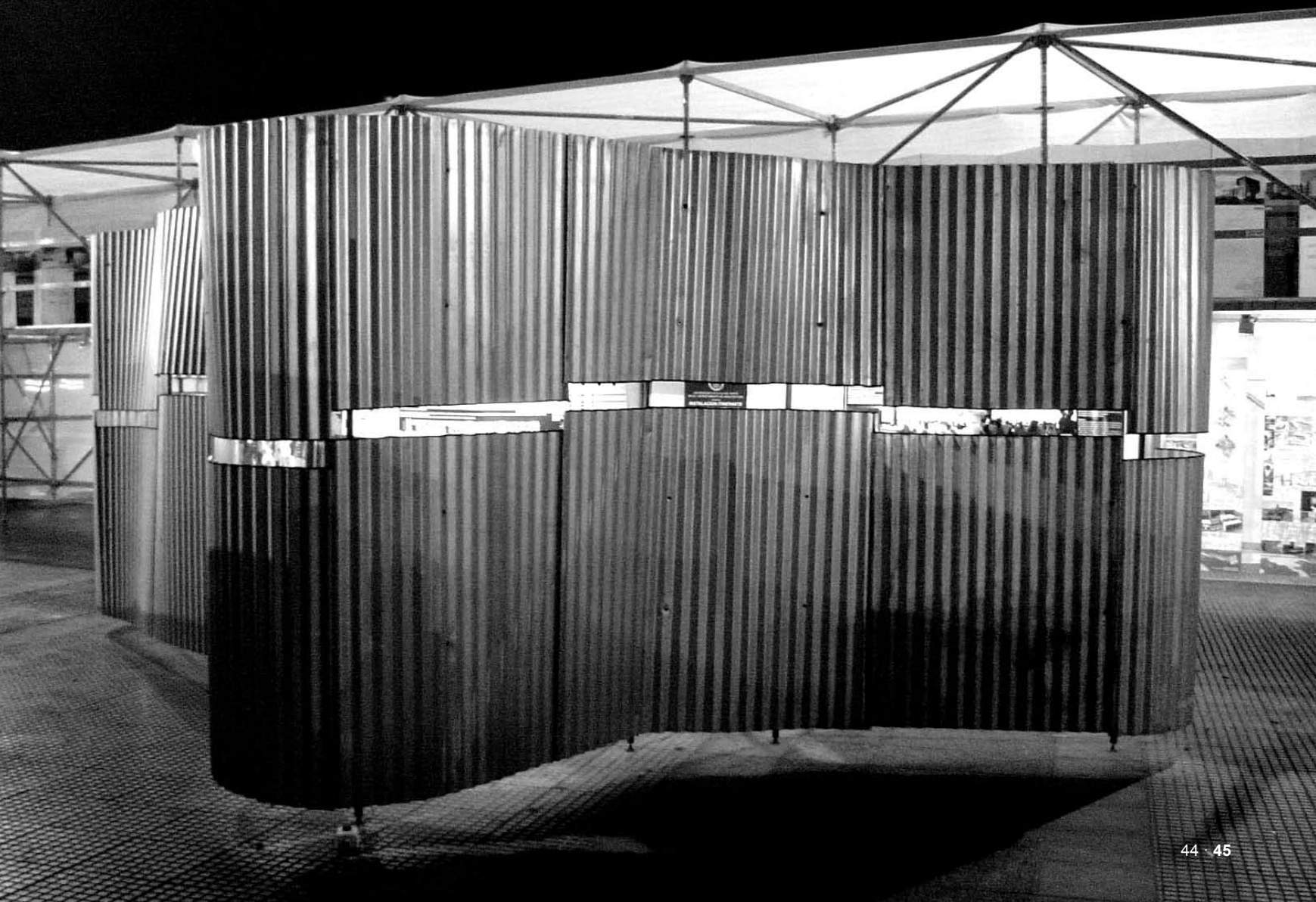


# El Espacio Tocopillano

Extensión / Departamento de Arquitectura / Universidad Católica del Norte / Antofagasta / Chile 2005

DOI: 10.22199/S071985890.2006.0010.00011





Universidad Católica del Norte / FACIC  
Departamento de Arquitectura / Extensión

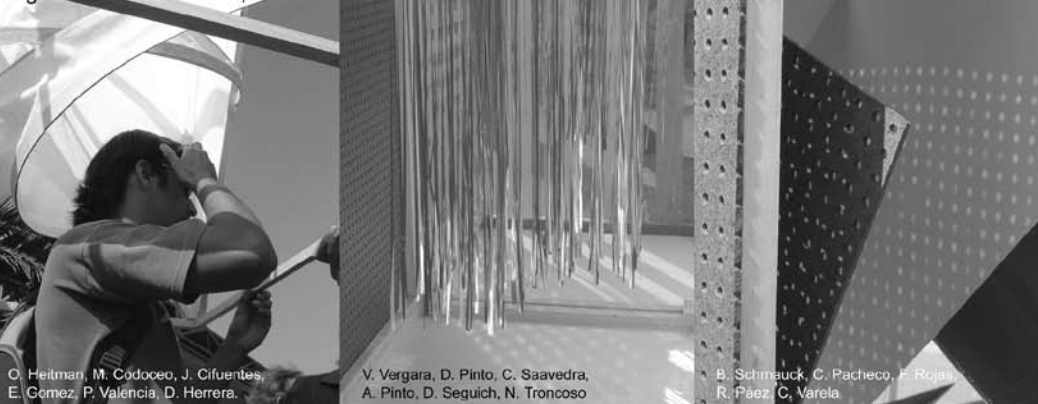
### El Espacio Tocopillano

**Estímulos**  
Durante el año 2004, la ejercitación académica del Departamento de Arquitectura de la Universidad Católica del Norte, tuvo como temática la ciudad de Tocopilla, investigada y proyectada desde los distintos enfoques que poseen nuestros talleres de arquitectura: Cobijo (T3), Recurso (T4), Lenguaje (T5), Contexto (T6), Materialidad (T7), Diseño Urbano (T8) y Clima y Entorno (T9). Trabajar sobre esta ciudad hermana de Antofagasta, se decidió como tema a propósito de dos estímulos y una voluntad. El primer estímulo sería la invitación realizada por Chile País de colaborar con los pobladores de viviendas auto-construidas, en el borde superior de esa ciudad. Lo segundo, la insistente invitación que realiza la Bienal de Arquitectura de Chile a realizarse en Santiago, de apadrinar una ciudad necesitada de reflexión y marginal a los planes del Bicentenario de Chile, desde el punto de vista de la reflexión y proposición académica. Lo tercero fue la voluntad de mostrar la escuela a la ciudad, de extendernos, a través de una muestra de proyectos de fin de semestre, en espacios públicos de Antofagasta, Tocopilla u otra ciudad del país, con todos las variables de diseño que proponía su itinerancia. De estos estímulos iniciales surgió un amplio espectro de propuestas realizadas por nuestros estudiantes sobre Tocopilla, así como una propuesta que maduró a través de tres momentos: el primer Integrado, Instalación Itinerante Espacio Tocopillano, donde se seleccionó el anteproyecto de la muestra; un segundo Integrado en el segundo semestre, realizado por el taller de materialidad, donde el anteproyecto se convirtió en proyecto de arquitectura; y una tercera instancia realizada por Extensión del Departamento de Arquitectura que materializó la Instalación Itinerante, ultimando detalles sobre la estructura y realizando la presentación gráfica con el material generado por los talleres y los integrados.

Claudio Galeno  
Arquitecto UCN / Master UPC  
Encargado de Extensión

### EJERCITACIÓN SOBRE LA LUMINOSIDAD DEL ESPACIO TOCOPILLANO (TONOS Y GRADIENTES)

profesor invitado: Ismael Frigerio (artista visual)  
profesores: José Guerra, Sergio Alfaro, Hernán Illanes, M<sup>a</sup> Adriana Gebauer, Claudio Galeno  
registro: Pamela Valdivia, Claudio Galeno.



O. Heitman, M. Codoceo, J. Cifuentes,  
E. Gomez, P. Valencia, D. Herrera.

V. Vergara, D. Pinto, C. Saavedra,  
A. Pinto, D. Sequich, N. Troncoso

B. Schmauck, C. Pacheco, F. Rojas,  
R. Pérez, C. Varela

### Ejercicio Integrado Instalación Itinerante Espacio Tocopillano (30.04.04 / 10.05.2004)

El ejercicio Integrado es una acción lúdica de integración de disciplinas y personas. Bajo esa orientación para esta actividad se invita al artista visual Ismael Frigerio para desarrollar ejercitaciones que estimulen la creación visual de los alumnos hacia la instalación. La propuesta arquitectónica fue el diseño (anteproyecto) de una exhibición itinerante de proyectos realizados en los distintos talleres de arquitectura. Esa muestra debería ser una instalación artística fundamentada conceptualmente en el espacio tocopillano. La exposición deambularía por distintas ciudades del país, por lo tanto además debería ser de carácter itinerante, desmontable o desplegable. Una instalación espacial que al desplegarse constituya su propio lugar, su propio contenedor y que acoja al observador en una espacialidad tocopillana.

#### Instalación itinerante, la contradicción:

De las varias artes que pueden establecer correspondencias con la arquitectura, la instalación, como arte contemporáneo, es la que más intensamente se interroga por el espacio, viendo en el vacío su musa inspiradora. Para nosotros el término es provocador de estimulantes contradicciones.

¿Si es para un sitio específico? ¿Cual es? ¡Ninguno (viaje) y todos (Tocopilla, Antofagasta, Santiago de Chile, etc), la misma instalación debe configurar su lugar! ¿Si surge a propósito de un espacio? ¿Cual es? Tocopilla en viaje. Para nosotros se origina como obra haciendo lugar al ser montada. Además el espacio nómada, comprimido en viaje, al arribar será Tocopilla que se traslada re-leída, re-mirada, proyectada en posibilidades y conceptos.

Claudio Galeno



El término Instalación, según el Arte de Hoy dice del "arte hecho para un espacio específico, explorando ciertas cualidades de aquel espacio, frecuentemente en interiores". La voz del Arte de Hoy, dice de "una obra que integra el espacio de exposición como componente estética".

### PROPUESTAS PREMIADAS "INSTALACIÓN ITINERANTE"

profesores: Sergio Alfaro, José Guerra, Hernán Illanes, M<sup>a</sup> Adriana Gebauer, Claudio Galeno

registro: Pamela Valdivia, Claudio Galeno

#### MENCIÓN



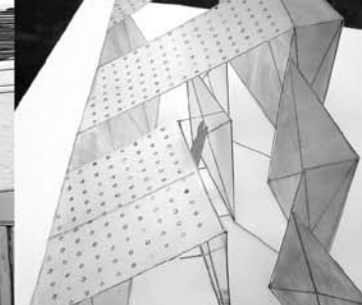
"La discontinuidad espacial (ciudad fragmentada) por la geomorfología agresiva y la industria."

E. Burgos, H. Prado, S. Cortéz, F. Bascañán



"(...) conseguir, a través de la iluminación y el juego de superficies opacas una iluminación fuerte, encandilamiento (...)"

C. Pacheco, R. Pérez, F. Rojas, B. Schmauck, C. Varela



"Existe una superposición de los paisajes, texturas y colores en el desierto que al ser cualificados por la luz, constituyen transparencia."

M<sup>a</sup> F. Gallardo, P. Melendez, R. Palacios, A. Perez, V. Valdivia



J. Gallardo, P. Rojas, C. Bugueño, F. Carrasco, J. Escobar, C. Contreras



B. Boggioni, S. Ling Hip, P. Pérez, G. Tiznado, F. Ibañez



P. Bello, H. Buljan, J. Paiva



E. Albanez, D. Calderón, O. Arancibia, P. Becerra, C. Riveros



**PRIMER LUGAR:**

**EXTERIORIZACIÓN DE LA VIVIENDA A TRAVÉS DE LA GRADUACIÓN DE LOS FACTORES CLIMÁTICOS EN TOCOPILLA.**

Eric Albanez (T3), Daniel Calderón (T4), Pedro Becerra (T5), Carola Riveros (T6), Oscar Arancibia (T6).

Origen de la propuesta:  
Existen focos de luz que iluminan el interior de la vivienda tocopillana y crean una relación visual con el entorno.  
En el recorrido se reconoce una gradualidad de luz hacia el interior de la vivienda.  
Aparece la penumbra en el espacio interior más íntimo de la vivienda.  
Se reconoce un lenguaje que habla de la diferenciación de materiales y su ocupación para la constitución de espacios.  
En Tocopilla el acto se da en el exterior.

Propuesta:  
El proyecto se constituye por una piel continua con diversas aberturas, por medio de las cuales se observan un interior formalmente orgánico y espacialmente íntimo (donde se sitúa la muestra gráfica). El público para ver la exposición actuará como un "voyeur".  
El proyecto se materializa a través de una plancha continua de zinc, la cual se sostiene por medio de sus pliegues dispuestos verticalmente. Las curvas se forman con elementos sometidos a tracción, dispuestos como un cordón que cruza de lado a lado, generando los paramentos curvos que constituyen el proyecto.



Ismael Frigerio



**3er LUGAR**

Diferentes dominios visuales. Contenido: El habitar aparece interiorizado en el vacío. Expuesto: Se exterioriza en el asomo vertical.  
C. Bugueño, F. Carrasco, P. Rojas, C. Contreras, Jorge Escobar, J. Gallardo



**2º LUGAR**

"Reconocimiento de la mirada horizontal recogida por el paisaje. La verticalidad reconocida como hito geográfico."  
E. Santos, P. Villalobos, L. Fernández, C. Mardones, C. Fernández, C. Martín



**2º LUGAR**

"(...) aterramiento conformando una linealidad a modo de alcanzar la cota más alta, esto se traduce en una fragmentación volumétrica."  
P. Bello, H. Buljan, J. Paiva



## Taller 3 Cobijo



primer semestre 2004

### Equipo Académico:

Arq. José Guerra.  
Arq. Hugo Weibel.

### Equipo Ayudante:

Marcos Cikutovic.

### Habitación transitoria Gatico

El proyecto final del taller cobijo, tiene como programa genérico el de una HOSPEDERÍA, REFUGIO, PARADOR O POSADA en la ruta 1 (Antofagasta -Tocopilla - Iquique), esta nueva ruta además de acortar el tiempo de viaje entre estas ciudades, abrió al turismo un nuevo territorio que presenta un gran atractivo paisajístico, el que dará sentido a la definición de los proyectos.



Fundamento Proyectual: LA OBRA

- La obra de arquitectura asume o conlleva un encargo circunstancial; necesidades de uso, de tiempo, de magnitud material; la obra de arquitectura lo que hace es girar y abrir tales necesidades hacia una condición de gratitud y trascendencia. - Una obra da cabida - a la celebración de los oficios y quehacer humanos y pone en acto la extensión. En este caso la obra quiere llevar allí la hospitalidad, la detención, la pausa, la posada y el refugio

## INTENSIDADES LUMÍNICAS VIVIENDA

Ejercicio pre-proyectual

JUNIO 08:00 HRS.



12:00 HRS.



17:00 HRS.



DICIEMBRE 08:00 HRS.



12:00 HRS.



17:00 HRS.



C  
O  
R  
R  
I  
D  
O  
R

01

Carlos Cuzmar  
Jaime Salazar  
Eder Santos

## Habitación Transitoria Hospedería en Gatico

El taller a partir de las reflexiones de Louis Kahn, estructura tres ámbitos de profundización respecto al cuerpo en el habitar lo transitorio. Cada ejercicio presentado asume una de estas posturas.

- La arquitectura da cuerpo a lo inmensurable.

Christopher Bugueño C.

El proyecto conquista la transparencia y cuerpo suspendido como posada y refugio, haciendo mimesis tanto de como la camanchaca que se levanta cierra y suspende el cielo, o los antiguos vestigios de las instalaciones con



" La arquitectura parte de lo que se intuye acerca del orden de las cosas"

Katherine Jacobs M.

Refugio para el nómada, establecer la forma dentro de los límites naturales, vínculos con la tectónica del lugar, a través de los vínculos con la tectónica del territorio, consigues el aislamiento en la fisura de la roca.

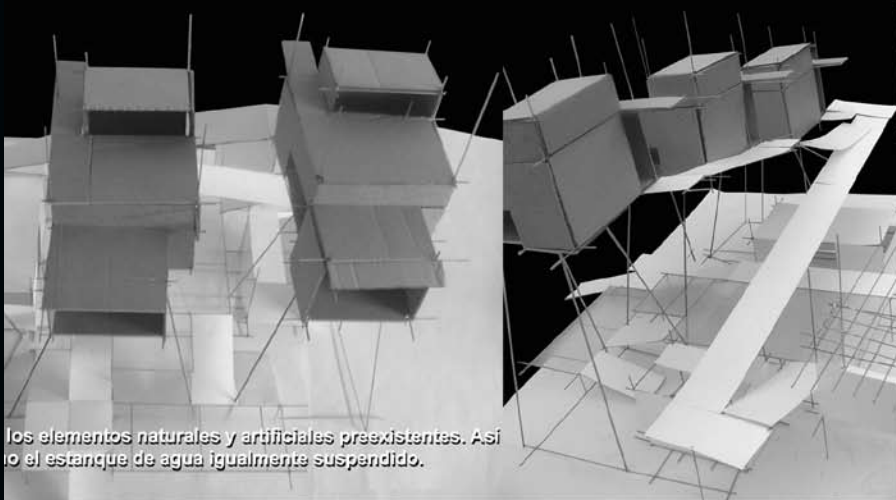


- La arquitectura construye la relación entre los actos significativos, sus enlaces, sus

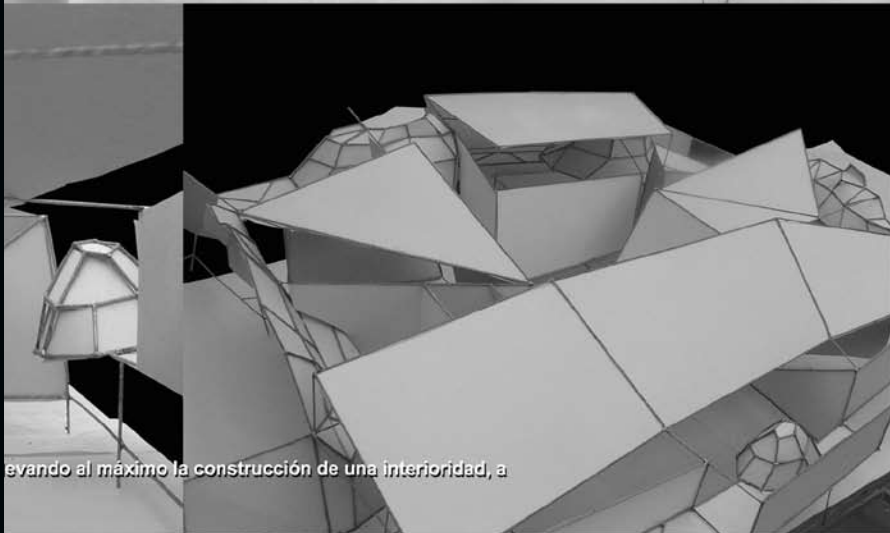
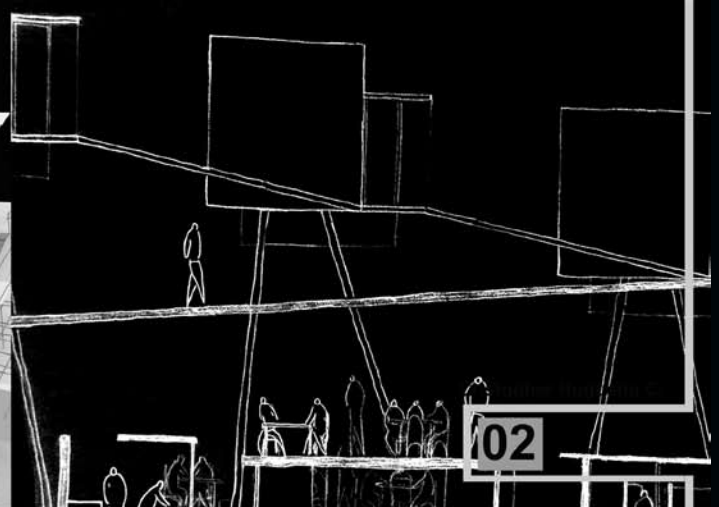
Paulina Villalobos M.

El proyecto construye el enlace entre la imponente verticalidad de la cordillera de la costa y el horizonte oceánico paisaje natural. El programa de hostería separa lo público de lo privado a través de recorridos longitudinales que





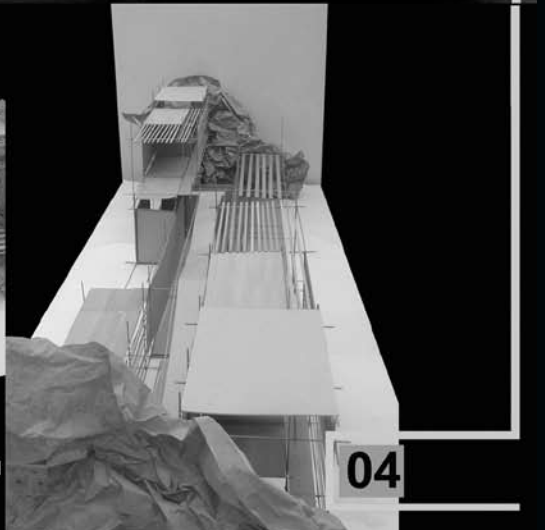
los elementos naturales y artificiales preexistentes. Así como el estanque de agua igualmente suspendido.



evando al máximo la construcción de una interioridad, a



s calces y el lugar.



b. En esta mediación el gesto del proyecto define un límite, un umbral de contemplación entre estas dos realidades del espacio en la continuidad. Las habitaciones insertan la roca como límite natural en las habitaciones.

### Taller 4 Recurso

Primer semestre 2004



Equipo Académico

Angélica Rodríguez V.  
Ana Patricia Luján

Escuela de Arquitectura

Culiacán, Jalisco

Equipo Asistente

Paula Rivera V.  
José Camblor O.

#### Objetivo general de aprendizaje.

Tanto el alumno como el profesor se involucran en este taller basado en el intercambio entre la proyección y el espacio, a través de una comprensión de los conceptos de ORDEN, ORGANIZACIÓN, ESTRUCTURA Y SISTEMA a través de un taller basado en la obra de Pablo Arellano y el Realismo Abstracto a través de un taller basado en la obra de Le Corbusier. Se busca desarrollar la capacidad de controlar las fuerzas de equilibrio, de proporción y de colaboración en forma de procesos iterativos.



Equipo Asistente



Equipo Asistente



Equipo Asistente

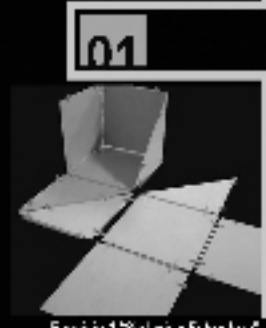
#### Planteamiento Taller Cuatro Primer Semestre 2004

El taller de arquitectura es un proceso de aprendizaje de evaluación y cambio que se desarrolla en un espacio de trabajo que es el taller. Este taller se plantea como un taller de ESTRUCTURA Y SISTEMA a través de un taller basado en la obra de Pablo Arellano y el Realismo Abstracto a través de un taller basado en la obra de Le Corbusier. Se busca desarrollar la capacidad de controlar las fuerzas de equilibrio, de proporción y de colaboración en forma de procesos iterativos.

El taller de arquitectura es un proceso de aprendizaje de evaluación y cambio que se desarrolla en un espacio de trabajo que es el taller. Este taller se plantea como un taller de ESTRUCTURA Y SISTEMA a través de un taller basado en la obra de Pablo Arellano y el Realismo Abstracto a través de un taller basado en la obra de Le Corbusier. Se busca desarrollar la capacidad de controlar las fuerzas de equilibrio, de proporción y de colaboración en forma de procesos iterativos.



Equipo Asistente



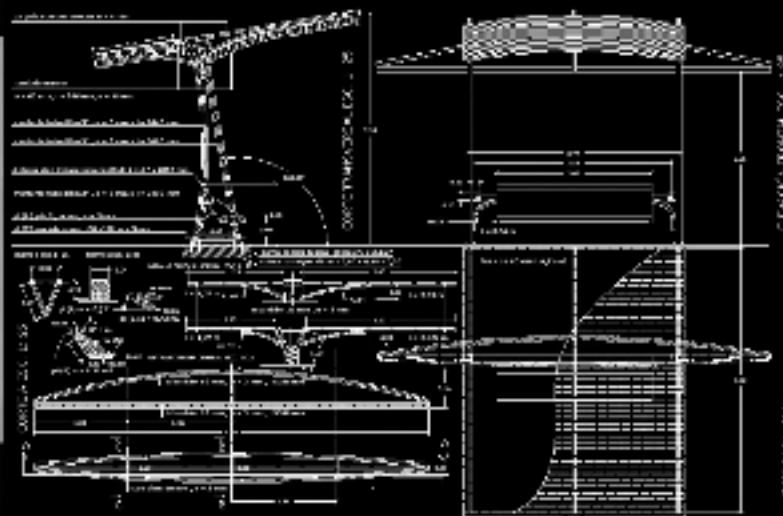
Equipo Asistente

### Paradero para buses interurbanos

Ubicación: Calle 21 de Mayo \_ Culiacán  
José Camblor O. \_ Paula Rivera V.

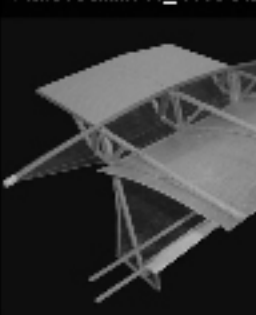


La propuesta se basa en la construcción de una estructura reticular que descomprime sus esfuerzos hacia una base en una fundación aislada, la propuesta incluye un área de cobertura y dos divisiones a modo de espaldas que controlan los esfuerzos del peso propio y evitan la torsión del conjunto.



### Paradero para buses

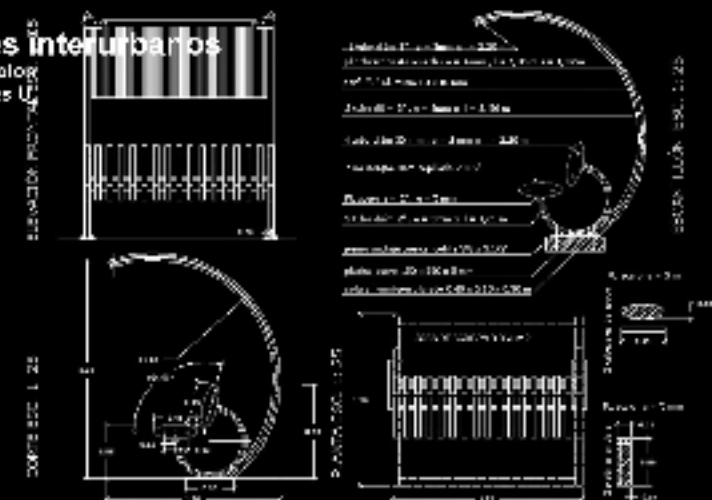
Ubicación: Calle Colón \_ Culiacán  
Pablo Arellano R. \_ José Gall



Origen del proyecto: la escuela  
La propuesta busca controlar

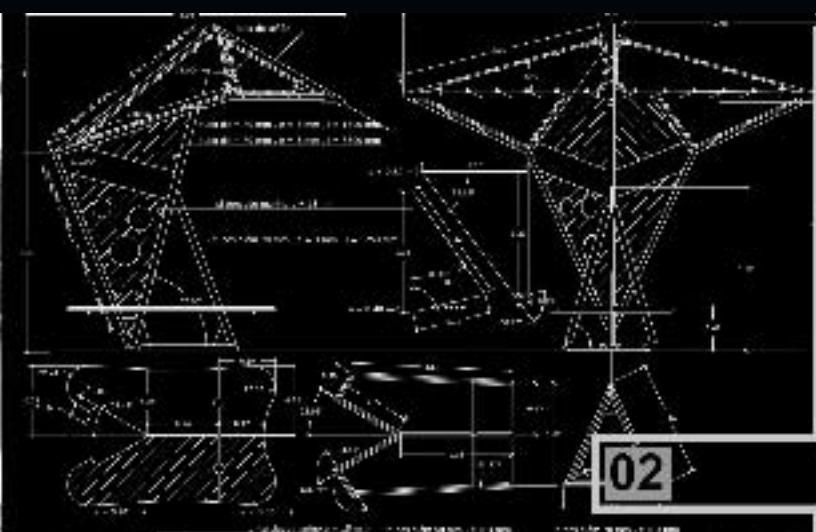
### Paradero para buses interurbanos

Ubicación: Calle 21 de Mayo \_ Culiacán  
Otto Heitman \_ Cristian Mardones U.





La estructura triangular empotrada labora en la conducción de



**usos interurbanos**  
de Mayo  
Isla de El C.



era de lo público a raíz del arribo y la salida de buses, acto que se formaliza actualmente en los ejes transversales de los calles céntricas de Tocopilla, un lugar que alberga al pasajero en una condición de espera bajo una estructura permanente y exigente del viento en sentido oriente poniente.



# TALLER LENGUAJE 5

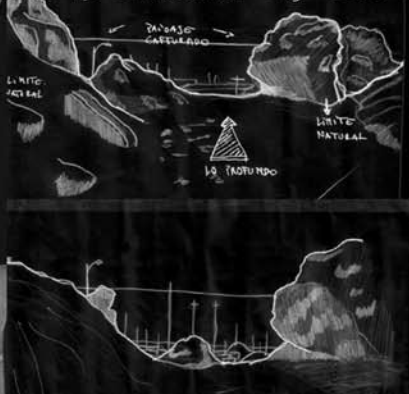
EQUIPO DOCENTE  
AROTO.  
**HERNAN ILLANES B.**  
AROTO.  
**SUYIN CHAU**

ALUMNOS AYUDANTES:  
CARLOS MEDINA  
SERGIO MARTINEZ

EL TALLER LENGUAJE PLANEA COMO OBJETIVO CENTRAL LA APROXIMACIÓN AL OBJETO ARQUITECTÓNICO, EN LA POSIBILIDAD DE INDAGAR REGLAS PARA SU FORMACIÓN Y SIGNIFICACIONES QUE ESAS OPERACIONES FORMALES ORIGEN.



## VIVIENDAS EN EXTENSIÓN MARJORIE SOTO



**"DESCUBRIR EL PAISAJE CAPTURADO"** RECONOCIMIENTO DEL LUGAR MEDIANTE UN ASCENSO  
PROGRAMA VIVIENDAS DE DENSIDAD MEDIA ZONA PROMONTORIOS SECTOR VILLA PRAT



**OBJETIVO**  
ABORDAR EL ENTENDIMIENTO DEL LENGUAJE EN ARQUITECTURA, A TRAVÉS DE TRES DE SUS COMPONENTES: SINTAXIS / SEMÁNTICA / PRAGMÁTICA

**ETAPA PRIMERA: OBSERVACIONES**  
ESTUDIO EN ANTOFAGASTA: "EL HABITAR Y LA PROFUNDIDAD"

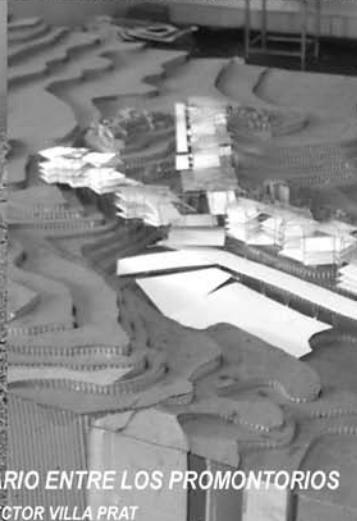
ESTUDIO DE OBRAS RELEVANTES: "EL HABITAR COMO SOPORTE DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA, SOPORTE FUNCIONAL Y CUALIDAD ESPACIAL"



VIVIENDA SOCIAL EN BELGICA

CASAS PATIO EN HYPENBURG MVRDV ARQUITECTOS.

## VIVIENDAS EN EXTENSIÓN CRISTIAN MARTIN



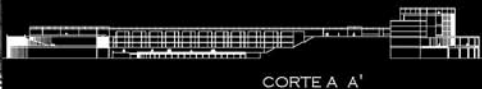
**"MOSTRAR EL PAISAJE"** GENERAR EL ENCUENTRO COMUNITARIO ENTRE LOS PROMONTORIOS  
PROGRAMA VIVIENDAS DE DENSIDAD MEDIA ZONA PROMONTORIOS SECTOR VILLA PRAT

**ETAPA SEGUNDA: TOCOPILLA**  
VARIABLE GEOGRÁFICO ESPACIAL  
ORIGEN - FIGURA Y SINTAXIS.  
ORIGEN - FIGURA Y SOPORTE ESTRUCTURAL  
ORIGEN - FIGURA Y DESARROLLO PRAGMÁTICO DEL CONJUNTO Y LA UNIDAD.  
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



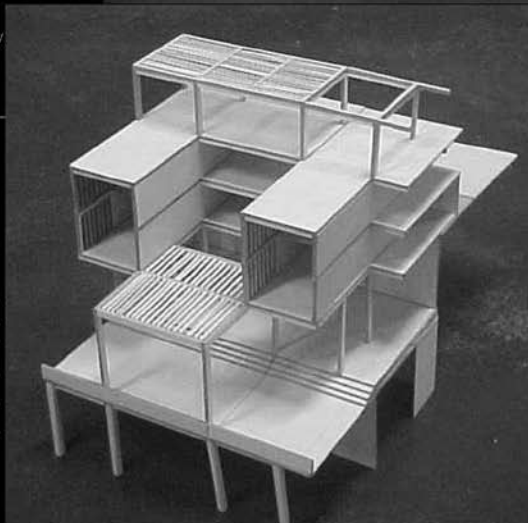
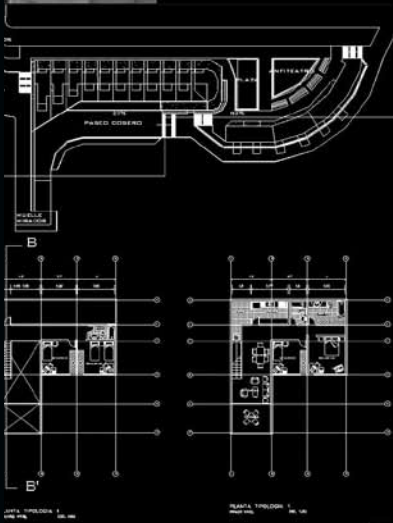
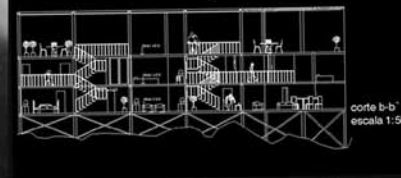
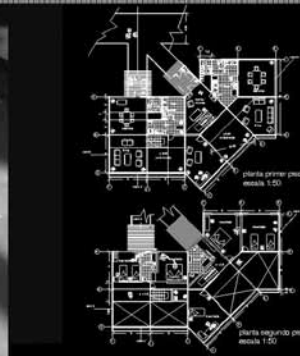
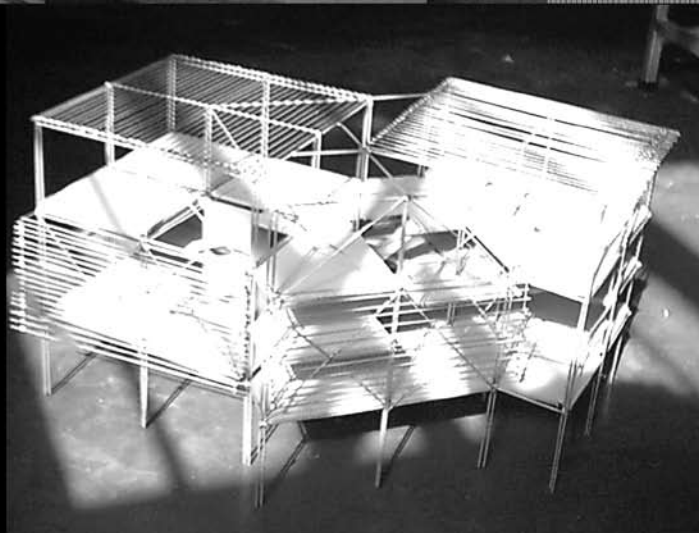
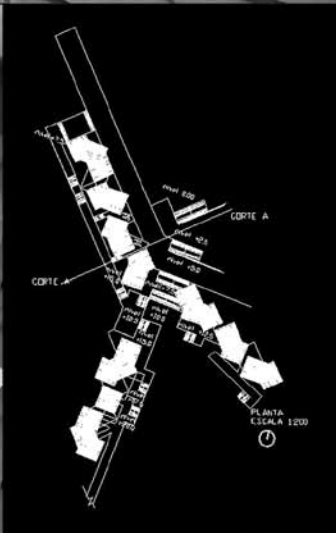
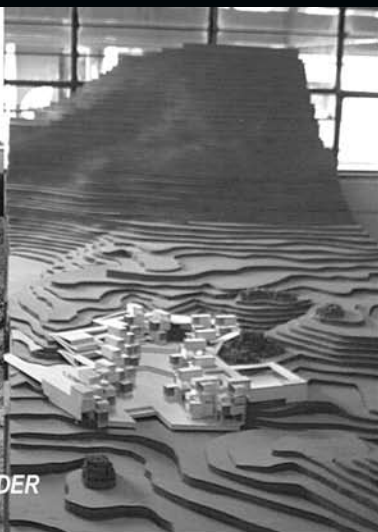
**ETAPA TERCERA: ANTEPROYECTO**  
"EL HABITAR Y TOCOPILLA"  
-ORIGEN  
-CONJUNTO Y UNIDAD:  
TOCOPILLA Y LAS VARIABLES GEOGRÁFICO ESPACIALES QUE LA DEFINEN Y SIGNIFICAN.  
-CONJUNTO Y UNIDAD:  
PROPUESTAS:  
SINTÁCTICA / ESTRUCTURAL / SIGNIFICATIVA

## VIVIENDAS EN EXTENSIÓN PATRICIO TRUJILLO



**"HABITAR EL BORDE MAR"** GENERAR EL NEXO ENTRE MAR Y TIERRA A TRAVÉS DE LA VIVIENDA  
PROGRAMA VIVIENDAS DE DENSIDAD MEDIA PASEO Y COSTERO SECTOR BORDE MAR.





## TALLER 6 CONTEXTO

EQUIPO DOCENTE:

ARQTO.

MARIA ADRIANA GEBAUER M.

ARQTO.

PAMELA VALDIVIA P.

ALUMNO AYUDANTE

DAVID MARTINEZ D.

ALEXIS SANTIBAÑEZ M.

EL TALLER CONTEXTO SE APROXIMA A LA PROYECCION ARQUITECTONICA DESDE LA COMPRENSION DEL ENTORNO COMO ORIGEN DE LA OBRA, BUSCANDO A TRAVÉS DE ELLO, DESENTRAÑAR EL TEMA "HABITAR EL NORTE", PREOCUPACIÓN CENTRAL DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA UCN



### SUPUESTOS TEORICOS.

- 1.1 LA CIUDAD ENTENDIDA COMO UN SISTEMA DE SISTEMAS IMBRICADOS ENTRE SÍ.
- 1.2 LA CIUDAD ENTENDIDA DESDE SUS PARTES
- 1.3 UNA BÚSQUEDA DE ENSEÑAR LA ARQUITECTURA DESDE EL TERRITORIO
- 1.4 ENTENDIMIENTO DEL PROGRAMA COMO UN SISTEMA ABIERTO



### METODOLOGIA DEL TALLER.

#### OBJETIVOS

- i. ENTENDER CONTEXTO TANTO DESDE LA OBRA COMO DESDE SER PARTE DE UN HECHO MAYOR.
- ii. ENTENDER QUE LA CIUDAD SE CONSTRUYE DESDE LA PARTE, PERO QUE EN ELLA ESTA IMPLÍCITA EL TODO.
- iii. INCORPORAR UN CONOCIMIENTO NUEVO  
INTERVENCIÓN EN EL ASENTAMIENTO A PARTIR DE LA SUPERPOSICIÓN DE TRAZAS.
- iv. SER CAPAZ DE TRADUCIR LA IDEA DE PROYECTO, DESDE LA OBSERVACION ARQUITECTÓNICA.
- v. INCORPORAR INSTRUMENTOS DE TRABAJO PARA LA COMPRENSIÓN DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO: CARTAS TEMÁTICAS, CROQUIS SOPORTES ESPACIALES, PLANIMETRÍAS, LEVANTAMIENTOS.



#### UNIDADES DE TRABAJO

UNIDAD 1. DIVERSAS APROXIMACIONES PARA DEVELAR LA ESTRUCTURA DEL LUGAR.

UNIDAD 2. INTEGRADO.

UNIDAD 3. PROYECTO.

#### PROYECTO

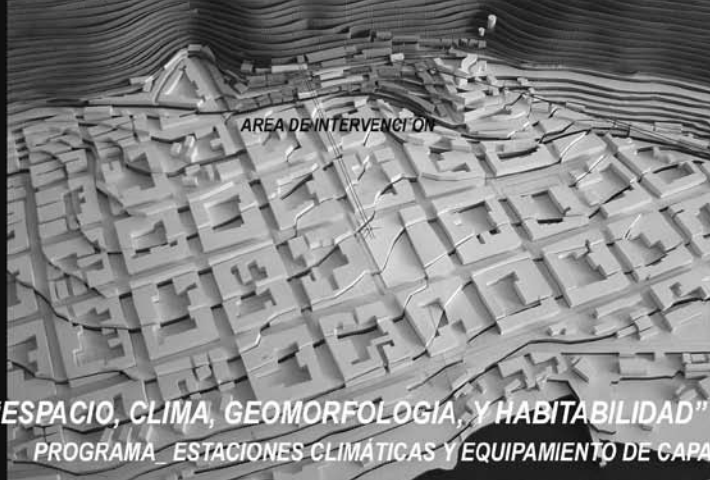
##### "MODOS DE HABITAR LA DUALIDAD EN TOCOPILLA"

SE DEVELO LA EXISTENCIA DE UN MODO "DUAL" DE HABITAR PROPIO DE TOCOPILLA. ESTA DUALIDAD APARECE LIGADA A LOS DIVERSOS ORDENES DE ESTE ASENTAMIENTO.

- DESDE EL PAISAJE.
- DESDE EL HABITAR LA PENDIENTE.
- DESDE LA ESTRUCTURA GEOMORFOLÓGICA.
- DESDE LA RELACION MORFOLOGIA URBANA - GEOGRAFICA.
- DESDE LA ESPACIALIDAD DADA POR LAS ENVOLVENTES



## GRUPO\_4 ESPACIO CONSTRUIDO CLIMA Y GEOMORFOLOGIA



AREA DE INTERVENCIÓN

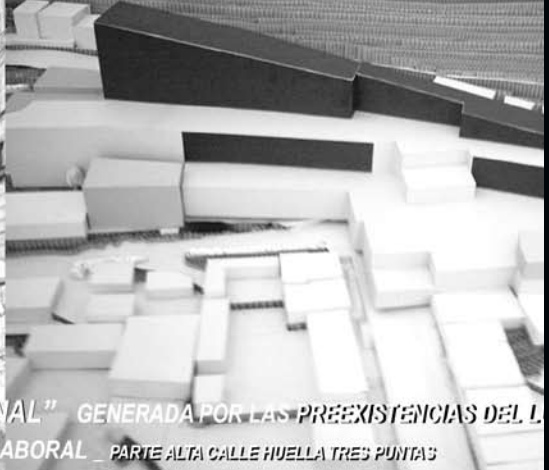
"ESPACIO, CLIMA, GEOMORFOLOGIA, Y HABITABILIDAD" DADA POR LA LUZ AL INTERIOR  
PROGRAMA ESTACIONES CLIMÁTICAS Y EQUIPAMIENTO DE CAPACITACIÓN PRODUCTIVA BARRIA

## GRUPO\_5 ARTICULACION DE BORDES Y CIUDAD



"ARTICULACIÓN DE BORDES Y HABITABILIDAD DE LA CIUDAD" INTERSTICIO ENTENDIDO  
PROGRAMA CENTRO CULTURAL MULTIMEDIAL INTERACTIVO PARTE SUPERIOR PLAZA SARGENTO A

## GRUPO\_3 ESPACIO CONSTRUIDO, PREEXISTENCIAS Y GEOMORFOLOGIA



"PLAZA ZOCALO DE ENCUENTRO VICINAL" GENERADA POR LAS PREEXISTENCIAS DEL LUGAR  
PROGRAMA TALLERES DE CAPACITACIÓN LABORAL PARTE ALTA CALLE HUELLA TRES PUNTAS

**GIA** carrasco / hip / hurtado / ulloa.



ESTACIONES CLIMÁTICAS

SISTEMA DE ZÓCALOS Y ESCALERAS



SOMBRA. ESPACIO PÚBLICO

OR DE MANZANA Y POR EL PAISAJE EN LOS BORDES  
AL \_ PARTE ALTA SECTOR HUELLA TRES PUNTAS



oso / cifuertes

VOLUMEN PROYECTO

ACCESO  
SARGENTO ALDEA

EXPOSICIONES MULTIMEDIAL

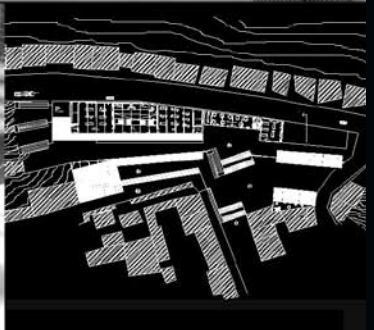
VIA FERREA

PASEO PUBLICO

ESTACIONAMIENTOS

PASARÉLA ACCESO  
POR SARGENTO ALDEA

DO COMO ARTICULACIÓN, ARTICULACIÓN ENTENDIDA COMO ESPACIO.  
ALDEA

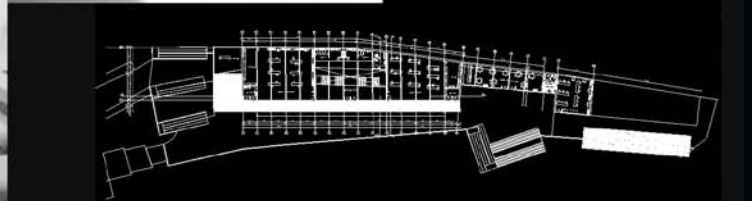


**OLOGIA** PEREZ / SOTO

G8

T6

UGAR. GAVIONES Y ESCALERAS



## MATERIALIZACIÓN INSTALACIÓN ITINERANTE

### EJERCICIO INTEGRADO TALLER 7

Académicos: Carlos Miranda, Ricardo Medina, José Caquisane  
Ayudantes: Iván Alday, Javier Vergara.

El primer semestre del 2004, durante un ejercicio integrado que reunió estudiantes de segundo y tercer año se seleccionó una propuesta de diseño para la muestra sobre Tocopilla. Partiendo desde ese anteproyecto de estudiantes del ciclo básico, en el segundo semestre, alumnos de cuarto año (Taller Siete: Materialidad) desarrollaron las propuestas técnicas para la construcción de la Instalación Itinerante, de las cuales se eligió una y se materializó. Los objetivos específicos de este ejercicio fueron:

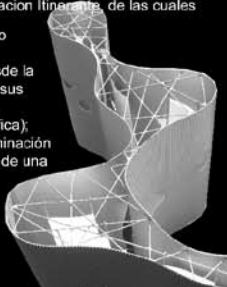
a. Reformular la propuesta existente, desde la transformación material, respondiendo a sus determinantes:

- Exposición (soporte y paneles para gráfica);  
- Armable-desarmable; Transportable; Iluminación

b. Identificar en la conformación material de una obra, la participación de los niveles de:

- Forma; Estructura; Sistemas y Detalles Constructivos

c. Expresar las decisiones de orden técnico a través de los instrumentos adecuados para su construcción.



## ETAPA 1. REFORMULACIÓN:

Se debieron considerar como condiciones:

1. La propuesta existente debería mantener su sentido original de "figura y uso".
2. La reformulación supondría un plazo de dos semanas para su construcción final. (posterior al Integrado Taller Siete: en el Taller de Modelos)
3. Toda alteración debería surgir desde el planteamiento, constructivo-estructural en pos de los objetivos de USO.
4. La materialidad en principio es de planchas de acero galvanizada ondulada ("calamina").

Esta etapa concluyó seleccionando tres propuestas para profundizar desde sus propuestas tipológicas estructurales-constructivas en la segunda etapa de desarrollo de sistemas constructivos, detalle y ubicación.

El Jurado estuvo compuesto por H. Illanes, C. Galeno, S. Alfaro, G. Diaz y el equipo académico del Taller Siete.



Raimundo Lugaro, Romina Razeto, Jorge Cifuentes, Carolina Riveros



Diego Monardéz, Víctor Senel Leal, Soo Ling Hip



Oscar Arancibia, Marco Hasan, Francisco Carra

## ETAPA 2. DESARROLLO DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS-ESTRUCTURALES Y MATERIALES DE LAS CONTRAPROPUESTAS.

La selección de las contrapropuestas (reformulación) respondió a tres aspectos fundamentales:

- a. La capacidad de establecer una "tensión activa límite" entre el material, la forma y la capacidad de dar lugar a su finalidad primera: la exposición.
- b. La claridad y sugerencia que tiene como "tipología estructural-constructiva".
- c. La factibilidad de ser realizada, montada, trasladada.

Quedando en continuidad de desarrollo las denominadas: COLUMNAS PORTANTES, RETÍCULA HORIZONTAL, RETÍCULA VERTICAL.

Para su desarrollo los grupos de trabajo se reagruparon en tres grupos de diez estudiantes.

## ETAPA 3. ESPECIFICACIÓN, PLANIMETRÍA Y DOCUMENTOS PARA SU CONSTRUCCIÓN Y REGISTRO

### ETAPAS:

1. Reformulación general de la propuesta;
2. Desarrollo de sistemas constructivos-estructurales y materiales
3. Especificación técnica, planimetría y documentos para su construcción y registro



### DESARROLLO FINAL PROPUESTA RETÍCULA HORIZONTAL

Raimundo Lugaro, Romina Razeto, Jorge Cifuentes, Carolina Riveros, Ramón Páez, Daniel Pinto, Enrique Burgos, Aida Ulloa, Karen Coria.



### DESARROLLO FINAL PROPUESTA COLUMNAS PORTANTES

Oscar Arancibia, Oscar Aspee, Francisco Carrasco, Cristian Cisternas, Ivannia González, Yan-Sen Hasan, Alexis Herrera, Marcelo Ledesma, Pamela Portilla, Lucy Veloso

- Exposición: Se distingue como soporte lo expuesto en dos instancias ganadas por la dimensión entre calamina y estructura de acero que se adopta en el interior tanto en su profundidad y cercanía estas determinan lo que se muestra y el modo determinando además las aberturas y su disposición. La profundidad sigue la curvatura adoptándose en ella imágenes en su panorámica dejándose ver con pequeñas aberturas la cercanía sigue la linealidad en donde se expondrá lo escrito y trabajos realizados referente al caso de estudio en donde sus aberturas estarán en función de esto con una mayor dimensión.
- Armable- desarmable: Se propone 3 piezas rígidas iguales (triángulos) como pieza mayor y su unión estará determinada por las piezas que se la ensamblan a esta conformando así la estructura

soportante del objeto. Las calaminas se armarán por medio de su montaje conformando tres columnas de módulo de 1.70m.  
- Transportable: A partir de la propuesta se conforma un sistema de columnas tubulares que van de 25 cm. a 1.70m

Propuesta, idea y sub-ideas respecto de obra:  
- Estructura: mediante tres columnas triangulares se generan la unión de las tres columnas.  
- Sistema constructivo: es la unión de barras a través de la cual se mantiene una forma homogénea con respecto a su estructura, que permite que la calamina se encaje en esta estructura.  
- Materiales: Barras tubular de 31mm y 18mm de diámetro



**EXPOSICION**  
El desarrollo estructural del objeto manifiesta su movimiento, este a su vez se traduce en la forma, en la estructura, en el uso del espacio.

**ARMABLE-DESARMABLE**  
El objeto se armaba y se desarmaba a partir de tres cuerdas y este módulo es la única estructura que se puede montar o desmontar en cualquier momento y en cualquier lugar.

**TRANSPORTABLE**  
La estructura del material original, vinculado al sistema constructivo del objeto, son las características que permiten su rápida desmontadura y con esto la facilidad de su transporte.

**PLANTA GENERAL ESCALA 1:20**

**CONDICIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL UTILIZADO:**  
MATERIAL: ACERO  
CORTE: 10mm x 10mm  
MATERIAL CONECTIVO: SOLDADURA  
MATERIAL DE CUBRIMIENTO: PLASTICO DE 1.5mm  
MATERIAL DE CUBRIMIENTO: PLASTICO DE 1.5mm

**Características generales**

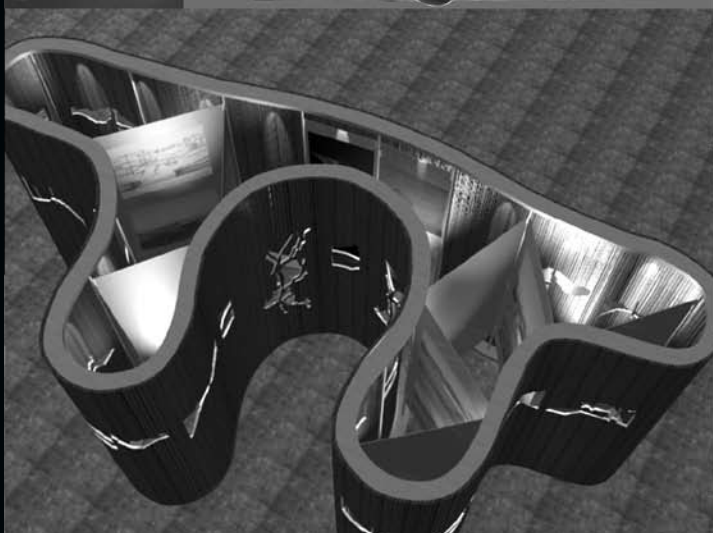
Modulo 1 120°  
Modulo 2 90°  
Modulo 3 80°  
Modulo 4 30°  
Modulo 5 10°

**Concurso Integrado**

**ARMAZÓN DE GLOBO**  
Oscar Aspee, Lucy Veloso, Karina Gonzales, Cristian Cisternas, Pamela Portilla

**PLACA TENSO ESTRUCTURA**  
Ramón Paez, Daniel Pinto, Enrique Burgos, Aida Ulloa, Karen Coria

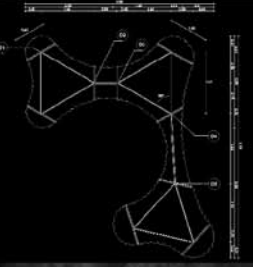
**CÁSCARA**  
Paola Melendez, Gonzalo Guzmán, Mauricio Rosas, Mariana Ardiles, Sergio Walton



Medio del embalado esta previo a su traslado lo cual se ensamblaran al momento estándar de 3 estructuras mayores triangulares y rígidas de 1.6m por lado y demás barras

estándar de 1.6 m por lado, barras tubulares que...  
rés de nudos los cuales pueden ser regulable para...  
altura (en caso de desniveles de suelo)...  
la estructura es por medio de un codo (móvil de la...  
y dándole su forma natural a través de la fuerza que...  
diámetro

**Generalidades:** La obra se presenta como sostenedor de exposición en cuanto su concepto y forma le dan sentido dando cabida al material como materia. Al referirnos a la materia se pone énfasis desde el material a usar en su ley y como es capaz de darle un sentido a la obra en su sistema constructivo los materiales en uso contienen una idea es allí donde aparece la arquitectura. El modo en que adopta al acero en cuanto su forma y estructuración como materia soportante de 3 triángulos mayores y sus conexiones esta pensado en conformar cuerpos que permitan rigidizar las zonas de curvaturas (calaminas) además de ser una estructura limpia en el interior permitiendo lo soportado (exposición)



**Lista de materiales:**

- Barras tubo de 40 mm
- Barras tubo de 20 mm
- Barras tubo de 10 mm
- Perforador de 40 mm
- Barras tubo de 40 mm
- Placa 1.5"
- Perforador de 40 mm
- Barras tubo de 20 mm
- Barras tubo de 10 mm
- Barras tubo de 40 mm
- Placa 1.5"
- Perforador de 40 mm
- Barras tubo de 20 mm
- Barras tubo de 10 mm
- Barras tubo de 40 mm
- Placa 1.5"
- Perforador de 40 mm

## TALLER 8 / DISEÑO URBANO

EQUIPO DOCENTE: ROLANDO MENESES / LARRY GAMES  
AYUDANTE: ISKANDAR CABRERA



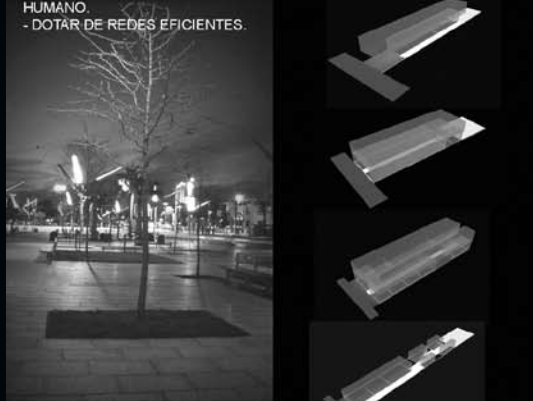
### CONCEPTOS DEL TALLER:

- 1- TALLER DE DISEÑO URBANO A ESCALA DEL LUGAR O CIUDAD (PROYECTO EDIFICIO, INTERVENCIÓN ESTRATÉGICA Y LOS ELEMENTOS SIMPLES).
- 2- UN ENCARGO DE BLOQUES DE VIVIENDAS CON LA INTRODUCCIÓN DEL SECTOR PRODUCTIVO.
- 3- ESTUDIO URBANO DEL SECTOR CENTRO DE TOCOPILLA.
- 4- INTERVENCIÓN ACOTADA, SELECTIVA Y CONTENEDORA DE UNA OBSERVACIÓN URBANA, VERIFICADA A TRAVÉS DE ELEMENTOS CUANTITATIVOS.
- 5- INTERVENCIÓN ACOTADA REFERIDA A UNA FRACTURA DE MANZANA.
- 6- UN PROYECTO QUE ENFOCA SU PREOCUPACIÓN EN EL ESPACIO PÚBLICO POR SOBRE LA ARQUITECTURA.



### DIRECTRICES DEL DESARROLLO SUSTENTABLE EN TOCOPILLA:

- REDUCIR EL USO DE COMBUSTIBLES
- UTILIZAR FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA.
- RECICLAJE DE MATERIALES.
- CONSEGUIR EQUILIBRIO ENTRE POBLACIÓN Y RECURSOS.
- FOMENTAR LA ACTIVIDAD SOCIAL QUE PROMUEVA EL POTENCIAL HUMANO.
- DOTAR DE REDES EFICIENTES.



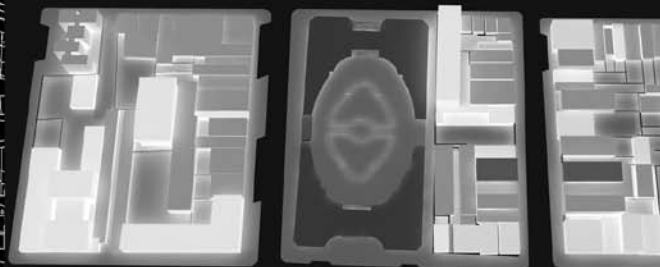
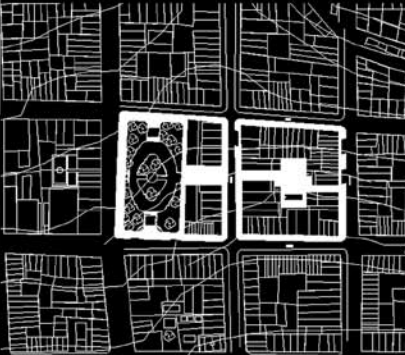
LA CONFIGURACIÓN DE LAS MANZANAS DEL CENTRO DE LA CIUDAD DE TOCOPILLA SE PRESENTA CLARAMENTE INFLUENCIADA POR LA GEOMORFOLOGÍA, LA CUAL DETERMINA LA FORMA DE CRECIMIENTO Y LAS RELACIONES INTERIORES DE SUS PREDIOS TANTO DE FORMA TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL.

ASÍ LA MANZANA COMO UNIDAD PRESENTA SUS PROPIAS LEYES DE CRECIMIENTO, PRINCIPALMENTE POR LA RELACIÓN INTERIOR DE SUS PREDIOS.



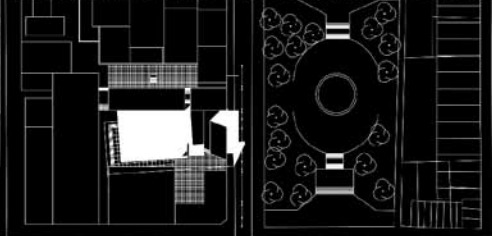
### DEL PROYECTO:

CONSTITUIR EL PASILLO COMO ELEMENTO URBANO CAPAZ DE VINCULAR MEDIANTE SU DIMENSIÓN EL ESPACIO PÚBLICO Y EL INTERIOR DE LA MANZANA. FRACTURA LINEAL DESFASADA QUE ATRAVIESA LA MANZANA PARA ASÍ OBTENER UN CENTRO QUE SEA EL LUGAR DE DESTINO AL VENIR. DESDE AMBOS LADOS EL PÚBLICO Y EL CENTRO SON LOS PUNTOS PARA VINCULAR POR LO CUAL SE REFUERZAN PROGRAMÁTICAMENTE LAS ENTRADAS Y EL CENTRO DE LA MANZANA. DE VIVIENDAS SE ELEVAN CONSTRUYENDO EL PASILLO EL CUAL LIBERA EL PISO, CONTIENE LA SOMBRA Y ANUNCIA EL INTERIOR CON SU LUMINOSIDAD.

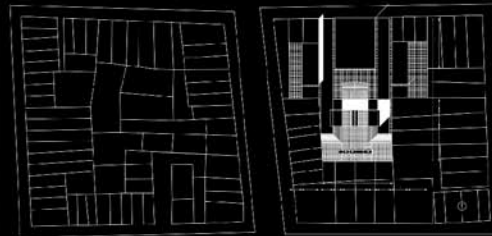


PLANTA

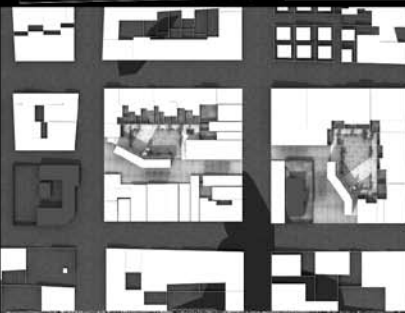
### INFLUENCIA DEL ESPACIO PÚBLICO E INTERIOR DE MANZANA EN LO CONSTRUIDO



EN EL CASO DEL COMERCIO, LA VIVIENDA PASA AL SEGUNDO NIVEL O SE DESVINCULA DE LA FACHADA A TRAVÉS DE UN PASILLO, TAMBIÉN EL ÁREA DE PATIO SE NIEGA Y ES OCUPADO COMO BODEGA. ESTE RECORRIDO COMERCIAL CONFIGURA UN CIRCUITO, EL QUE DA FORMA AL RECORRER EL CENTRO DE LA CIUDAD.

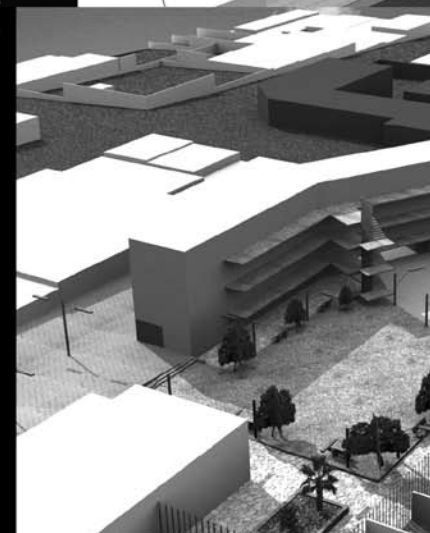
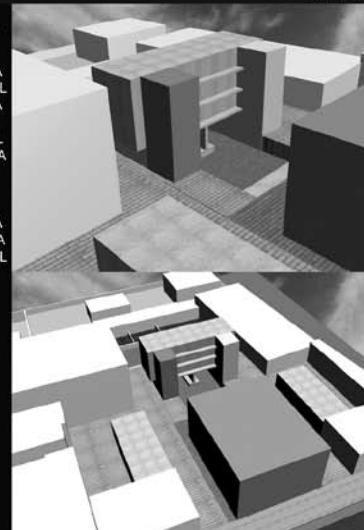


ESPACIO RÓTULA:  
ANTEJARDÍN  
ÁREA SERVICIOS:  
COCINA, BAÑO, LOGIA  
ÁREA COMEDOR LIVING  
ÁREA DORMITORIOS  
PATIO: ESPACIO DE REUNIÓN Y PERMANENCIA

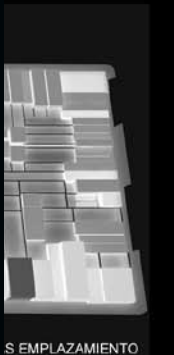


EL PROYECTO TIENE COMO OBJETIVO LA INTERVENCIÓN DE UN CORAZÓN DE MANZANA EN LA CIUDAD DE TOCOPILLA MEDIANTE LA INCORPORACIÓN DE TRES BLOQUES DE VIVIENDAS. ESTA INTERVENCIÓN SE RECONOCE COMO UNA "FISURA".

A PARTIR DE ESTE ENCARGO SE DESCUBRE UN ÁREA DE INTERVENCIÓN MEDIANTE EL ANÁLISIS DE CALLE SUCRE, LA CUAL SE DESTACA POR SER UNA MEDIADORA ENTRE LO COMERCIAL Y LA VIVIENDA, (LÍMITE MEDIADOR PÚBLICO-PRIVADO). DE ESTA FORMA MEDIANTE ESTUDIOS DE UBICACIÓN EL FLUJO DE ESTA CALLE SE CONCLUYE QUE LA GRAN CANTIDAD DE IGLESIAS Y CAPILLAS UBICADAS EN ESTE LÍMITE ACTIVAN EL FLUJO DE LAS PERSONAS.



**CORTE GENERAL A-A**  
 SE PLANTEA UN  
 ADOS. EL ESPACIO  
 MANZANA. LOS BLOQUES

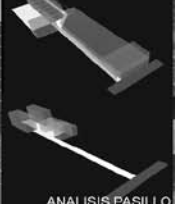


EMPLAZAMIENTO

A TRAVÉS DE LOS  
 ORDENES  
 TRANSVERSALES SE  
 CONSTITUYE UNA  
 CONTINUIDAD  
 LONGITUDINAL DE  
 PATIOS QUE OTORGAN  
 UNA CUALIDAD AL  
 ESPACIO INTERIOR DE  
 MANZANA EN EL QUE  
 INFLUYE LA APARICIÓN  
 DE LA SOMBRA, YA SEA  
 NATURAL O  
 CONSTRUIDA Y LA  
 RELACIÓN ENTRE LOS  
 MEDIANEROS QUE POR  
 SU DIMENSIÓN DAN UNA  
 CONTINUIDAD A ESTE  
 ESPACIO INTERIOR.

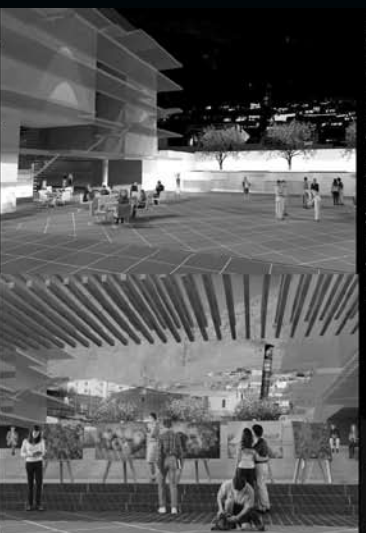


EL PASILLO  
 VINCULADO A LA PLAZA  
 SE CONSTITUYE DE  
 MAYOR ANCHO DE  
 MANERA DE  
 CONSTITUIRLO EN  
 ESPACIO URBANO. A LA  
 VEZ SE RETRANQUEA  
 PARA REFORZAR SU  
 ENTRADA COMO  
 ESPACIO PÚBLICO  
 APOYADO POR LAS  
 CASAS EXISTENTES EN  
 SUS COSTADOS EL  
 PASILLO VINCULADO A  
 EL BARRIO ADQUIERE  
 LA DIMENSIÓN DE LOS  
 PREDIOS (6 METROS).

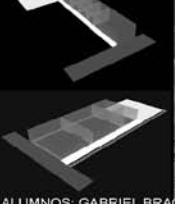


ANÁLISIS PASILLO

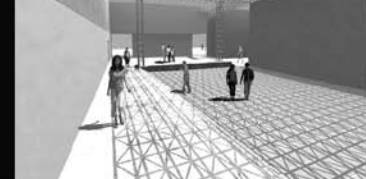
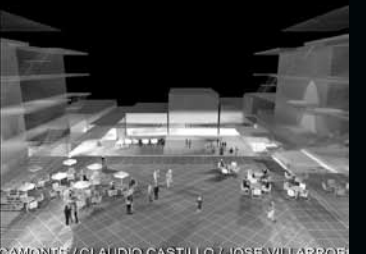
ESTE ES EL ESPACIO  
 QUE LA VIVIENDA  
 ACOGE Y QUE PASA A  
 SER EL ESPACIO  
 JERÁRQUICO YA SEA  
 EN EL ORDEN  
 LONGITUDINAL O  
 TRANSVERSAL.



EL CENTRO SE  
 CONSTITUYE COMO EL  
 ESPACIO VERTICAL QUE  
 CONTIENE LA  
 LUMINOSIDAD Y LA  
 ESCALA DEL INTERIOR  
 DE LA MANZANA A  
 TRAVÉS DE LOS  
 BLOQUES  
 COMERCIALES.  
 ESTA PLAZA SE VINCULA  
 A LOS PATIOS DE LAS  
 VIVIENDAS Y A LA ZONA  
 COMERCIAL MEDIANTE  
 ZÓCALOS QUE  
 DIFERENCIA LOS  
 ESPACIOS.



ALUMNOS: GABRIEL BRACAMONTE / CLAUDIO CASTILLO / JOSE VILLARROE



ALUMNOS: FELIX CONTRERAS / JENNIFER GARCÉS / CHRISTIAN MONTERO / CRISTOBAL MORALES



DE ESTA FORMA SE PROYECTA ENTRE CALLE SUCRE Y MATTA UNA CALLE CONECTORA DE DOS CORAZONES DE MANZANA. QUE POTENCIAN MEDIANTE LA INCORPORACIÓN DE ESTOS BLOQUES DE VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO GENERADO EN EL INTERIOR DE ESTAS FISURAS. LA ACTIVIDAD DE LA IGLESIA, LAS DOS MANZANAS QUE SE CONECTAN PUEDEN EXISTIR POR SI SOLAS PERO ESTÁN PRESENTADAS UNA COMO ESPEJO DE OTRA POR SUS CARACTERÍSTICAS. CADA UNA POSEE UN ÁREA PRIVADA, SEMIPRIVADA Y PÚBLICA. TODO ESTO CONFIGURADO MEDIANTE LA DISPOSICIÓN DE LOS BLOQUES COMO GENERADORES DE ESTOS ESPACIOS EN RELACIÓN CON LA IGLESIA.

ALUMNOS: MARIA SOLEDAD FLORES - MITZY DIAZ - LUIS PINA

## TALLER 9 / CLIMA Y ENTORNO

EQUIPO DOCENTE: JOSE LUIS SANTELICES / VICTOR CORTEZ  
AYUDANTE: LEONARDO ALAR

### ORIGEN:



ENTENDIENDO LA CIUDAD DE TOCOPILLA COMO ES HOY, CON SU ESTRUCTURA FUERTE MENTE ARRAIGADA A LA INDUSTRIA DEL PUERTO POR LA MINERIA, SE HA PLANTEADO INSERTAR UN CONJUNTO DE VIVIENDAS, LAS CUALES ESTAN SOSTENIDAS A LA INDUSTRIA MINERA Y DE LA TERMoeLECTRICA. PARA PODER SOSTENER ESTA PROPUESTA, SE PLANTEA UNA MODIFICACION DE LA CIUDAD, QUE AYUDA AL ENTENDIMIENTO, DE

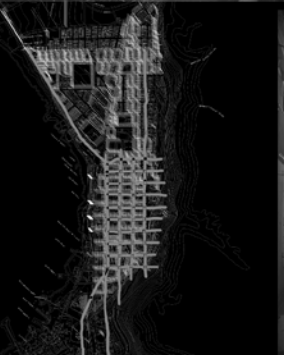
### CIUDAD:



LA IDEALIZACION DE LA CIUDAD SE DA, EN EL ENTENDER LA RELACION Y LA NECESIDAD DE JUNTAR EL ENTORNO CON LA VIDA. ENTENDIENDO EL ENTORNO COMO EL PAISAJE, QUE PUEDE SER DIBUJADO POR LO NATURAL O LA MISMA CIUDAD, Y LA VIDA COMO LA INTERIORIDAD DE LA VIVIENDA Y TODA SU TRASCENDENCIA. CUANDO SE ENTIENDE ESTA NECESIDAD DE JUNTAR ESTOS DOS AMBITOS PRODUCEN PLENAMENTE EL HABITAR DE LA CIUDAD.

### CIUDAD UTOPICA:

LA NUEVA IDEA DE CIUDAD SURGE POR LA NECESIDAD DE PROPONER UN NUEVO MODELO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL QUE SEA SUSTENTABLE PARA TOCOPILLA. EL CARACTER DE SUSTANTIBILIDAD ES GENERADA POR UNA NUEVA ESTRUCTURA DE ORDEN GENERAL, DONDE CADA PARTE QUEDA SUBORDINADO A UNA DETERMINADA ACTIVIDAD QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RECURSOS EXISTENTES EN ELLA, YA SEAN RECURSOS NATURALES, ECONOMICOS O SOCIALES.



INTERIORIDAD DE LA CIUDAD A TRAVES DE LAS CALLES LONGITUDINALES. ESTAS DENOTAN LA FRAGMENTACION DE LAS CUADRAS, MOSTRANDO LA TRANSFORMACION INTERIOR DE LA CIUDAD.

CIUDAD DE BORDE: DEBIDO A QUE TOCOPILLA ES RECONOCIDA COMO CIUDAD DE PASO POR SU UBICACION COSTERA, SURGE LA NECESIDAD DE CONEXION TRANSVERSAL HACIA EL INTERIOR DE LA CIUDAD, QUE QUEDA SUBORDINADA A ESTA NUEVA ESTRUCTURA DE BORDE.

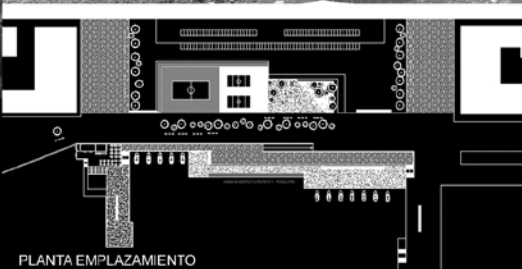


### CIUDAD GASTRONOMICA:

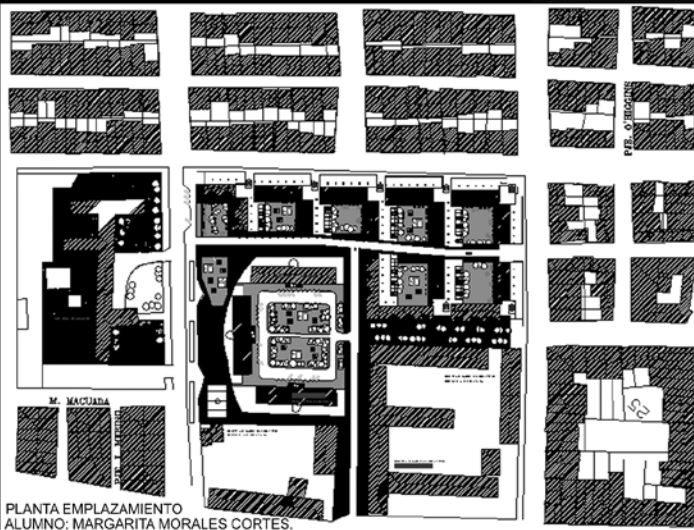
A PARTIR DEL PLANTEAMIENTO DE UN BORDE TURISTICO SURGE LA GASTRONOMIA MARINA COMO UN PROGRAMA SUSTENTABLE QUE COMPLEMENTA LA ACTIVIDAD PESQUERA Y TURISTICA DE LA NUEVA CIUDAD.

### MUELLE RESTAURANT TOCOPILLA:

EL PROYECTO SE UBICA EN LA COSTA, CONECTADO HACIA EL INTERIOR DE LA CIUDAD (PLAZA) POR UN PASEO PEATONAL TRANSVERSAL QUE REMATA EN UN MUELLE TURISTICO. EL PROYECTO SE EMPLAZA EN EL MUELLE TURISTICO, CONECTANDOSE CON EL MUELLE PESQUERO A TRAVES DE UN ESPACIO PUBLICO DESTINADO A EMBARCADEROS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES MARINAS TURISTICO Y PESQUERO.



PLANTA EMPLAZAMIENTO ALUMNO: PAOLA CAMPOS



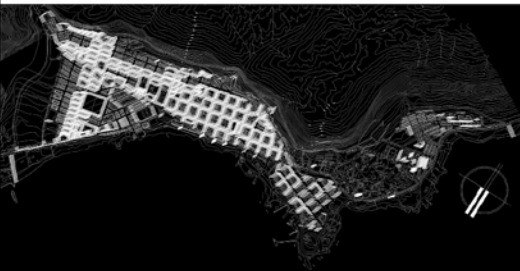
PLANTA EMPLAZAMIENTO ALUMNO: MARGARITA MORALES CORTES



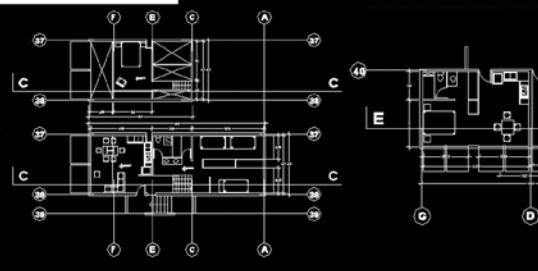
TIPOLOGIA DE VIVIENDA



PROLONGACION DE LA VIVIENDA EN LA VIVIENDA EL PATIO ES UN LUGAR ESENCIAL LIBRE QUE SE ENTREGA A LA FAMILIA. EL PATIO RESPONDE TAMBIEN A UNA SOLUCION C



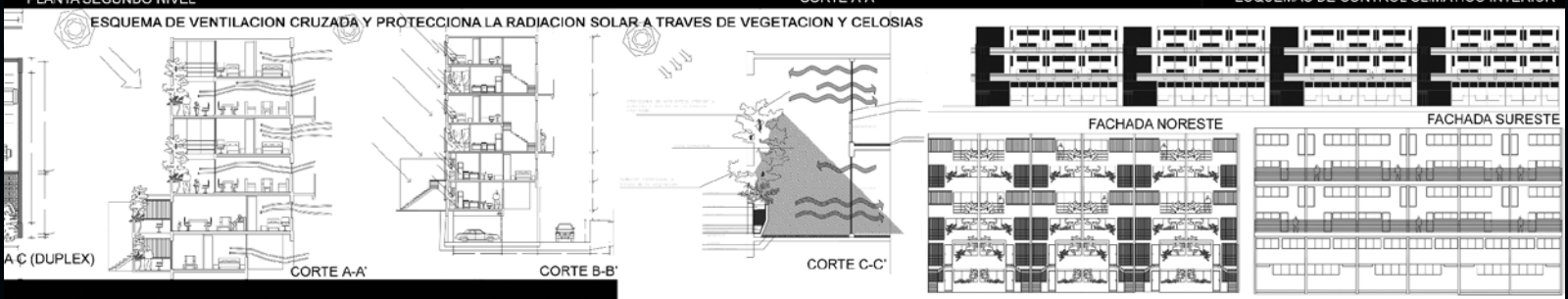
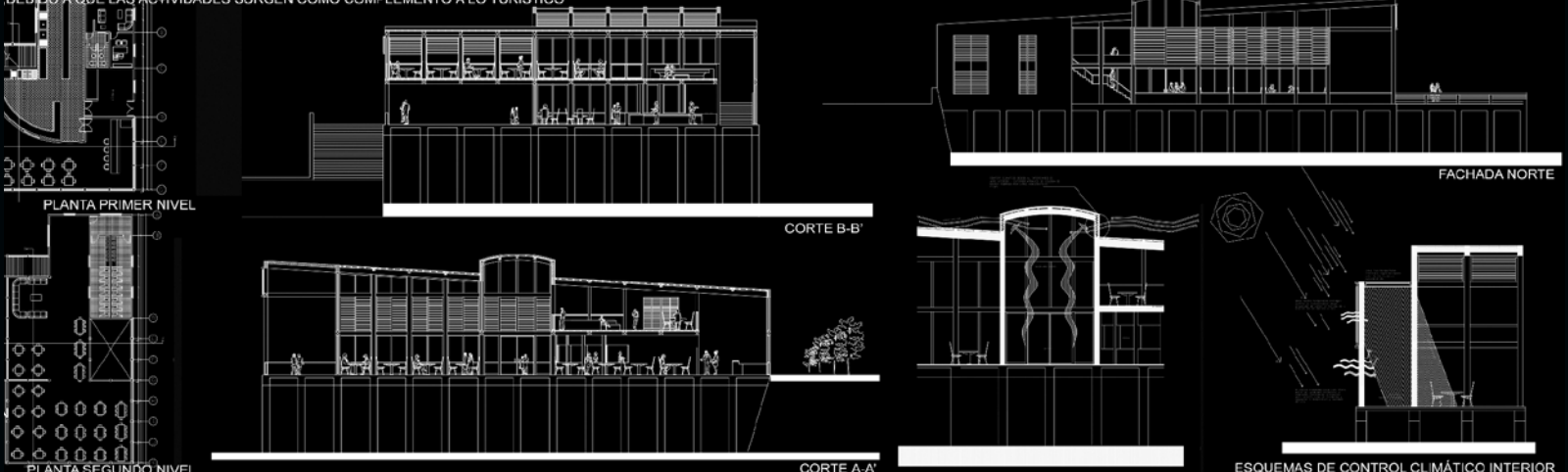
PLANTA EMPLAZAMIENTO ALUMNO: SERGIO MARTINEZ



LA INTERVENCION SON 4 BLOQUES DE DEPARTAMENTOS QUE INTERACTUAN EN EL LUGAR INCORPORA LO NATURAL, QUE EN LA CIUDAD SE DEJA DE LADO Y SE DESARROLLA EL E:



GENERAR UNA ESTRUCTURA DE BORDE QUE PERMITA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS PRINCIPALMENTE CON EL RECURSO MARINO EXISTENTE, TANTO LA ACTIVIDAD DE EXTRACCIÓN, PRODUCCIÓN Y LA DEBIDO QUE LAS ACTIVIDADES SURGEN COMO COMPLEMENTO A LO TURISTICO



PARA EL HABITAR YA QUE DA LA POSIBILIDAD DE OCUPAR EL EXTERIOR COMO UNA ALTERNATIVA DE ESTAR, UN ESPACIO CLIMATICA DE ILUMINACION Y VENTILACION.

INTERIOR SALA / EXTERIOR PATIO (ESFERAS DE LO PUBLICO Y LO PRIVADO). DURANTE EL DIA EL PATIO ARTICULA CON EL INTERIOR, EL COMEDOR SE EXTIENDE HACIA ESTE Y SE TRANSFORMA EN EL LUGAR DE LA CASA. ESTO INCIDE EN LA NOCIÓN DE LA APROPIACIÓN DEL ESPACIO.





instapanel

Auspiciadores

