

Plastic forest - Mutek 05

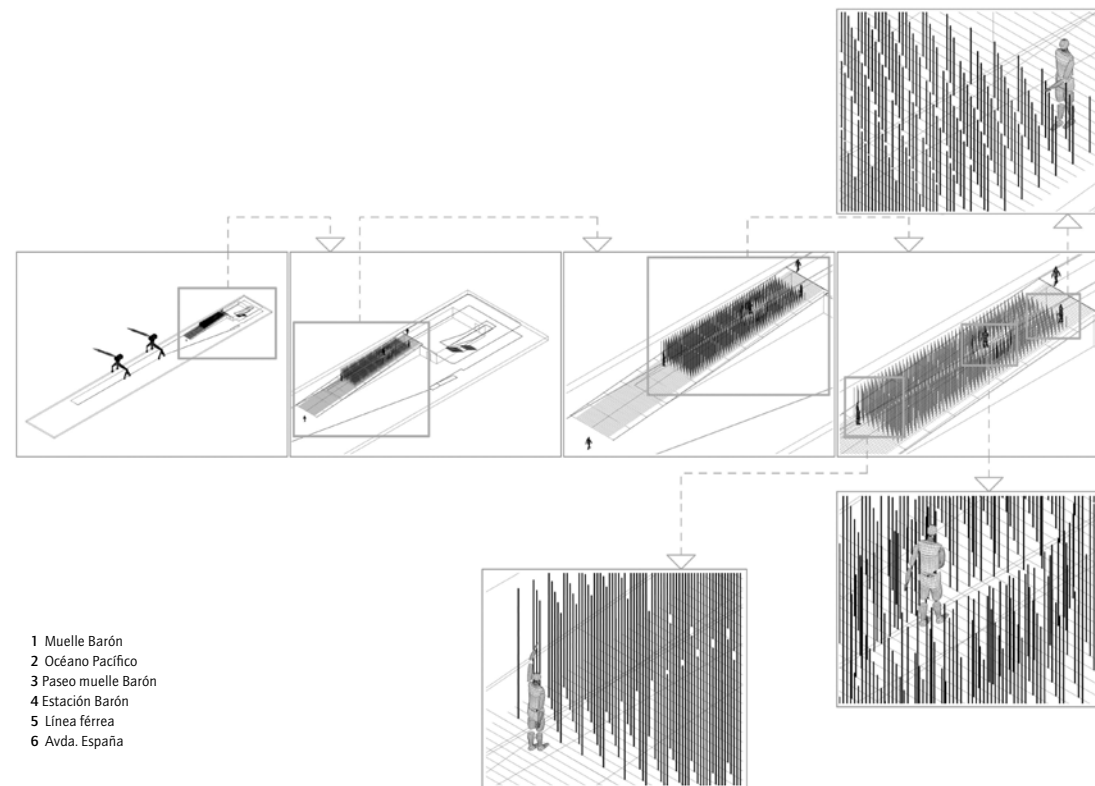
Valparaíso, Chile

¿De cuántas maneras puede la arquitectura comunicar una idea? ¿Cómo los recursos digitales pueden intervenir en la claridad de esa interacción con el habitante? La tecnología no sólo ha modificado la manera en que la arquitectura se proyecta y construye; antes que eso, ha determinado cómo nos movemos y percibimos el espacio.

How many strategies does architecture have to communicate an idea? How can digital tools improve the interaction between buildings and its inhabitants? New technologies not only have changed the way buildings are designed and built but also the way we perceive and move within space.

Taller avanzado *Spaces of / for Performance*.

Texto: Rodrigo Tisi Pontificia Universidad Católica de Chile, candidato a Ph.D. ABD, Tisch School of the Arts, New York University



- 1 Muelle Barón
- 2 Océano Pacífico
- 3 Paseo muelle Barón
- 4 Estación Barón
- 5 Línea férrea
- 6 Avda. España

PLANTA EMPLAZAMIENTO E 1:5.000

El proyecto *Plastic Forest* surge de un encargo realizado por la organización *Mutek* al Departamento de Arquitectura de la Universidad Técnica Federico Santa María en Valparaíso. *Mutek*, con base en Montreal, es un organismo sin fines de lucro dedicado a la difusión y al desarrollo de formas emergentes en la creación digital sonora y visual. Su propósito es el de iniciar y convocar a un público específico actuando como una plataforma para dar a conocer y apoyar a los artistas más visionarios de este circuito. El último evento realizado en Chile sucedió en Santiago los días 1 y 2 de diciembre de 2005 en el Centro Cultural de la Pontificia Universidad Católica de Chile y luego los días 3 y 4 en el muelle Barón en la ciudad de Valparaíso.

La fiesta principal del evento consideró para la noche de clausura la instalación de una estructura efímera e interactiva, concebida al interior del taller avanzado *Spaces of / for Performance*, a cargo del Departamento de Arquitectura de la Universidad Técnica Federico

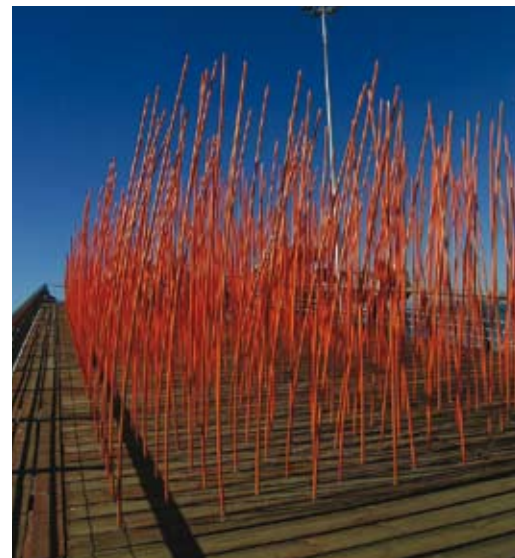
Santa María de Valparaíso. Sobre la rampa del muelle se instalaron 850 tubos de PVC color naranja, de 20 mm de diámetro y largos variables, dispuestos verticalmente siguiendo una grilla ortogonal de 30 x 30 cm y definiendo un espacio central de planta elíptica. Los tubos se fijaron a los tablonces del muelle empotrándose a un brazo vertical de 8 cm de altura y 20 mm de diámetro, sujeto a un clip metálico que evitó perforaciones y operaciones irreversibles. Los tubos, por la flexibilidad propia del material, activaron el espacio con su movimiento, producido por el viento característico del lugar y también por los participantes en *Mutek*, que se desplazaban a través de ellos mientras circulaban por la rampa.

Plastic Forest contó con tres tipos de iluminación según estratos. Primero, 300 leds intermitentes de color rojo, describiendo un plano que aparecía y desaparecía a 15 cm del suelo, paralelo a la rampa. Segundo, 240 leds blancos instalados en línea sobre 40 tubos dispuestos en el espacio ovalado al

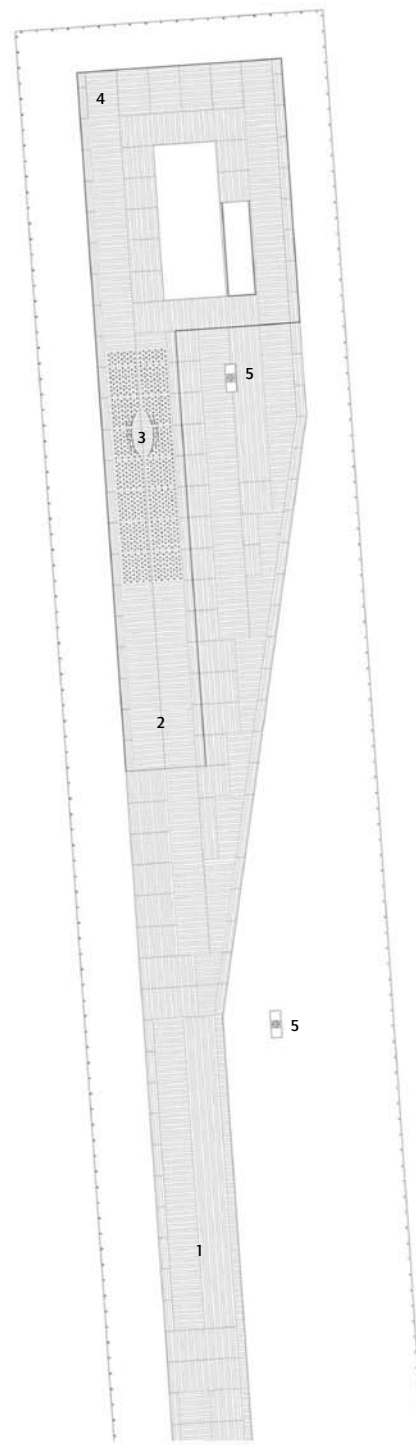
centro de la estructura; estos leds eran activados por sensores de presencia que delataban los movimientos de las personas en el corazón de la instalación. Tercero, sobre la superficie de los tubos, dos proyecciones que dibujaban la onda acústica del evento. Esta onda era captada por dos micrófonos instalados al interior de los mismos tubos de PVC, y luego articulada y amplificada visualmente por dos osciloscopios conectados cada uno a un proyector *datashow* que devolvía la curva de sonido como señal móvil de luz. La onda de sonido captada por los micrófonos contenía tanto el sonido del evento –el sonido digital de *Mutek*– como el sonido del desplazamiento de las personas sobre la rampa de circulación del muelle Barón.

El objeto de proyectar estas curvas sobre la estructura, además de considerar la luz puntual de los 540 leds, fue activar y reafirmar visualmente la superficie y el movimiento orgánico de este volumen, que en la distancia sugería algo similar a un faro del puerto. **ARQ**

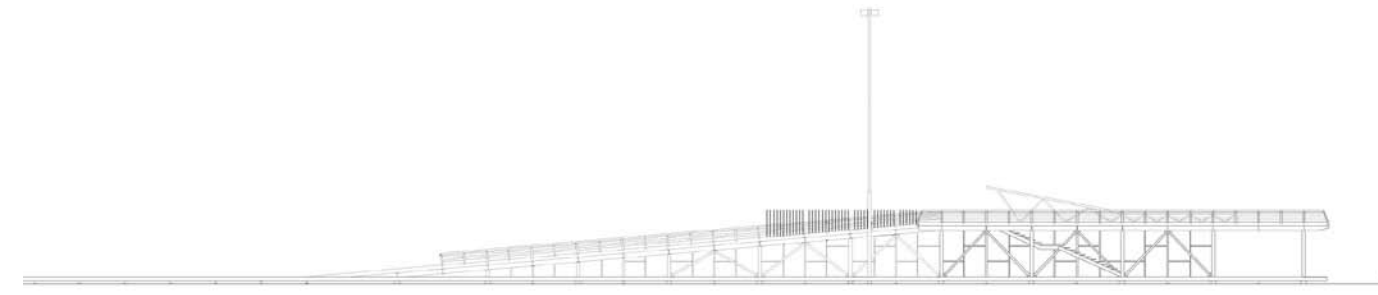




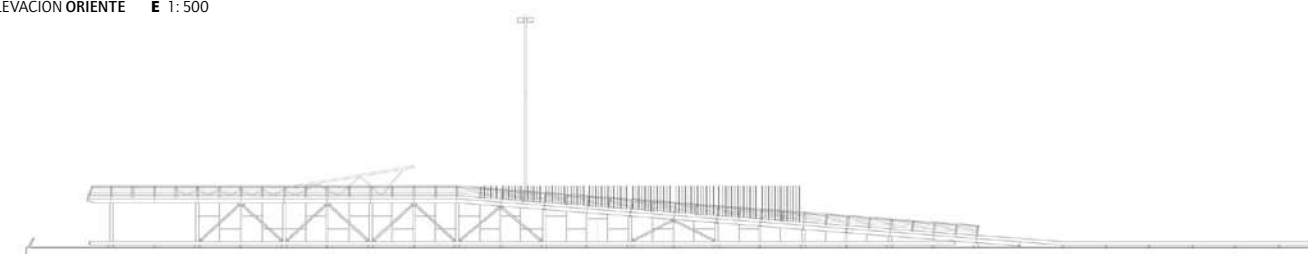
PLANTA MUELLE E 1:750



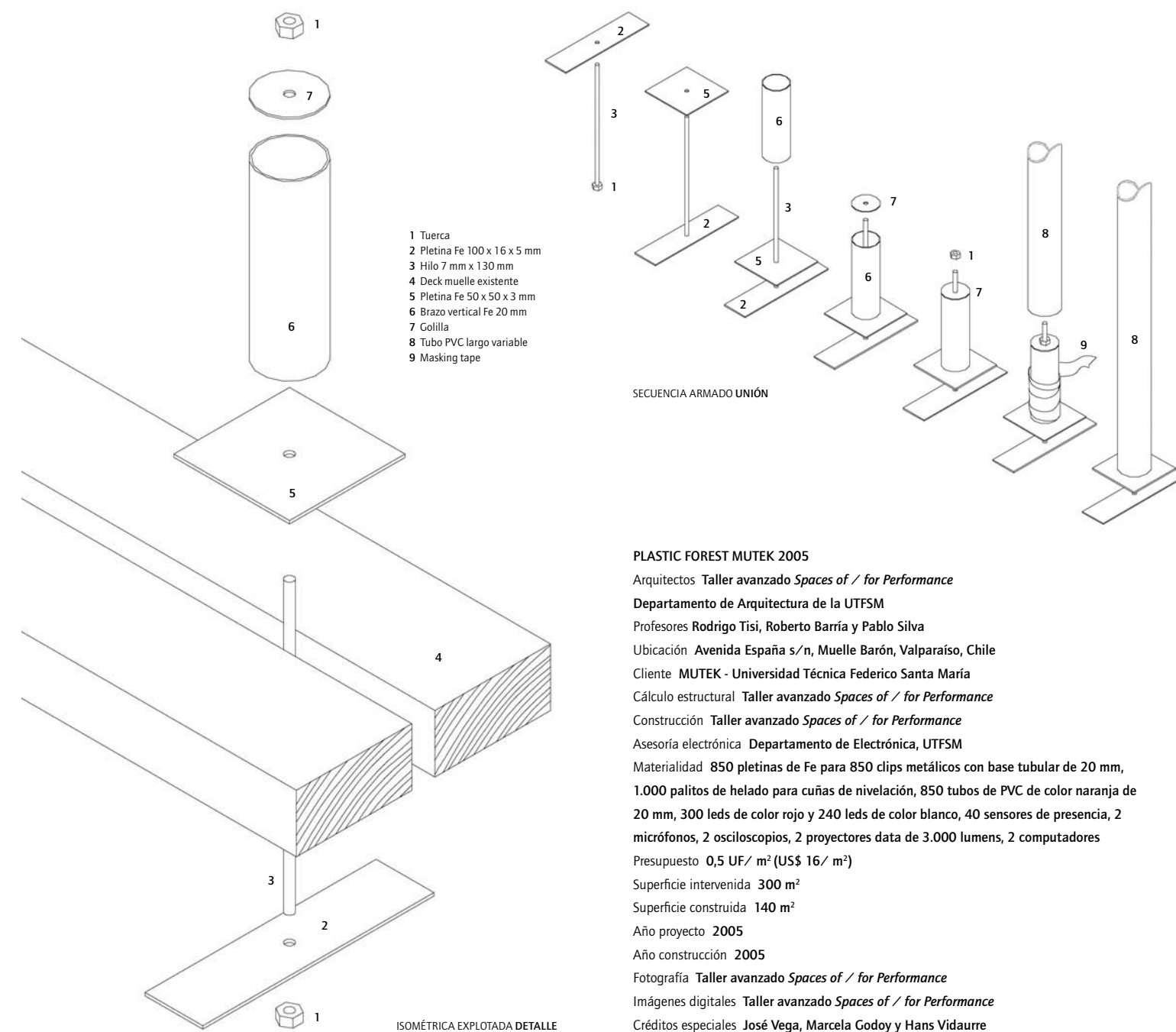
- 1 Acceso muelle
- 2 Rampa
- 3 Plastic forest
- 4 Terraza superior
- 5 Luminaria existente



ELEVACIÓN ORIENTE E 1:500



ELEVACIÓN PONIENTE

**PLASTIC FOREST MUTEK 2005**Arquitectos Taller avanzado *Spaces of / for Performance*

Departamento de Arquitectura de la UTFSM

Profesores Rodrigo Tisi, Roberto Barría y Pablo Silva

Ubicación Avenida España s/n, Muelle Barón, Valparaíso, Chile

Cliente MUTEK - Universidad Técnica Federico Santa María

Cálculo estructural Taller avanzado *Spaces of / for Performance*Construcción Taller avanzado *Spaces of / for Performance*

Asesoría electrónica Departamento de Electrónica, UTFSM

Materialidad 850 pletinas de Fe para 850 clips metálicos con base tubular de 20 mm,

1.000 palitos de helado para cuñas de nivelación, 850 tubos de PVC de color naranja de

20 mm, 300 leds de color rojo y 240 leds de color blanco, 40 sensores de presencia, 2

micrófonos, 2 osciloscopios, 2 proyectores data de 3.000 lumens, 2 computadores

Presupuesto 0,5 UF/ m² (US\$ 16/ m²)Superficie intervenida 300 m²Superficie construida 140 m²

Año proyecto 2005

Año construcción 2005

Fotografía Taller avanzado *Spaces of / for Performance*Imágenes digitales Taller avanzado *Spaces of / for Performance*

Créditos especiales José Vega, Marcela Godoy y Hans Vidaurre