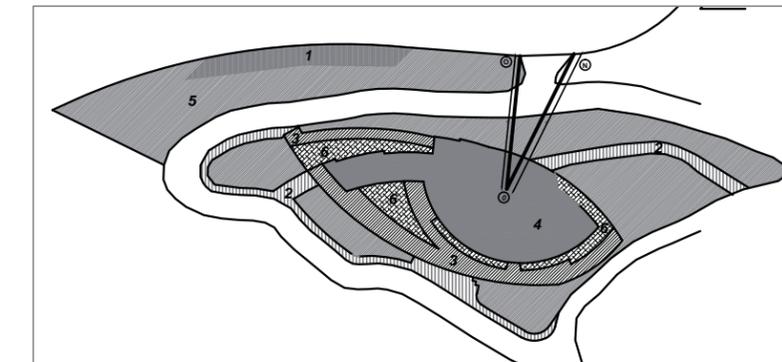




CORTE ESQUEMATICO TRAZADO
escala_ 1:1.000



ESQUEMA DE SUPERFICIES
escala_ 1:2.000

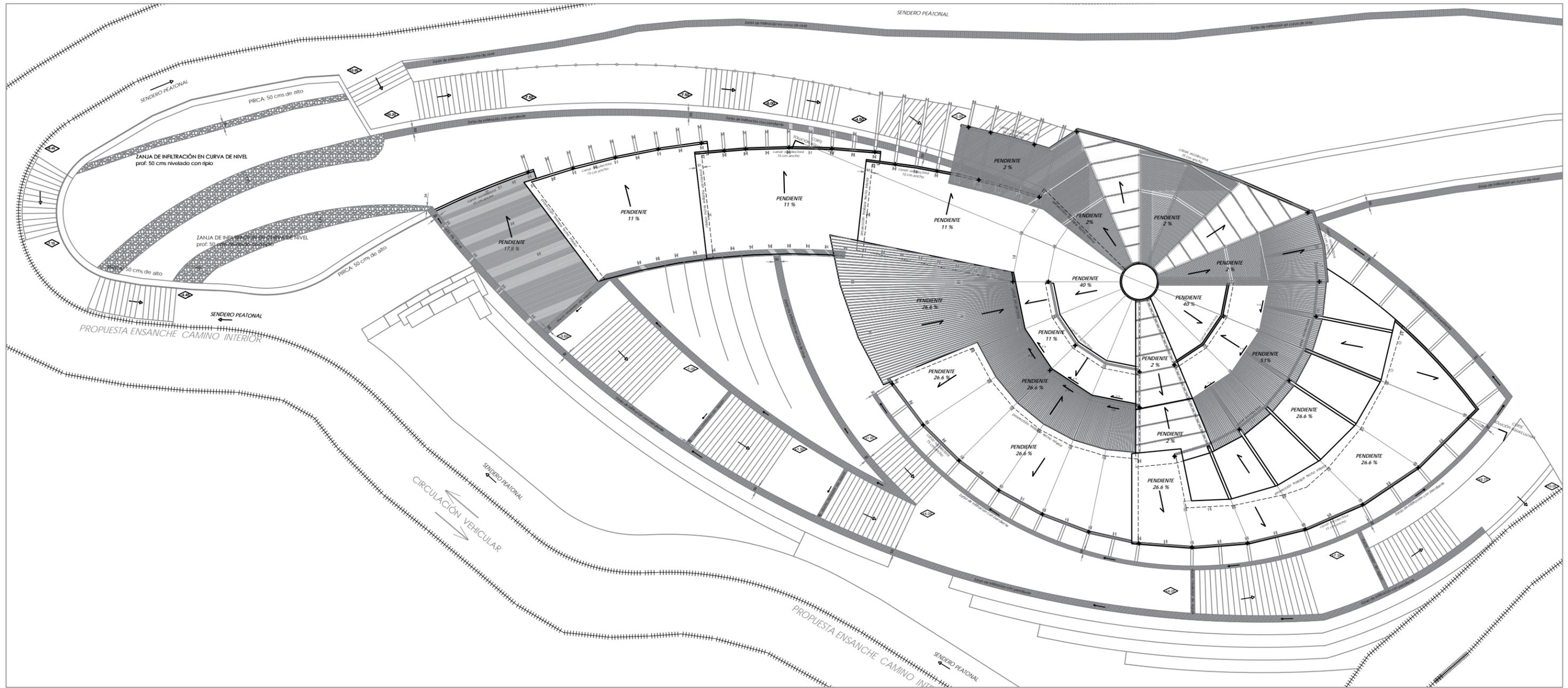


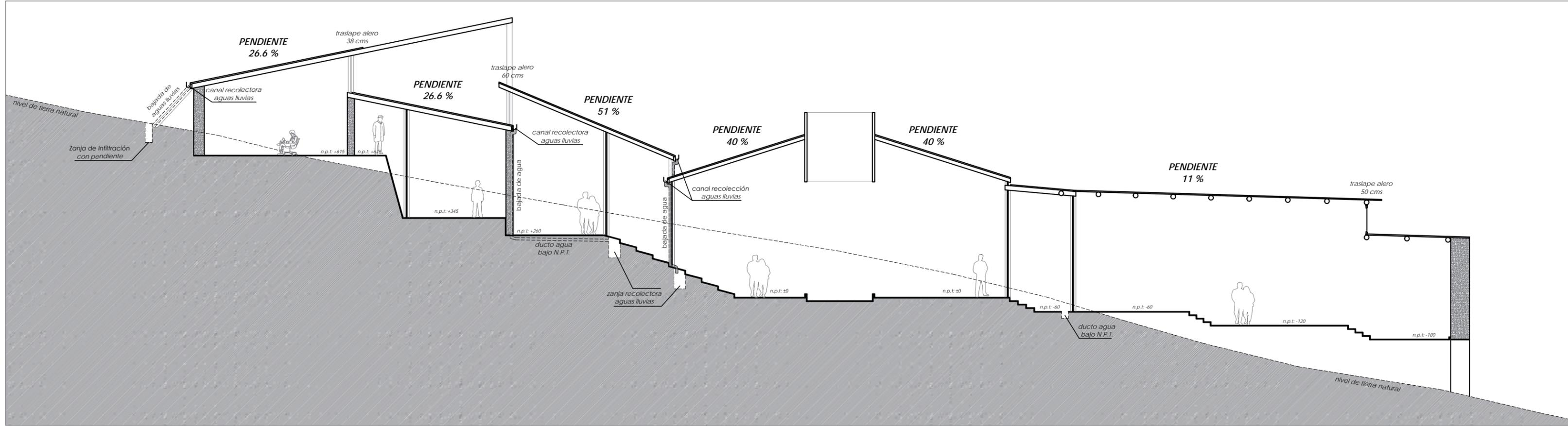
CUADRO DE SUPERFICIES

SUPERFICIES INTERVENIDAS		mt 2	%
Superficies Construidas		2748,87	37,07%
1	Estacionamientos Exteriores	33,16	0,45%
2	Senderos Peatonales	641,25	8,65%
3	Circulaciones Exteriores Peatonales	719,62	9,71%
4	Área Techada	1354,84	18,27%
Áreas Verdes		4665,97	62,93%
5	Exteriores	4176,88	56,33%
6	Intersticiales	489,09	6,60%
Área Total Predio Galería Intercultural		7414,84	100%

NOTA

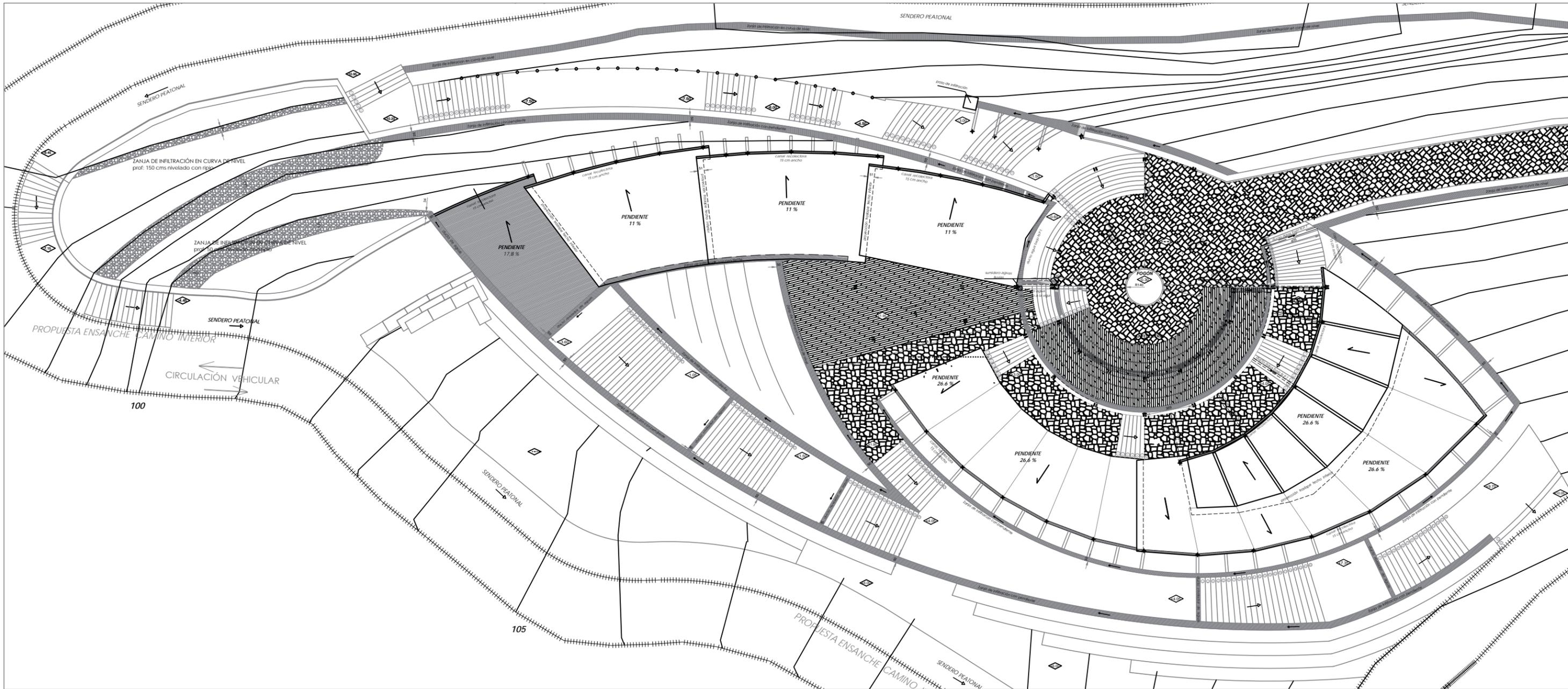
104 MSNM = ± 0.00 mpt
(Metros sobre el nivel del mar)



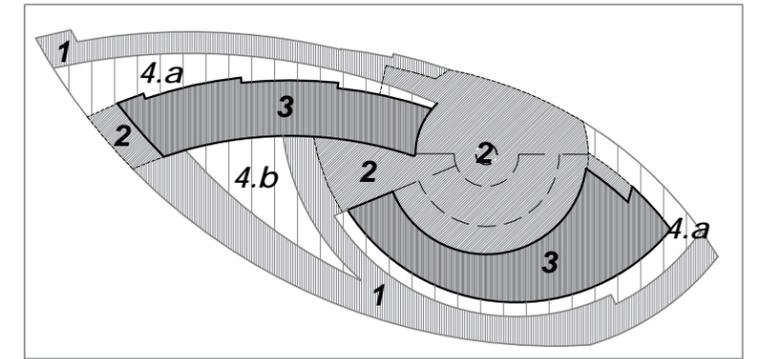


- NOTAS:**
- **Canaletas:**
15 cm de ancho
 - **Zanjas de Infiltración:**
profundidad de 50 cms llenados con ripio a nivel por capas de grosor, a modo de filtro natural para residuos pluviales
Ancho indicado en cada caso.
 - **Bajadas de Agua**

conducidas por medio de los pilares estructurales
d=14 cm

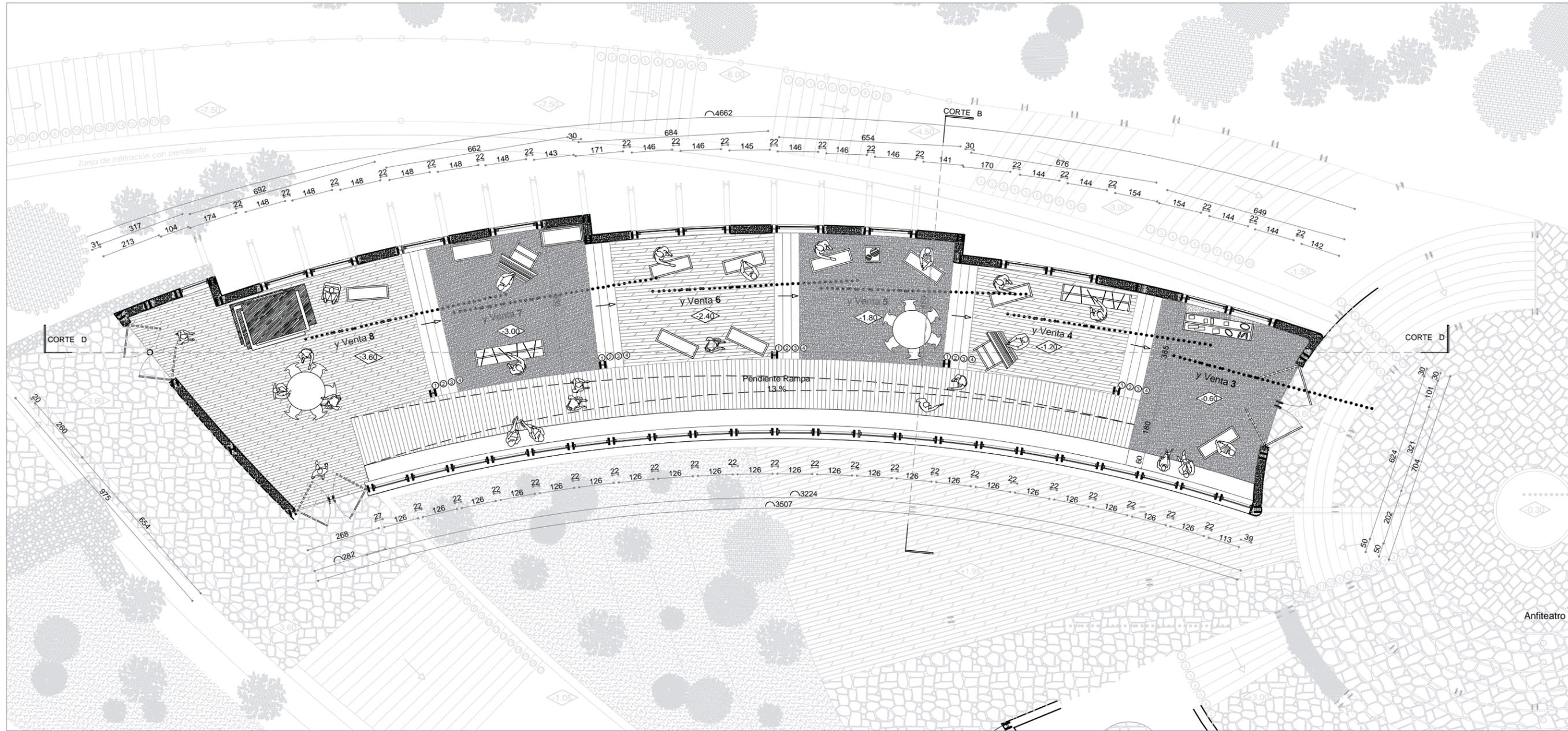


ESQUEMA DE SUPERFICIES
escala_ 1:1000 mt



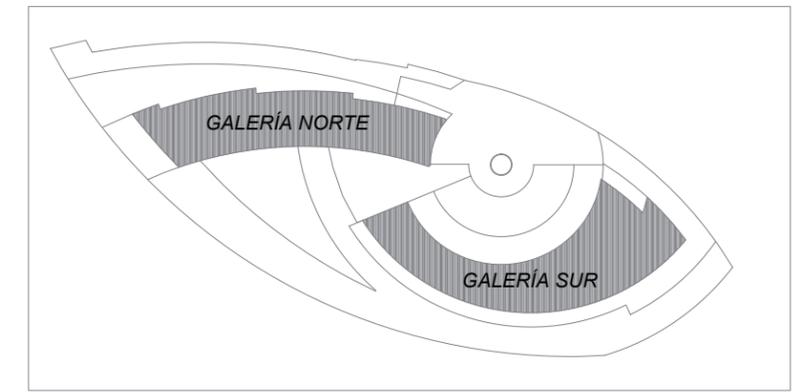
CUADRO DE SUPERFICIES

SUPERFICIES PROYECTADAS	mt 2	%
1 Superficies Exteriores (Circulaciones)	685,97	26,75%
2 Superficies Exteriores Techadas	665,19	25,94%
3 Superficies Interiores	675,18	26,33%
4 Áreas Verdes Intersticiales	537,4	20,96%
a_ Fachadas Verdes	384	
b_ Jardín Interno	153,4	
TOTAL	2563,74	100%

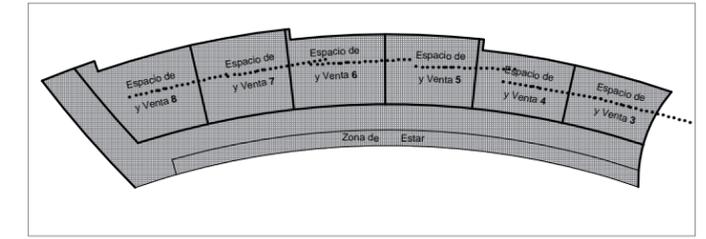


ESQUEMAS DE SUPERFICIE

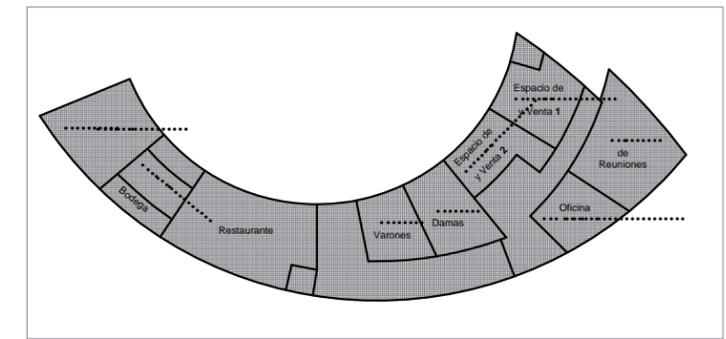
ESQUEMA GENERAL

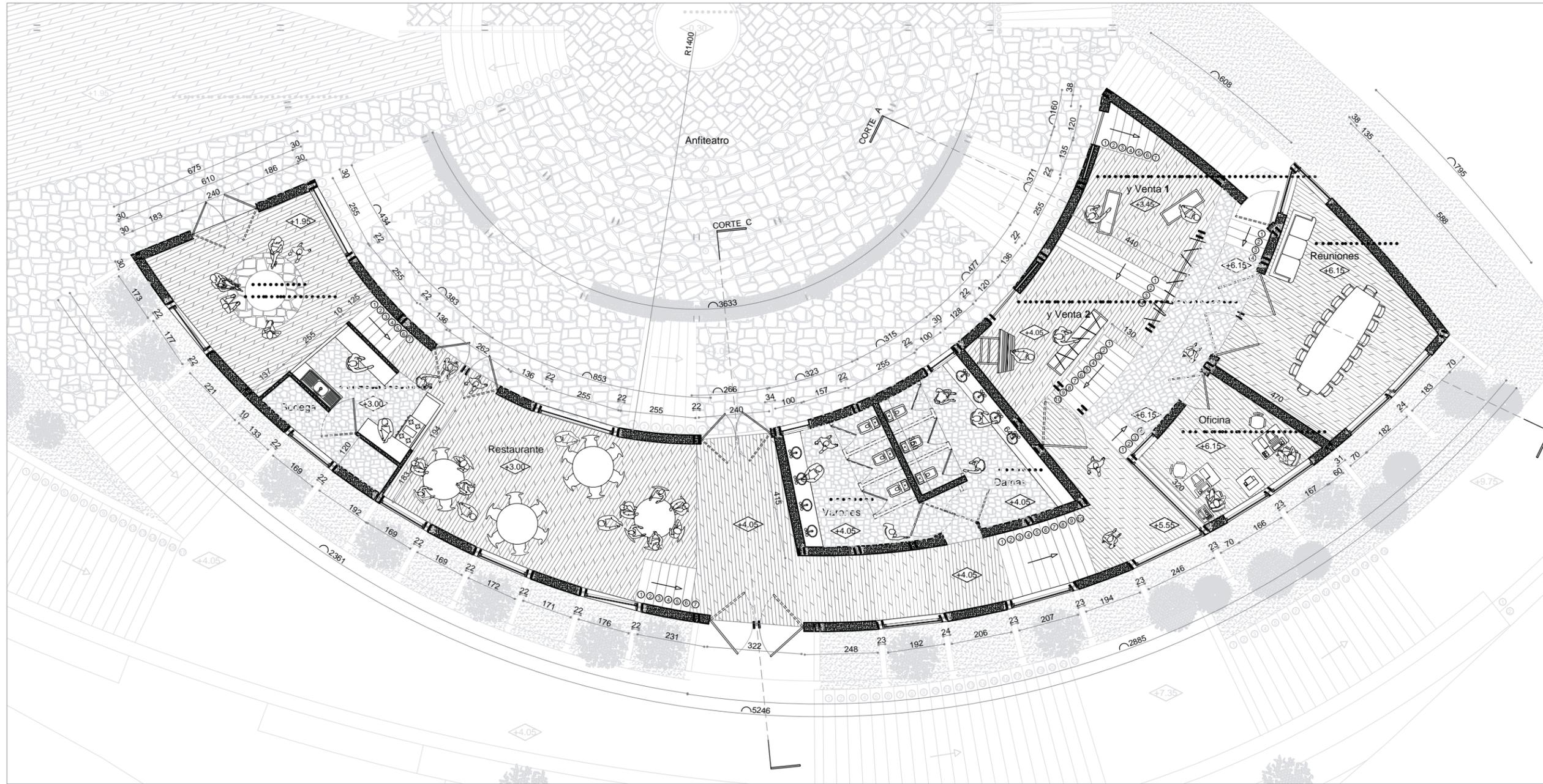


GALERÍA NORTE



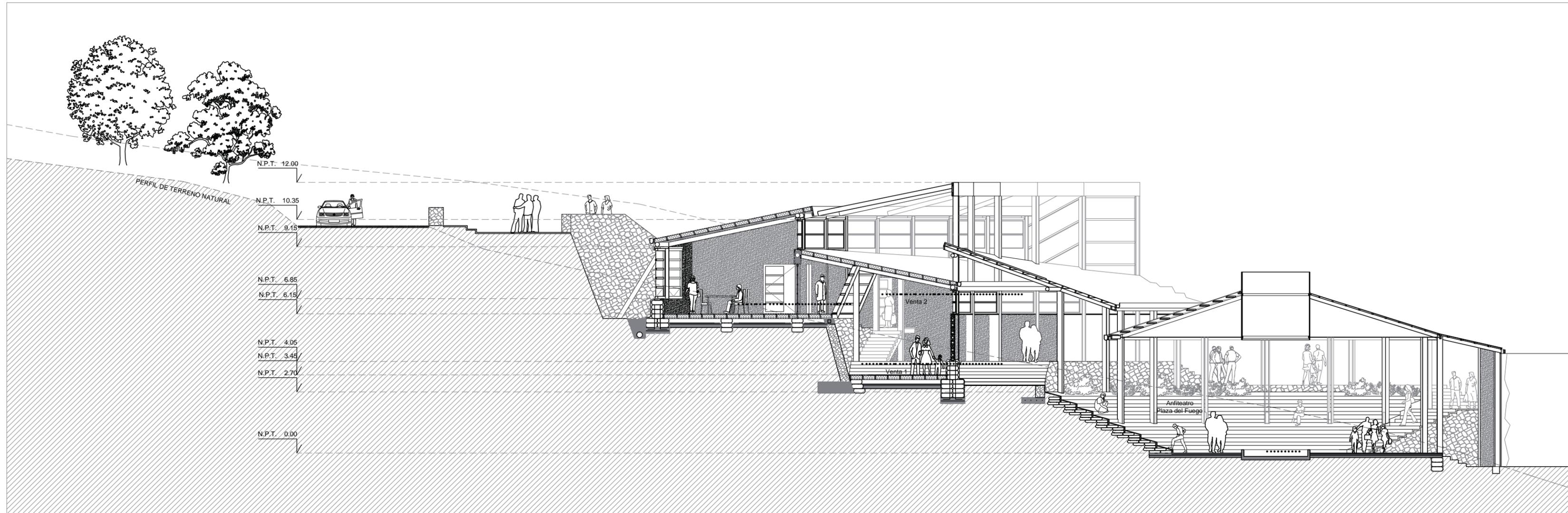
GALERÍA SUR





CUADROS DE SUPERFICIE

SUPERFICIES INTERIORES		mt 2	% por etapa	% total
GALERÍA SUR (Primera Etapa)				
1	Restaurant	54,58	15,06%	8,08%
2	Fogón Cocinería	34,9	9,63%	5,17%
3	Cocina	12,04	3,32%	1,78%
4	Bodega	8,01	2,21%	1,19%
5	Baño Damas	25,26	6,97%	3,74%
6	Baño Varones	19,62	5,41%	2,91%
7	Oficina Administración	19,82	5,47%	2,94%
8	Salón de Reuniones	40,99	11,31%	6,07%
9	Espacio de Exposición y Venta 1	25,47	7,03%	3,77%
10	Espacio de Exposición y Venta 2	22,18	6,12%	3,29%
11	Circulaciones	99,65	27,49%	14,76%
		362,52	100%	53,70%
GALERÍA NORTE (Segunda Etapa)				
12	Espacio de Exposición y Venta 3	25,83	8,26%	3,83%
13	Espacio de Exposición y Venta 4	27,43	8,77%	4,06%
14	Espacio de Exposición y Venta 5	30,86	9,87%	4,57%
15	Espacio de Exposición y Venta 6	32,55	10,41%	4,82%
16	Espacio de Exposición y Venta 7	35,82	11,46%	5,31%
17	Espacio de Exposición y Venta 8	37,8	12,09%	5,60%
18	Circulaciones	86,34	27,62%	12,79%
19	Zona de Estar	35,99	11,51%	5,33%
		312,62	100%	46,30%
TOTAL ESPACIOS INTERIORES		675,14		100%





Plano
ARQ

Proyecto:
GALERÍA INTERCULTURAL
para Centro Ceremonial Mapuche

Ubicación:
Calle El Olivar N°305, Viña del Mar
Mandante:
Centro Ceremonial Mapuche
"Reimu Rayen Chod Lafken"

Estudiante:
Alejandra González González
Profesor:
Iván Ivelic Yanes
Taller:
Titulación 3

Contenido:

CORTE B-B

Unidades:
en centímetros
Escala:
1:150



L6b/8



Plano
ARQ

Proyecto:
GALERÍA INTERCULTURAL
para Centro Ceremonial Mapuche

Ubicación:
Calle El Olivar N°305, Viña del Mar
Mandante:
Centro Ceremonial Mapuche
"Reimu Rayen Chod Lafken"

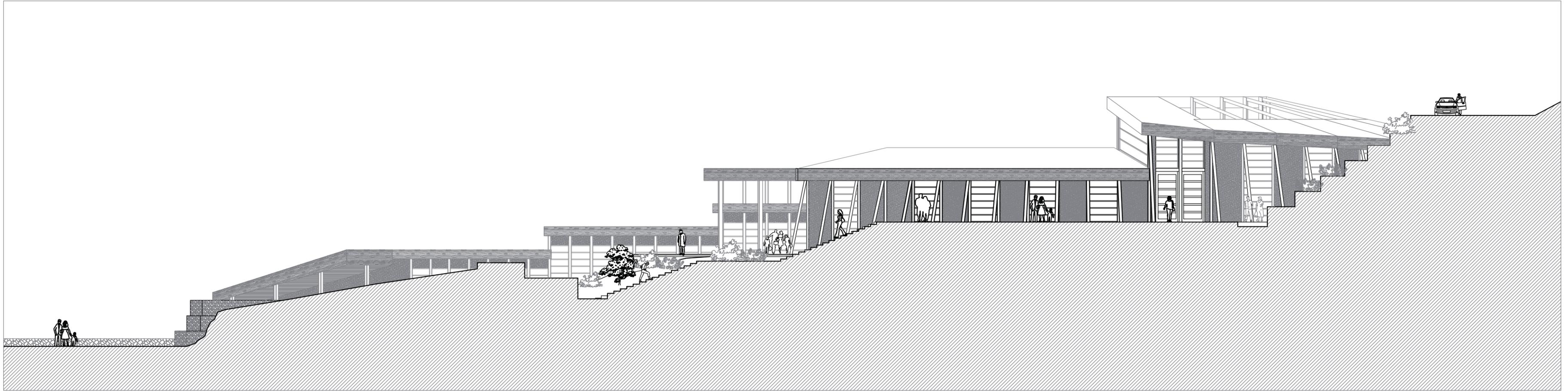
Estudiante:
Alejandro González González
Profesor:
Iván Ivelic Yanes
Taller:
Titulación 3

Contenido:
ELEVACIÓN NORTE

Unidades:
en centímetros
Escala:
1:200



L8a/8



Plano
ARQ

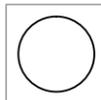
Proyecto:
GALERÍA INTERCULTURAL
para Centro Ceremonial Mapuche

Ubicación:
Calle El Olivar N°305, Viña del Mar
Mandante:
Centro Ceremonial Mapuche
"Reimu Rayen Chod Lafken"

Estudiante:
Alejandro González González
Profesor:
Iván Ivelic Yanes
Taller:
Titulación 3

Contenido:
ELEVACIÓN SUR

Unidades:
en centímetros
Escala:
1:200

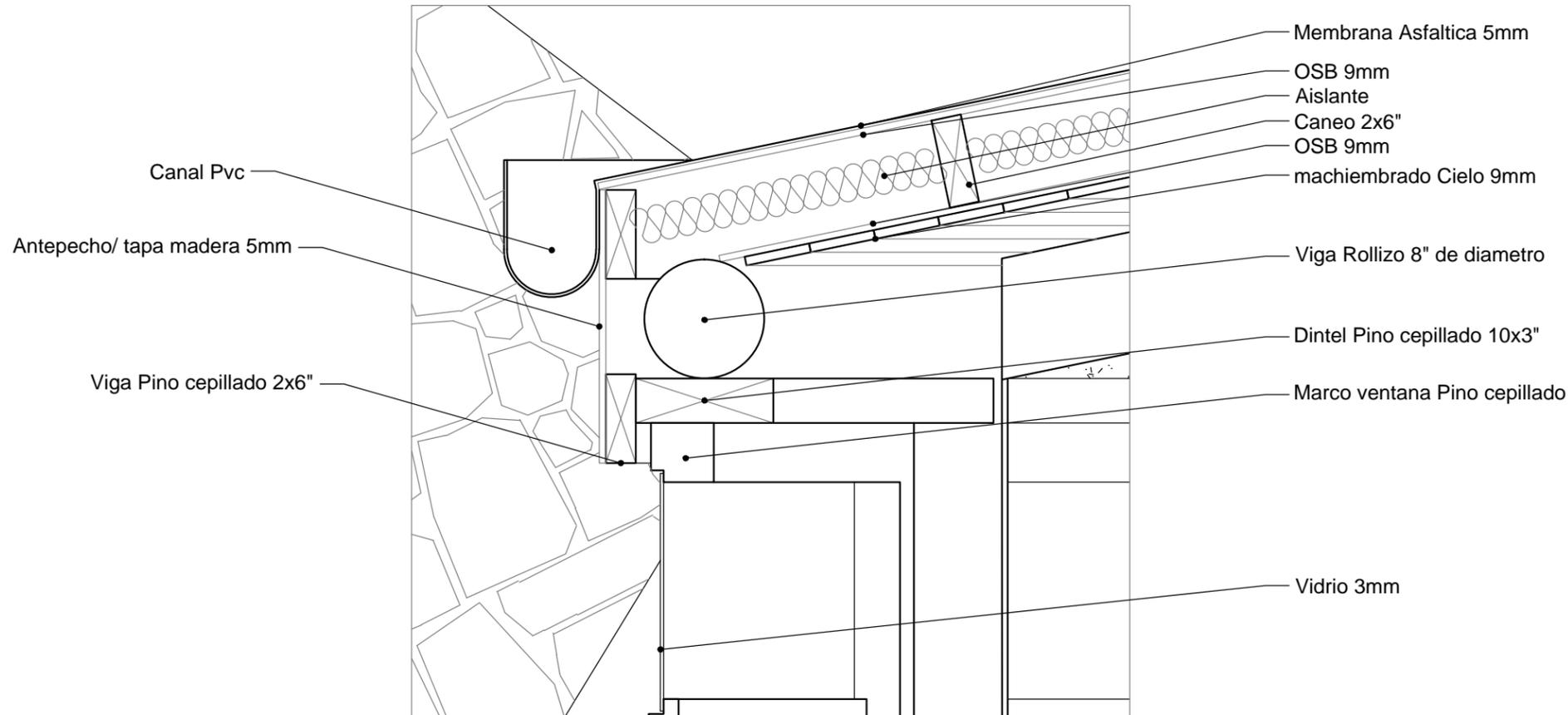


L8b/8

DETALLES

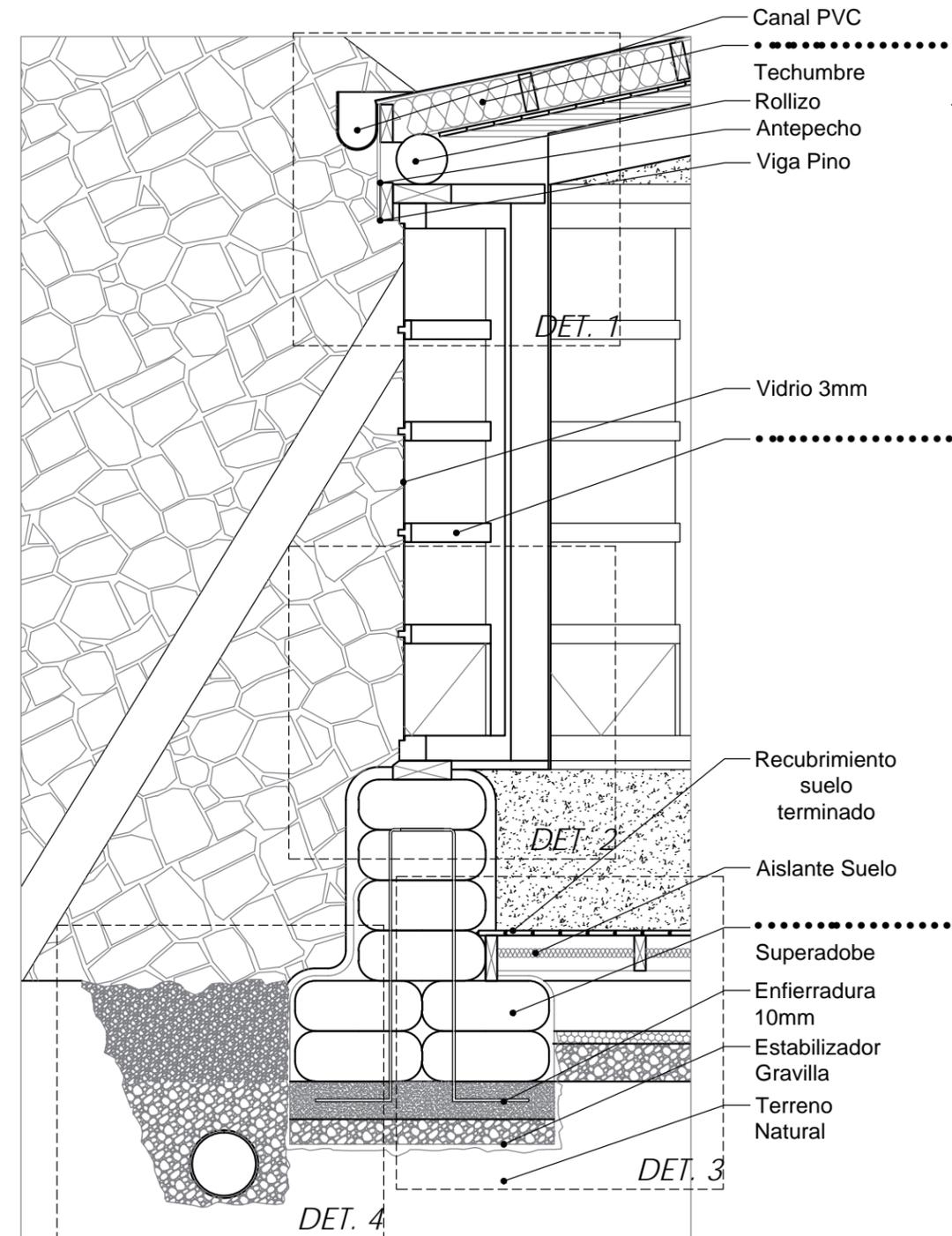
escala_ 1:10

DETALLE 1

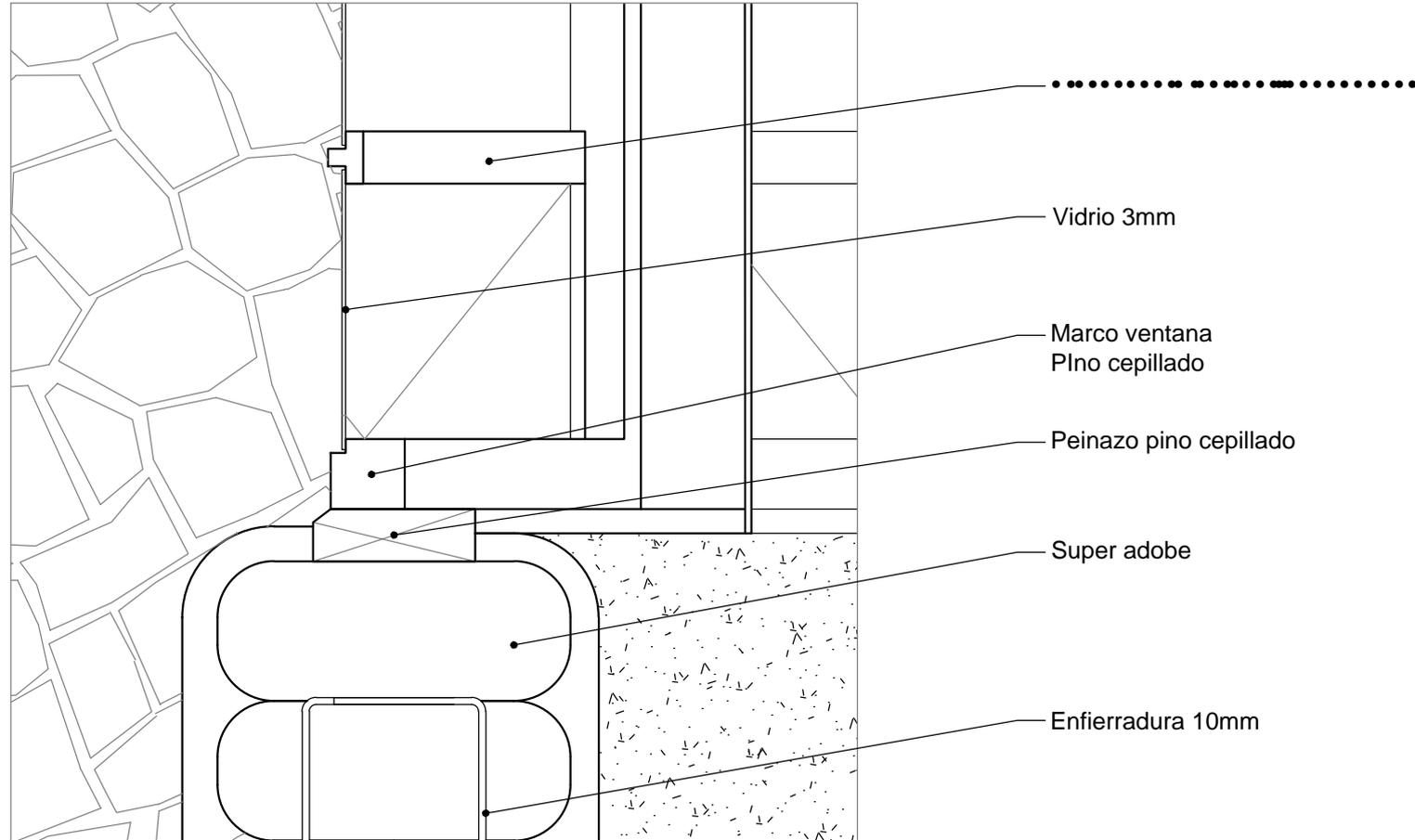


ESCANTILLÓN 1

escala_ 1:25



DETALLE 2



Plano
CONST

Proyecto:

GALERÍA INTERCULTURAL
para Centro Ceremonial Mapuche

Ubicación:

Calle El Olivar N°305, Viña del Mar

Mandante:

Centro Ceremonial Mapuche
"Reimu Rayen Chod Lafken"

Estudiante:

Alejandra González González

Profesor:

Iván Iveic Yanes

Taller:

Titulación 3

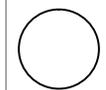
Contenido:

DETALLE 2

Unidades:

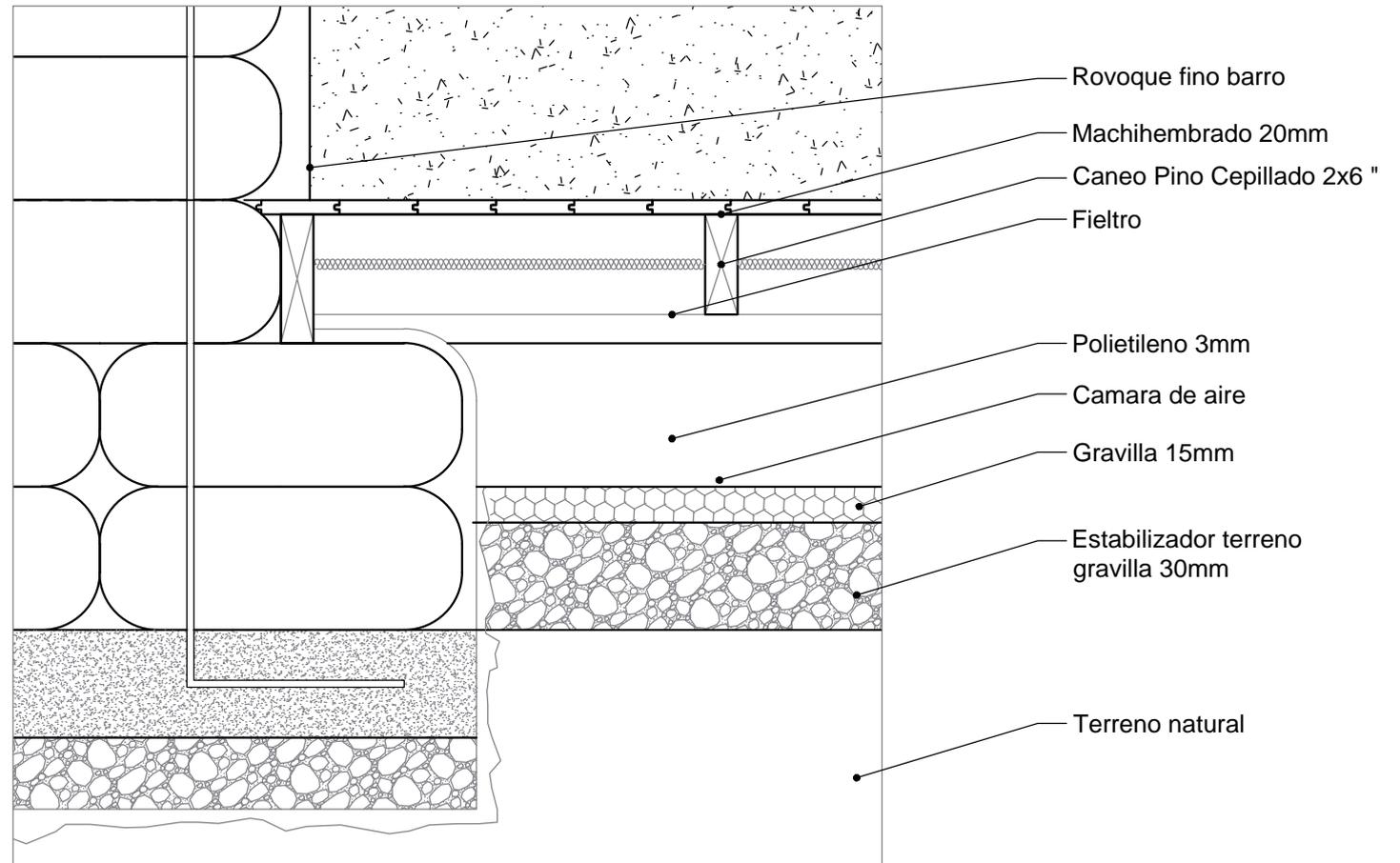
en centímetros

Escala:
1:10



L1b/1

DETALLE 3



Plano
CONST

Proyecto:

GALERÍA INTERCULTURAL
para Centro Ceremonial Mapuche

Ubicación:

Calle El Olivar N°305, Viña del Mar

Mandante:

Centro Ceremonial Mapuche
"Reimu Rayen Chod Lafken"

Estudiante:

Alejandra González González

Profesor:

Iván Iveic Yanes

Taller:

Titulación 3

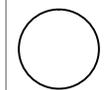
Contenido:

DETALLE 3

Unidades:

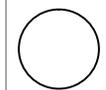
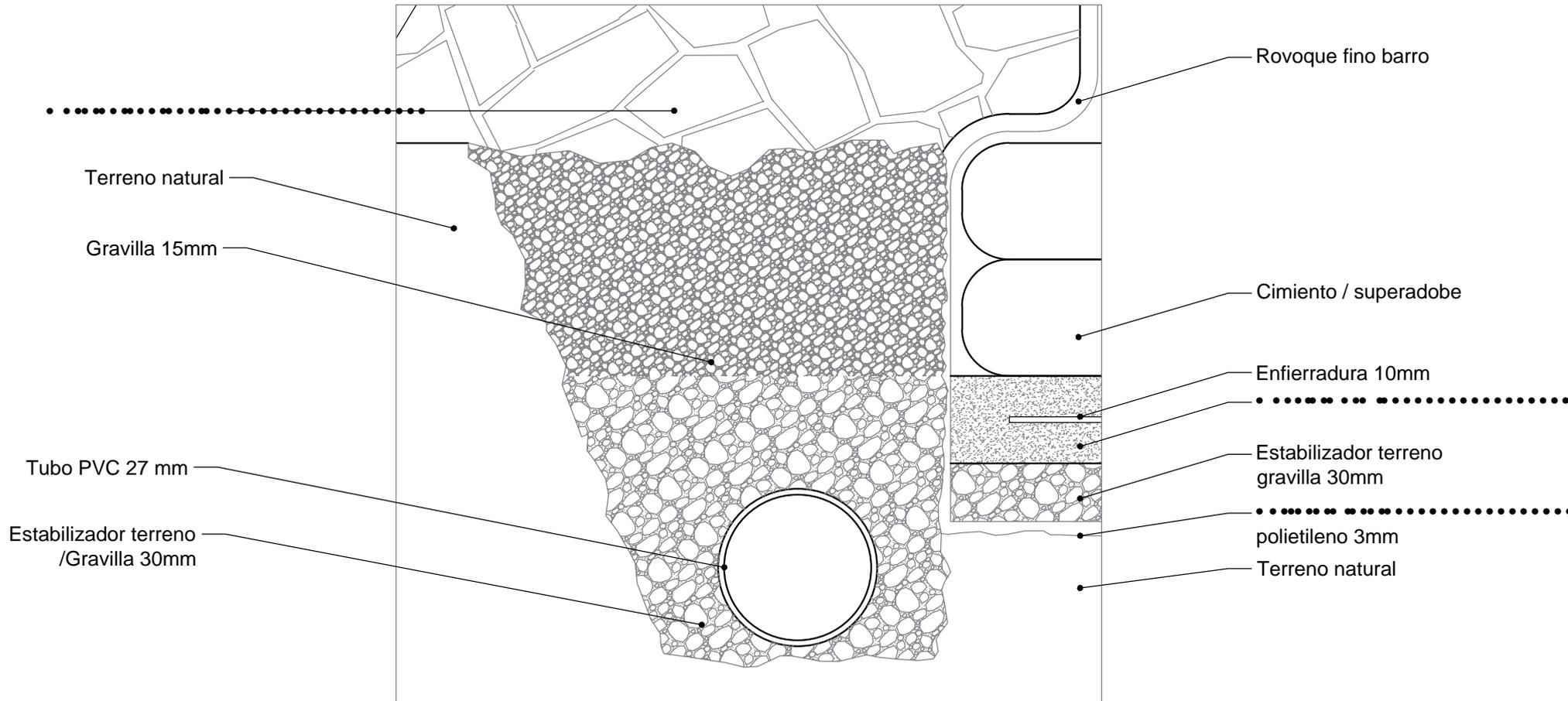
en centímetros

Escala:
1:10



L1C/1

DETALLE 4

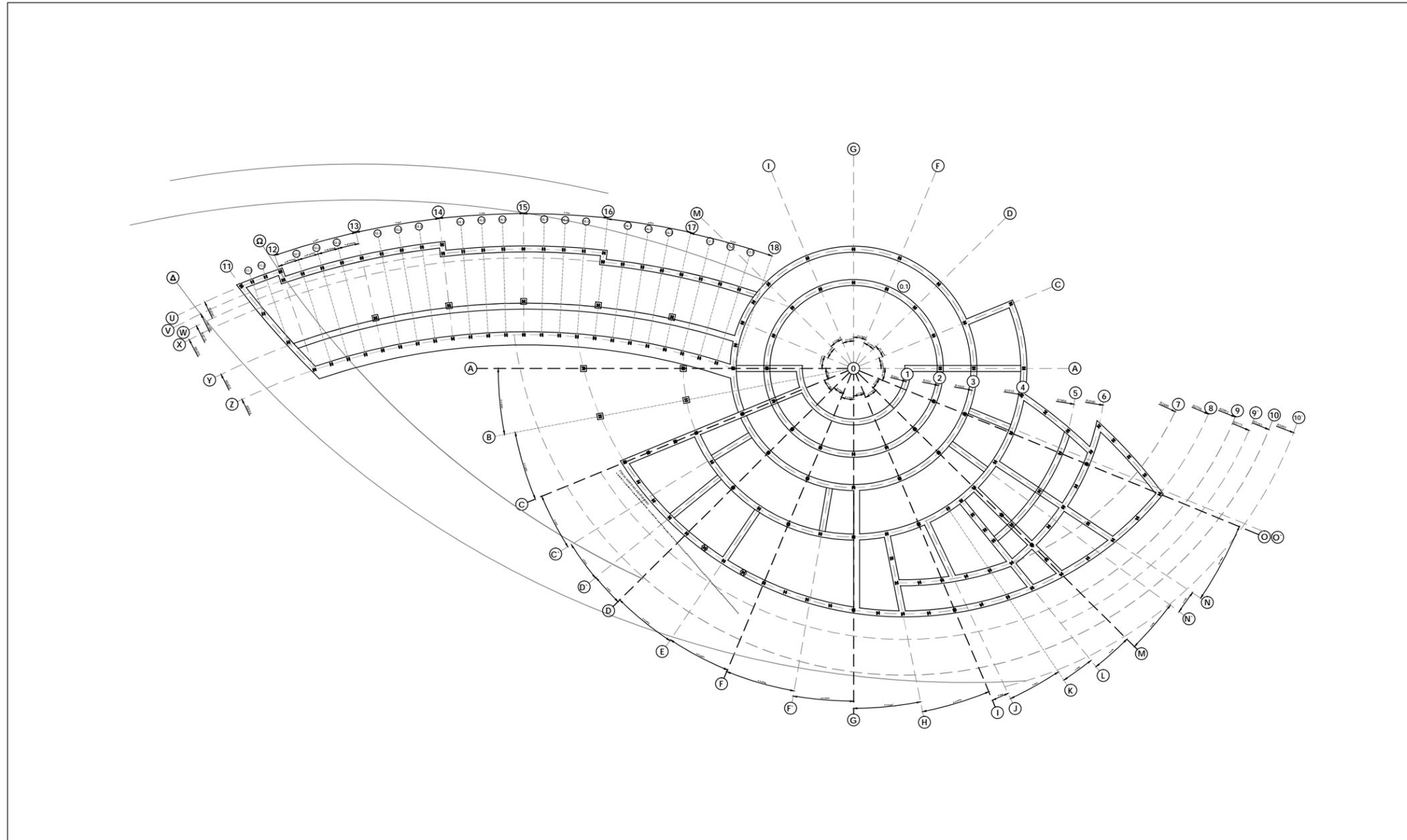




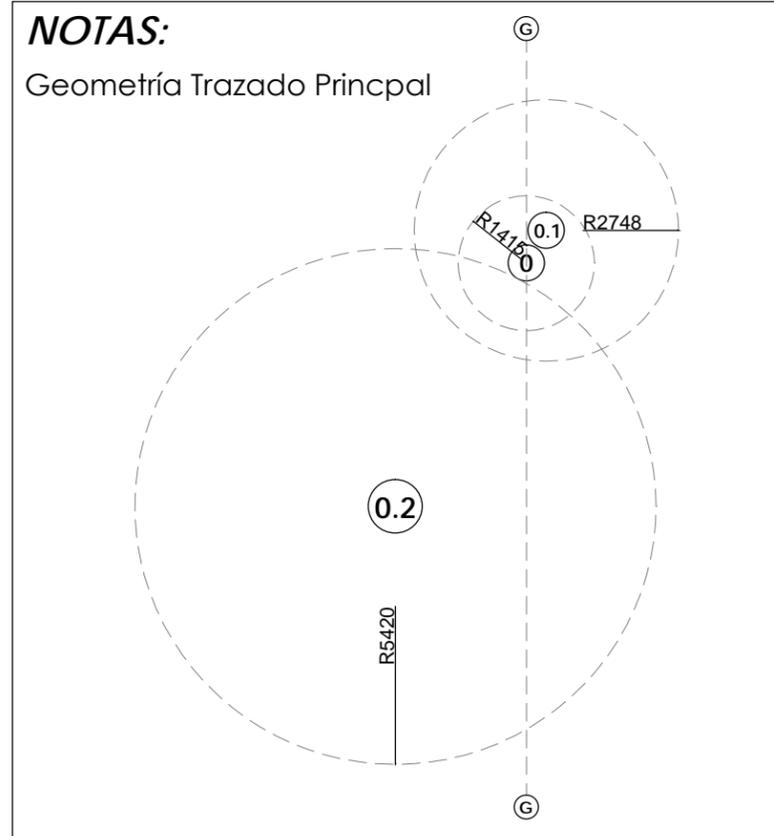
NOTAS:

El nivel - 0.50, esta referido a la indicación que expresa el nivel ± 0.00 equivalente a 104 m.s.n.m (metros sobre el nivel del mar).

La flecha de los taludes indican hacia donde suben.



NOTAS:
Geometría Trazado Principal



NOTAS:

A._ INDICACIONES DEL TRAZADO:

Se ubica el punto 0 con las medidas indicadas en la planta de "Emplazamiento Parcial"

Luego el eje G, corresponde exactamente a la dirección norte -sur (referencia geográfica). Y el eje A corresponde a la dirección oriente -poniente.

El trazado se hace a través de la circunferencias concéntricas, donde los pilares se ubican en la intersección de ejes curvos y rectos. Luego al construir, los muros se levantan por ejes rectos retrazados entre pilares.

B._ INDICACIONES DE FUNDACIONES:

Las fundaciones corresponden a sacos de super-adobe de 50 cms de ancho por 20 cms de alto, en la profundidad necesaria en cada punto. Las capas de super-adobe se amarran entre ellas por esparragos y alambres de púa.

C._ INDICACIONES DE ESTRUCTURA (PILARES)

Se consideran los ejes A,C,D,F,G,I,M,O, como ejes maestros. En la intersección de los antes mencionados con los ejes del 4 al 8, se ubican los pilares principales. Los ejes intermedios para ubicar la totalidad de los pilares se trazan a partir de los ejes maestros.

D._ INDICACIONES DE ESTRUCTURA (PILARES)

Se indican sólo los pilares estructurales de muros y techumbre. Los pilares ubicados en el eje 8, se ubican primero en las intersecciones de trazado, y luego el arco resultante entre ellos se divide en 4 partes iguales, separadas por pilares secundarios

En los ejes U,V,W,X,Y,Z, los pilares se ubican siguiendo el patrón mostrado entre ejes 12 y 13, que se repite hasta el eje 18

Fuente: Century Gothic
Papel Hilado n° 6, 106grs
Diseño de Portada y Edición
Alejandra González González
Viña del Mar, Chile
Julio 2012