

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**Infraestructura para la Playa “Los Pescadores”
Chorrillos, Lima**

PROYECTO DE FIN DE CARRERA

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE

ARQUITECTO

AUTOR

Alejandro Rafael Pons Mogrovejo

CÓDIGO

20110173

ASESOR:

Antonio Santiago Enrique Graña Acuña

Lima, 2020

RESUMEN

El proyecto cuestiona la falta de infraestructura y servicios en la Costa Verde a la vez que la manera de emplazamiento paralelo a la línea marina. La tesis plantea una lectura transversal del paisaje continuando las líneas existentes a partir de los espigones. Propone la intervención del espigón de la playa Pescadores en el balneario del distrito de Chorrillos. A partir de allí, se emplaza infraestructura necesaria para soportar las actividades que demanda el lugar como lo es, la actividad de bañistas, el turismo generado por la actividad de la pesca artesanal y la pesca artesanal en sí. La propuesta es una prolongación del muelle existente hacia la ciudad pasando de manera transversal por las distintas atmosferas que se generan desde la orilla hasta la ciudad. Siendo estas la orilla de la playa, la caleta de pescadores, la zona arbolada y finalmente el acantilado hasta llegar al malecón de chorrillos. De esta manera, el proyecto propone un paseo público, un malecón aéreo que da sombra y cobijo a actividades turísticas y recreativas en distintas cotas que siempre se mantienen en relación con la actividad pesquera. De esta manera, se dosifica de servicios y soporte a las actividades que suceden naturalmente en el lugar, dándoles también espacio para que cada una se desenvuelva y mantenga sin que los flujos de estas pongan en riesgo el desarrollo de alguna. Logrando así, una infraestructura que pone en valor tanto el paisaje natural como el cultural. A la vez que es sensible y preserva las actividades actuales.

Memoria descriptiva

El frente marino de la ciudad de Lima metropolitana está conformado por una geografía que si bien lo hace un espacio paisajísticamente único y atractivo. También presenta dificultades para su uso y conectividad con la ciudad.

Un acantilado de 60 metros de altura en promedio separa la ciudad con uno de los lugares de mayor potencialidad como espacio público metropolitano. El litoral de Lima, llamado La Costa Verde o circuito de playas, consta de 12km de longitud desde el distrito de La Punta al norte hasta el distrito de Chorrillos al sur. En esos 12km, una vía rápida de 4 carriles recorre todo su trayecto dificultando incluso más el planteamiento de este extenso balneario como una prolongación de la ciudad. A la diferencia de cota se le suma la imposibilidad del tránsito peatonal por la barrera vehicular. A estas dos situaciones, se suma el hecho de que en la parte inferior de la costa verde existe muy poca infraestructura que sirva de soporte a actividades complementarias o simplemente adicionales al uso del balneario, acotando así el uso del espacio a horas y temporadas determinadas. La costa verde limita su uso al verano y al uso diurno de sus espacios. Esto vuelve este icónico espacio en un peligro y lugar residual de la ciudad.

Lima fue conocida por décadas como “un ciego con vista al mar” o la ciudad que vivía de espaldas al mar. Si bien el proyecto de la costa verde nos aproximó al mar. La falta de un plan global y políticas municipales que faciliten la gestión de este espacio significa la pérdida de un sinnúmero de oportunidades que significan ser la única capital del mundo con acceso al mar.

Debido a todo lo mencionado anteriormente. El proyecto busca proponer una solución mediante una lectura distinta de este paisaje. Una forma de emplazamiento que no solo ayude a poner en valor el paisaje natural que nos ofrece el litoral sino que también facilite la accesibilidad peatonal a este y al mismo tiempo permita la dosificación de actividades y usos complementarios al balneario que permitan la activación del espacio independientemente del horario o temporada. El proyecto busca, de manera literal, extender la ciudad hacia el mar. Proponer los espigones y muelles existentes como prolongaciones de calles o malecones ubicados en la parte superior.

Se plantea la hipótesis de partir de la prolongación de los espigones existentes como líneas perpendiculares a las líneas que genera la orilla. Extender estas líneas a través de las quebradas como un paseo a través del acantilado y generar una experiencia, un recorrido, un paseo cargado de significado ayudando a relucir las particularidades de nuestra ciudad. Estas prolongaciones de espigones o muelles deben significar no solo un recorrido trazado si no un punto de partida para la implementación de infraestructura y soportes para los

usos que se realizan tanto en la parte baja como en la parte alta de la ciudad.

Proponer los recorridos como calles. Ocupar la verticalidad del límite de nuestra ciudad. Con la intervención del acantilado a través de paseos aéreos también se busca solucionar el problema de sus deslizamientos pues el talud del acantilado es inestable al estar conformado por rocas de canto rodado. Por medio de andenería y soportes para los recorridos se puede garantizar la estabilidad y seguridad de estos espacios. Acompañado de un sistema de riego que permita crecer enredaderas y vegetación que también sirvan para fijar las rocas y el acantilado.

De esta manera, cada una de estas líneas perpendiculares a la ciudad puede responder al carácter y escala de las playas que se generan entre ellas. El circuito de playas se sectorizaría en secciones de una escala más controlada y de fácil manejo. Cada sección de playa resonaría con su distrito respectivo y serviría de escenario para generar identidad y sentido de propiedad del ciudadano con su entorno.

Existen numerosos referentes de extensiones de ciudad sobre el mar a través de muelles con programa como sucede en la costa de San Francisco en California o en Inglaterra donde se inició la idea de estos “Baños Marinos”.

El proyecto propone la intervención del balneario de Chorrillos. Esto debido a la fuerte carga histórico y particular variedad de actividades que se desarrollan en el lugar. Chorrillos, al ser una caleta artesanal, es un lugar que acumula miles de años en la práctica de la pesca artesanal. Esto genera que el lugar no solo tenga una importante carga de paisaje natural al encontrarse en el a costa verde. Si no que a esto se le suma el paisaje cultural al tener una identidad tan marcada a diferencia del resto de distritos costeros de la ciudad.

Una muestra de esto es la procesión del San Pedro, patrón de los pescadores, que se practica en el mes de marzo. Otra evidencia de esta fuerte identidad es el nombre original del distrito; “San Pedro de Chorrillos”. San Pedro, patrono de los pescadores como se mencionó anteriormente y “Chorrillos” por los chorros de agua dulce que se escurren por su sección del acantilado generando el brote de vegetación. De ahí el nombre de la “Costa Verde”. Estos dos ingredientes funcionaron como detonantes para dar pie a un proyecto rico en contenido y trascendencia para la ciudad y una muestra de lo que se podría lograr con un diseño coherente con las demandas del lugar.

Actualmente, a pesar de la difícil accesibilidad a las playas de Lima. Durante la época de verano el balneario del circuito de playas tiene una altísima demanda por lo que esta fuerte carga recreativa perjudica el resto de actividades practicadas en el lugar. En el caso de la playa “Pescadores”. La actividad pesquera atrae a curiosos y extraños a la práctica productiva. Dificultando sus procesos y poniendo en riesgo la supervivencia de esta actividad considerada patrimonio no físico. El desembarcadero artesanal no solo cuenta

con problemas de distribución y delimitación que hace que las actividades actuales se sobrepongan unas a otras entre turísticas, recreativas y productivas. Si no que también cuenta con un déficit de infraestructura para la preservación, desembarco y procesamiento de la pesca. Al mismo tiempo, los animales que atrae la pesca y el arreglo de botes en la misma playa donde los bañistas disfrutan del paisaje significan un peligro para estos llenando la playa de astillas y materiales tóxicos para el trabajo de los botes.

Si bien las actividades se perjudican entre sí, estas también se complementan. Actualmente hay 300 familias registradas en la asociación de pescadores “José Olaya”. Gremio organizado encargado de la gestión de la actividad pesquera. Estas familias en la actualidad, ya no solo se dedican a la pesca artesanal sino que también se dedican a la venta de artesanías, venta de comida marina típica de la capital y paseos turísticos en bote hasta la playa de la Chira, la Herradura y los baños de Miraflores. Además, la no-delimitación del área productiva del desembarcadero resulta como un espacio muy interesante al ser una actividad que uno no se encuentra en el día a día. La pesca artesanal, a diferencia de la industrial, es mucho más compatible a la venta directa y al manejo del producto marino como un mercado artesanal. El comercio a pequeña escala mezclado con el espacio público y la identidad del lugar donde se practica generan un sitio dinámico y rico en actividades. Un lugar único y de inmenso potencial.

Es por estos motivos que el proyecto de fin de carrera asume el reto de cómo a través de la arquitectura. Puede compatibilizar la convivencia de estas actividades y funcionar como soporte para el desarrollo armonioso de estas, al mismo tiempo de poner en valor el paisaje natural y cultural del lugar. Delimitar de una manera amigable las zonas de trabajo y esparcimiento sin perjudicar la experiencia única que ofrece el lugar. La infraestructura asume el reto de conectar la ciudad con la playa evitando generar un “patio trasero” entre la playa y el acantilado que resulte como un espacio peligroso. Este proyecto se asume con la esperanza de servir de ejemplo y sistema a replicar a lo largo de la costa verde con el objetivo de acercarnos al mar y al hacer esto, aprender a respetar a nuestro entorno. Generar conciencia de la riqueza de nuestra ciudad y la potencialidad que tiene el tener acceso al mar y a un acantilado de tierra tan fértil.

Proyecto.

Como primer paso en el desarrollo del proyecto; se hace un levantamiento de las actividades que actualmente se desenvuelven en el lugar y bajo que contexto y en relación a qué tipo de infraestructura surgen. Esto ya que se busca mantener toda esta variedad de actividades. El proyecto no busca replantear el funcionamiento del lugar si no por lo contrario potenciarlo y asegurar su permanencia. Luego del levantamiento de actividades; se identifican los recursos paisajísticos naturales. Entre la ciudad y el muelle hay una serie de situaciones donde las personas suelen congregarse. Ya sea por la presencia de sombra, de vegetación, por una relación distinta con el mar o el agua o por la presencia de rocas

que funcionan como mobiliario natural. Estas situaciones determinan la forma del proyecto. Se proyecta la línea del muelle existente y esta en lugar de mantenerse recta hacia el mar u optar por quiebres con aristas. La línea va quebrando con curvas para a través de un único paseo continuo el cual contenía los espacio de interés entre sus curvas. El primer quiebre llega en el contacto del muelle con el espigón, conteniendo una zona de comensales la cual contiene el espacio hacia el interior de la playa pescadores pero también se proyecta hacia la costa verde dando pie a un escalonamiento hacia el mar, rescatando esta situación preexistente. La curva continua y vuelve a quebrar conteniendo el espacio de la carga y descarga marina siendo este uno de los espacios más solicitados por los visitantes a la playa pescadores. El espacio de comensales se eleva en un segundo nivel para dar espacio al proceso de la pesca y a la venta de la misma sin interferir con sus flujos. La rampa que nació desde el muelle ahora se vuelve techo de este espacio único entre restaurantes a un nivel y venta en el otro, mientras que por encima ya se asoma el malecón que luego se uniría con la ciudad. En el tercer y último quiebre el proyecto dirige la mirada hacia el morro solar y al acantilado. La cota en la cual se ubica la zona de restaurantes permite que en el nivel inferior se pueda desarrollar el astillero al contar con 5m de altura. De la misma manera, el sitio de comensales se encuentra a la altura de la copa de los árboles la cual es otra situación rescatada de las cualidades actuales del lugar al ser un sitio en el cual ya empieza el ascenso hacia la ciudad. El malecón otra vez es el techo que cubre la actividad gastronómica como productiva. La pasarela continúa hasta encontrarse con el acantilado generando un paseo por este y la vegetación planteada para fijar la tierra y evitar el deslizamiento del talud. Para finalizar el recorrido, el proyecto es recibido por el malecón de chorrillos a la altura de la plaza San Pedro. Lugar donde inicia la procesión al santo mencionado cargando su imagen hasta la punta del muelle y paseándolo por las orillas de las playas vecinas.

El lenguaje que adopta el proyecto surge del lenguaje del muelle. Siempre se busca la independencia del recorrido como un elemento ajeno. La línea de concreto que parte del mar y se une con la ciudad como una calle prolongada se ve reforzada por los detalles y los materiales elegidos para desarrollar los cerramientos y estructura del proyecto. Las escalas se ven diferenciadas por madera, concreto y metal. Los cerramientos constan de una celosía de madera cuyo sistema constructivo parte del sistema constructivo de los botes artesanales. Este mismo sistema se repite en el mobiliario generando así que la escala más humana y de flujo más quieto se ve reflejado y leído por el uso de la madera. Este material también acentúa a través del contraste de su ligereza, la sensación aérea de la prolongación del muelle el cual siempre se mantiene como un paseo de concreto potenciado estructura por un encasetonado en forma de "V". Se elige una estructura metálica de columnas en V ya que es el material que permite una dimensión más pequeña de manera que no se perjudica la percepción del paisaje y al ser de un material distinto al concreto, otra vez se enfatiza en la independencia del recorrido de escala más urbana.

En el desarrollo del recorrido superior, las barandas son al mismo tiempo bancas techadas

creadas con madera laminada para poder imitar la curva de los botes y de esa manera generar sombra a lo largo de todo el recorrido. Al mismo tiempo, el alza y baja de estas bancas continuas dirigen la vista del usuario a medida que va recorriendo el malecón. Así, se va sugiriendo la experiencia del paisaje. Todo por medio de un mismo lenguaje y también dando la posibilidad de dar cobijo a toda la actividad ambulante que atrae la cantidad de flujo que genera la visita a la playa pescadores.

A lo largo de todo el proyecto se utiliza el vacío como un material constructivo más. La independencia de elementos y contraste de materiales siempre están dirigidos a la lectura independiente de los elementos de concreto.

Es a través de este desarrollo del proyecto que se busca preservar tanto las actividades culturales como el paisaje físico de Lima. Poco a poco la indiferencia frente a las playas y al valor del acantilado da pie al descuido de estas y hacen de su desaparición un escenario muy factible. La lectura del paisaje como líneas paralelas a la orilla hacen que el emplazamiento ilegal de infraestructura comercial a lo largo de nuestro litoral genere espaldas y espacio peligrosos así como muros que dificultan la vista pública hacia el mar. Si se sigue la tendencia de ocupación litoral que se está practicando actualmente. La privatización de las playas y la depredación del acantilado es un futuro asegurado de uno de los principales espacios de nuestra capital.

Es necesario reflexionar sobre qué tipo de actividades son las que queremos promover en nuestro espacio público. Actualmente todo es comercial e incluso hay un cargo económico por los servicios que deberían ser públicos. Nuestro litoral está siendo utilizado como un negocio cuando es un derecho que tenemos todos los peruanos. La infraestructura es necesaria para dar soporte a la vida pública. De lo contrario, la costa verde será un gran club privado o un espacio en donde es imposible practicar actividades recreativas.

Un primer paso para la ejecución de este proyecto viene desde el replanteo legal para la intervención del litoral. La cantidad de dueños del espacio de la playa pescadores es tan alto y tan poco claro que la burocracia necesaria para hacer cualquier intervención hace del desarrollo de este lugar algo simplemente imposible. Los actuales dueños son; el gremio de pescadores "Jose Olaya" el cual está dividido en dos por una disputa de intereses. Por otro lado, la municipalidad de Chorrillos así como la de Lima Metropolitana también son ambos dueños del terreno, así como la Marina de Guerra del Perú y la entidad autónoma de la Costa Verde.

Al ser el circuito de playas un terreno construido y ganado al mar por la Municipalidad de Lima, no queda claro si la entidad pertinente sigue siendo la Marina y alguna de las municipalidades. Lo mismo ocurre con todo el litoral peruano. Existe un vacío legal en lo que respecta a la intervención y desarrollo de la costa peruana. La gestión de arquitectos en la política es necesaria para desarrollar nuestra costa siendo una de las más variadas del

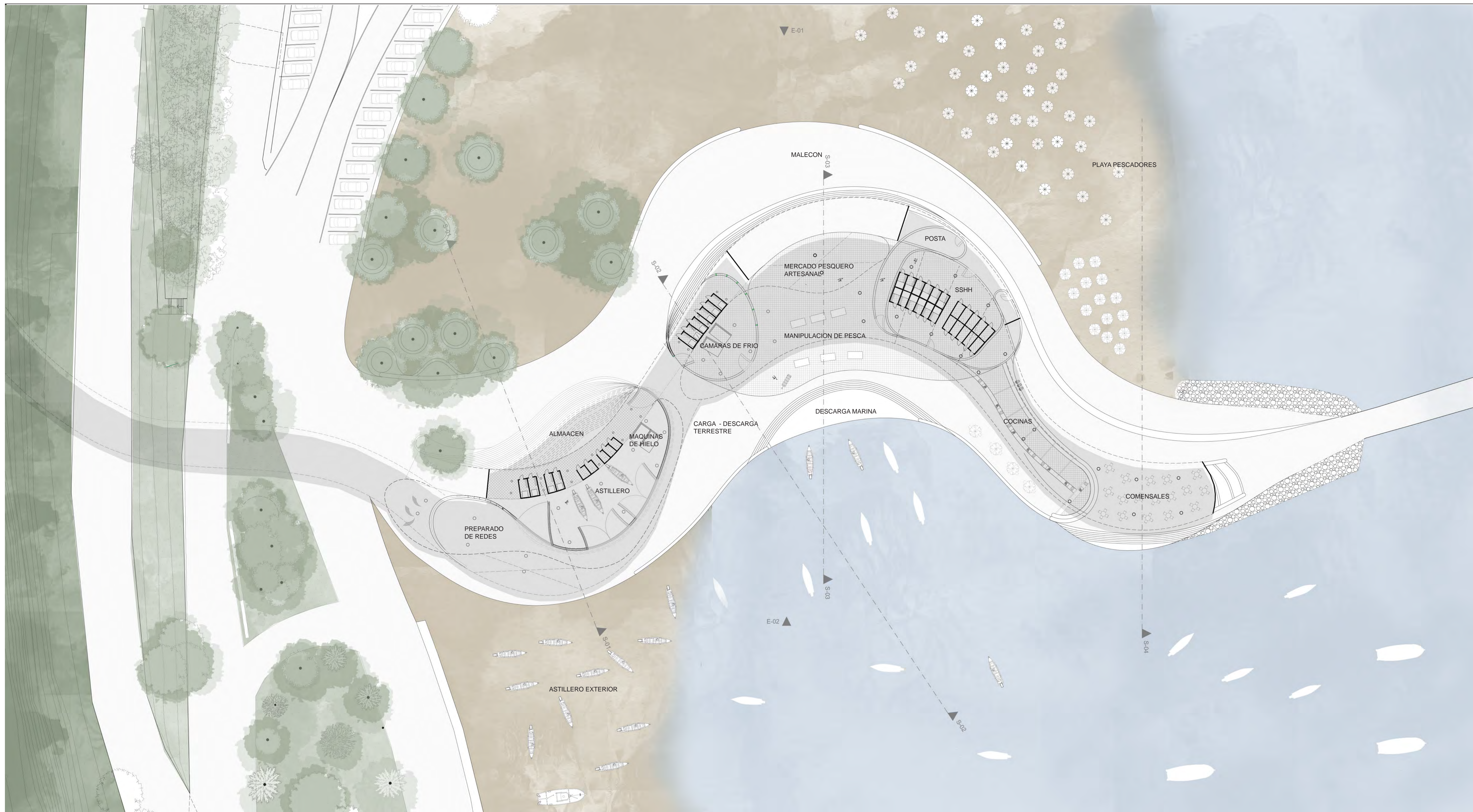
mundo en variedad de pesca así también como en cualidades geográficas. Nuestra inefectividad en el desarrollo de la costa es un ejemplo más de que el Perú es en efecto “un mendigo sentado en un banco de oro”.





PLOT PLAN
ESCALA 1:750





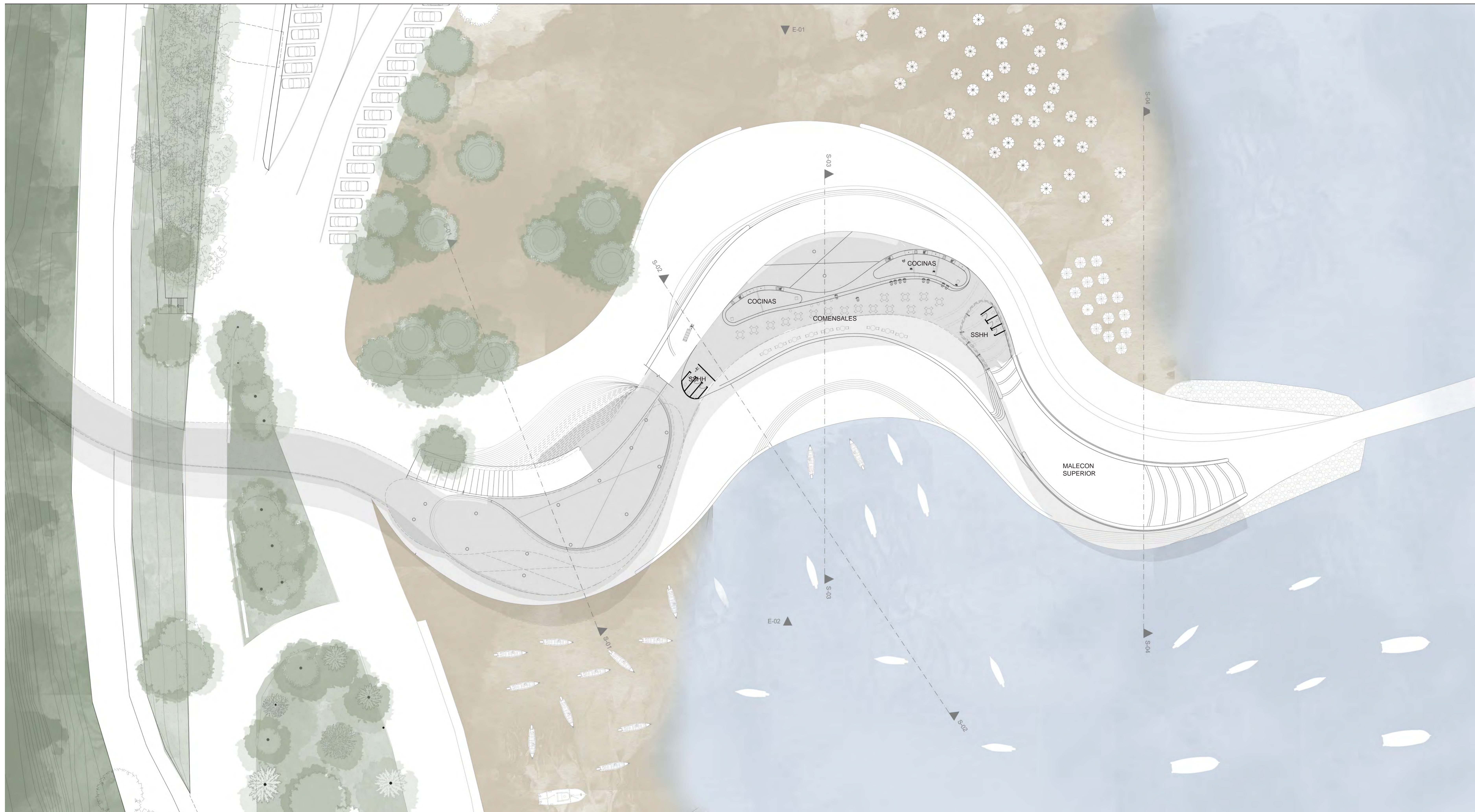
Nivel 0. (PLAYA Y DESEMBARCADERO ARTESANAL)

ESCALA 1:250



Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú
 Infraestructura para la playa "Los Pescadores"

Proyecto de Fin de Carrera
 Mención: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO
 Alejandro Rafael Pons Mogrovejo
 06 de Marzo del 2020

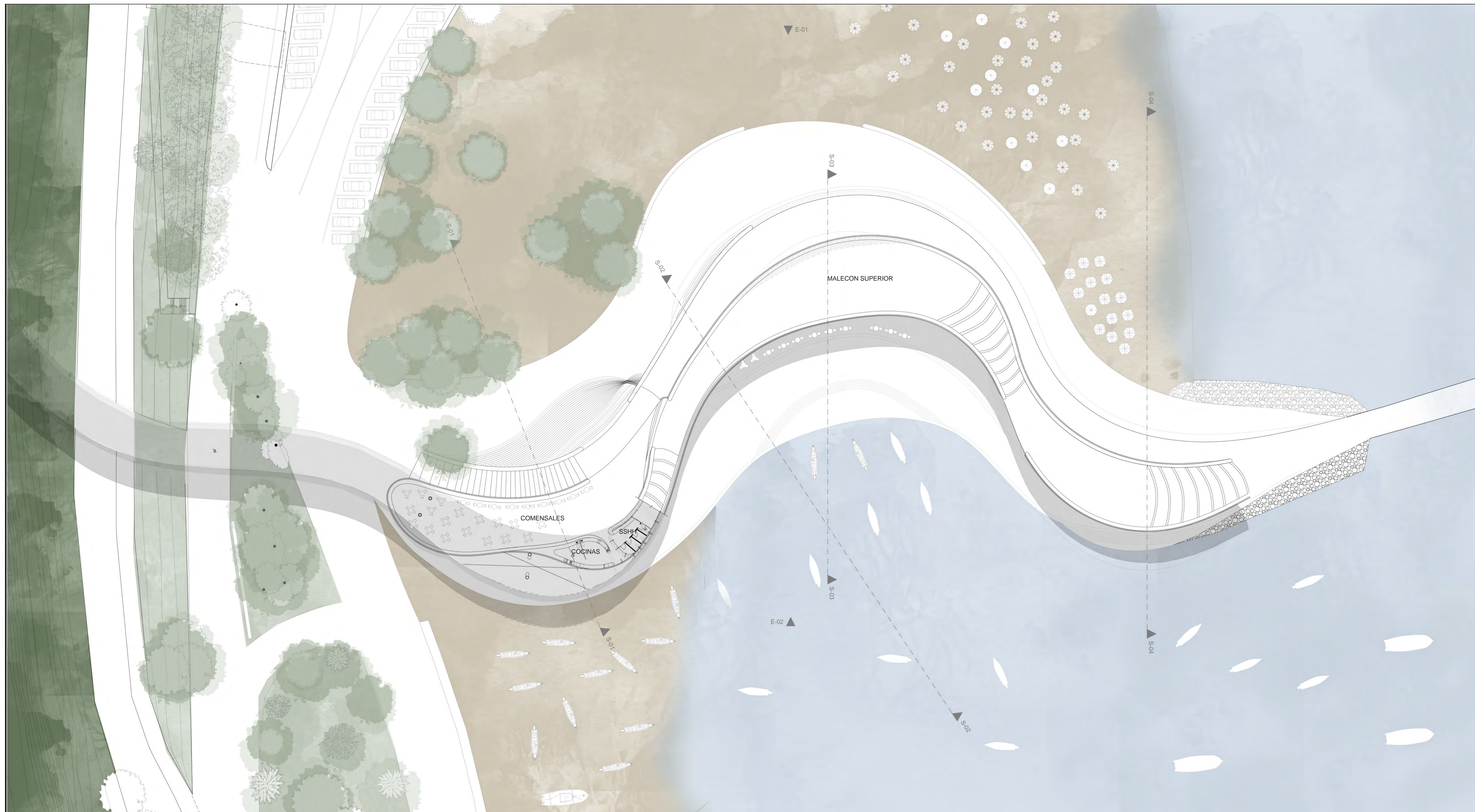


NIVEL +1 (RESTAURANTES 1)

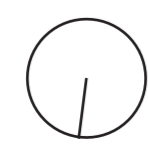
ESCALA 1:250

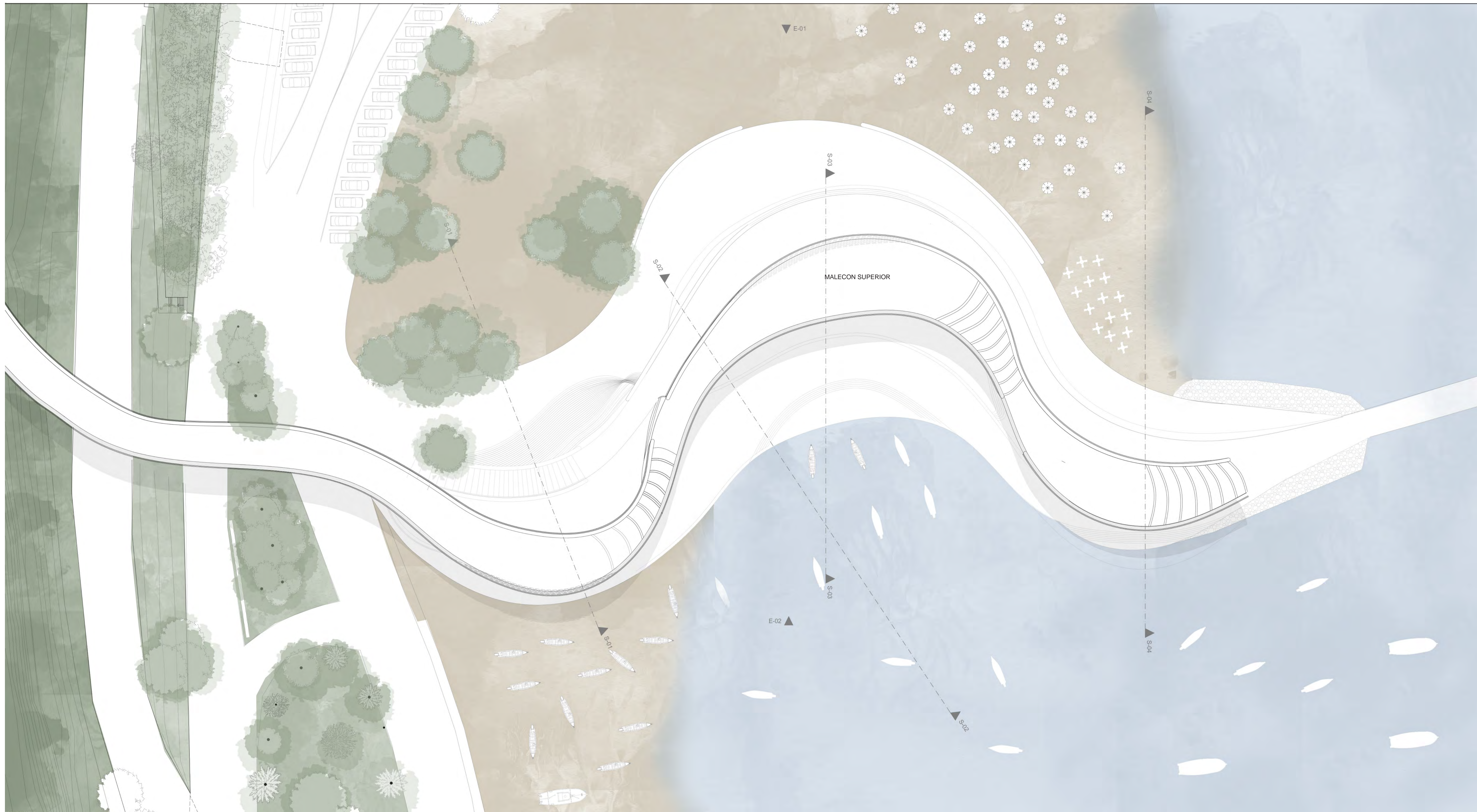


Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú
 Infraestructura para la playa "Los Pescadores"
 Proyecto de Fin de Carrera
 Mención: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO
 Alejandro Rafael Pons Mogrovejo
 06 de Marzo del 2020



NIVEL +2 (RESTAURANTES 2)
ESCALA 1:250





NIVEL +3 (MALECON SUPERIOR, LLEGADA DESDE LA CIUDAD)

ESCALA: 1/100

Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú
Infraestructura para la playa "Los Pescadores"
Proyecto de Fin de Carrera
Mención: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO
Alejandro Rafael Pons Mogrovejo
06 de Marzo del 2020

S-01

ZONA ARBOLADA

MALECON INFERIOR

ALMACEN DE ASTILLERO

ASTILLERO ARTESANAL

MALECON SUPERIOR

COCINAS Y ZONA DE COMENSALES

MALECON SUPERIOR

COCINAS Y ZONA DE COMENSALES

S-02

ALMACEN DE MAQUINA PRODUCTORA DE HIELO

ZONA DE CARGA Y DESCARGA TERRESTRE

MALECON SUPERIOR

COCINAS Y ZONA DE COMENSALES

S-03

MALECON INFERIOR

VENTA DE PESCA ARTESANAL

ZONA DE MANIPULACION DE LA PESCA

DESCARGA MARINA

CORTES
ESCALA 1:100

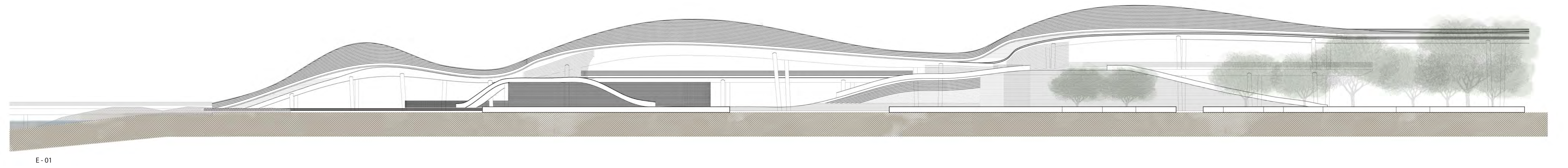
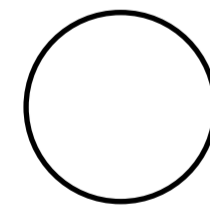
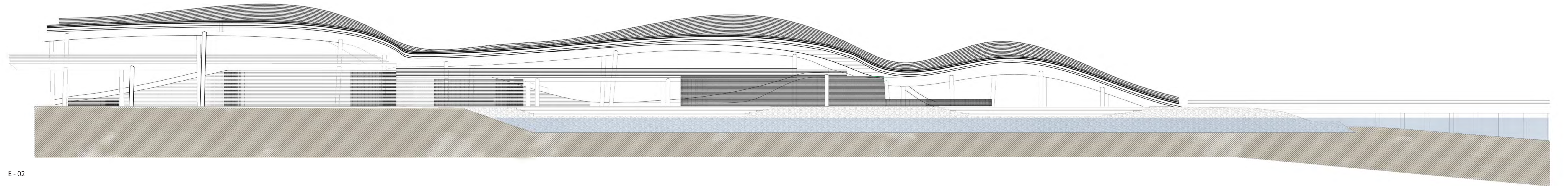
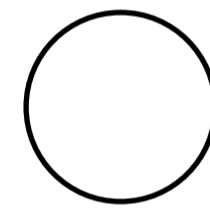
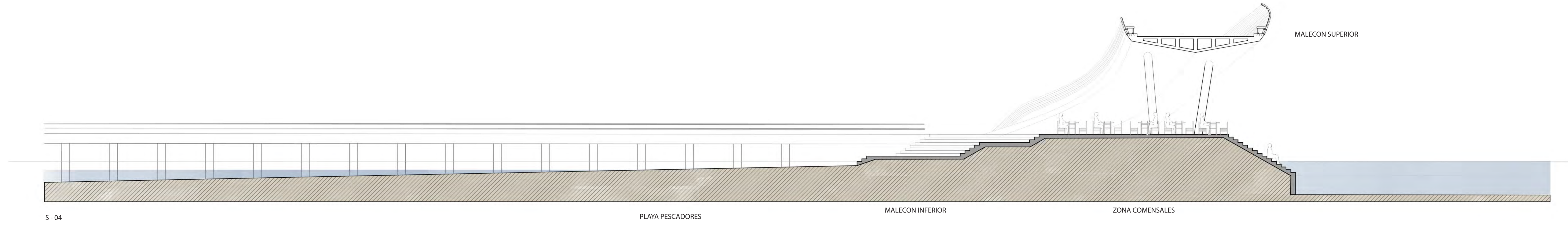
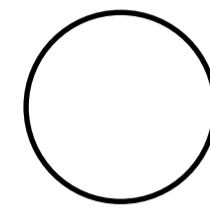
Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú
Infraestructura para la playa "Los Pescadores"

Proyecto de Fin de Carrera

Mención: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

Alejandro Rafael Pons Mogrovejo

06 de Marzo del 2020



CORTE ESCALA 1:100
 ELEVACIONES ESCALA 1:200

Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú
 Infraestructura para la playa "Los Pescadores"
 Proyecto de Fin de Carrera
 Mención: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO
 Alejandro Rafael Pons Mogrovejo
 06 de Marzo del 2020

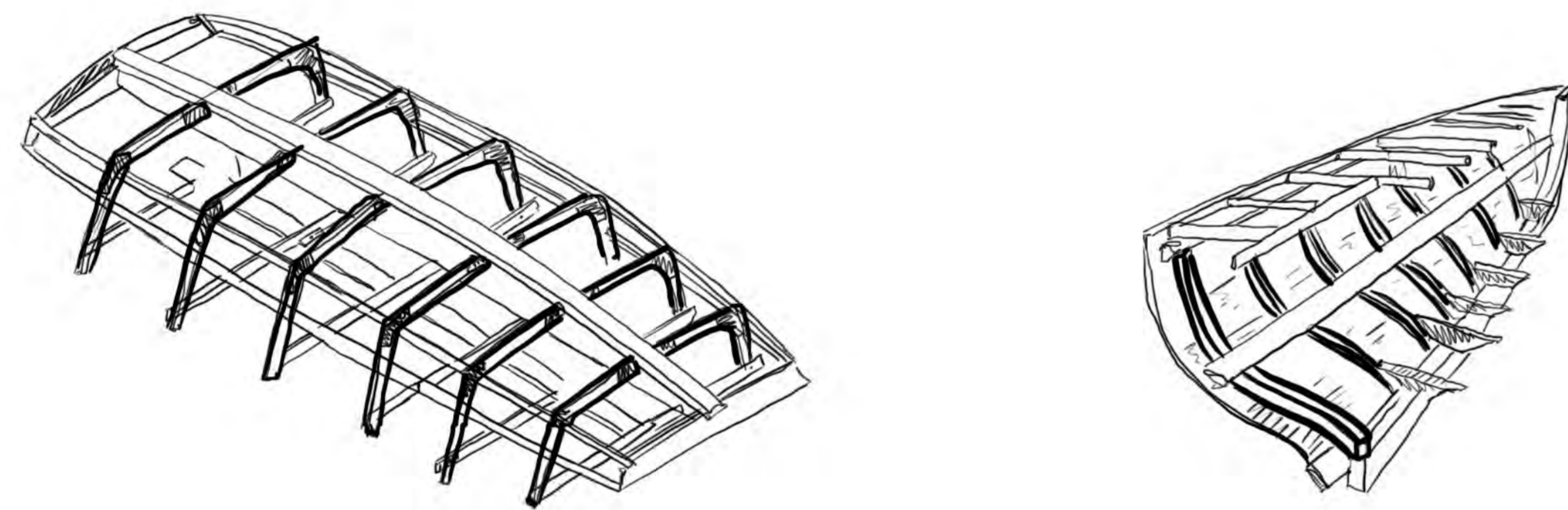
DETALLES DE MADERA.

El uso de la madera parte de la decisión generar contraste con el concreto de la estructura principal del proyecto. La madera es utilizada para los usos de menor escala. Para el cobijo de la escala peatonal. De esta manera, la madera acompaña al usuario dándole cobijo, soporte y sugiriendole una manera de percibir el paisaje exponiendo y ocultado escenarios.

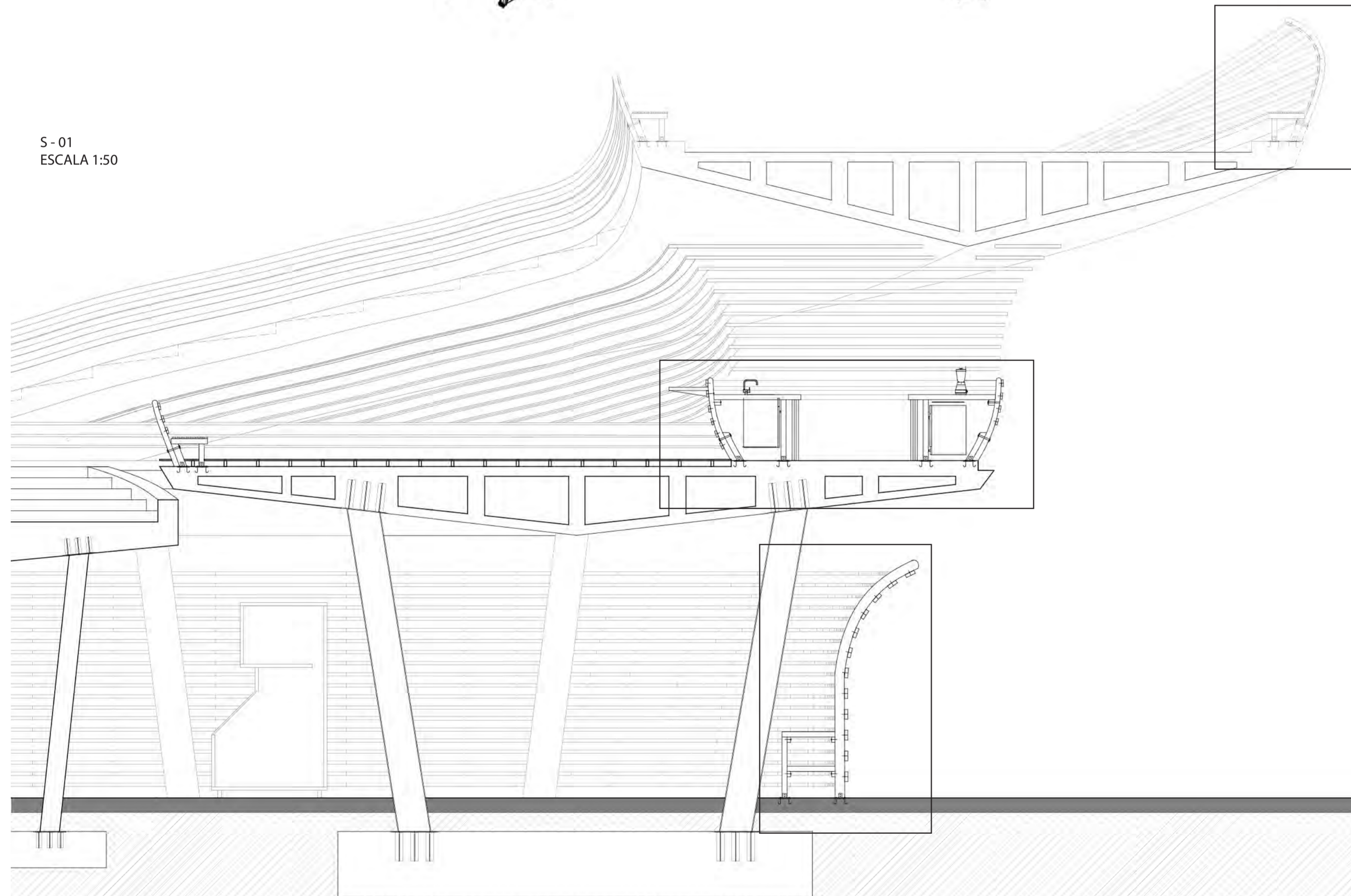


PUNTO DE PARTIDA

Los detalles parten de la lógica constructiva de los botes artesanales. Todos están conformados por costillas de madera curva con un cerramiento de celosía.



S-01
ESCALA 1:50



**DETALLE NIVEL 3.
SOPORTE PARA MALECON Y ESPACIO PUBLICO.
(Venta de artesanías, reposo, recreo.)**

RESPALDAR DE MADERA LAMINADA
0.20m x 0.08m

CLAVOS METÁLICOS DE ϕ 3/8"

LISTON DE MADERA TORNILLO
0.10m x 0.03m

BANCA MADERA TORNILLO
0.20m x 0.08m

PLANCHA METALICA 1/4"

PERNOS METALICOS
 ϕ 3/8" x 18cm

PLANCHA METALICA 1/4"

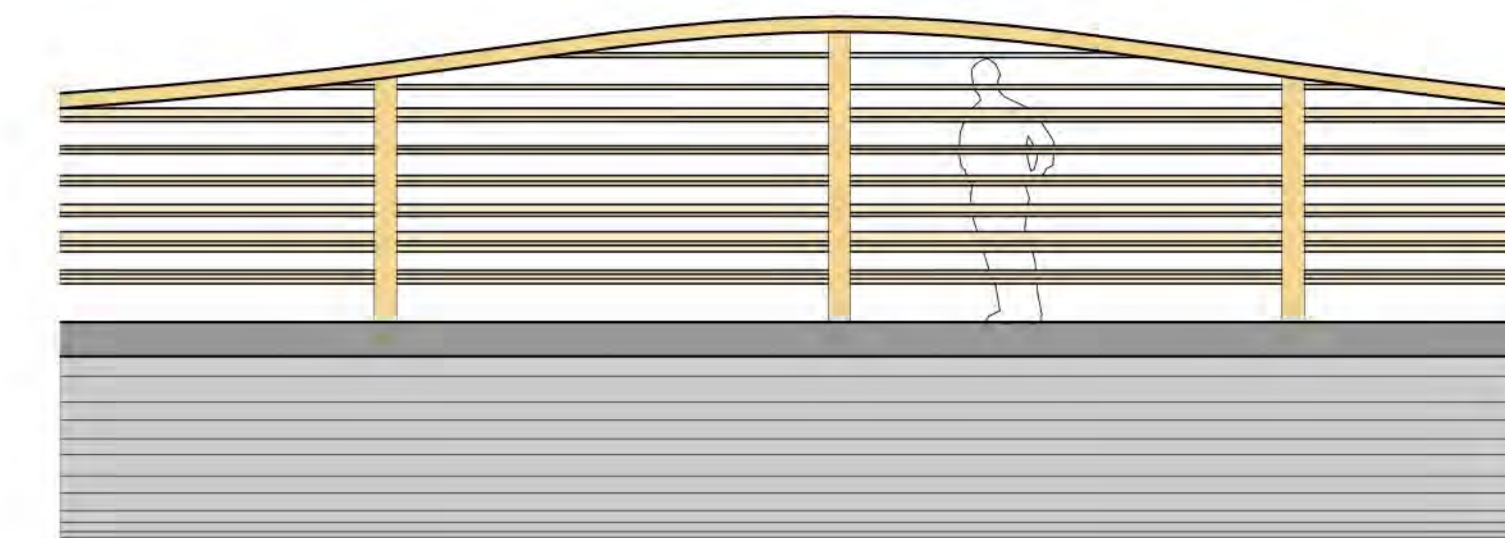
ANCLAJES METALICOS
 ϕ 3/8"

ESCALA 1:20

ESCALA 1:50

VARIACIONES DE DETALLE.

El detalle varía en altura para sugerir al usuario visuales específicas de su entorno a la vez que da espacio con sombra para el reposo y venta de artesanías.



ESCALA 1:50

**DETALLE NIVEL 2.
SOPORTE PARA COCINAS Y COMENSALES.**

MESA TIPO BARRA.
MADERA TORNILLO.

SOPORTE DE MESA DE BARRA.
MADERA TORNILLO.
0.20m x 0.08m

SOPORTE DE MADERA LAMINADA
0.20m x 0.08m

MUEBLE DE TRABAJO
MADERA TORNILLO
0.20m x 0.08m

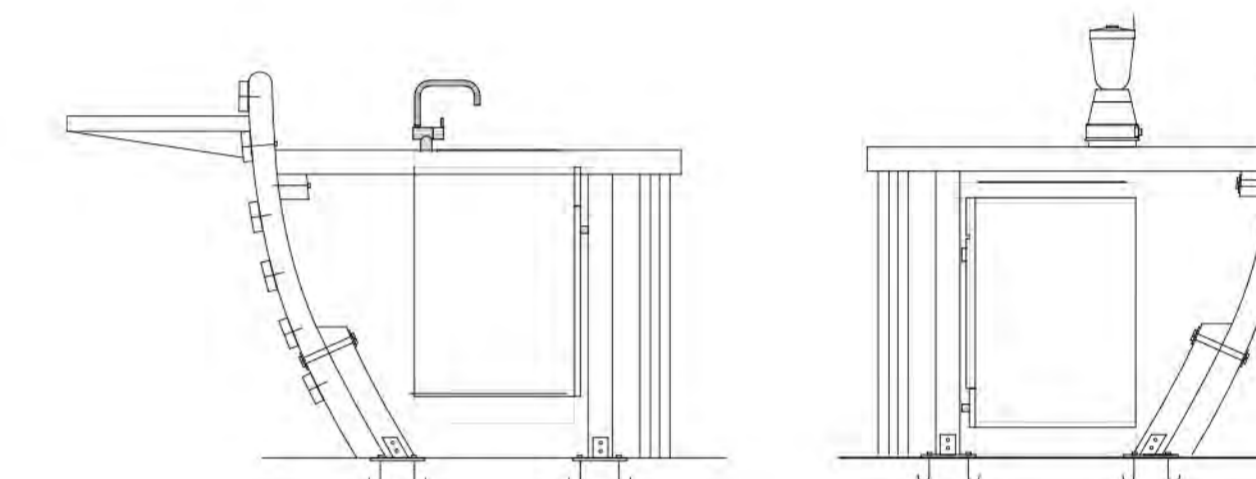
ANCLAJES METALICOS
 ϕ 3/8"

PLANCHA METALICA 1/4"

ESCALA 1:20

VARIACIONES DE DETALLE.

Mobiliario base para cocinas del proyecto. Se busca dar soporte para el trabajo de cocina a la vez de poder almacenar los electrodomesticos y herramientas necesarias.



ESCALA 1:25

**DETALLE NIVEL 1.
CERRAMIENTO, ESPACIO PÚBLICO Y SOPORTE PARA EL
TRABAJO DE PESCADORES
(Confección de botes, confección de redes, almace-
namiento de herramientas y máquinas.)**

CERRAMIENTO DE MADERA
LAMINADA
0.20m x 0.08m

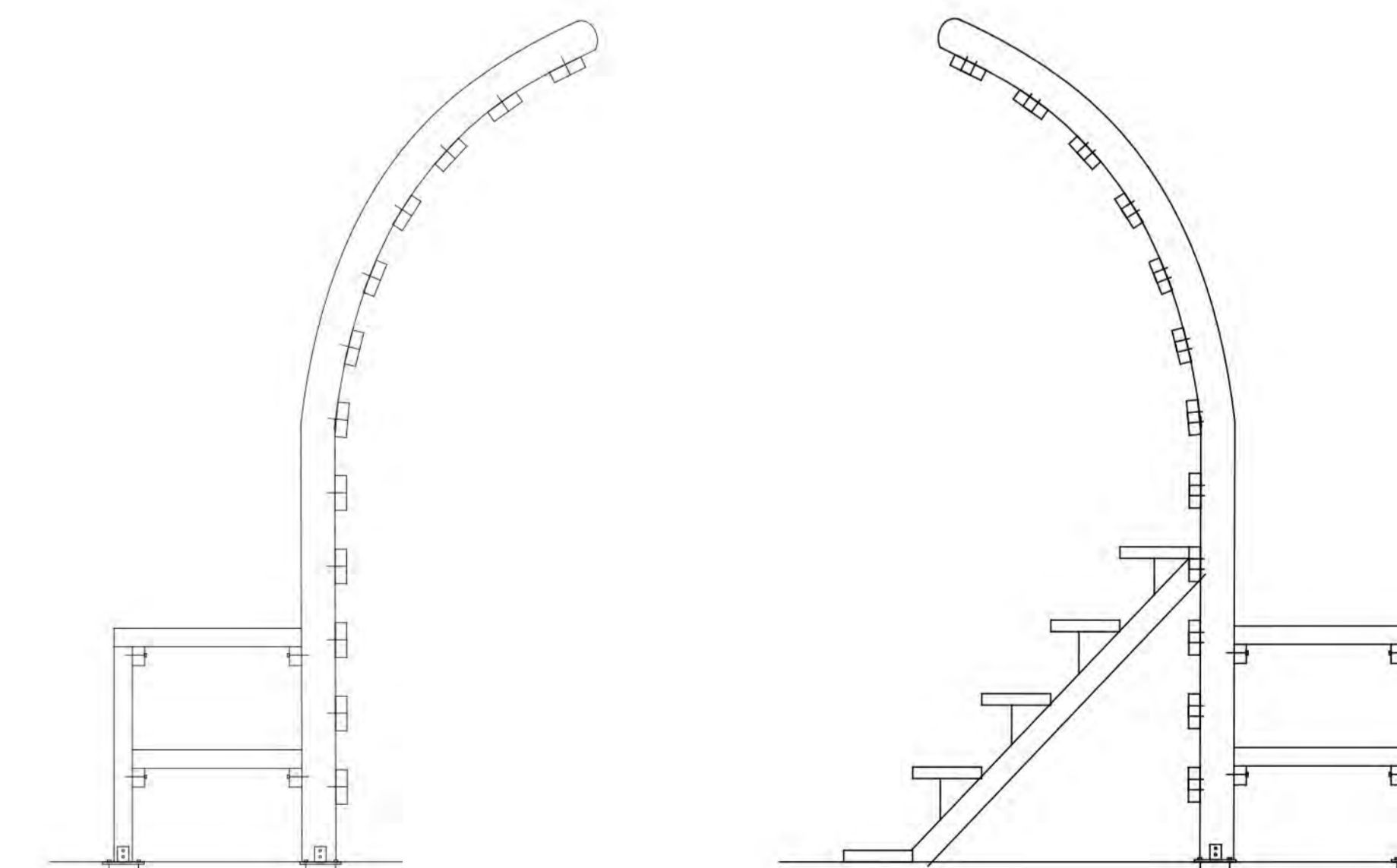
MESA DE TRABAJO
MADERA TORNILLO.

ESPACIO DE
ALMACENAMIENTO

ESCALA 1:20

VARIACIONES DE DETALLE.

El detalle varía en altura según el espacio a cerrar. Los lados del detalle varían para dar soporte al espacio público. (Venta de artefactos y reposo.)



ESCALA 1:25

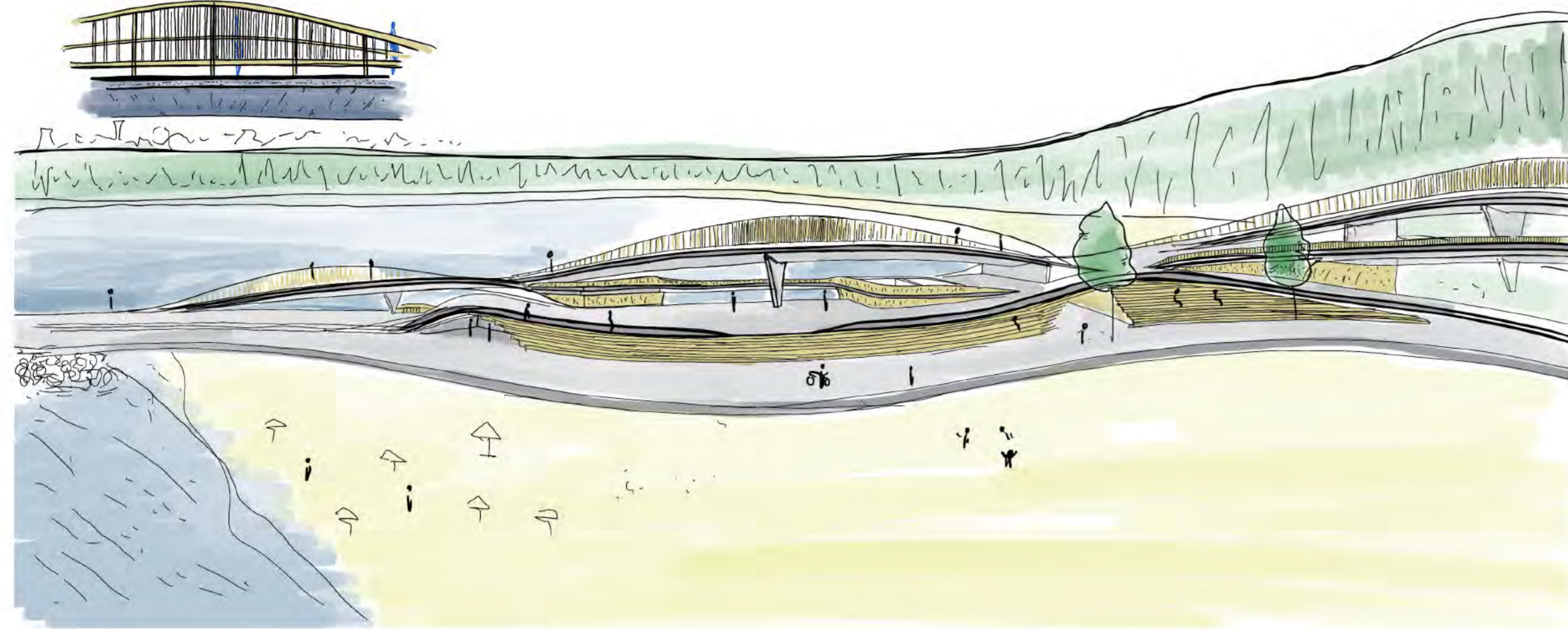
LAMINA DE DETALLES 1

DETALLES DE CONCRETO Y ENCUENTRO CON MADERA.

El objetivo de estos detalles es resaltar la continuidad de las piezas de concreto en el proyecto acentuando la unimidad del proyecto. De esta manera, el concreto es el material unificador como parte de la propuesta de extender el muelle hasta la ciudad como una calle más.

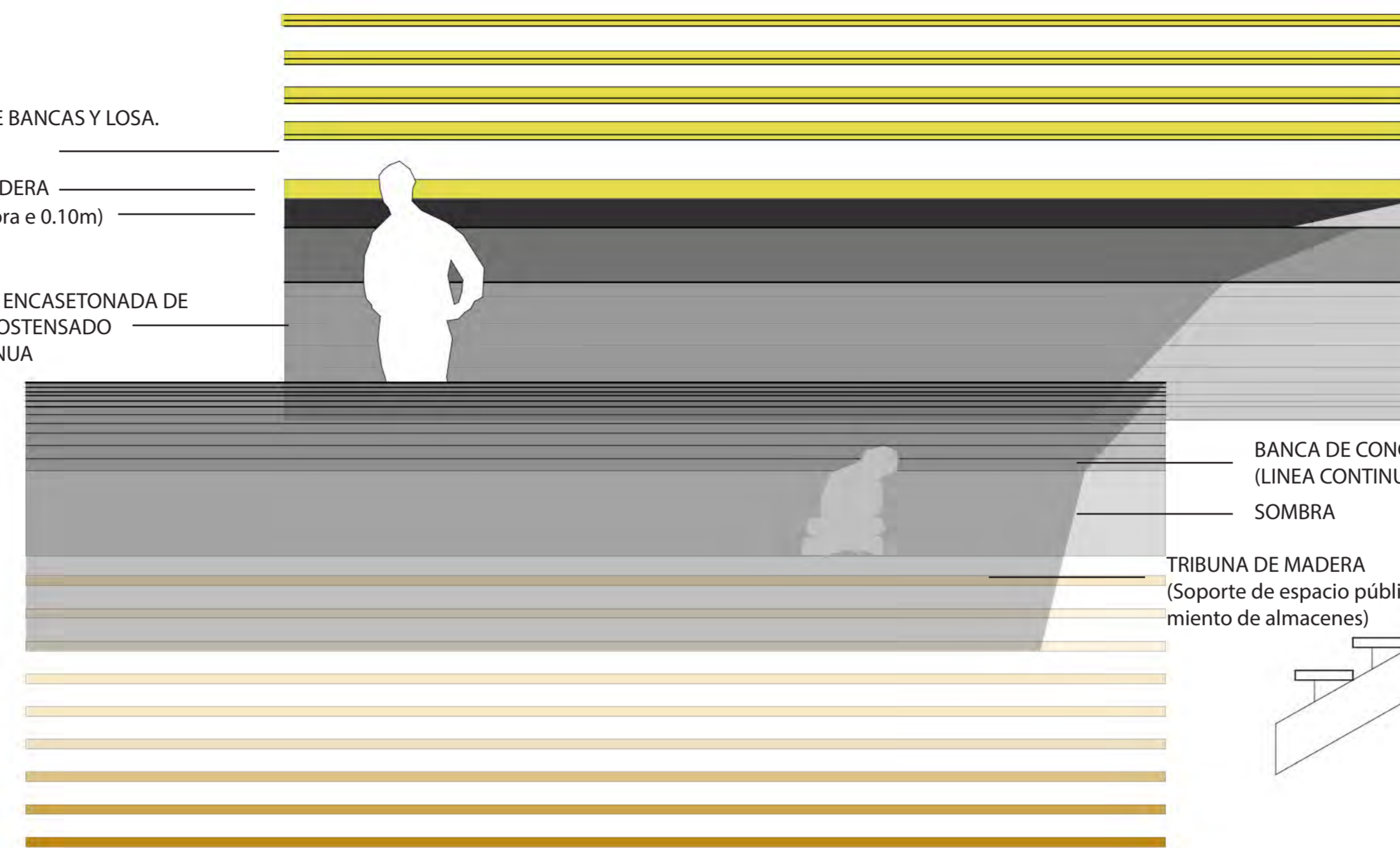
Los encuentros entre el concreto y el resto de materiales busca enfatizar la independencia de estos.

BOCETO INICIAL DEL TRABAJO DE FACHADAS Y MATERIALES.



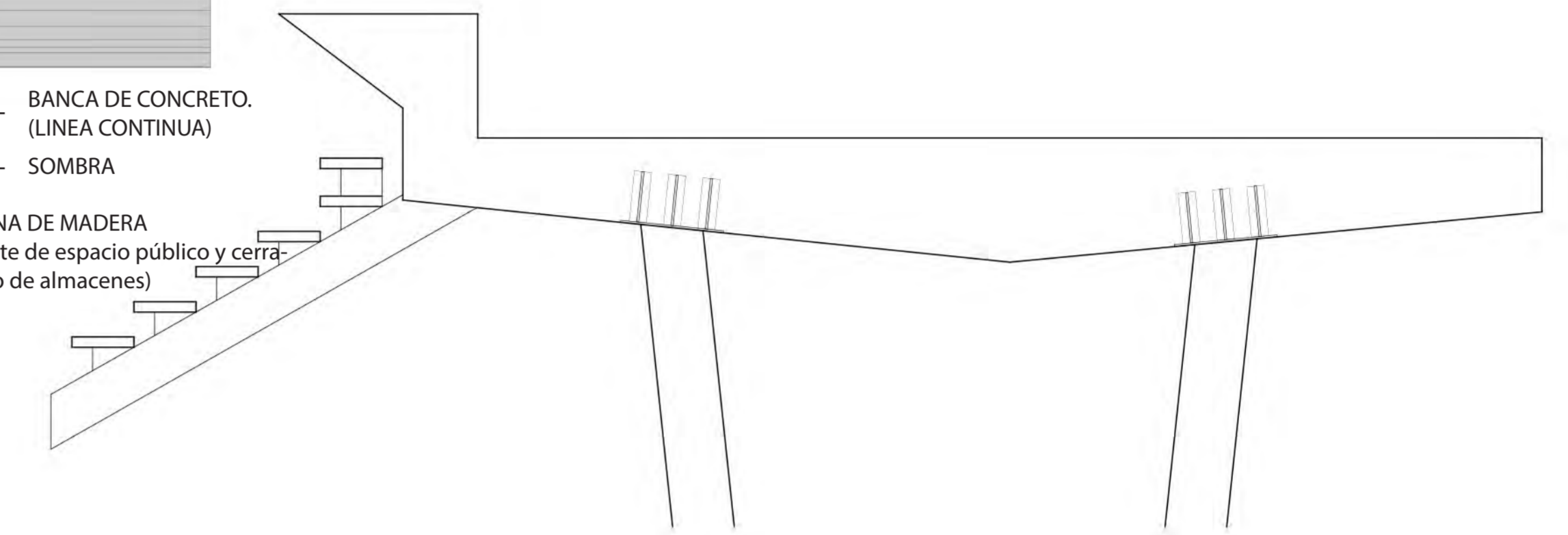
VACÍO ENTRE BANCAS Y LOSA.
e. 0.30m
DECK DE MADERA
VACÍO (sombra e 0.10m)

ESTRUCTURA ENCASOTONADA DE
CONCRETO POSTENSADO
PIEZA CONTINUA



ELEVACION D. C1 ESCALA 1:25

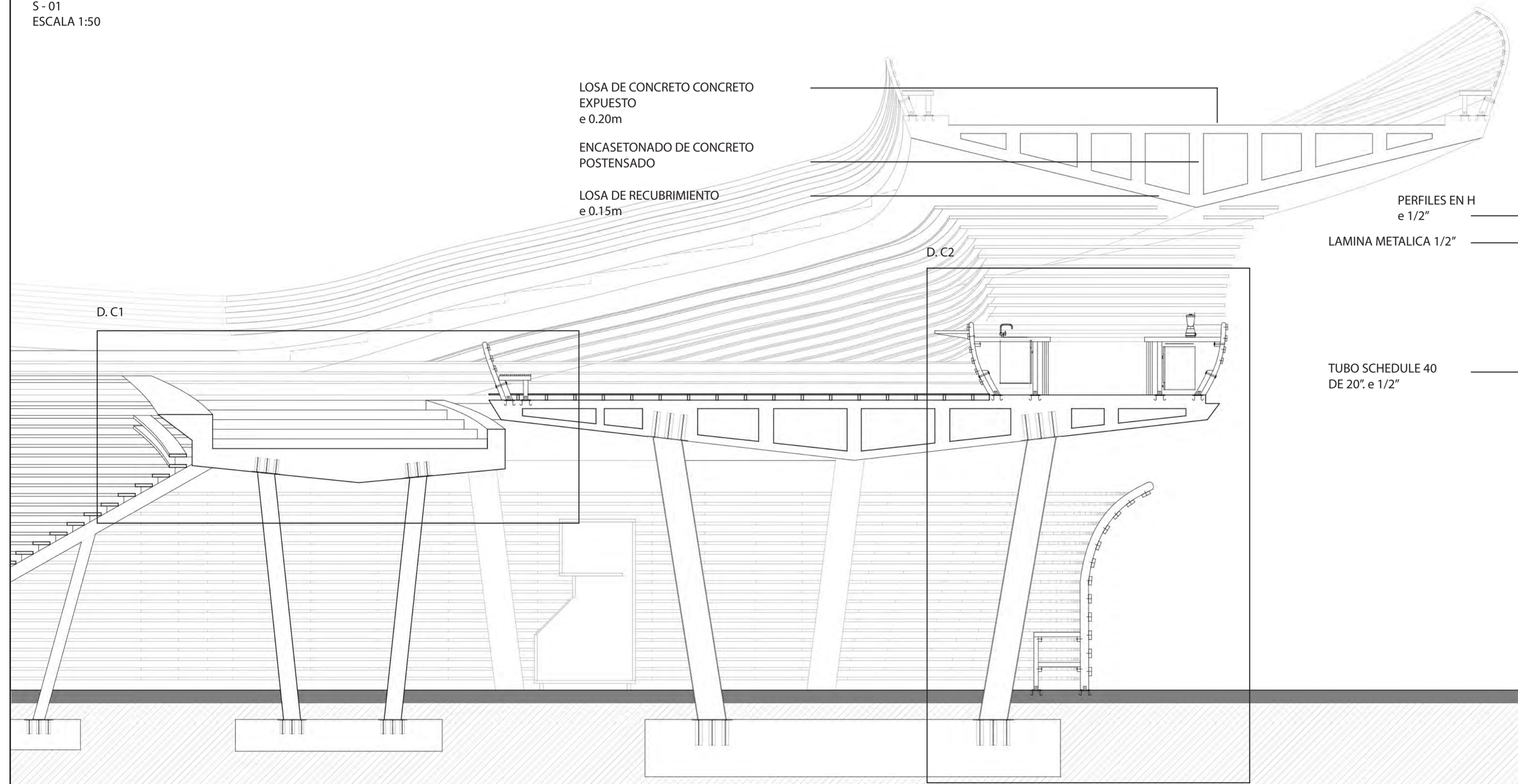
BANCA DE CONCRETO.
(LINEA CONTINUA)
SOMBRA
TRIBUNA DE MADERA
(Soporte de espacio público y cerramiento de almacenes)



SECCION D. C1 ESCALA 1:25

S-01
ESCALA 1:50

LOSA DE CONCRETO CONCRETO
EXPUESTO
e. 0.20m
ENCASOTONADO DE CONCRETO
POSTENSADO
LOSA DE RECUBRIMIENTO
e. 0.15m

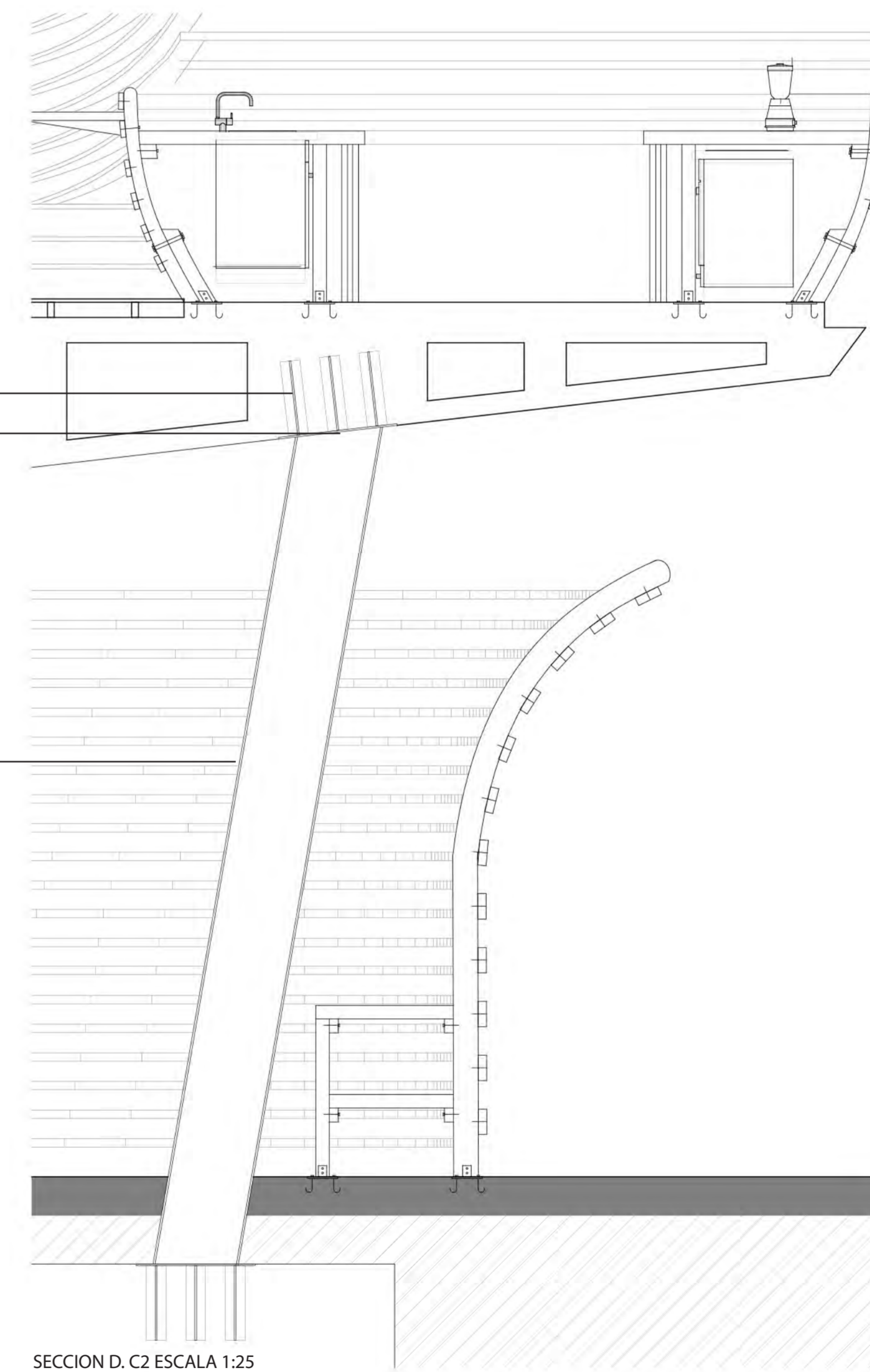


D. C1

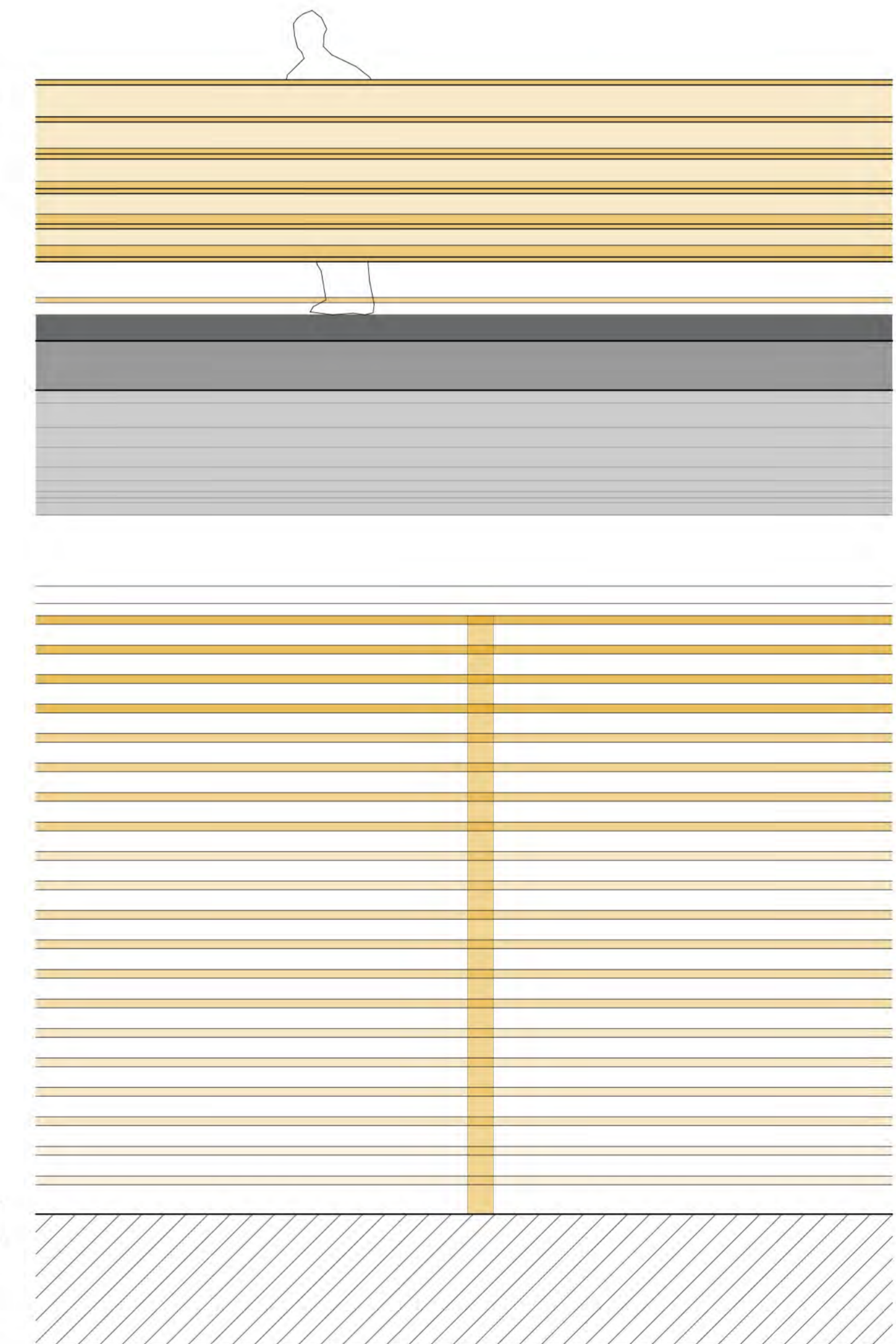
D. C2

PERFILES EN H
e 1/2"
LAMINA METALICA 1/2"

TUBO SCHEDULE 40
DE 20" e 1/2"



SECCION D. C2 ESCALA 1:25



ELEVACION D. C2 ESCALA 1:25

LAMINA DE DETALLES 2