

# MORPHO

Paisaje convertido en espacio

La arquitectura no se trata de construir espacios, sino de revelar los que ya existen.



# MORPHO

**Paisaje convertido en espacio**  
**PROYECTO DE GRADO**  
UNIVERSIDAD DEL VALLE

ESTUDIANTES:  
Camila Yiseth Melo Melo  
David Felipe Quintero Martinez

DIRECTOR DE TESIS  
Arquitecto. Francisco Leon Ramirez Potes

Año 2025

# RESUMEN

Este proyecto explora la relación entre arquitectura y paisaje, cuestionando la separación tradicional que los concibe como disciplinas distintas. A partir del análisis de ejemplos históricos —desde la arquitectura griega hasta las ciudades mesoamericanas— y contemporáneos —como las obras de Frank Lloyd Wright, Herbert Bayer, Charles Jencks, SANAA, Selgascano y Sou Fujimoto—, se demuestra que el paisaje no debe entenderse como simple entorno o fondo del edificio, sino como parte activa en la generación del espacio arquitectónico.

La propuesta sostiene que el terreno no es solo soporte, sino materia de proyecto: puede ser moldeado, habitado y transformado en arquitectura sin necesidad de imponer volúmenes cerrados. Esta visión se vuelve aún más relevante frente a los retos actuales —cambio climático, urbanización descontrolada, pérdida de espacios verdes— que exigen una práctica arquitectónica capaz de regenerar, respetar y potenciar el entorno natural. Así, el proyecto plantea que el futuro de la arquitectura debe alejarse de la lógica de la construcción masiva y aislada, para adoptar estrategias que integren la naturaleza como un aliado, no como un obstáculo. A través de imaginación, innovación y colaboración interdisciplinaria, los arquitectos tienen la responsabilidad de crear espacios que no solo sirvan a las personas, sino que también restauren y fortalezcan los ecosistemas.

## PALABRAS CLAVE

Límites difusos - Arquitectura del paisaje - Topografía intervenida - Células - Módulos - Crecimiento celular - Mega anchor - Cimentación - Sostenibilidad - Ecosistema - Espacio - Geometría - Espacialidad sin cerramientos - Continuidad.

## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecemos a la vida por brindarnos la oportunidad de recorrer este camino, a nuestros padres por inculcarnos el valor del esfuerzo y la perseverancia, y a nuestras familias por su apoyo incondicional a lo largo de este proceso.

A la Escuela de arquitectura de la Universidad del valle, por ofrecernos un espacio de formación y crecimiento, donde pudimos desarrollar nuestra pasión por la arquitectura y materializar este proyecto.

A nuestro director de tesis, Arq. Francisco Ramirez, por su guía experta, paciencia y valiosas observaciones, que enriquecieron nuestro trabajo y nos impulsaron a ir mas allá de los límites convencionales.

A nuestros profesores, por compartir su conocimiento y motivarnos a cuestionar, explorar y perfeccionar las ideas que tuvimos en el camino.

y, por supuesto a cada uno de nuestros compañeros y amigos, con quienes compartimos largas jornadas, creando conocimiento colectivo, debates y momentos inolvidables. Gracias por su apoyo, sus ideas y haber hecho de este recorrido una experiencia memorable.

Este logro no es solo nuestro, sino también de todos aquellos que nos acompañaron en el camino.



# ÍNDICE

Introducción.	13
Objetivos.	15
Capítulo I: investigaciín y Análisis.	17
Marco teórico.	18
Estado del arte.	19
Campus urbano para la universidad Bocconi / SANAA	20
Casa de la Música Húngara / Sou Fujimoto	22
Second Home / Selgascano	26
Hiroshi Senju Museum Karuizawa / Ryue Nishizawa	28
Jardín Infantil BabyGym / El Equipo Mazzanti	30
Capítulo II: Propuesta de Diseño.	33
Criterios de Integración Ambiental	34
Criterios de diseño.	36
Esquemas.	38
Sistema de crecimiento celular	38
Zonificación.	40
Paisaje menor.	44
Cubierta sinusoidal.	46
PLanta disgregada.	48
Capítulo III: Configuración Espacial	51
Células arquitectónicas	52
Cafetería.	52
Recreación	58
Descanso.	62
Encuentro.	66
Teatrino.	70
Coworking.	74
Encuentro y Coworking.	78
Descanso y Coworking.	82
Baño	86
Capítulo IV: Planimetría Constructiva	97
Estructura	98
Mobiliario	106
Mobiliario	108
Sistemas	110
Capítulo V: Conclusiones.	113
Conclusiones.	115

## INTRODUCCIÓN

Este proyecto parte de una premisa fundamental: la arquitectura puede ser y no ser, y estar o no estar. Surge a partir de la investigación y el análisis propios, y se desarrolla para demostrar que, así como en otras épocas y por otras personas, hoy también podemos crear un proyecto capaz de adaptarse al lugar y a sus condiciones. Para ello, resulta primordial desarrollar elementos estructurales y modulares que puedan fusionarse, agruparse, variar de tamaño y, aun así, responder siempre a los principios de diseño. Además, se proyecta una arquitectura pensada para las construcciones del futuro, donde el impacto ambiental sea mínimo y la integración con la naturaleza se logre mediante la permeabilidad, la eliminación de fachadas, la ausencia de volumen definido, la disolución de límites, y la posibilidad de permitir actividades diversas coexistiendo entre lo construido, lo habitable y quienes finalmente habitan los espacios y demandan distintos usos.

La propuesta busca demostrar que es posible albergar un programa sin recurrir a la tipología tradicional del edificio, explorando nuevas estrategias espaciales que permiten la coexistencia de lo construido y lo natural sin que uno anule al otro. A lo largo del desarrollo, se ha puesto a prueba la hipótesis de que la arquitectura puede operar como un sistema en transición, donde los límites entre espacio interior y exterior, entre objeto y paisaje, no se fijan de manera rígida, sino que emergen de su interacción con el lugar. En lugar de volúmenes cerrados, el proyecto plantea células organizadas en un tejido adaptable, capaz de responder a las condiciones del sitio sin imponer una única forma de habitarlo. Cada módulo refuerza esta idea: el coworking demuestra que el trabajo y el aprendizaje pueden desarrollarse sin una estructura que los encapsule, en un entorno abierto donde el espacio se define por su relación con el paisaje; la zona de encuentro replantea la noción de permanencia y transición, ofreciendo lugares donde el descanso y la socialización no quedan confinados, sino que se integran en una continuidad espacial; incluso el baño, una de las funciones más normativamente rígidas de la arquitectura, se concibe desde un nuevo paradigma de privacidad gradual, redefiniendo sus límites materiales en función de la necesidad real de aislamiento.

Este enfoque no solo desafía los límites de la disciplina, sino que también abre nuevas posibilidades para el diseño en entornos donde las soluciones convencionales resultan insuficientes. Dentro de este planteamiento, se ha desarrollado un sistema estructural innovador que, aplicado a una superficie de 1452 metros cuadrados de cubierta y columnas, alcanza un peso total de apenas 10.257 kilogramos. Esto representa una reducción significativa respecto a un sistema aporticado convencional de acero, que para luces de 9 a 12 metros podría alcanzar entre 36.300 y 58.080 kilogramos. La diferencia evidencia la posibilidad real de construir de manera más ligera, eficiente y respetuosa con el entorno, evitando la sobreimposición material sobre el paisaje. Más allá de la forma construida, el proyecto propone un modelo donde la arquitectura no se impone sobre el sitio, sino que emerge de sus dinámicas, creando un equilibrio entre habitar y preservar. En este sentido, se demuestra que la arquitectura sigue siendo necesaria, pero que su manifestación no puede limitarse a la simple construcción de edificios. Es en esta transición, entre objeto y paisaje, entre lo construido y lo abierto, donde reside el verdadero potencial del proyecto: desaparecer y aparecer, convirtiéndose en parte de todo y para todos.

## OBJETIVO **GENERAL**

Diseñar y construir un edificio-parque de bienestar estudiantil en la Universidad del Valle que replantee la relación entre arquitectura y paisaje, proponiendo una nueva forma de construir bajo los árboles, donde la infraestructura se integre con el sotobosque y los claros existentes para generar espacios de encuentro, aprendizaje y recreación en armonía con el ecosistema.

## OBJETIVOS **ESPECÍFICOS**

- Diseñar lugares de apoyo al bienestar universitario, que se adapten al paisaje existente, evitando su alteración.
- Generar bordes difusos, mediante la eliminación de la fachada, permitiendo la interrelación entre el paisaje circundante y el espacio cubierto.
- Usar materiales y técnicas constructivas novedosas y eficientes para minimizar el impacto ambiental.
- Diseñar mobiliario fijo y durable, con baja frecuencia de mantenimiento, para ofrecer distintas maneras de habitar los espacios.
- Aprovechar al máximo la ventilación e iluminación natural, para crear espacios confortables, evitando el uso de sistemas artificiales.



# **CAPITULO I**

## **INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS**

## MARCO TEÓRICO

Tradicionalmente, se ha entendido la arquitectura como edificios y el paisaje como la naturaleza que lo rodea (entorno). Ambas son vistas como disciplinas distintas, incluso practicadas por profesionales diferentes, aunque haya casos en que el arquitecto también es paisajista y asume ambos roles. En la actualidad “edificio” y “paisaje” se presumen como elementos distintos, otorgando al paisaje la posibilidad de complementariedad o incluso llegando a la complementariedad. No obstante existen obras en las que no se puede establecer el límite entre paisaje y la arquitectura, lo cual fortalece la idea de que ambos conceptos no siempre se han entendido como disciplinas distintas.

Esta relación no es nueva. En la arquitectura griega antigua encontramos ejemplos de espacios que no dependían de un volumen cerrado para existir, sino que emergen directamente del terreno. El bouleuterion, sede del consejo de la ciudad, es un caso emblemático de cómo la arquitectura y el paisaje pueden estar intrínsecamente vinculados. Su diseño no consistía en un edificio monumental aislado, sino en un espacio semipermeable, con gradas que se adaptan al relieve del terreno y una estructura techada que no negaba su relación con la polis y su entorno inmediato. De manera similar, el ekklesiasterion, lugar de reunión de la asamblea ciudadana, se configuraba como una depresión en el suelo, donde el paisaje mismo definía el espacio sin necesidad de muros o cubiertas que lo separaran de su entorno.

Esta comprensión del paisaje como parte activa de la arquitectura no es exclusiva de la tradición griega. En Mesoamérica, Monte Albán es un ejemplo paradigmático de cómo la ciudad puede fundirse con el territorio. En lugar de imponerse sobre la topografía, los zapotecas y mixtecas modificaron el relieve para crear plataformas, terrazas y plazas escalonadas, integrando el paisaje en la configuración del espacio urbano. Esta estrategia no solo tenía una función estructural, sino también simbólica: la ciudad ceremonial se fundía con la montaña, reforzando su conexión con el territorio sagrado.

En la arquitectura moderna, esta relación con el paisaje también se ha explorado. La Casa Jacobs II de Frank Lloyd Wright encarna su visión de arquitectura orgánica, donde la vivienda no es un volumen independiente, sino una extensión del entorno. Su planta semicircular y los muros de piedra que emergen del suelo refuerzan la idea de una transición fluida entre el espacio construido y el entorno natural, permitiendo que el paisaje fluya incluso en el interior de la misma.

El terreno, entonces, deja de ser solo un soporte y pasa a ser parte del diseño mismo. Como en el Green Mound de Herbert Bayer, Bayer no sólo transforma la topografía en una manifestación consciente de su relación con el entorno y la experiencia humana, también modela la tierra para darle forma, espacio y significado así como Charles Jencks en The Garden Of Cosmic Speculation.

En Paisaje Mazaua – Valle de Bravo, Hugo Sánchez deja claro que la arquitectura no tiene por qué imponerse sobre el terreno, sino que puede crecer desde él, casi como si siempre hubiera estado ahí. En lugar de levantar un edificio aislado, el proyecto se despliega en el paisaje, aprovechando sus desniveles para generar plataformas habitables y muros que parecen brotar de la tierra. Aquí, el terreno no es solo un soporte, sino el propio lenguaje de la arquitectura. No hay una ruptura entre lo natural y lo construido, sino una continuidad en la que el espacio se moldea sin perder su relación con el entorno. Wilkie aborda el paisaje como un material arquitectónico. En Heveningham Hall, no suma elementos al terreno, sino que lo moldea hasta convertirlo en parte activa del diseño. Las terrazas escalonadas no son solo una estrategia estética o funcional, sino una forma de construir espacio sin recurrir a volúmenes cerrados. Al modificar el relieve, se generan recorridos, vistas y transiciones que estructuran el sitio sin necesidad de límites físicos rígidos. El entorno natural, al ser trabajado de esta manera, deja de ser un simple soporte y se vuelve arquitectura en sí mismo, demostrando que la construcción no siempre requiere de estructuras convencionales para definir un espacio habitable.

En One Darling Island, Aspec Studio la arquitectura no depende de volúmenes cerrados. En lugar de un edificio tradicional, el proyecto se compone de una serie de recintos abiertos en el espacio público, diseñados para el descanso, el encuentro y el coworking. Sin la necesidad de cubiertas o muros que delimiten los espacios, estos recintos logran ofrecer funcionalidad sin imponerse sobre el entorno. Más que construir un objeto, Aspec Studio interviene el espacio urbano para crear lugares de convivencia, demostrando que la arquitectura puede surgir directamente del terreno sin depender de una estructura convencional.

Esta lógica también se encuentra en prácticas contemporáneas: SANAA disuelve los límites entre interior y exterior a través de espacios fluidos que no dependen de una volumetría cerrada. Selgascano fragmenta el edificio en células dispersas, cuya relación genera continuidad con el entorno natural. Sou Fujimoto, por su parte, explora estructuras porosas que cuestionan el límite entre lleno y vacío, entre dentro y fuera. No siempre la arquitectura necesita imponerse sobre el paisaje ni separarse de él como una disciplina distinta. Puede surgir directamente del terreno, moldeándolo para crear espacios habitables sin recurrir a volúmenes cerrados. Un edificio no es solo lo que se eleva, sino también lo que se excava, se hunde o se adapta al relieve. Así, el mismo acto de intervenir el suelo puede generar recintos abiertos que cumplen las funciones de una edificación tradicional sin necesidad de aislarse del entorno. Además la arquitectura contemporánea tiene grandes retos para desafiar los problemas que se presentan, el cambio climático, el agua, la urbanización, la tecnología, y muchos más que cada vez dejan menos espacios con aire puro, menos espacios con vegetación y más concreto y pavimento, pero ¿cuáles serán las construcciones del futuro? ¿Qué desafíos nos trae la arquitectura? Pues desde la profesión de la arquitectura se pueden cuestionar temas importantes y se puede crear, hacer, construir o fomentar las buenas prácticas para que el futuro no se vea tan drástico y así como estudios de arquitectura como BIG, SANNA, SELGAS CANO, tener el poder de cambiar y potenciar el hábitat común, y entender que la arquitectura no es sólo “un edificio” es también poesía, restauración, esperanza, y que todo aquello que hagamos se verá reflejado en el entorno, el contexto, la naturaleza, las personas y por ello como arquitectos llevamos más que una carga en las manos, llevamos una responsabilidad que con imaginación, innovación y en conjunto con otras disciplinas podemos generar un impacto para el hoy y el mañana.

## Arquitectura del paisaje y construcción en entornos naturales.

La relación entre la arquitectura y el paisaje ha sido estudiada por múltiples arquitectos y teóricos. Ian McHarg (1969) en Design with Nature. Planteó que cualquier intervención arquitectónica debe responder a las condiciones naturales del sitio sin alterarlas. En este aspecto el proyecto se inspira en estrategias de diseño propuestas por distintos arquitectos como SelgasCano y SANAA, considerando la vegetación existente y el carácter de bosque, para generar arquitecturas sinuosas, que no solo respeten el entorno existente, si no que se relacionen estrechamente con el.

## Espacios de bienestar en el contexto universitario.

Para pensar en el bienestar de la comunidad universitaria, debemos replantear la oferta de infraestructura convencional. Estudios como los de Jan Gehl (Cities for People, 2010) se destaca la importancia de diseñar lugares donde las personas quieran estar, propiciando las relaciones sociales y el confort a distintas escalas. En este sentido, un edificio de apoyo al bienestar estudiantil para la universidad del Valle, debe garantizar la experiencia espacial, reduciendo el estrés y generando espacios que propicien las relaciones sociales, fomentando el sentido de comunidad y pertenencia.



# Campus urbano para la universidad Bocconi

## SANAA

Milán, Italia  
Año 2019  
350000 m²

El nuevo Campus Urbano de la Universidad Bocconi se encuentra en un gran terreno junto al campus existente, no muy lejos del centro de la ciudad de Milán. El proyecto incluye varios edificios con diferentes programas: el edificio de enseñanza y administración y un conjunto de volúmenes interconectados, dormitorios y un centro de recreación. Todos estos edificios se encuentran en un nuevo parque que se abre no solo a los visitantes de la universidad sino también al público en general.

### Análisis Arquitectónico

**Estrategia espacial:** En lugar de construcciones compactas y autónomas, el campus se extiende en volúmenes curvos y permeables que permiten la continuidad entre los espacios académicos, las áreas abiertas y la ciudad.

**Permeabilidad y conexión con el contexto:** La arquitectura evita establecer barreras físicas, permitiendo que el entorno fluya a través de patios, plazas y pasillos semiabiertos que extienden la vida universitaria más allá de los límites del edificio.

**Flexibilidad programática:** La organización de los espacios promueve un uso dinámico, donde la interacción y el aprendizaje ocurren tanto dentro como fuera de las estructuras, en una arquitectura que no se impone, sino que facilita múltiples formas de habitarla.

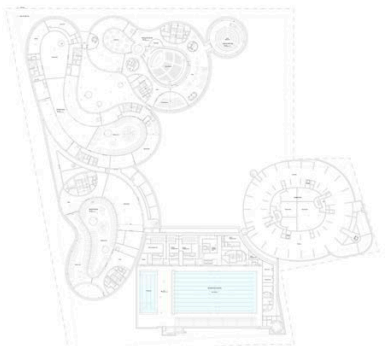


Fig. 01 Planta Sótano

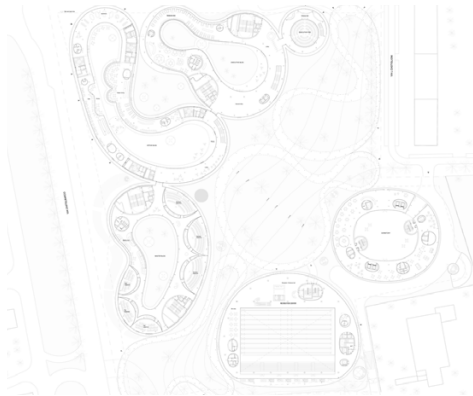


Fig. 02 Planta Terreno

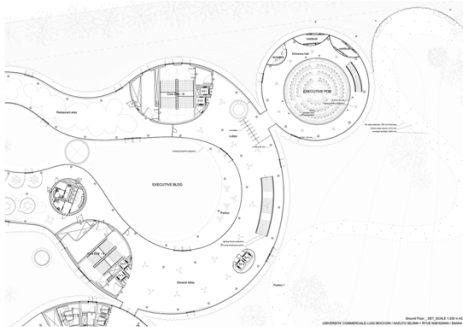


Fig. 03 Planta Detalle



Fig. 04 Fotografía CUUB

Cita: "Nuevo Campus Urbano para la Universidad Bocconi / SANAA" [New Urban Campus for Bocconi University / SANAA] 05 feb 2022. ArchDaily Colombia <https://www.archdaily.co/co/975996/nuevo-campus-urbano-para-la-universidad-bocconi-sanaa>



# Casa de la Música Húngara

## Sou Fujimoto

Budapest, Hungría  
Año 2021  
9000 m²

La Casa de la Música Húngara de Sou Fujimoto, un referente cultural contemporáneo dedicado a la música en el Parque de la Ciudad de Budapest, está concebida como una prolongación de su entorno natural mediante volúmenes acristalados continuos y una estructura de techo perforada. Para fortalecer la idea de “sinergia y equilibrio con la naturaleza” y dar vida a la experiencia musical a través de la interacción de la luz, el sonido y el entorno natural, los arquitectos emplearon 94 paneles de vidrio a medida, aislados térmicamente y sin divisiones, para conformar una fachada completamente translúcida, integrando el exterior con el interior. La estructura de la cubierta del edificio presenta 100 perforaciones en forma de cráter, inspiradas en la forma variable de las ondas sonoras. El tejado alterna sus profundidades, lo que facilita que los árboles se incorporen a la arquitectura mientras filtra la luz en el nivel inferior del edificio. La infiltración de la luz genera una atmósfera singular, como si los visitantes estuvieran paseando bajo los árboles dentro del espacio interior.

### Análisis Arquitectónico

**Relación con el Paisaje:** La Casa de la Música parece surgir del parque, con su techada ondulada, perforada con aberturas circulares que facilitan la entrada de luz natural. Consigue continuidad visual entre el interior y el exterior. El empleo de cristal en las fachadas refuerza la noción de arquitectura permeable y liviana.

**Espacialidad y Experiencia del Usuario:** Su interior es fluido y carece de divisiones rígidas, reflejando la inclinación de Fujimoto hacia espacios indefinidos y cambiantes. Las formas orgánicas del techado y la organización de los espacios buscan imitar la vivencia de estar bajo un bosque, con luz filtrada y una sensación envolvente. La transparencia de las fachadas permite que la vegetación circundante forme parte de la experiencia interior.

**Concepto y Filosofía:** Fujimoto investiga la idea de un “bosque musical”, donde el sonido, la luz y la naturaleza se encuentran en un espacio dinámico. Se distancia de la concepción tradicional de un edificio cerrado y opta por un ambiente más sensorial y abierto.

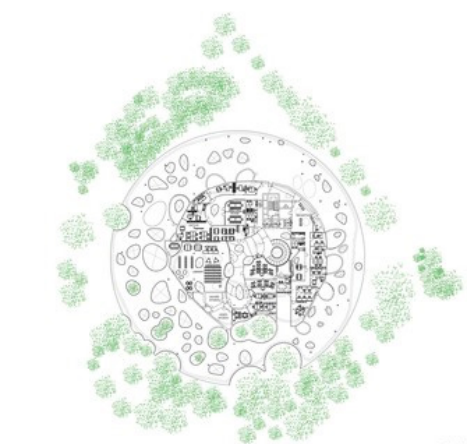


Fig. 05 Master Plan

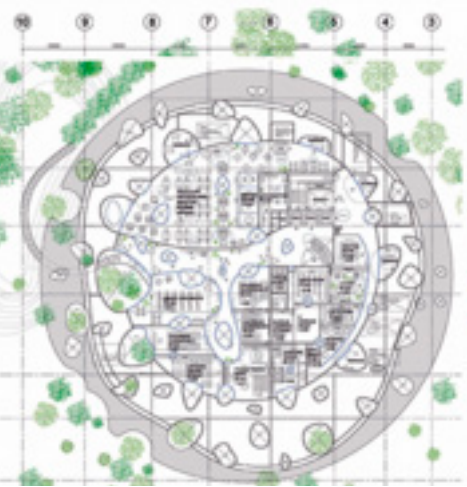


Fig. 06 Planta Arquitectónica

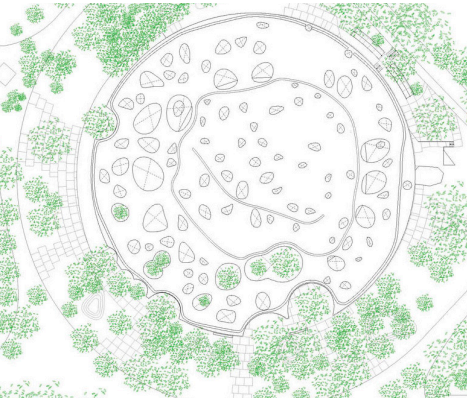


Fig. 07 Planta Arquitectónica Esc 1:100



Cita: “House of Music, Budapest / Sou Fujimoto Architects” 28 May 2023. ArchDaily.  
<https://www.archdaily.com/1001574/house-of-music-budapest-sou-fujimoto-architects>

Fig. 08 Fotografía – Casa de la Música Hungara



# Grace Farms

## SANAA

New Canaan, Estados Unidos  
Año 2015  
7710 m²

Grace Farms aspira a la conservación como un obsequio de área abierta para que las personas experimenten la naturaleza, se relacionen con las artes, busquen la justicia, la comunidad acogedora y exploren la fe. Diseño de un techo extenso que sigue la topografía, que se eleva en el centro del terreno. Esta edificación, que se desplaza y cruza libremente por el terreno, genera numerosos espacios de amortiguamiento cubiertos a lo largo de la vasta propiedad y, a su vez, forma patios. Los programas interiores se organizan y envuelven en volúmenes de cristal según su carácter y función bajo el techo. Estos volúmenes de cristal están, en ocasiones, ubicados próximos entre sí, mientras que otros se encuentran más distanciados, generando diferentes vistas y atmósferas. Por ejemplo, desde una habitación, se puede observar el gran estanque a lo lejos y desde otra, se puede apreciar el humedal que se extiende hacia el paisaje inferior. Este techo singular también da lugar a una diversidad de entornos, como una habitación vibrante frente a un patio animado y un espacio sereno con la luz del sol filtrándose a través del follaje de los árboles.

### Análisis Arquitectónico

Grace Farms, concebido por SANAA, es una construcción que se amalgama con el entorno a través de un diseño fluido y etéreo. Conocido como el Edificio del Río, su estructura sinuosa se adapta a la topografía del terreno, disolviendo la diferencia entre arquitectura y naturaleza.

**Integración con el entorno:** La edificación se ajusta a la inclinación topográfica y se desenvuelve como un sendero continuo.

**Transparencia y liviandad:** La estructura y los techos delgados flotantes permiten una conexión visual permanente con el paisaje.

**Función y versatilidad:** Alberga espacios comunitarios destinados al arte, la espiritualidad y la interacción social, promoviendo el bienestar de quienes lo ocupan.



Fig. 09 Planta Publica



Fig. 10 Planta de Sitio



"Grace Farms / SANAA" [Grace Farms / SANAA] 16 oct 2015. ArchDaily Colombia.  
<https://www.archdaily.co/co/775407/grace-farms-sanaa>

Fig. 11 Fotografía - Grace Farms



# Second Home Selgascano

Los Angeles, Estados Unidos  
Año 2019  
7710 m²

Second Home, concebido por Selgascano, constituye un ecosistema laboral donde la arquitectura se disuelve en la vivencia sensorial del lugar. Su edificación se compone de módulos interrelacionados, esparcidos entre la vegetación, permitiendo que la luz, el aire y la naturaleza se filtren sin impedimentos. Aquí, el coworking no se asemeja a una oficina convencional, sino a una red de espacios orgánicos que se adecuan a los que los ocupan.

Cada módulo opera como un refugio de concentración dentro de un entorno dinámico, promoviendo tanto la interacción como la reflexión. Las transparencias y las curvas suaves sustituyen las fronteras rígidas, posibilitando que la conexión visual entre el interior y el exterior sea continua. El entorno varía con la luz del día, con reflejos y sombras que alteran la percepción del espacio en un diálogo constante con la naturaleza.

## Análisis Arquitectónico

Second Home, diseñado por Selgascano, propone una forma alternativa de habitar el espacio de trabajo, en la que la arquitectura se difumina y se fusiona con su entorno inmediato. A diferencia de estructuras convencionales que definen límites claros, este proyecto introduce una organización basada en células dispersas, donde la naturaleza no es un telón de fondo, sino un elemento activo en la experiencia del usuario.

- 1. Estrategia espacial:** En lugar de un edificio único y centralizado, el espacio se fragmenta en múltiples células interconectadas, lo que permite una transición fluida entre trabajo, descanso y encuentro.
- 2. Permeabilidad y conexión con la naturaleza:** Las envolventes translúcidas y los espacios abiertos eliminan la sensación de encierro, maximizando la entrada de luz natural y la relación con la vegetación circundante.
- 3. Flexibilidad programática:** La disposición de las células permite que cada espacio funcione de manera independiente o en conjunto, adaptándose a las necesidades de sus ocupantes sin imponer una estructura rígida.

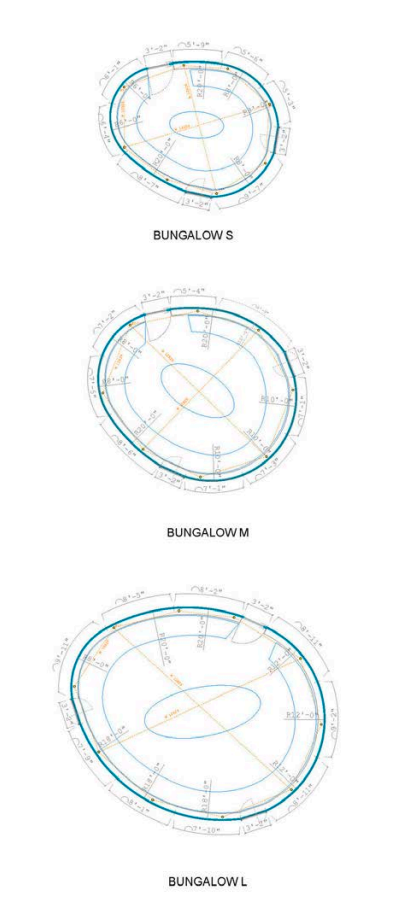


Fig. 12 Planta de Tipología

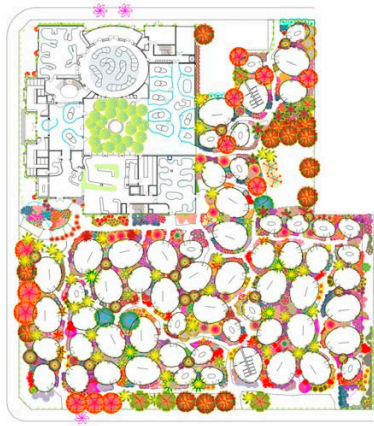


Fig. 13 Planta de Paisaje



“Oficinas Second Home en Hollywood / Selgascano” 21 nov 2019. ArchDaily Colombia.  
<https://www.archdaily.co/co/928801/oficinas-second-home-en-hollywood-selgascano>

Fig. 14 Fotografía - Second Home



# Hiroshi Senju Museum

## Karuizawa

### Ryue Nishizawa

Nagano, Japón  
Año 2011  
1818 m²

Grace Farms aspira a la conservación como un obsequio de área abierta para que las personas experimenten la naturaleza, se relacionen con las artes, busquen la justicia, la comunidad acogedora y exploren la fe. Diseño de un techo extenso que sigue la topografía, que se eleva en el centro del terreno. Esta edificación, que se desplaza y cruza libremente por el terreno, genera numerosos espacios de amortiguamiento cubiertos a lo largo de la vasta propiedad y, a su vez, forma patios. Los programas interiores se organizan y envuelven en volúmenes de cristal según su carácter y función bajo el techo. Estos volúmenes de cristal están, en ocasiones, ubicados próximos entre sí, mientras que otros se encuentran más distanciados, generando diferentes vistas y atmósferas. Por ejemplo, desde una habitación, se puede observar el gran estanque a lo lejos y desde otra, se puede apreciar el humedal que se extiende hacia el paisaje inferior. Este techo singular también da lugar a una diversidad de entornos, como una habitación vibrante frente a un patio animado y un espacio sereno con la luz del sol filtrándose a través del follaje de los árboles.

## Análisis Arquitectónico

Grace Farms, concebido por SANAA, es una construcción que se amalgama con el entorno a través de un diseño fluido y etéreo. Conocido como el Edificio del Río, su estructura sinuosa se adapta a la topografía del terreno, disolviendo la diferencia entre arquitectura y naturaleza.

- 1. Integración con el entorno:** La edificación se ajusta a la inclinación topográfica y se desenvuelve como un sendero continuo.
- 2. Transparencia y liviandad:** La estructura y los techos delgados flotantes permiten una conexión visual permanente con el paisaje.
- 3. Función y versatilidad:** Alberga espacios comunitarios destinados al arte, la espiritualidad y la interacción social, promoviendo el bienestar de quienes lo ocupan.

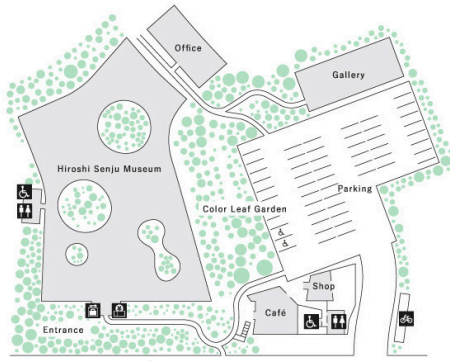


Fig. 15 PLanta de Cubierta

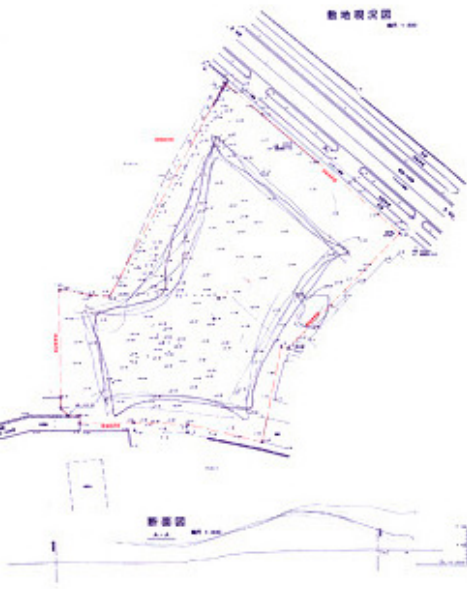


Fig. 16 Esquema Básico



"Museo Hiroshi Senju / Ryue Nishizawa" 13 feb 2012. ArchDaily Colombia.  
<https://www.archdaily.co/co/02-136548/museo-hiroshi-senju-ryue-nishizawa>

Fig. 17 Planta Arquitectonica Esc 1:100



# Jardín Infantil BabyGym

## El Equipo Mazzanti

Barranquilla, Colombia  
Año 2016  
1100 m<sup>2</sup>

El encargo abarcaba la edificación de un jardín de infancia inspirado en la filosofía y el método de enseñanza Reggio Emilia, fundamentándose en la premisa de que la arquitectura puede fomentar y facilitar estos métodos alternativos de enseñanza basados en la experiencia. La finalidad es que la institución, a través de su diseño arquitectónico, sus dotaciones y sus espacios, constituya un lugar atractivo e innovador. De acuerdo con la descripción de Malaguzzi, en estas instituciones «los infantes pueden transitar libremente por las aulas y los corredores (. . . ). Cada aula suele estar tematizada y se crean ambientes preparados que invitan al aprendizaje, la experimentación, la comunicación y la investigación». Este enfoque persigue ofrecer a los infantes un entorno de aprendizaje adecuado, dinámico y funcional, diseñado a su medida. Los espacios son concebidos y distribuidos en función del tamaño de los niños y de sus necesidades, posibilitando la interacción y promoviendo la colaboración, el trabajo en equipo, la integración familiar y, ante todo, la confianza en la capacidad innata de los niños.

### Análisis Arquitectónico

Grace Farms, concebido por SANAA, es una construcción que se amalgama con el entorno a través de un diseño fluido y etéreo. Conocido como el Edificio del Río, su estructura sinuosa se adapta a la topografía del terreno, disolviendo la diferencia entre arquitectura y naturaleza.

- 1. INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO:** LA EDIFICACIÓN SE AJUSTA A LA INCLINACIÓN TOPOGRÁFICA Y SE DESENVUELVE COMO UN SENDERO CONTINUO.
- 2. Transparencia y liviandad:** La estructura y los techos delgados flotantes permiten una conexión visual permanente con el paisaje.
- 3. Función y versatilidad:** Alberga espacios comunitarios destinados al arte, la espiritualidad y la interacción social, promoviendo el bienestar de quienes lo ocupan.

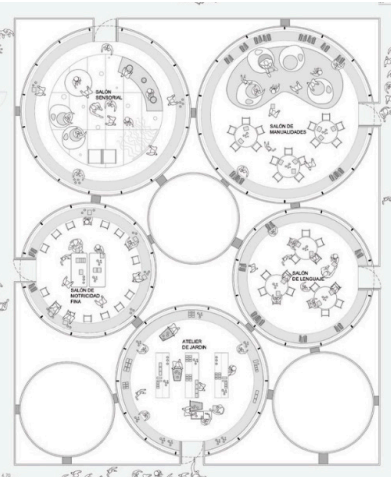


Fig. 18 Planta Arquitectonica



"Baby Gym Barranquilla / El Equipo de Mazzanti" 30 mar 2017. ArchDaily en Español.  
<https://www.archdaily.cl/cl/868205/baby-gym-barranquilla-el-equipo-de-mazzanti>

Fig. 19 Planta Arquitectonica Esc 1:100



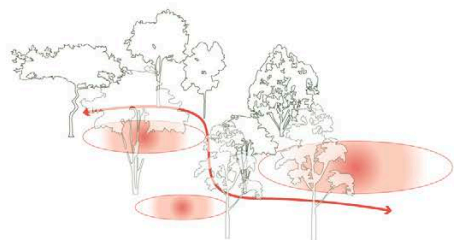
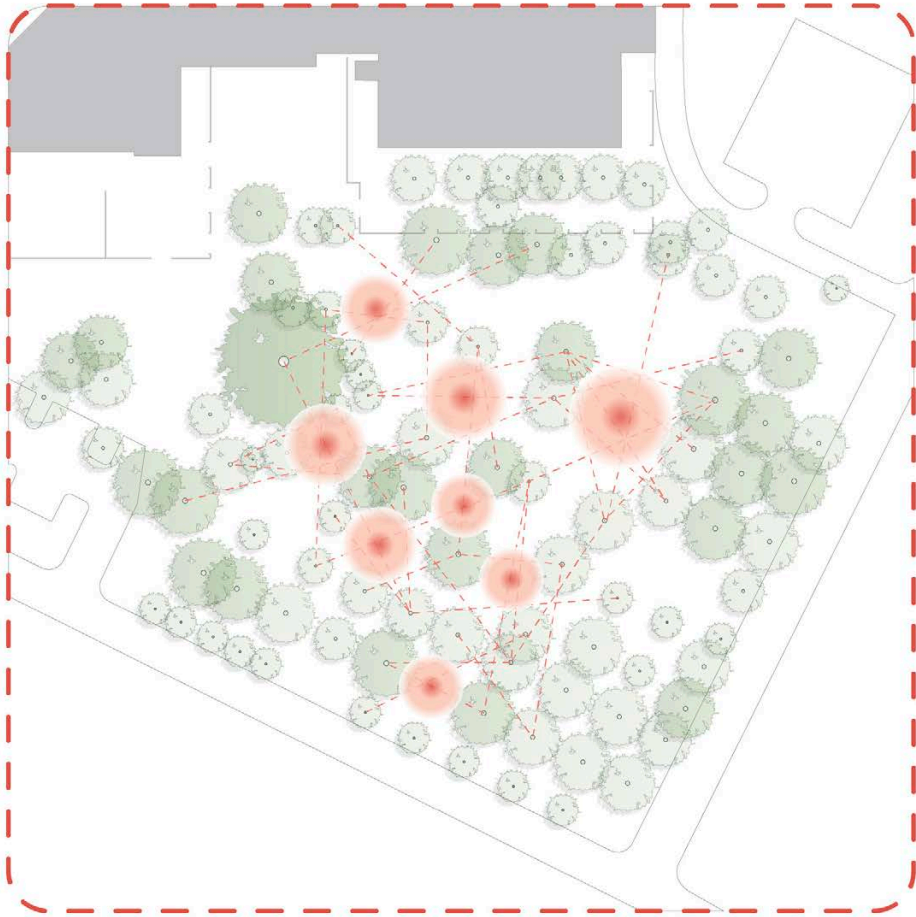
## CAPITULO II

# PROPUESTA DE DISEÑO

# CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL

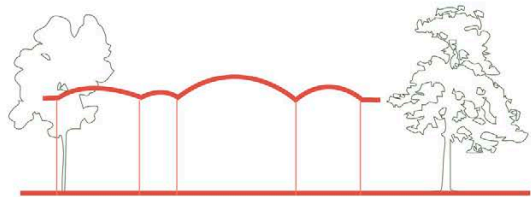
## 1 OCUPACIÓN DE CLAROS

Reducir a cero el número de árboles talados, mediante la identificación de zonas naturalmente despejadas tanto en planta como en altura.



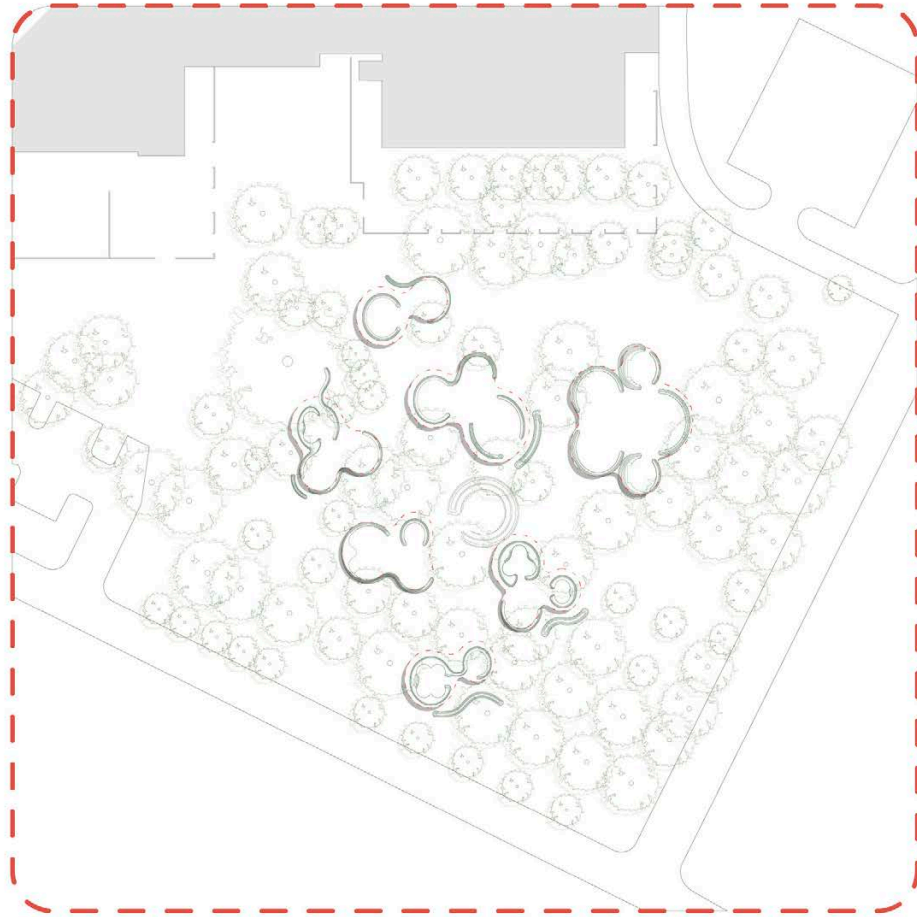
## 2 CUBIERTA SINUSOIDAL

Formalmente, las cubiertas están inspiradas en la sinuosidad de los distintos elementos de la naturaleza, haciendo uso de la doble curvatura para reducir la sección de la misma.



## 3 MANEJO DEL TERRENO

En lugar de limitar los espacios rígidamente, el proyecto genera suaves elevaciones en el terreno, para generar un límite virtual, que a su vez sirva como apoyo para el mobiliario, integrando bancas y mesas en la topografía.



## 4 RECORRIDOS ADAPTATIVOS

Recorridos conformados por losetas de diferentes longitudes dispuestas en un solo sentido, las cuales se desplazan para dar espacio a los árboles que se intersectan con el recorrido.

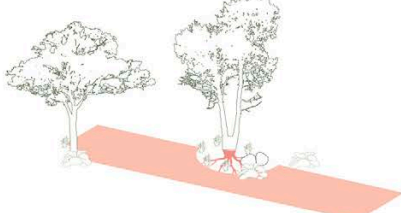


Fig. 20 Esquema: Criterios de integración ambiental.



# CRITERIOS DE DISEÑO

Los siguientes parámetros de diseño responden a la necesidad de una edificación que no dependa de la estructura convencional para albergar un programa. En lugar de una construcción rígida y autónoma, el proyecto se concibe como un sistema integrado con el entorno, donde los espacios se adaptan a la configuración natural del bosque sin imponer una huella edificada dominante.

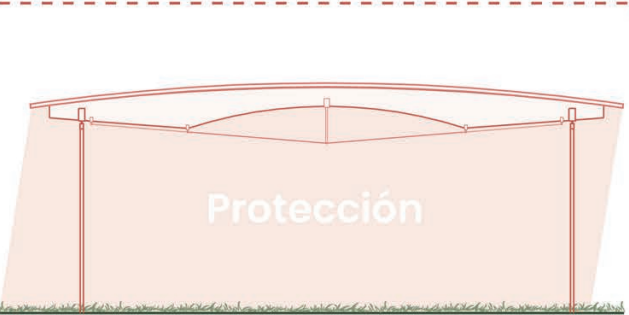
A través de estrategias de implantación, materialidad y organización espacial, el diseño busca coexistir con el ecosistema del campus, aprovechando los claros naturales, respetando la estructura arbórea y generando conexiones fluidas entre las unidades habitables. Así, se propone una arquitectura ligera, reversible y en constante diálogo con su contexto.

# PRINCIPIOS DE DISEÑO

Conformación del proyecto

## 1 PROTEGER

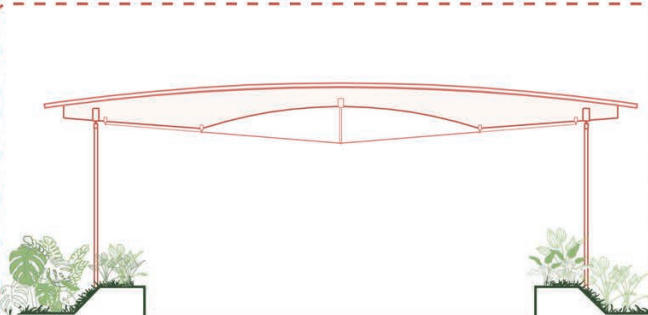
Sombra y Penumbra.



La cubierta actúa como un manto protector, proporcionando resguardo, comodidad y favoreciendo la adecuada utilización del espacio para el desarrollo de diversas actividades sociales, recreativas, culturales, educativas y comunitarias que fomenten la integración y el bienestar

## 2 CONFORMAR

Vegetación conformador del espacio.

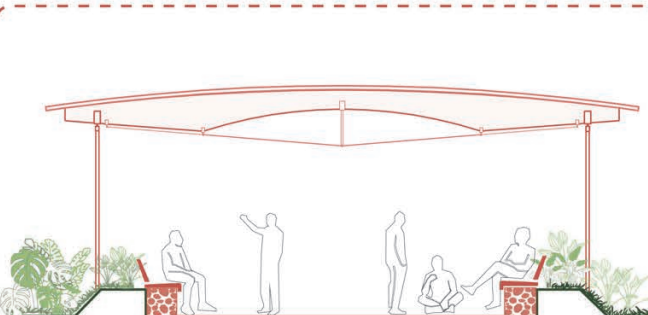


Los taludes verdes contribuyen a la conformación del espacio, ya que definen la espacialidad útil del proyecto. Además, crean una conexión directa entre las personas y la vegetación del entorno.



## 3 HABITAR

Desarrollo Social



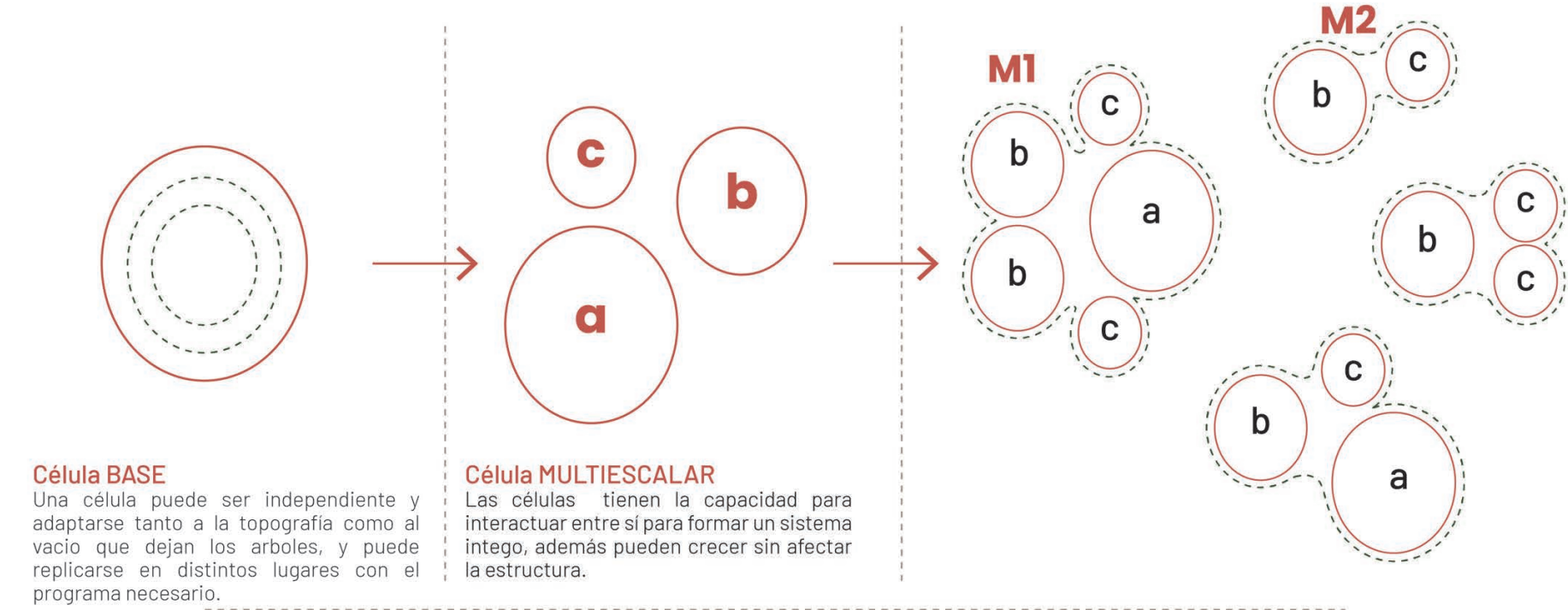
Los espacios se complementan con mobiliario diseñado para adaptarse a las formas arquitectónicas, facilitando y enriqueciendo el desarrollo de las actividades en las cuales la comunidad se reúne, promoviendo funcionalidad y armonía.



Fig. 21 Esquema: Principios de diseño.

# CÉLULA HABITABLE

Sistema de Crecimiento celular



**Célula BASE**  
Una célula puede ser independiente y adaptarse tanto a la topografía como al vacío que dejan los árboles, y puede replicarse en distintos lugares con el programa necesario.

**Célula MULTIESCALAR**  
Las células tienen la capacidad para interactuar entre sí para formar un sistema íntegro, además pueden crecer sin afectar la estructura.

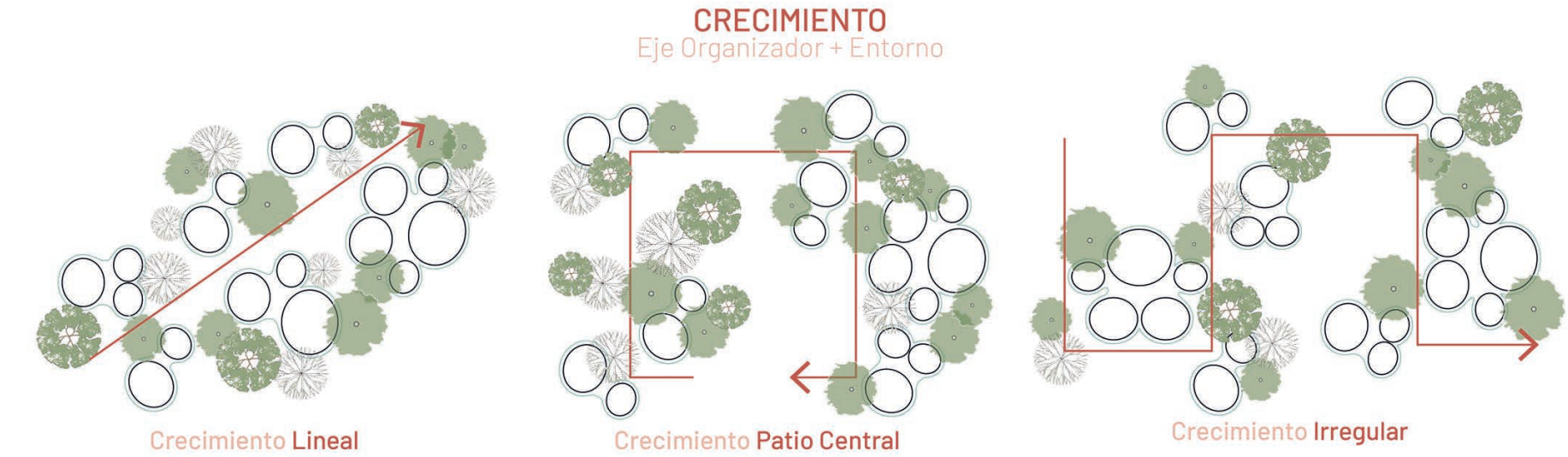


Fig. 22 Esquema: Sistema de crecimiento celular.



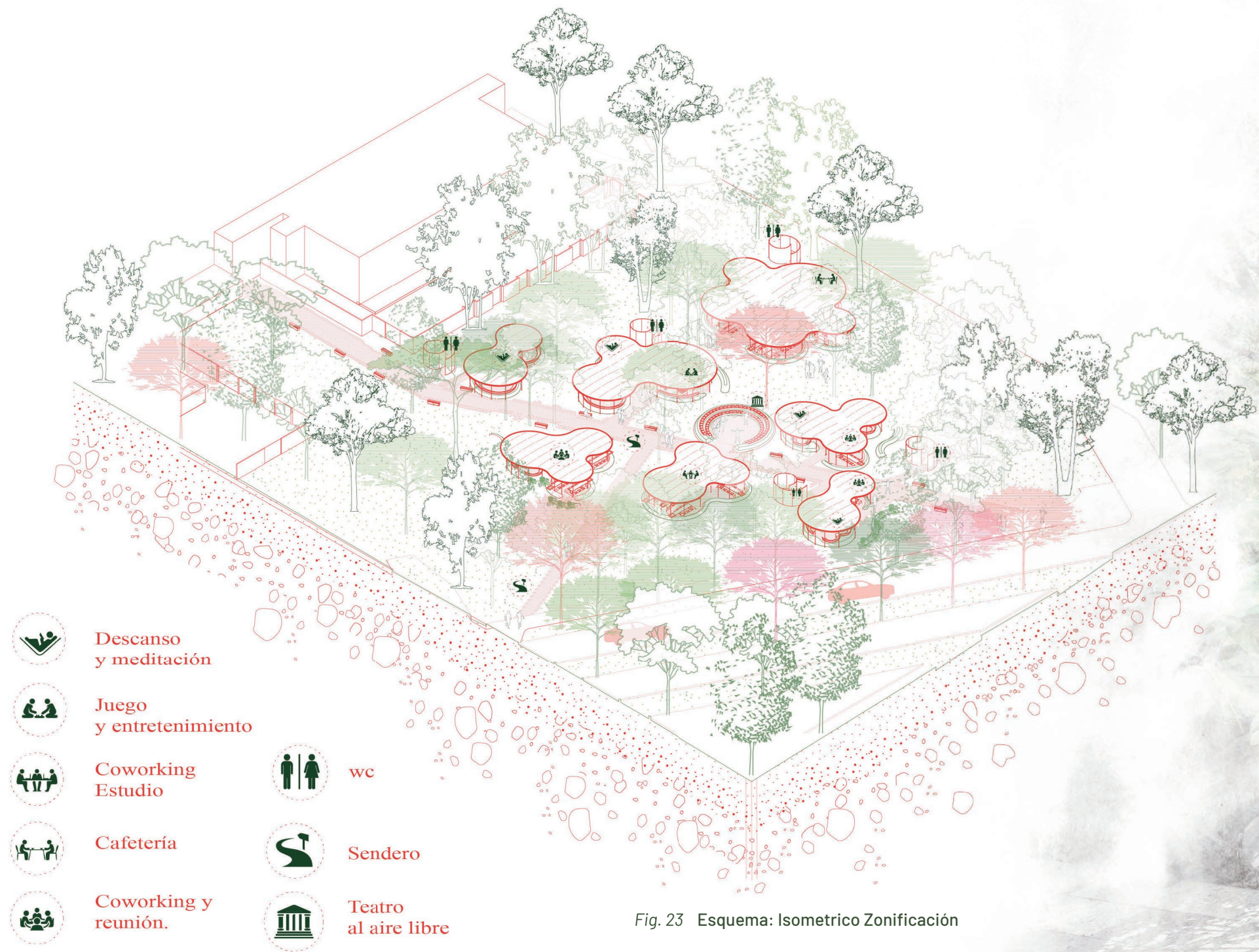


Fig. 23 Esquema: Isométrico Zonificación



Fig. 24 Perspectiva de Caminos



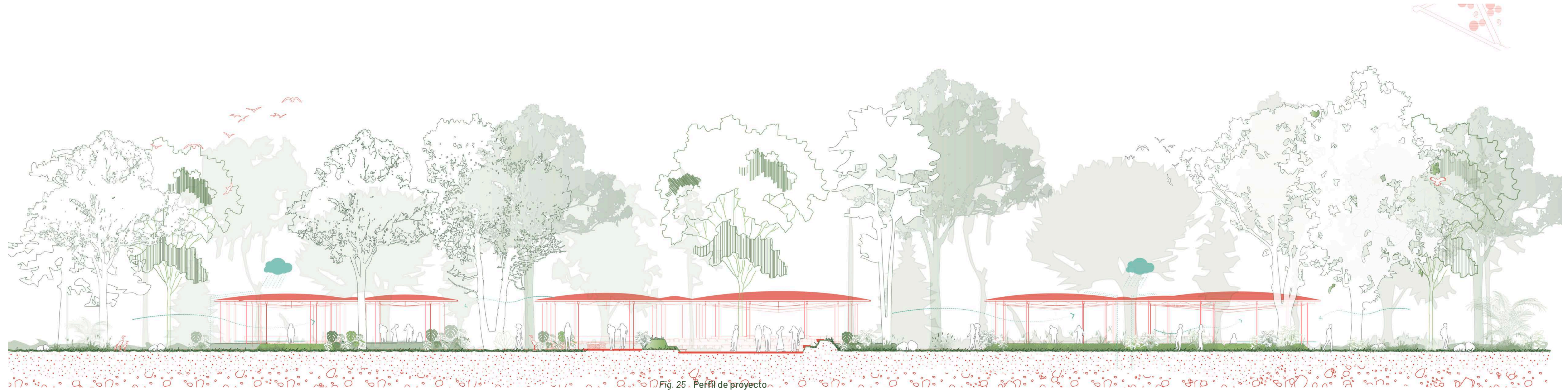


Fig. 25 Perfil de proyecto



# PAISAJE MENOR

En este proyecto, el concepto de paisaje menor no solo alude a la estructura natural del sotobosque, sino que se transforma en una herramienta de diseño para definir virtualmente determinados espacios y optimizar otros. A través de la integración estratégica de vegetación de baja altura, texturas orgánicas y variaciones sutiles en el terreno, se crean transiciones espaciales sin recurrir a elementos rígidos o autoritarios.

La utilización del sotobosque como recurso arquitectónico permite delinear áreas de permanencia, filtrar perspectivas y orientar los trayectos dentro del parque, manteniendo siempre una relación fluida con el contexto natural. Además, estos elementos refuerzan la experiencia del usuario al ofrecer espacios más íntimos o abiertos en función de su propósito, desde zonas de descanso rodeadas de vegetación hasta pasillos que enmarcan vistas estratégicas.



Fig. 26 Planta de Paisaje menor



## CUBIERTA SINUSOIDAL

La cubierta del proyecto aparece como una superficie ondulante que se sitúa en los claros entre los árboles, respetando la flora existente y evitando interferencias con su desarrollo. Su geometría de doble curvatura crea un refugio fluido, acompañando la distribución de los espacios sin recurrir a un límite directo.

Elaborada en cartón, su materialidad ligera refuerza la noción de una arquitectura que convive con el paisaje sin dominarlo. La forma de la cubierta no es aleatoria, sino que responde a la organización del parque, delimitando áreas de encuentro, trabajo y descanso. A través de su trazado, se subrayan las conexiones entre los diversos espacios, manteniendo una relación abierta con el entorno.

Esta envoltura no intenta enmarcar el paisaje, sino integrarse en su dinámica, permitiendo que el bosque continúe definiendo la experiencia espacial.



Fig. 27 Planta General



# PLANTA DISGREGADA

El proyecto propone una arquitectura que se adapta al entorno natural, sin modificarlo, organizando los espacios entre los claros del bosque. En lugar de establecer una estructura de organización rígida, la disposición de los espacios cubiertos y sus ejes conectores responden a la posición de los árboles, permitiendo una relación directa con el paisaje.

Los espacios de apoyo al bienestar, como la cafetería, coworking, áreas de descanso y recreación, se disponen estratégicamente para fortalecer la relación con el entorno. Se elimina el límite entre interior y exterior, para generar sutiles transiciones que desdibujan la arquitectura entre el paisaje.

La organización de los distintos módulos no responde a un patrón regular, sino que se adapta a las condiciones del sitio, aprovechando los claros como oportunidades para la inserción de los mismos. En este proyecto la arquitectura no busca atender solo a las necesidades funcionales, sino proponer una forma alternativa de habitar el campus, construyendo en medio del bosque.

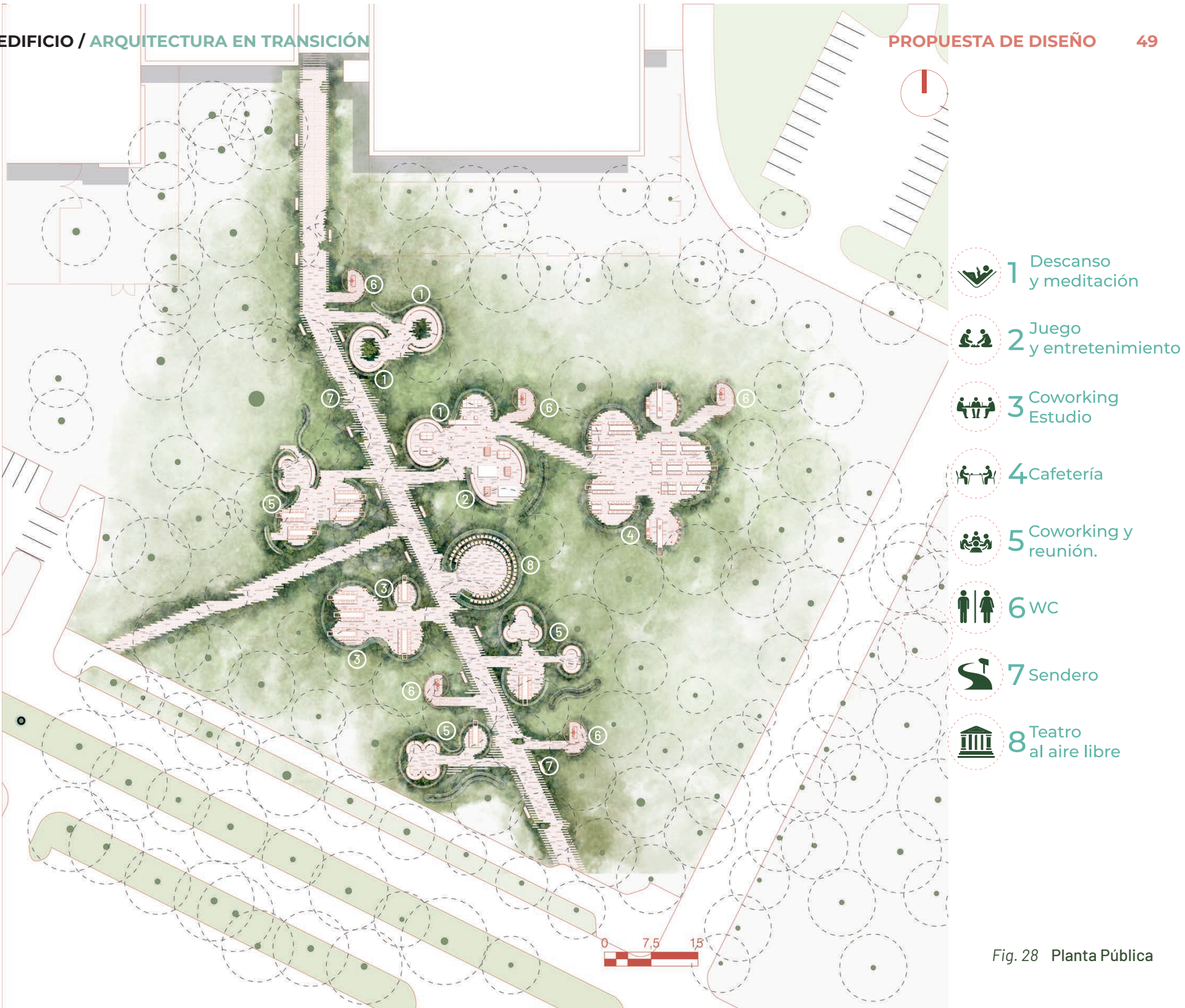


Fig. 28 Planta Pública

CAPITULO III  
**CONFIGURACIÓN ESPACIAL**



# CAFETERÍA

La cafetería es un espacio abierto donde la arquitectura se disuelve en su contexto directo. Sin divisiones, ni límites rígidos, su configuración responde a la disposición del paisaje, con mesas y bancas parcialmente enterradas y dunas que integran este mobiliario al terreno, como si emergieran de este.

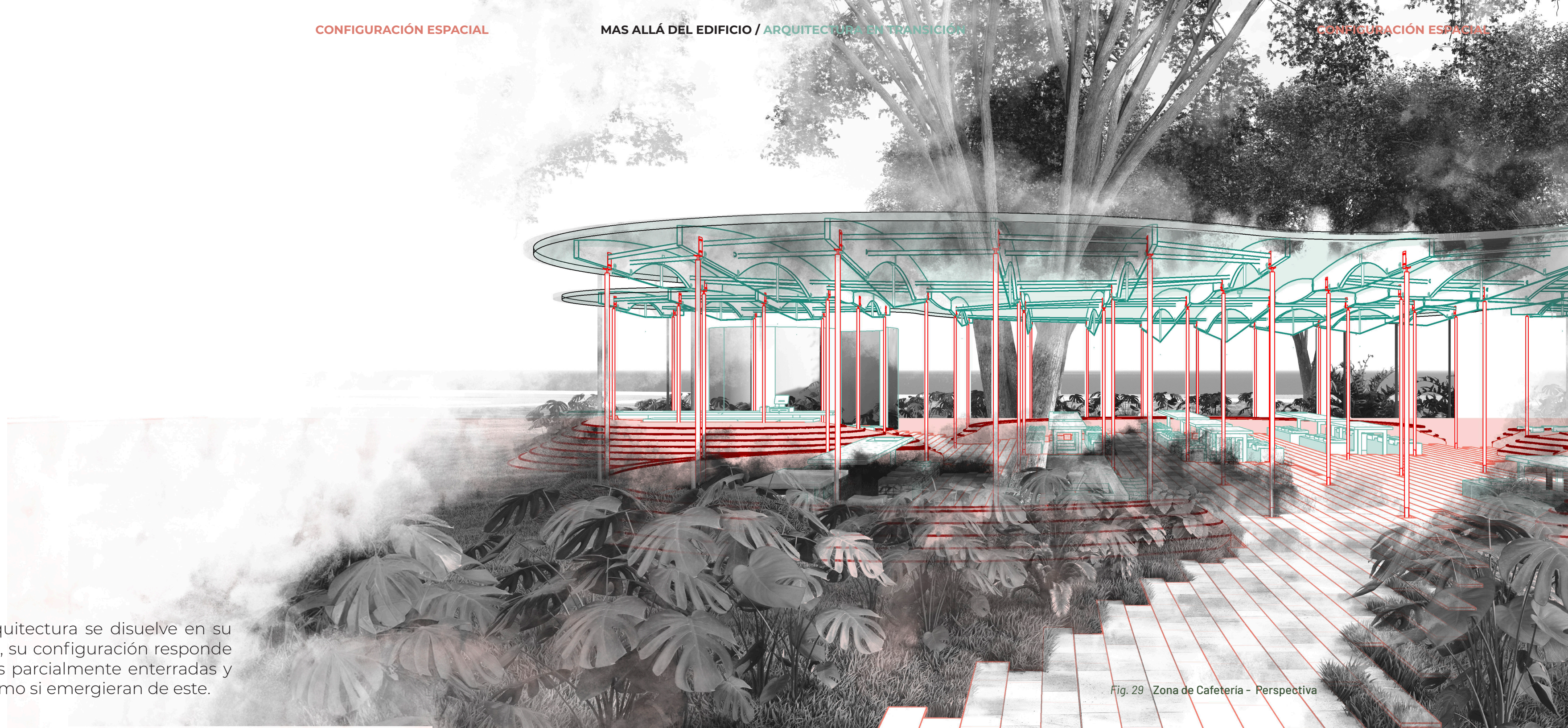


Fig. 29 Zona de Cafetería - Perspectiva



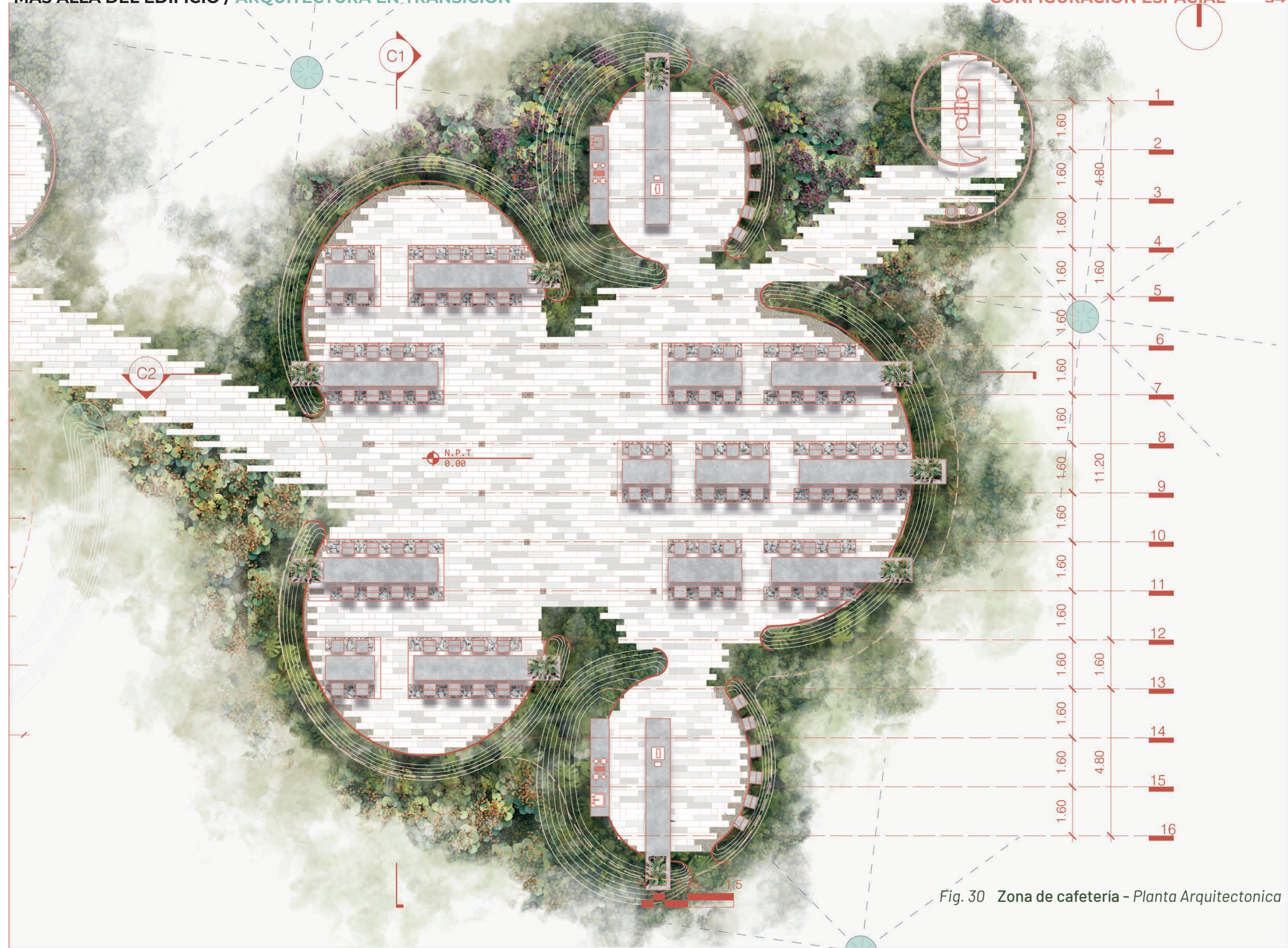


Fig. 30 Zona de cafetería - Planta Arquitectonica

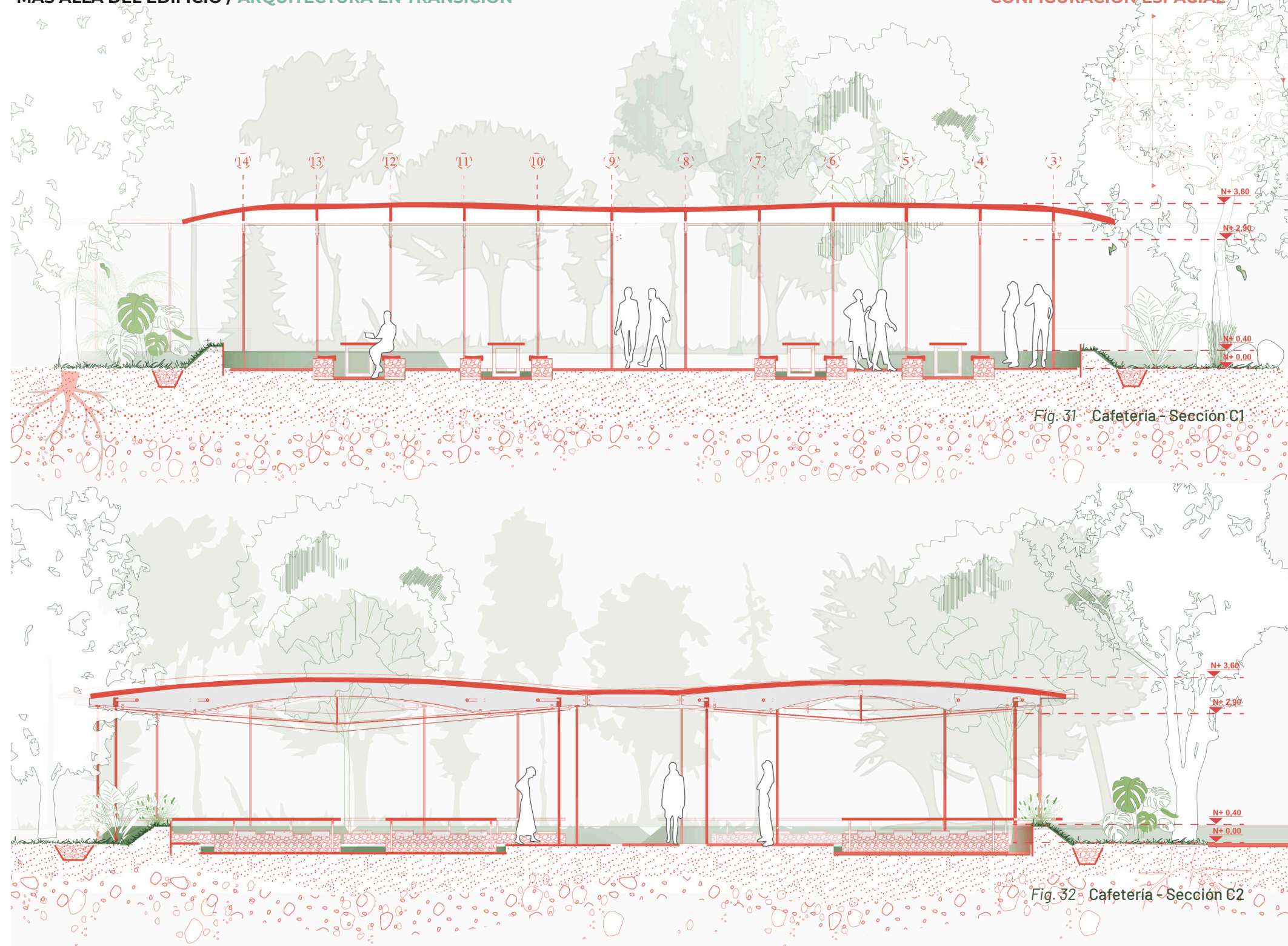


Fig. 31 Cafetería - Sección C1

Fig. 32 Cafetería - Sección C2



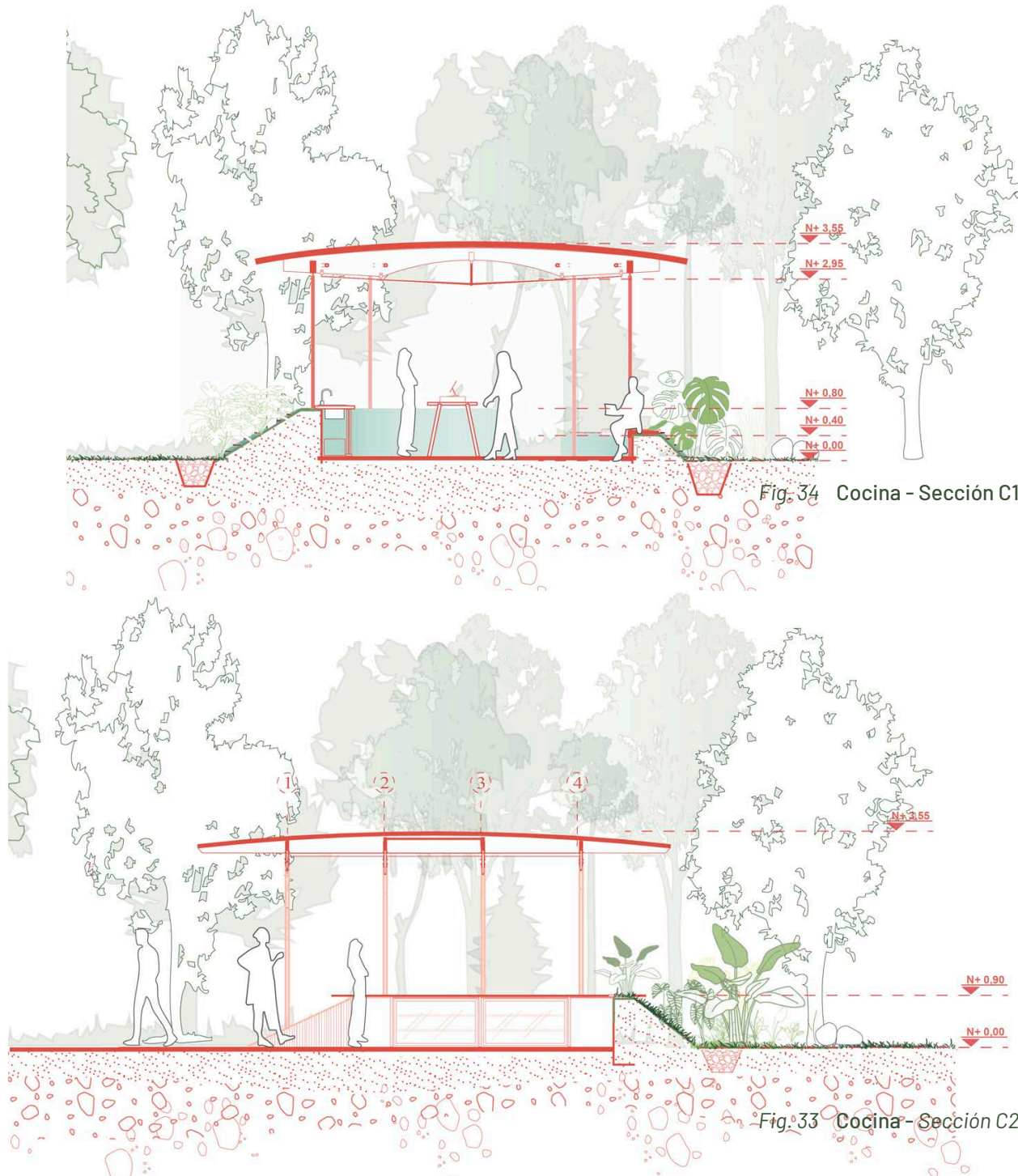
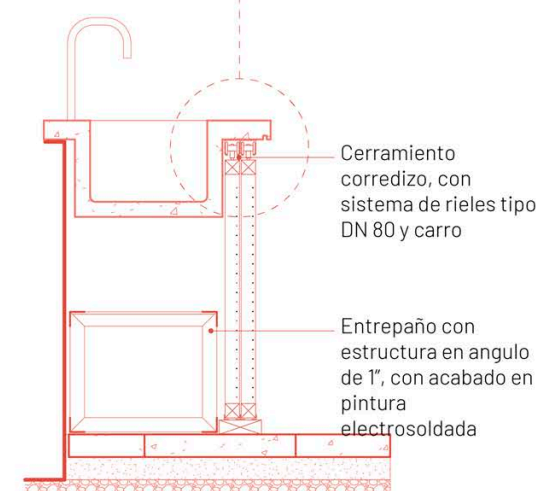
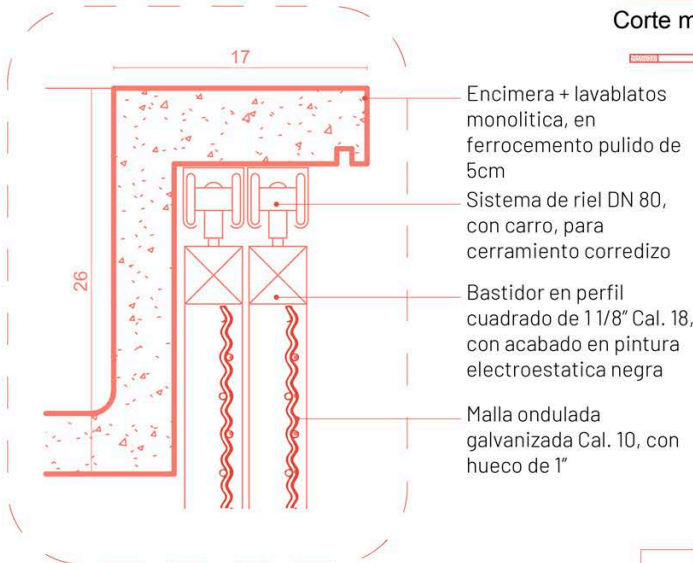


Fig. 34 Cocina - Sección C1

Fig. 33 Cocina - Sección C2

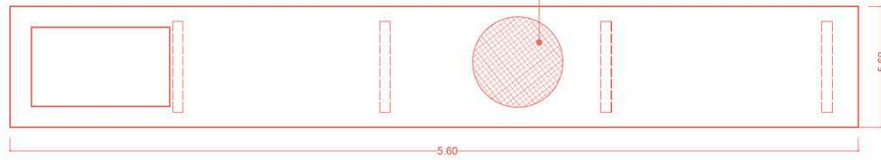
Mobiliario de cocina

La estructura metálica enmarca cerramientos de malla ondulada, dejando a la vista la honestidad del material y la fluidez del entorno. Las encimeras de ferrocemento aportan solidez sin volverse pesadas, manteniendo esa dualidad entre lo robusto y lo ligero.

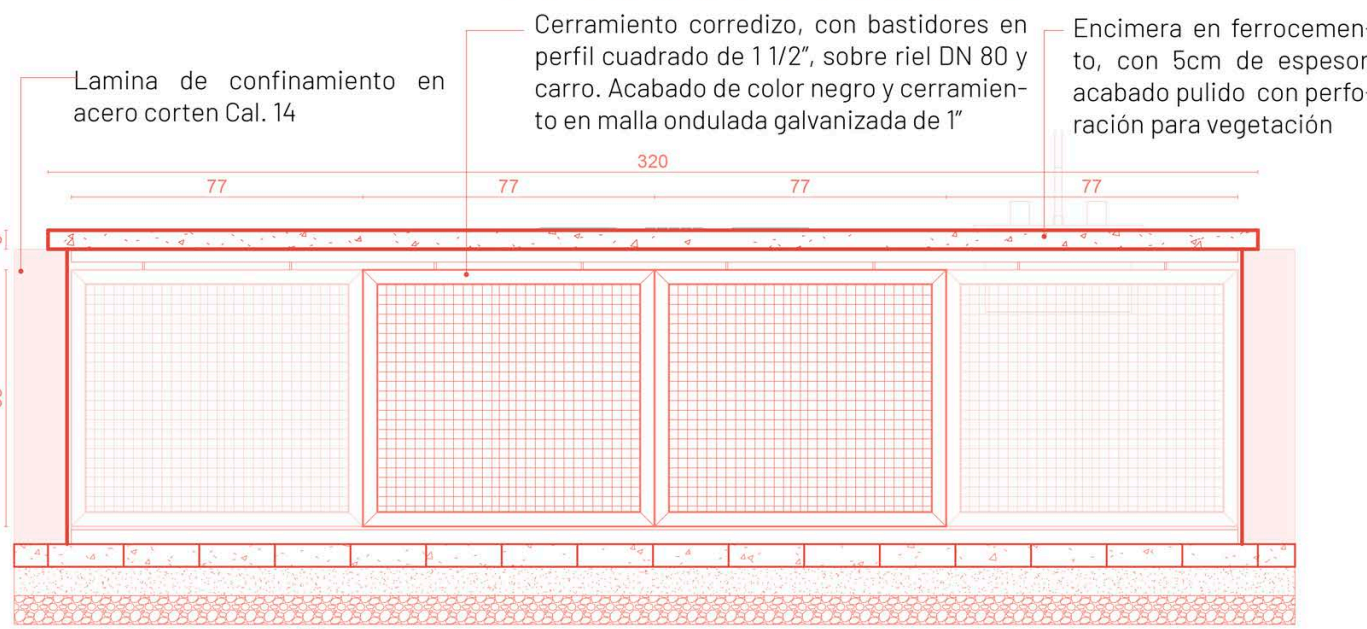
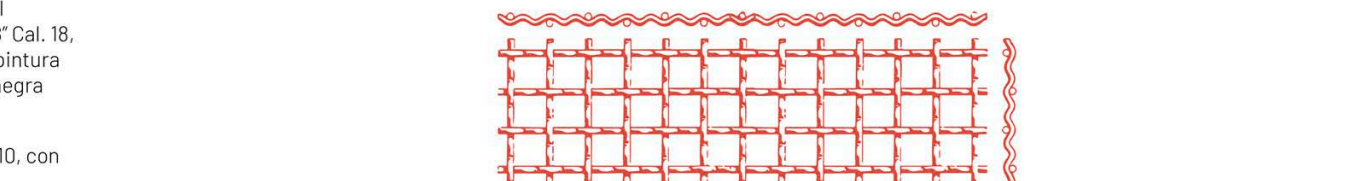
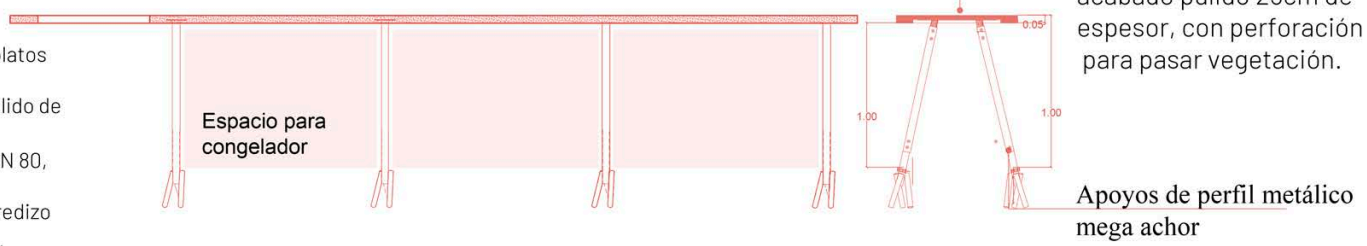


Espacio de preparación y almacenamiento sin refrigeración

MOSTTRADOR

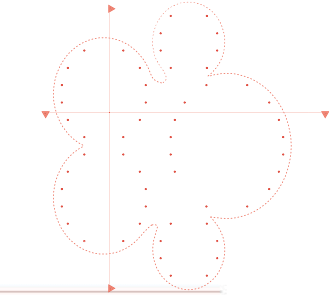


Corte mesa



Espacio de preparación y almacenamiento sin refrigeración

Malla de hexagonal de alambre de acero del calibre 19 Y malla de 13 x 13 mm. 3 capas



Mesa ferrocemento acabado pulido 25cm de espesor, con perforación para pasar vegetación.

Apoyos de perfil metálico mega achor

Encimera en ferrocemento, con 5cm de espesor, acabado pulido con perforación para vegetación

Fig. 35 Cocina - Detalles constructivo



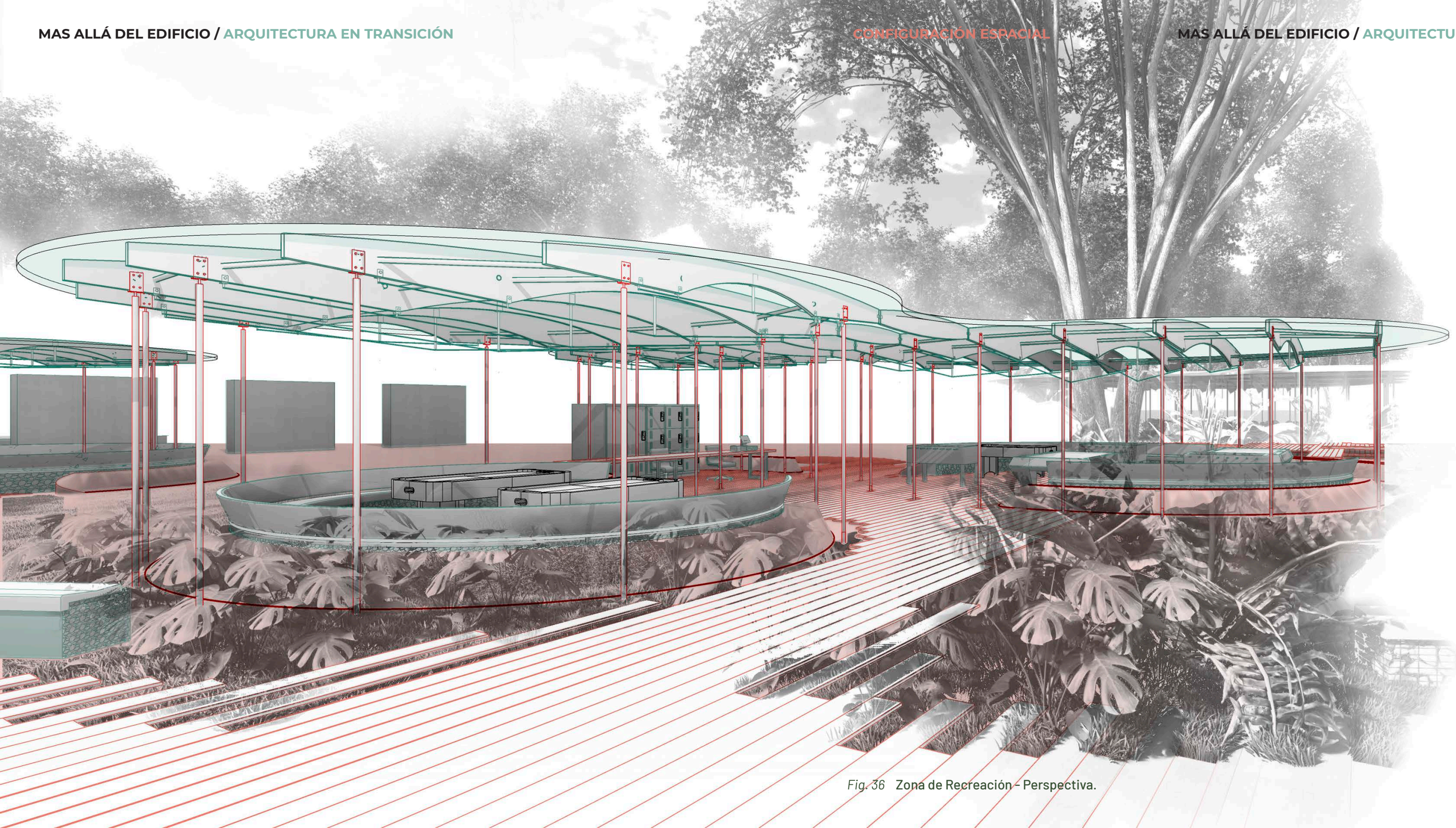
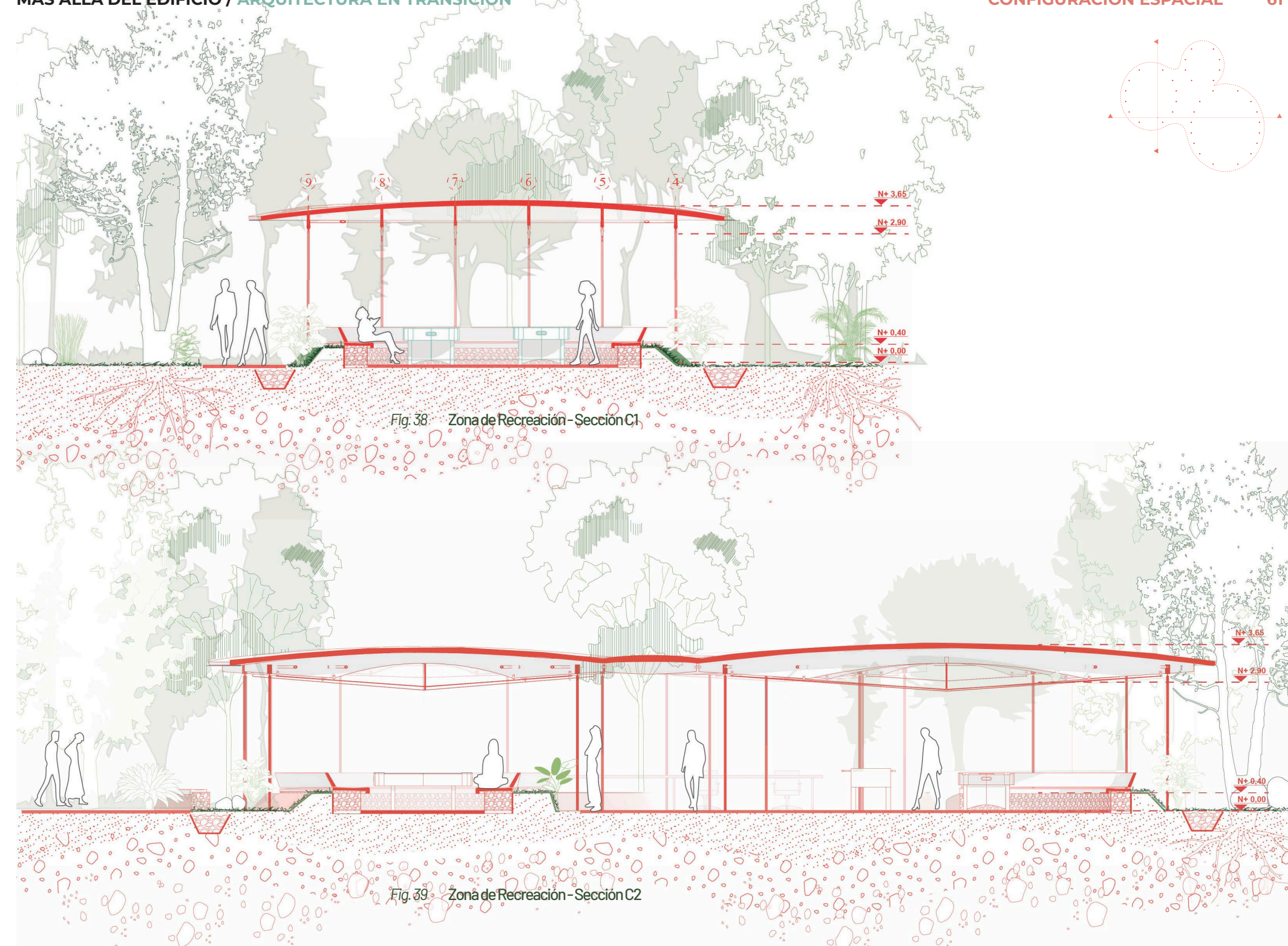


Fig. 36 Zona de Recreación – Perspectiva.

## RECREACIÓN

Este espacio se abre al entorno, sin mas limitación que la topografía intencionalmente elevada de la cual emergen las sillas mediante la suave transición que propician los gaviones. La flexibilidad de los juegos móviles permiten una libre apropiación del espacio, favoreciendo la interacción espontánea. Todo el espacio se cubre con una envolvente sinusoidal aludiendo a la geometría del bosque.







## DESCANSO

Aquí, el mobiliario y el terreno se fusionan en una composición orgánica. Las sillas semicirculares de concreto y gavión emergen del suelo como extensiones naturales de la topografía, creando un ambiente de pausa sin estructuras impositivas. La vegetación refuerza la sensación de intimidad sin necesidad de muros, transformando el descanso en una experiencia inmersiva dentro del paisaje. Aunque es un espacio diseñado para la desconexión, todas las zonas de descanso disponen de puntos de carga, reconociendo la necesidad de permanecer conectado sin sacrificar la integración con el entorno. Ve, patí, su iá strios, quium con tervirit.

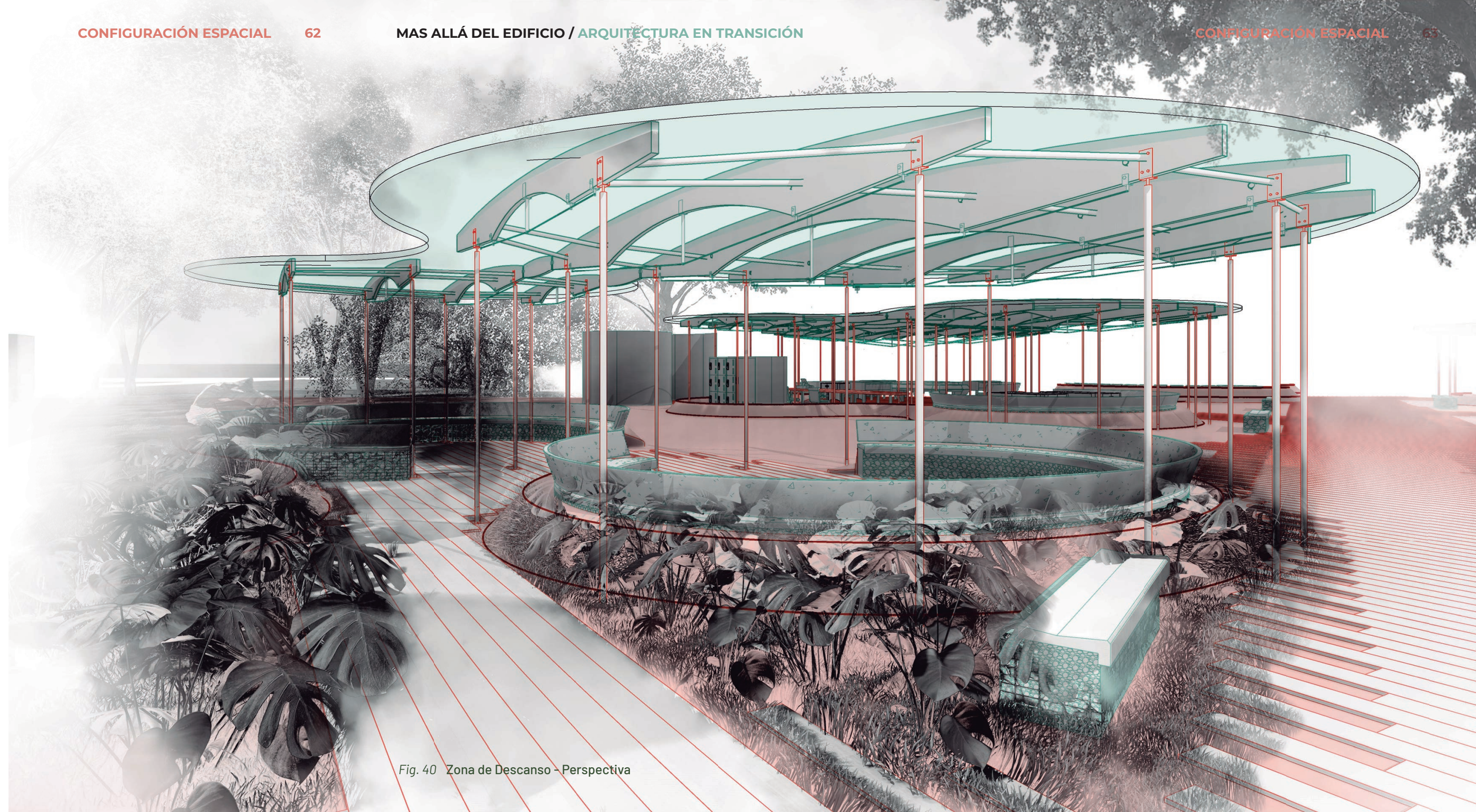


Fig. 40 Zona de Descanso - Perspectiva



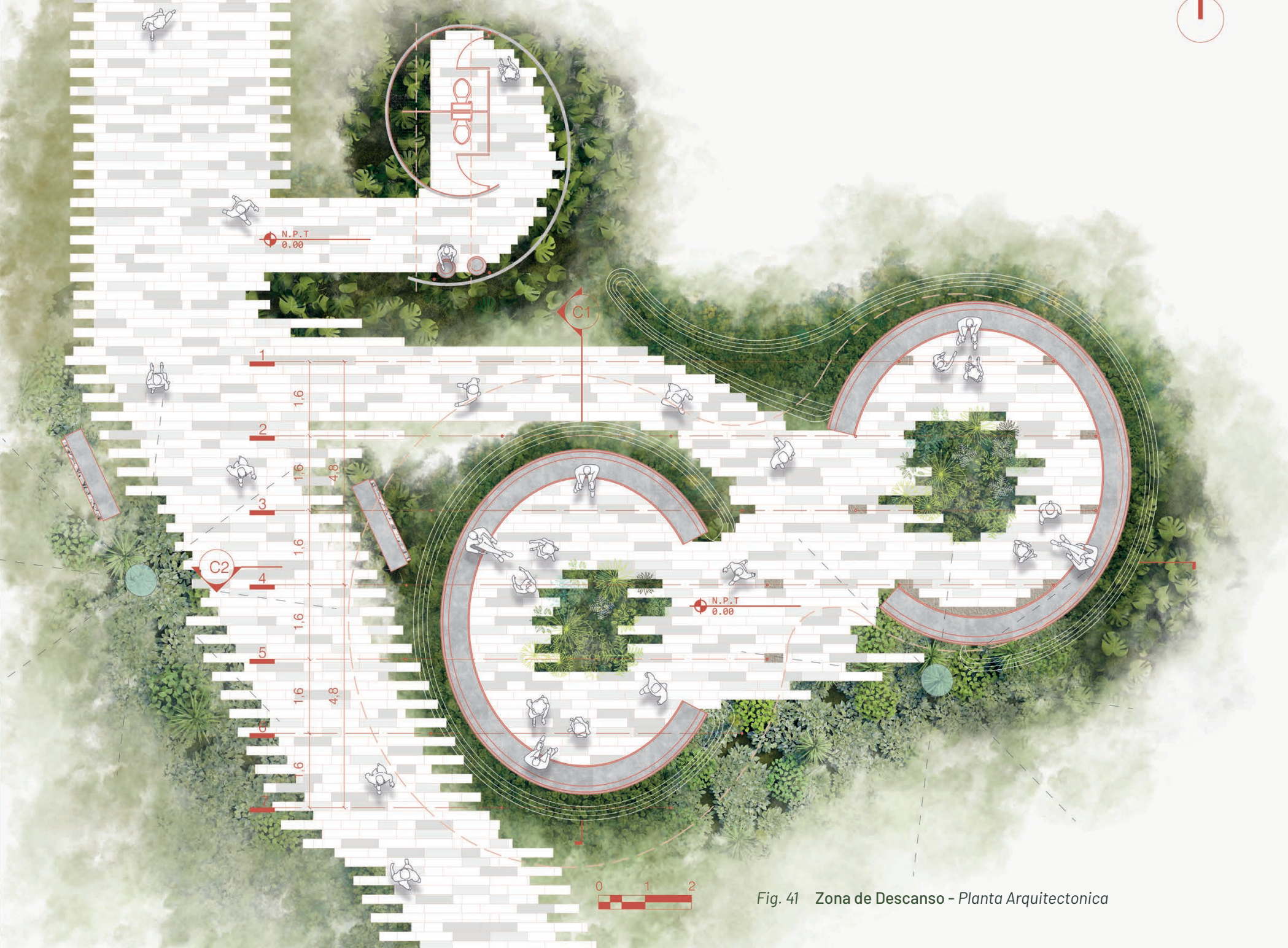


Fig. 41 Zona de Descanso - Planta Arquitectonica

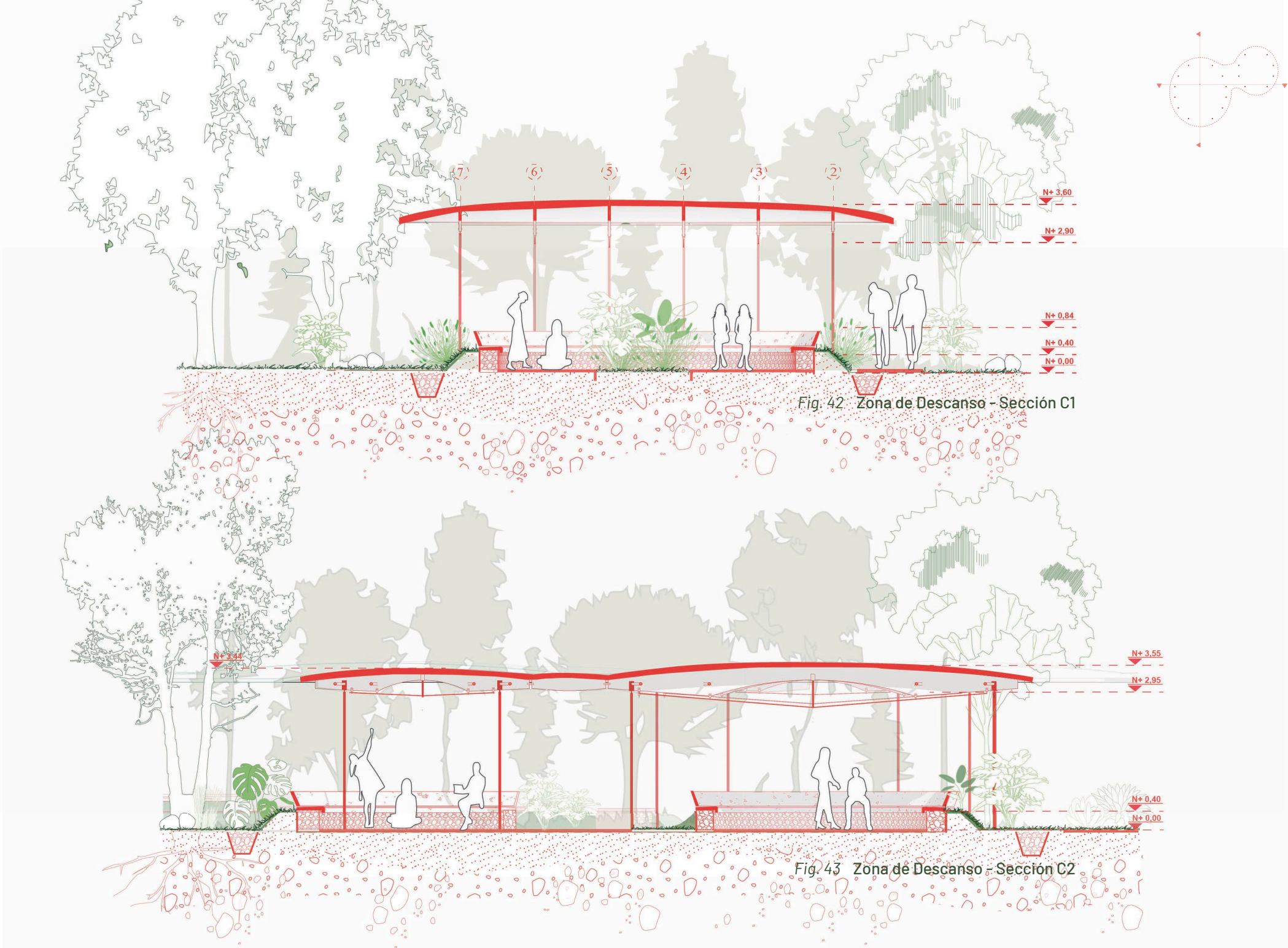


Fig. 43 Zona de Descanso - Sección C2



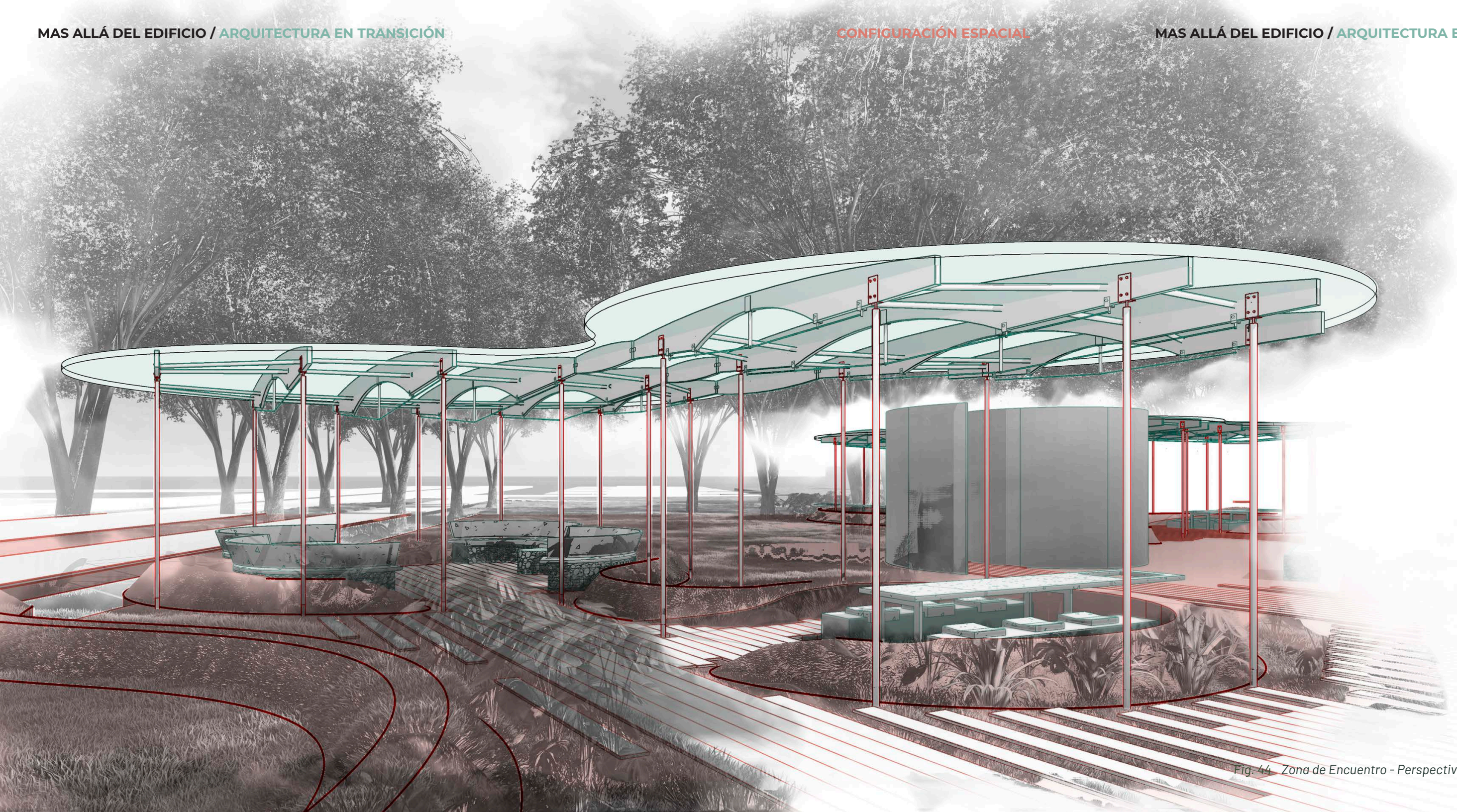


Fig. 44 Zona de Encuentro - Perspectiva

## ENCUENTRO

La Zona de Encuentro es un espacio diseñado para el descanso y la interacción, donde la arquitectura facilita el encuentro sin imponer barreras. A través de mobiliario dispuesto estratégicamente, variaciones en el terreno y zonas de sombra, se configura un entorno que permite la convivencia, el esparcimiento y la pausa dentro del ritmo académico.



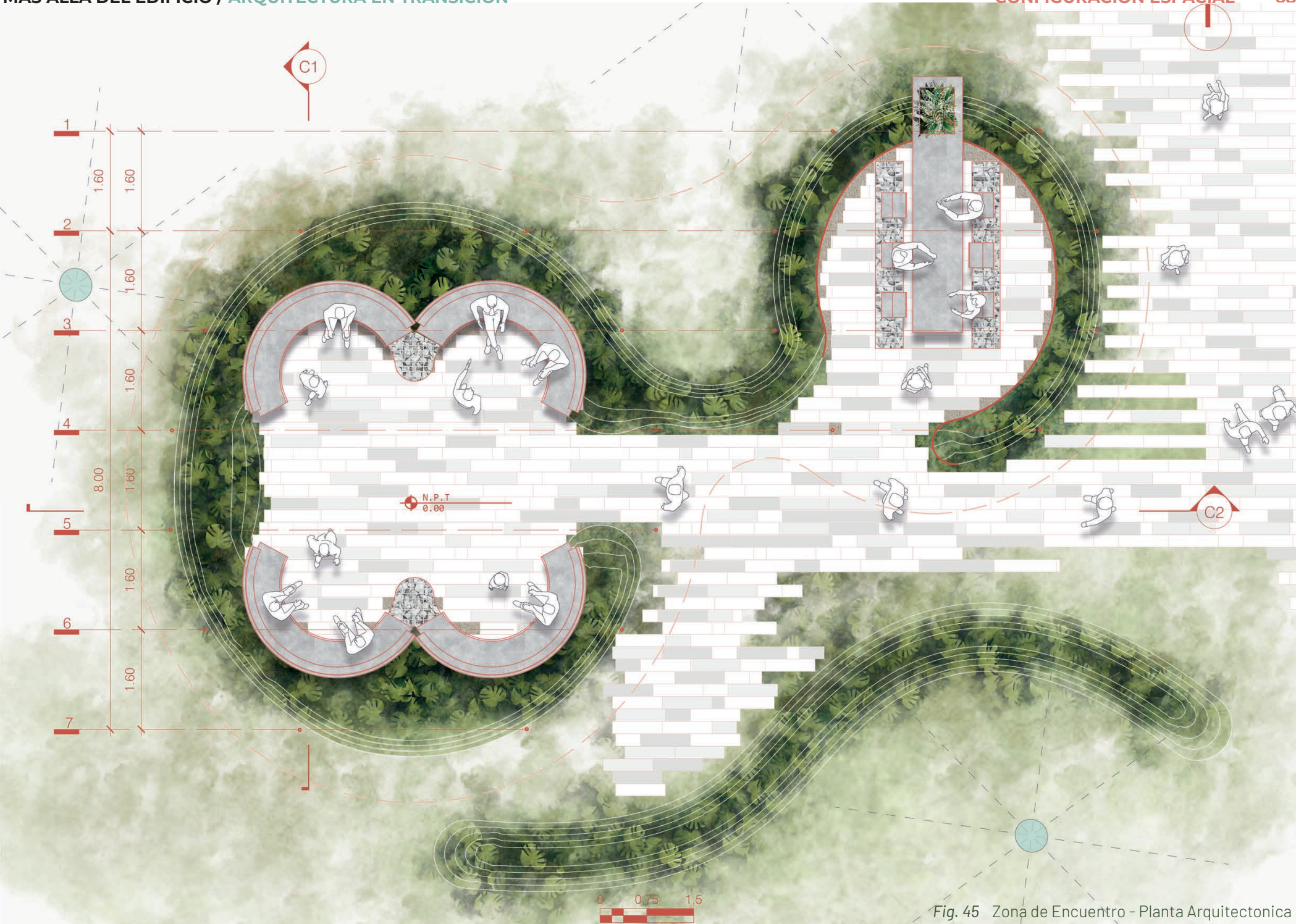


Fig. 45 Zona de Encuentro - Planta Arquitectonica

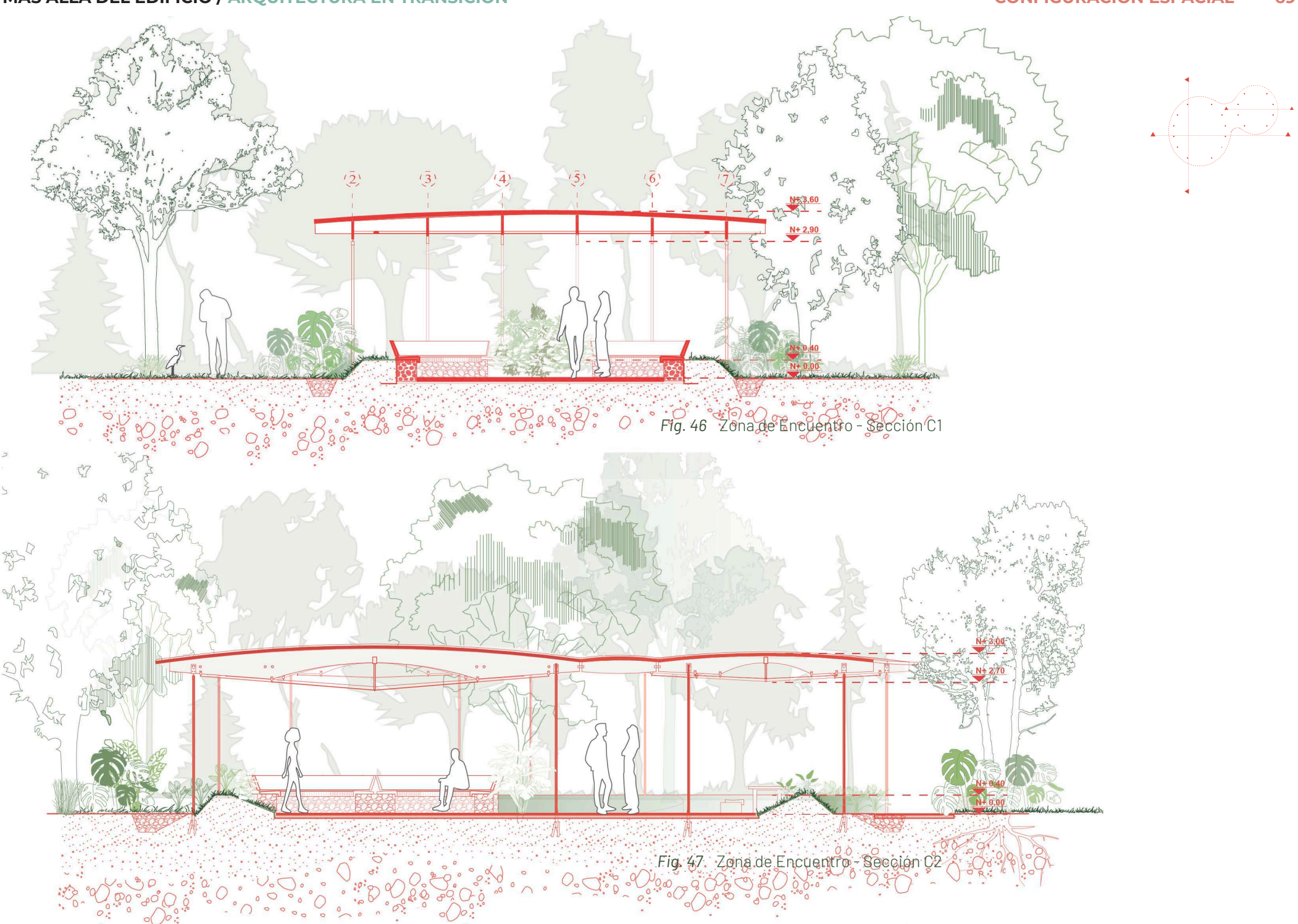


Fig. 46 Zona de Encuentro - Sección C1

Fig. 47 Zona de Encuentro - Sección C2



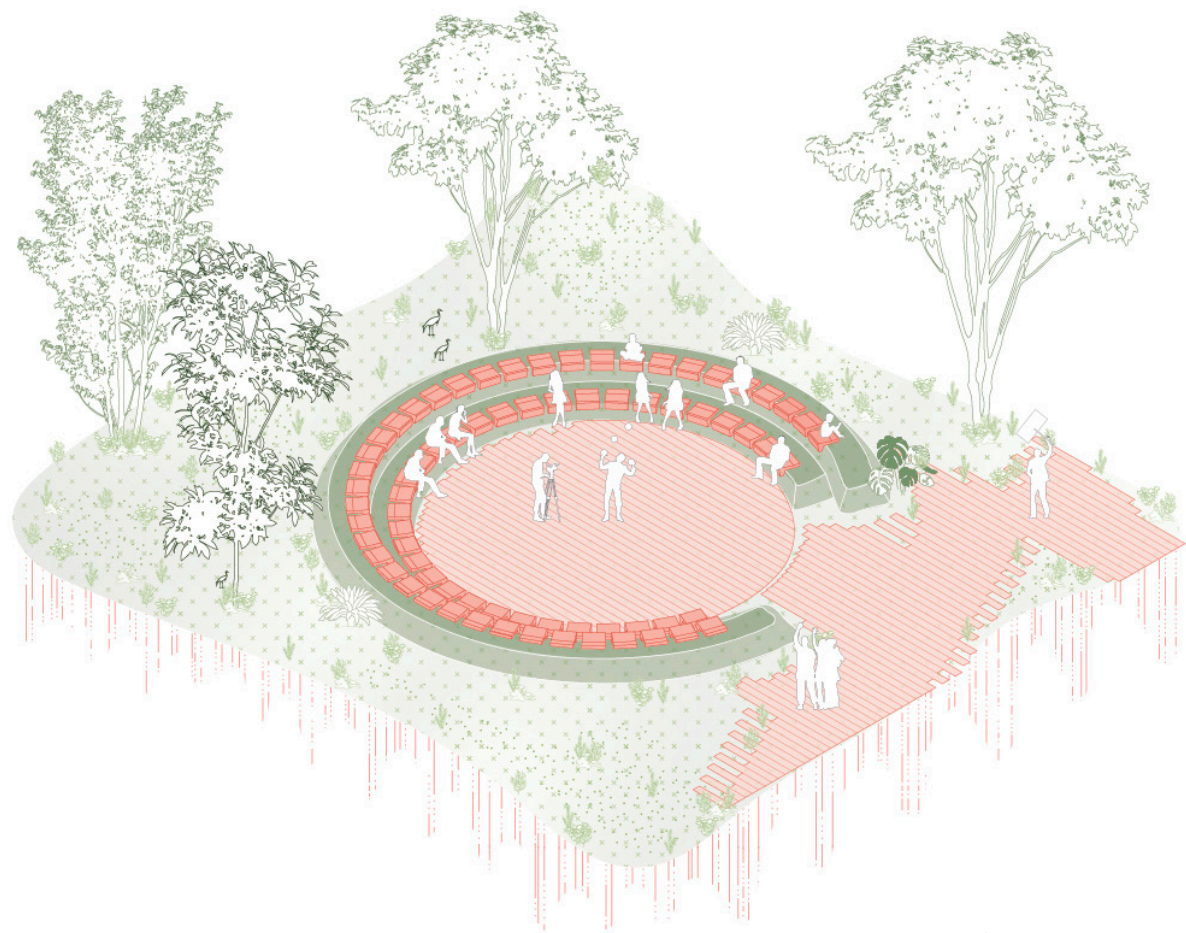


Fig. 49 Teatrino - Isométrico

## TEATRINO

El teatrino reinterpreta la noción de un ámbito escénico al eliminar cualquier estructura manifiesta. Sin techos ni paredes, se configura únicamente a través de una duna de doble altura que modela el terreno en forma de gradas individuales, evocando la disposición de un anfiteatro natural. La flora circundante delimita el espacio sin separarlo, permitiendo que el entorno sea parte de la experiencia. Su apertura total refuerza la idea de una arquitectura que no se impone, sino que surge del paisaje, ofreciendo un lugar versátil tanto para presentaciones como para encuentros espontáneos.

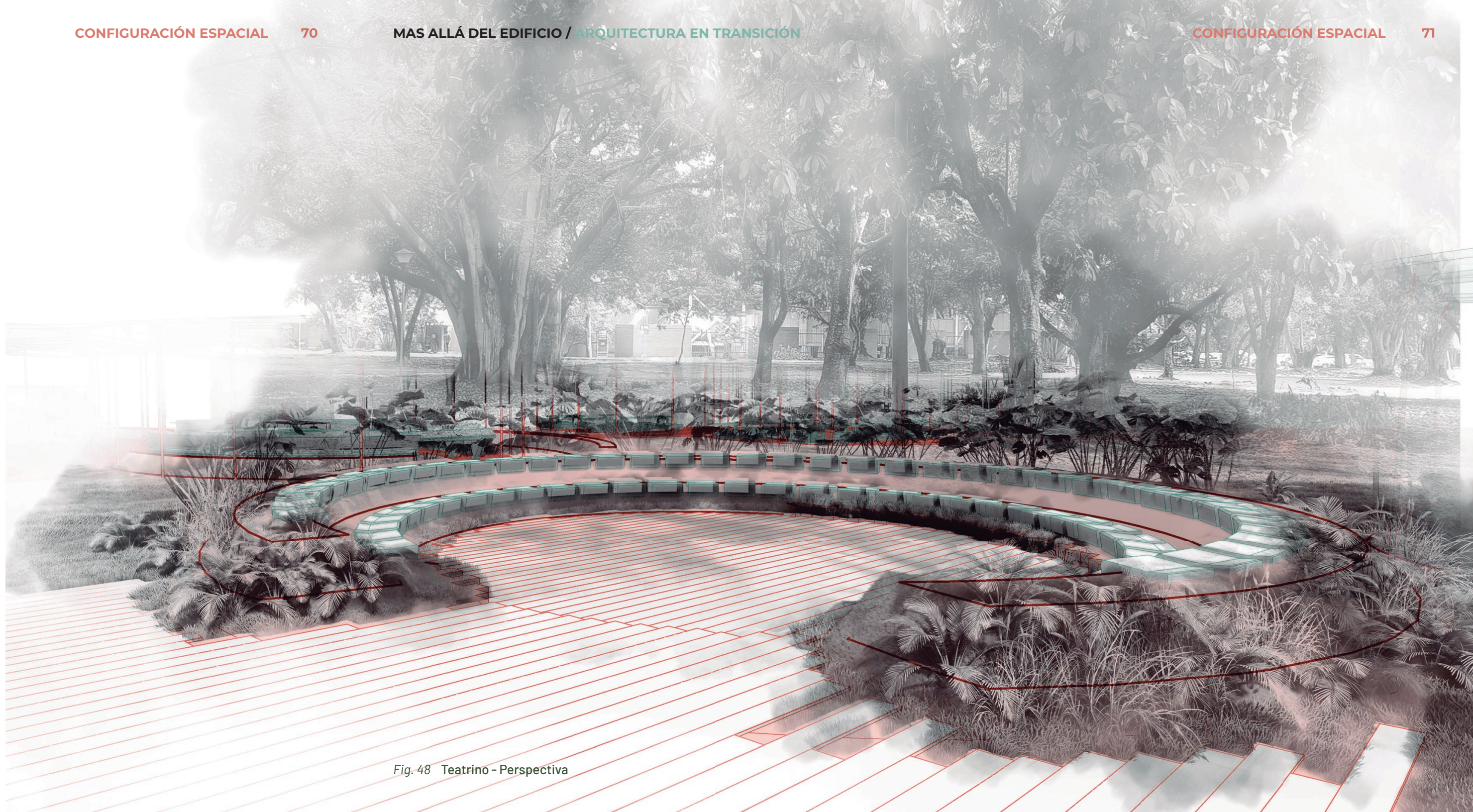
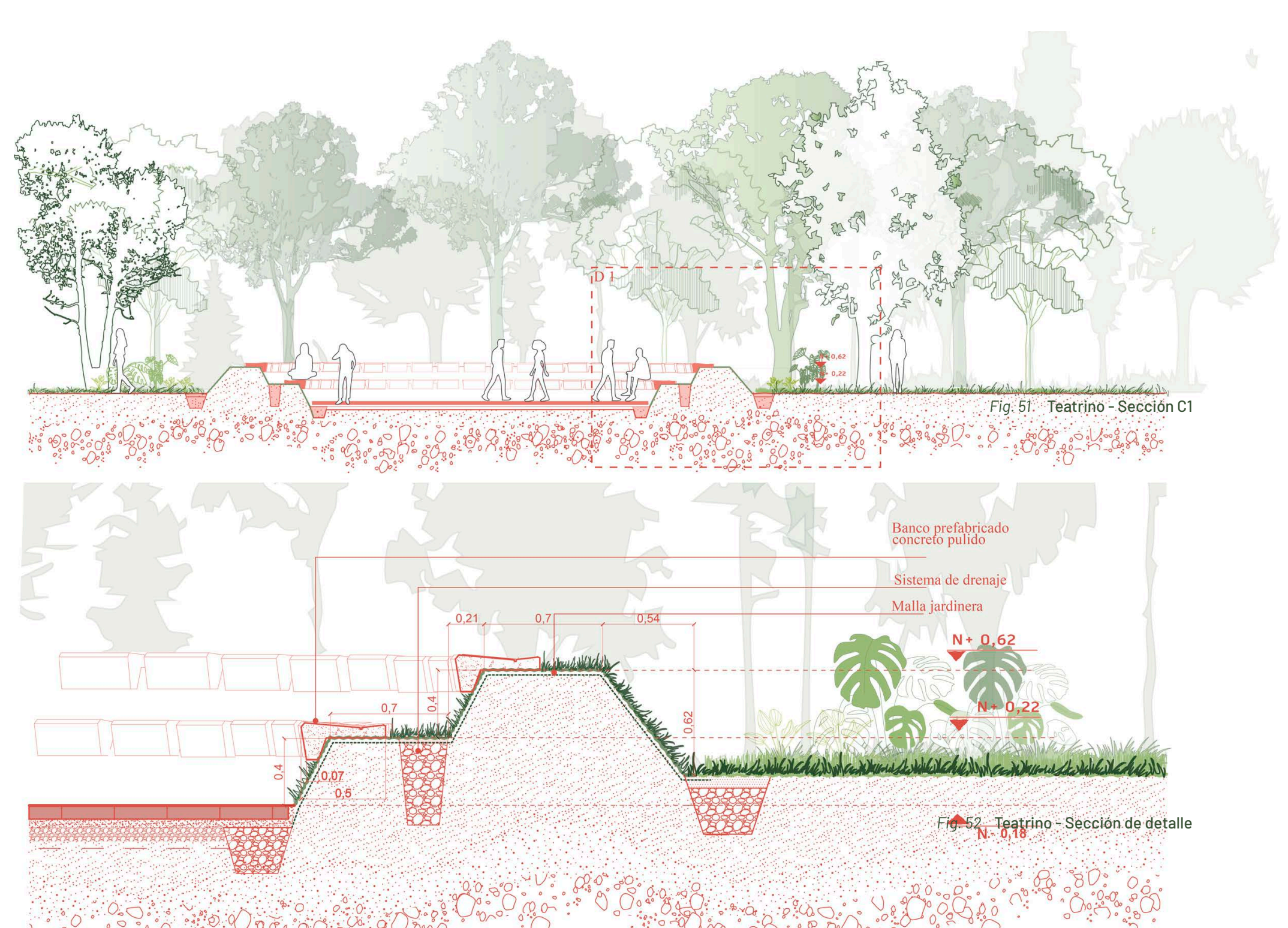


Fig. 48 Teatrino - Perspectiva







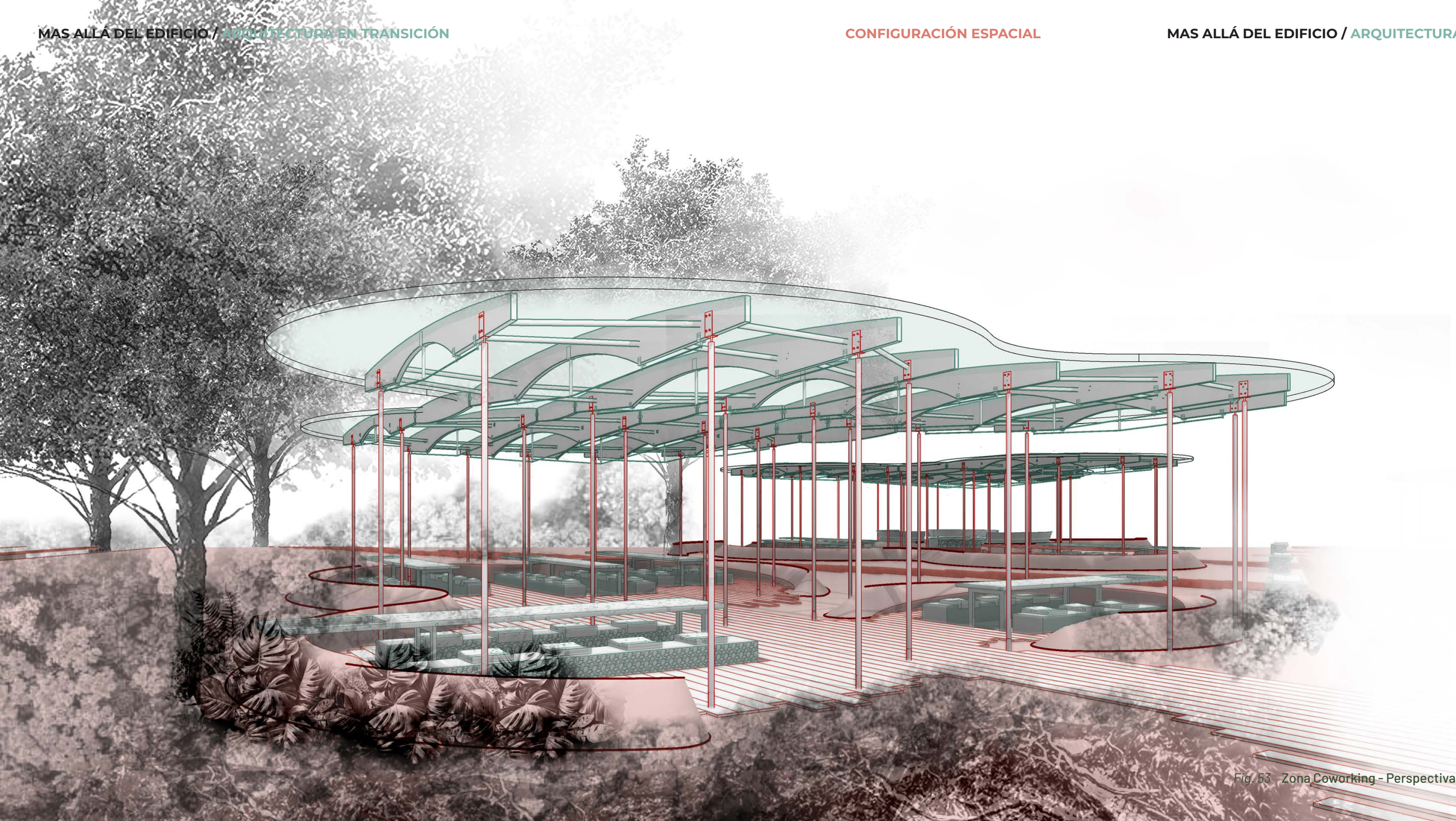


Fig. 53 Zona Coworking - Perspectiva

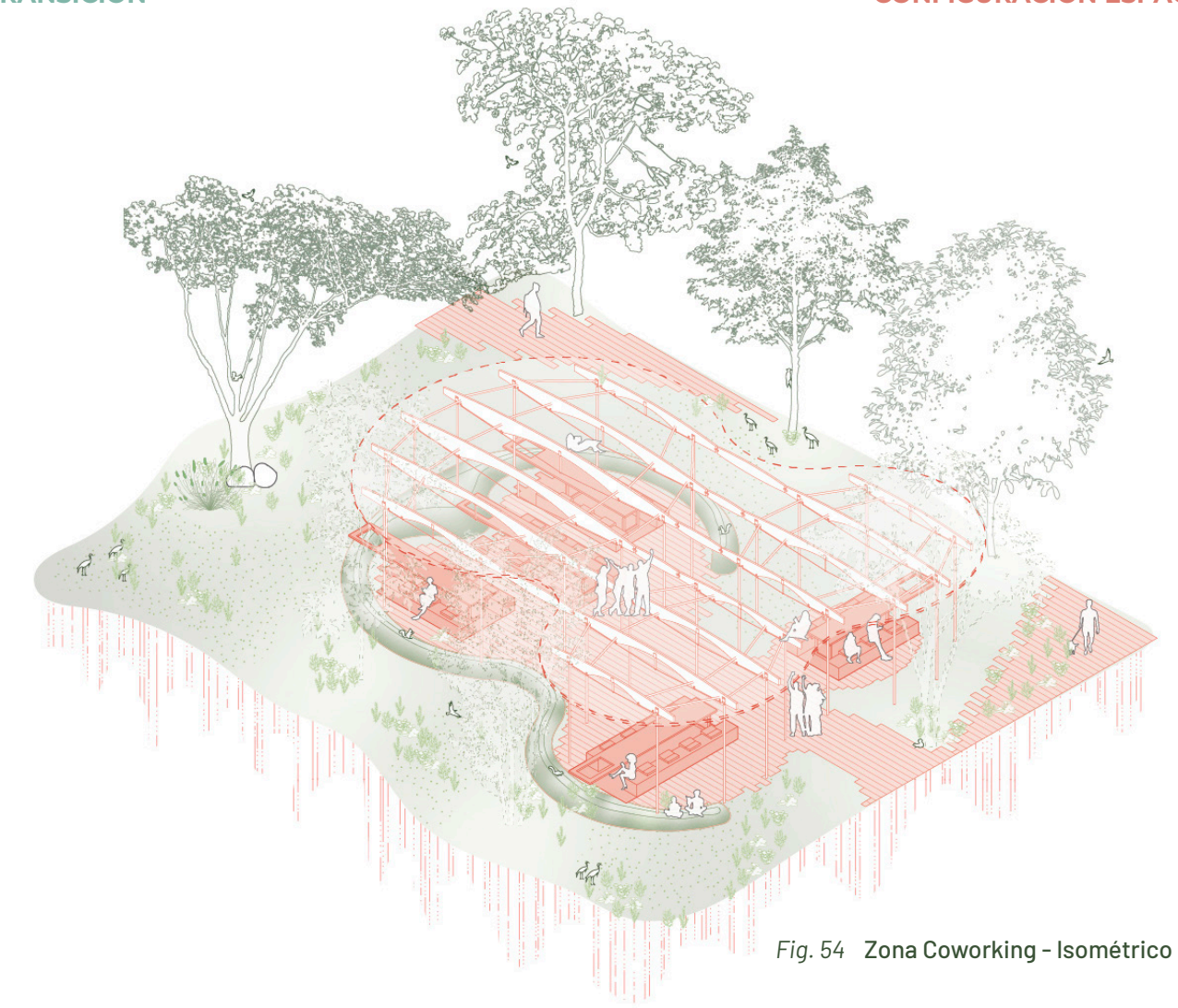


Fig. 54 Zona Coworking - Isométrico

## COWORKING

El coworking no es un edificio, sino una serie de mesas colectivas distribuidas dentro de un entorno sin fronteras físicas. Las dunas elevadas delimitan el espacio sin cerrarlo, permitiendo que las estaciones de trabajo existan en relación con el paisaje. La arquitectura aquí no encierra, sino que se despliega en un equilibrio entre privacidad y apertura, donde cada individuo puede elegir cómo integrarse en la dinámica del lugar. Todas las mesas están equipadas con puntos de carga, asegurando que el espacio funcione de manera eficiente para el trabajo y el estudio.





Fig. 55 Zona Coworking - Planta Arquitectonica

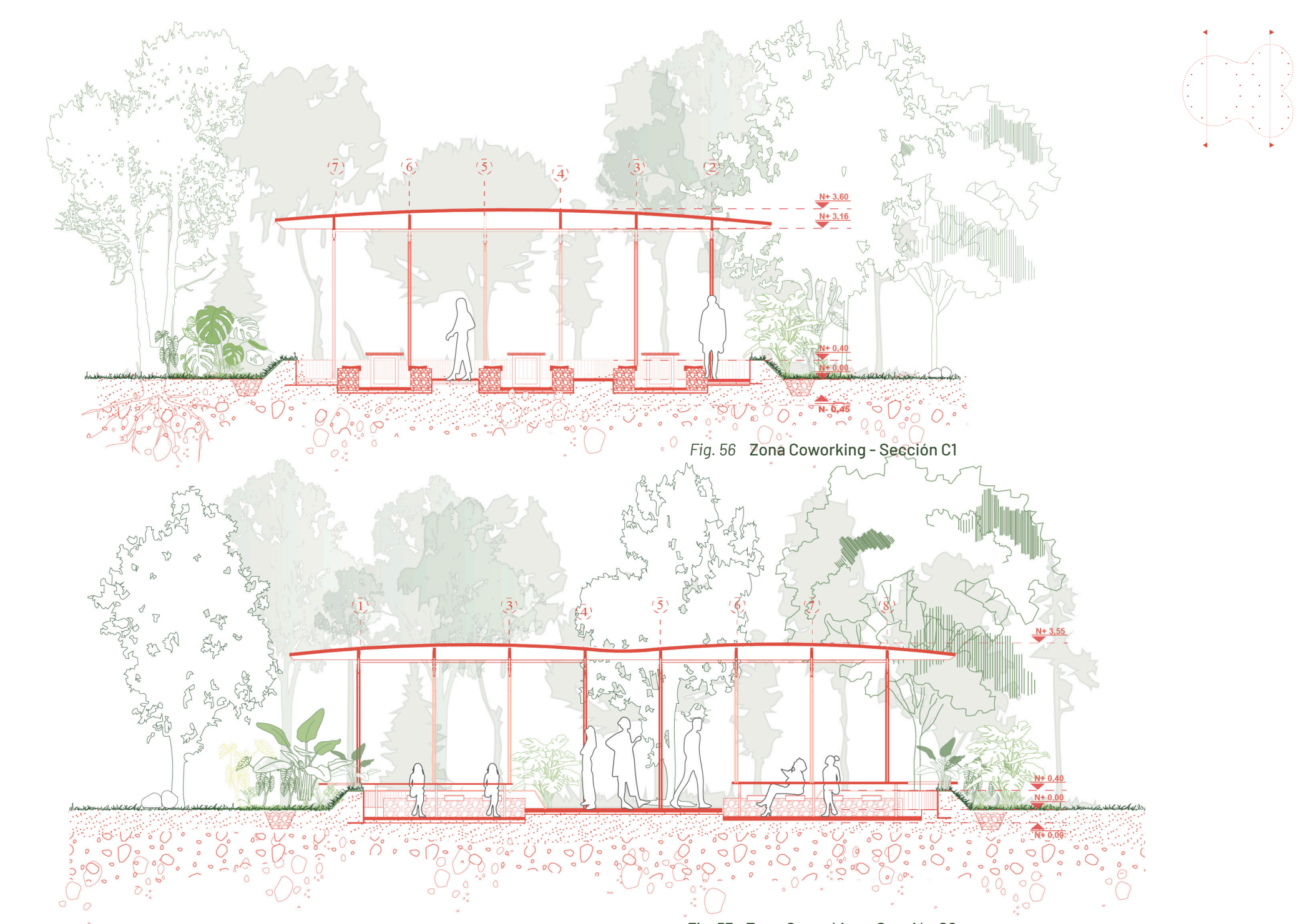


Fig. 57 Zona Coworking - Sección C2



## ENCUENTRO Y COWORKING

El encuentro no sucede dentro de un recinto, sino en la interacción libre entre individuos y su entorno. Esta célula no se define por muros, sino por la disposición estratégica de mesas colectivas en un paisaje abierto, donde el límite no es una barrera, sino una transición sutil. Las dunas elevadas generan umbrales naturales que sugieren privacidad sin aislar, permitiendo que cada usuario decida su grado de conexión con los demás. Aquí, la arquitectura no impone jerarquías espaciales, sino que habilita el flujo dinámico del trabajo y la colaboración. Cada estación está equipada con puntos de carga, garantizando que la funcionalidad coexista con la flexibilidad y el carácter abierto del espacio.

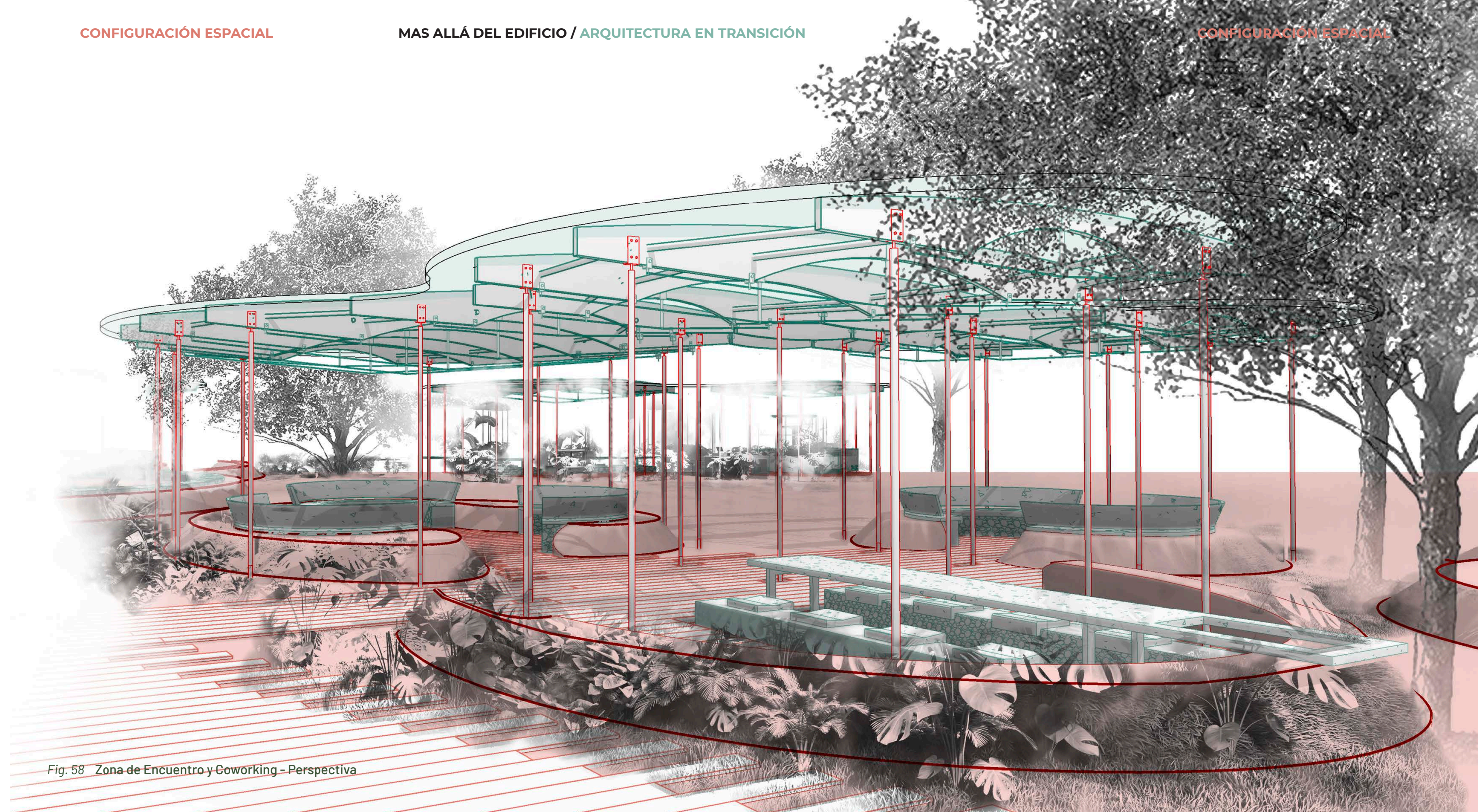


Fig. 58 Zona de Encuentro y Coworking – Perspectiva



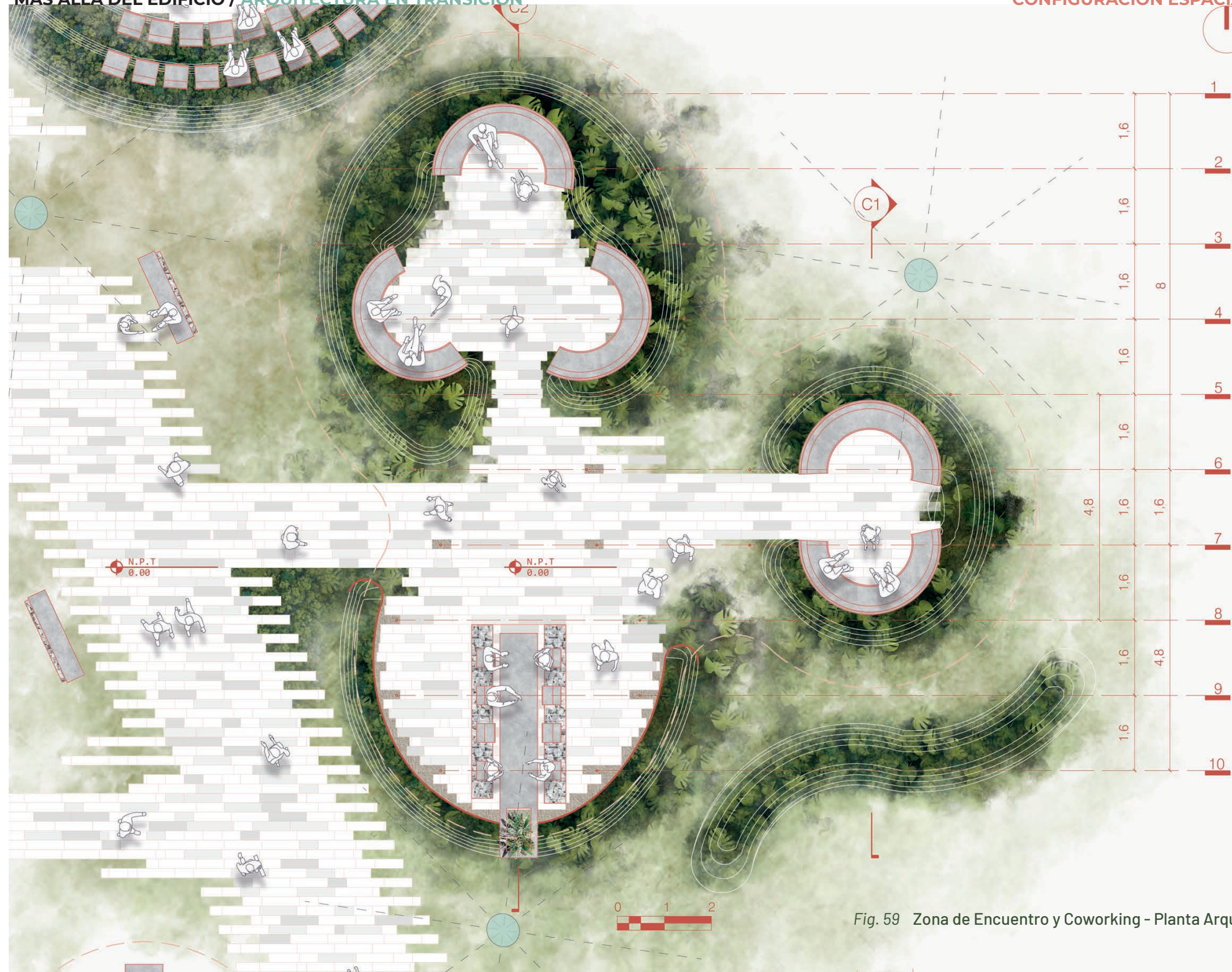


Fig. 59 Zona de Encuentro y Coworking - Planta Arquitectonica

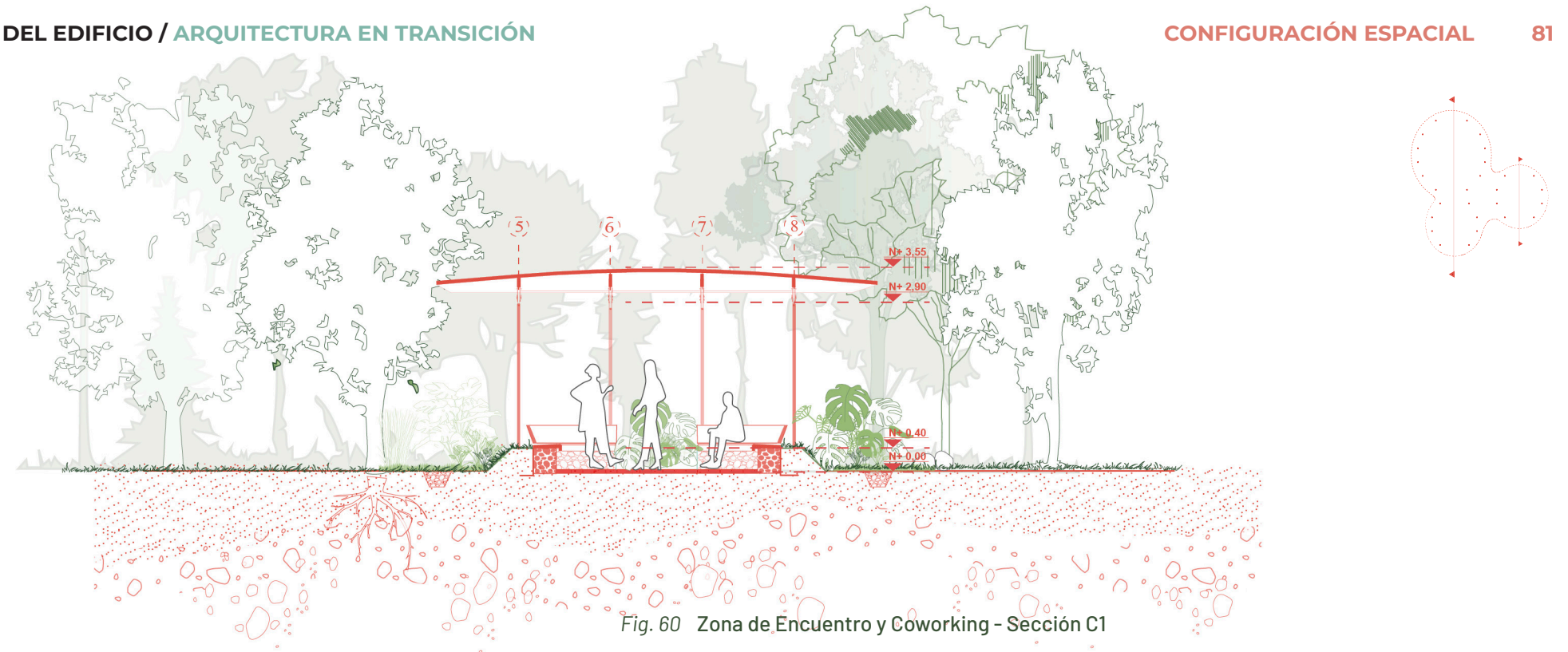


Fig. 60 Zona de Encuentro y Coworking - Sección C1

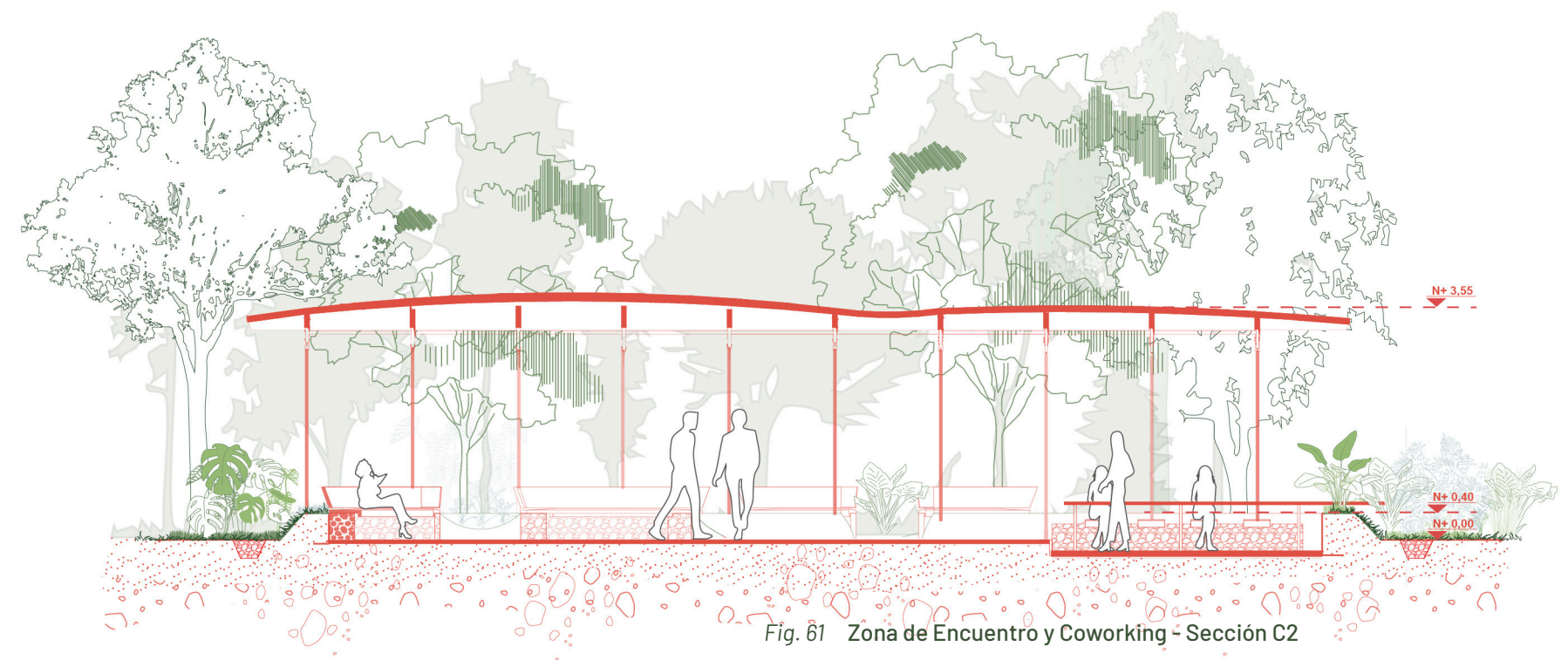


Fig. 61 Zona de Encuentro y Coworking - Sección C2



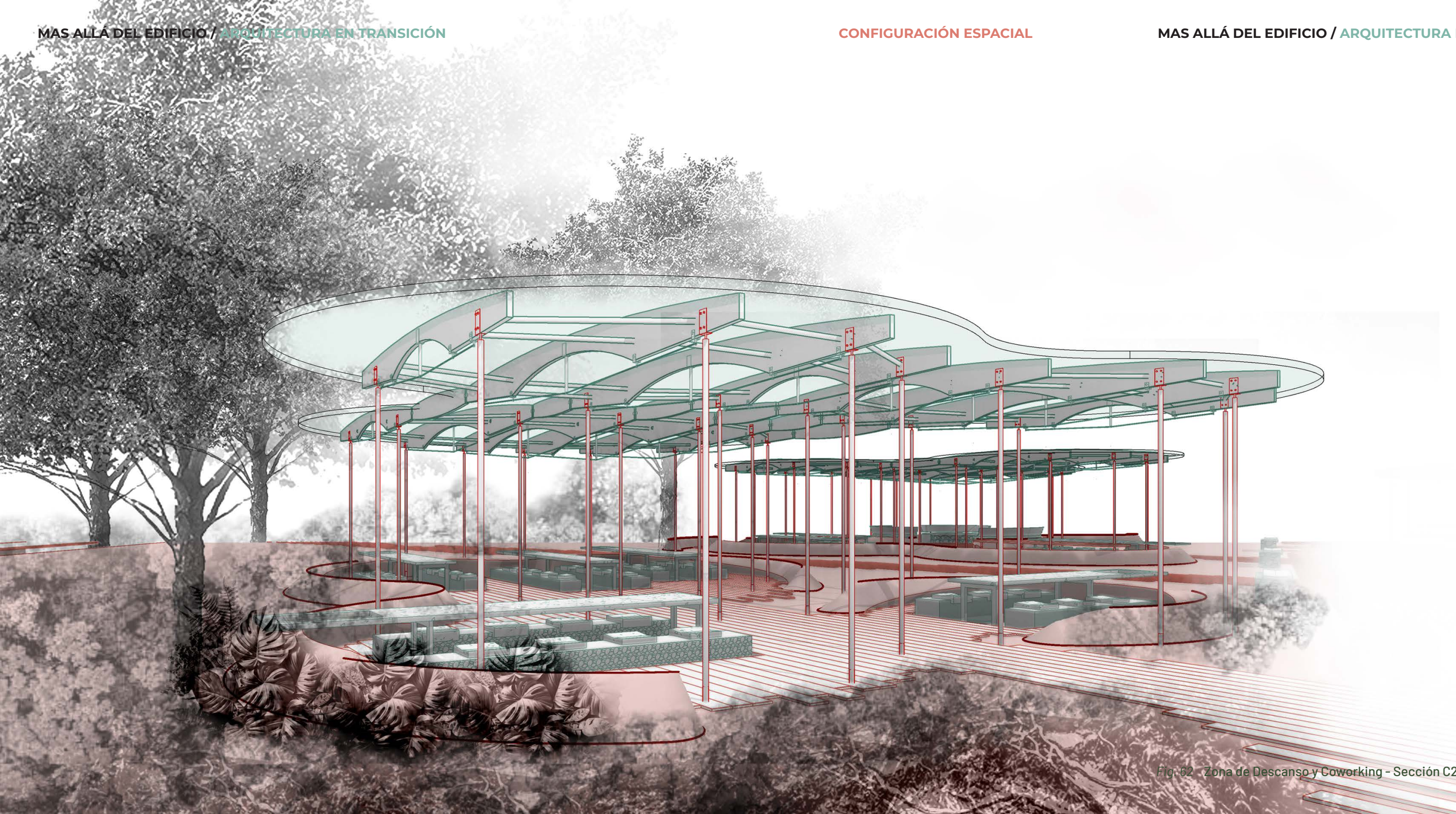
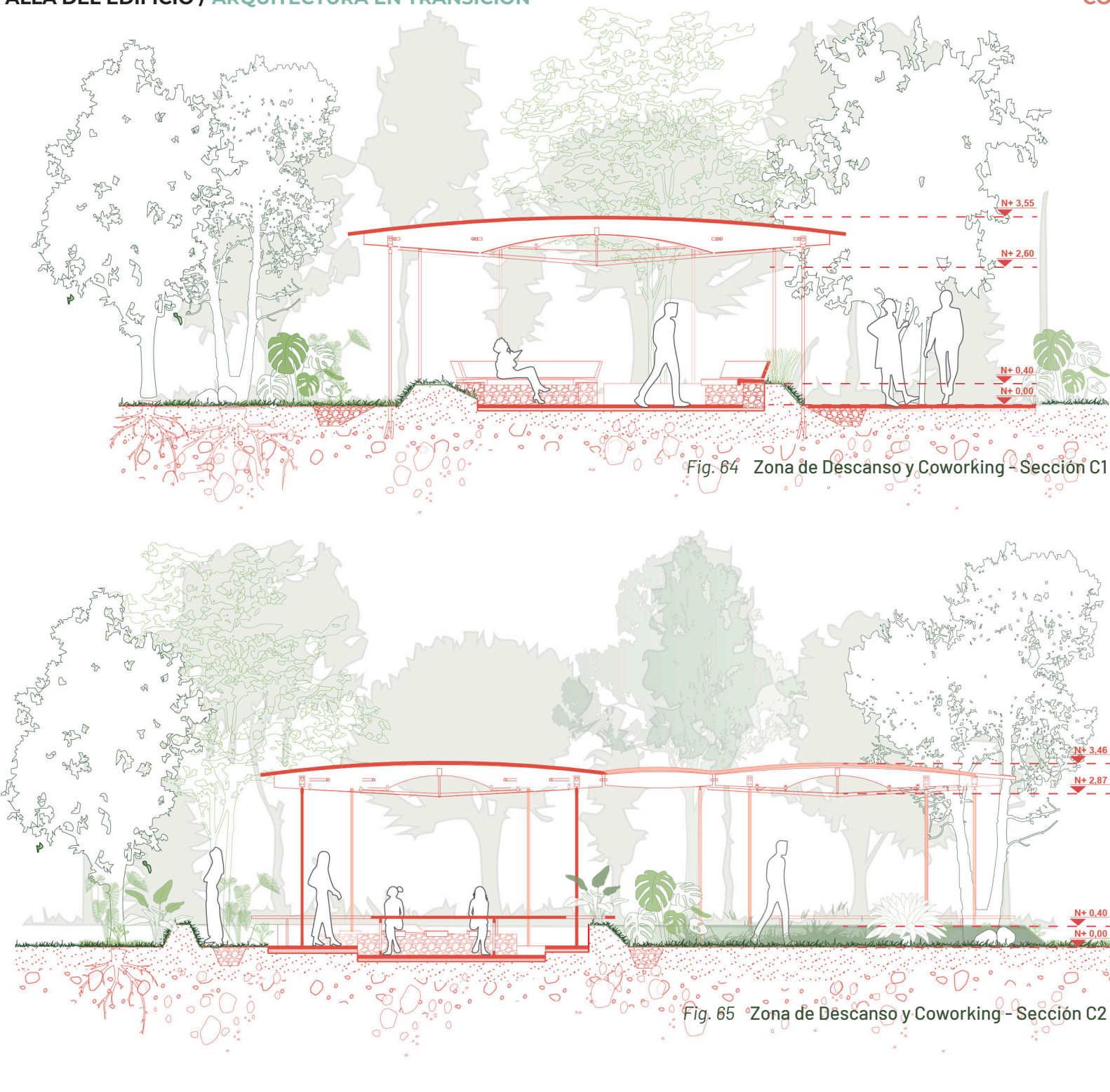
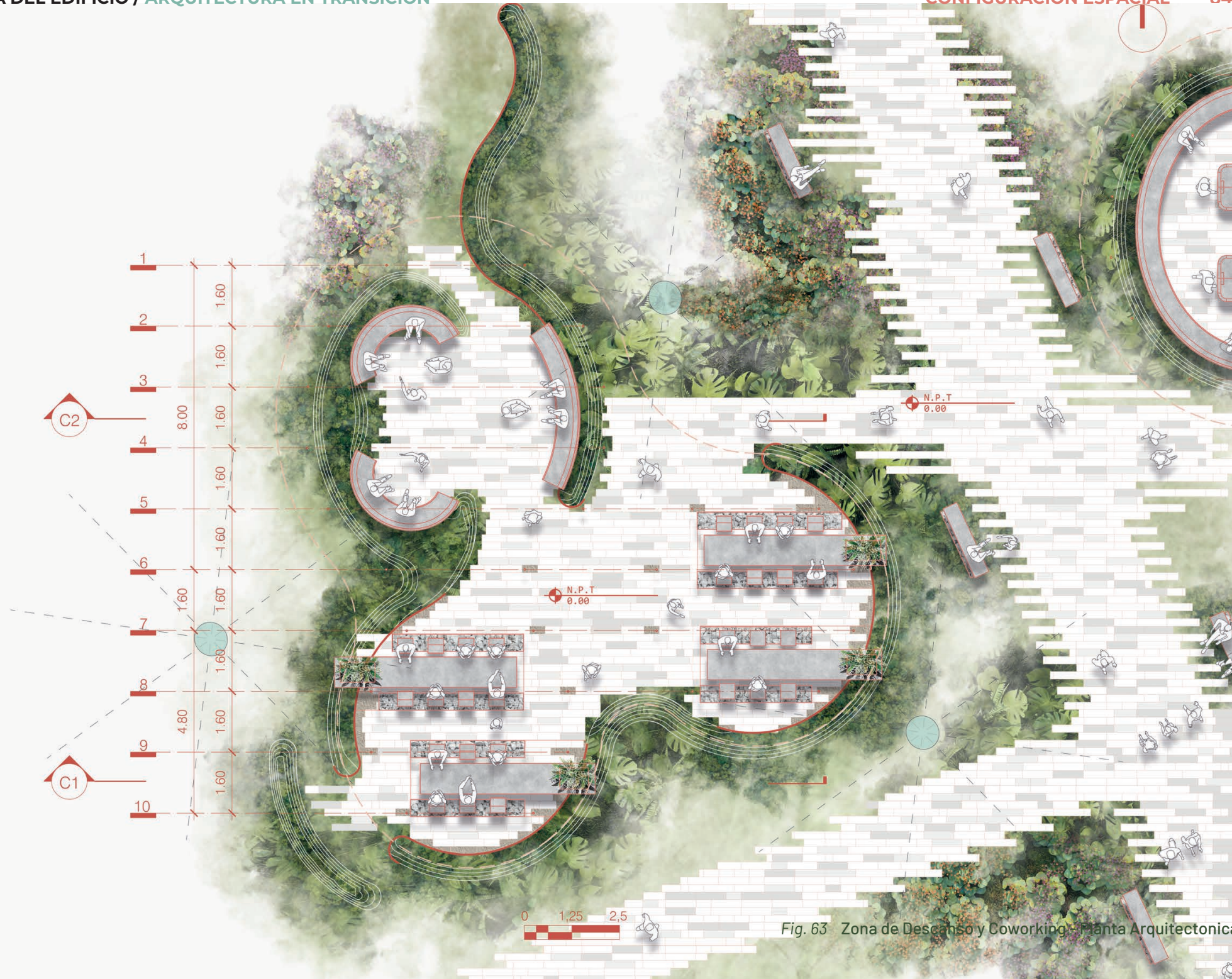


Fig. 62 Zona de Descanso y Coworking - Sección C2

## DESCANSO Y COWORKING

El descanso y el trabajo no son opuestos, sino momentos dentro de un mismo flujo. Este módulo no se cierra en un solo uso, sino que se adapta a las necesidades de quienes lo habitan. Bancas ergonómicas y superficies de trabajo se integran en el paisaje, permitiendo tanto la concentración como la pausa. Las dunas generan refugios naturales donde la sombra y la brisa favorecen la permanencia sin la necesidad de estructuras cerradas. Aquí, la arquitectura no delimita, sino que facilita la transición entre el estar y el hacer, permitiendo que cada usuario encuentre su propio ritmo entre el coworking y el descanso.







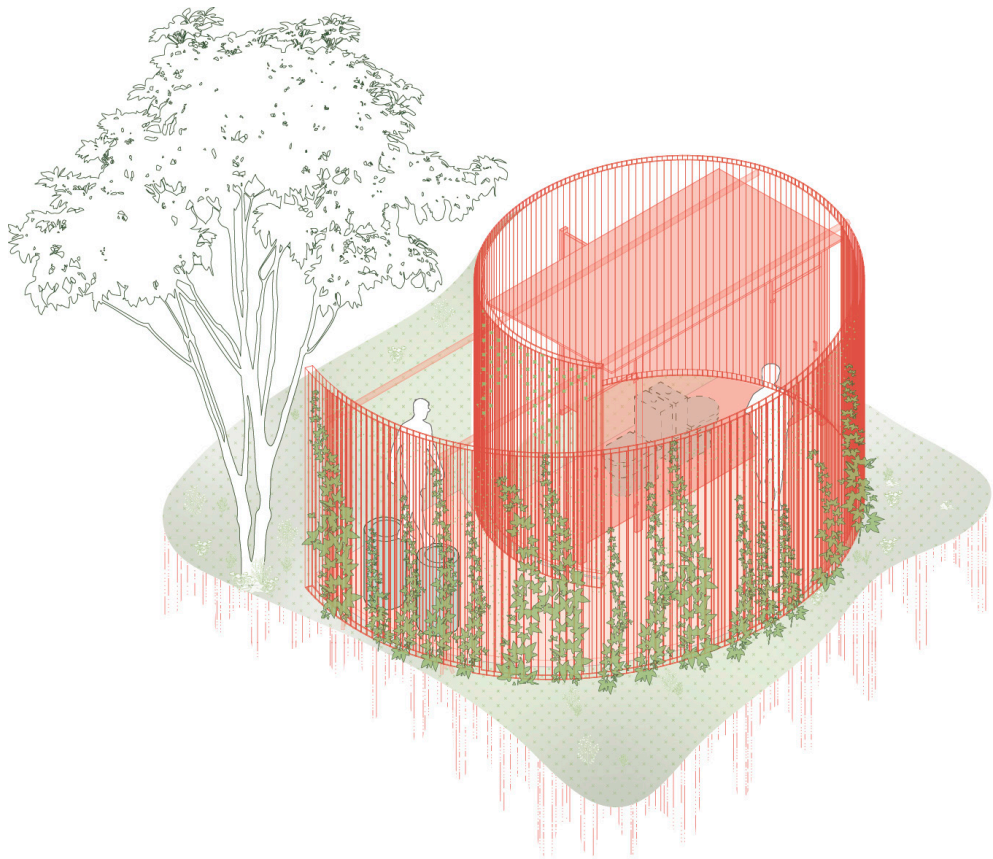


Fig. 66 Zona de Baños - Isométrico

# BAÑOS

En la arquitectura convencional, el baño se concibe como un espacio cerrado e indivisible, donde cada función queda confinada a una misma lógica de privacidad. Sin embargo, esta propuesta cuestiona dicha noción, reconociendo que no todas las actividades dentro del baño requieren el mismo grado de aislamiento. Aquí, el diseño se estructura como espiral formada por un arco carpanel para la lamina, y un arco carpanel +3 radios más para la forma completa con la malla. Mientras el sanitario se mantiene resguardado, la zona de lavamanos se abre al entorno, integrando el uso del espacio con una experiencia menos rígida y más conectada con el contexto.

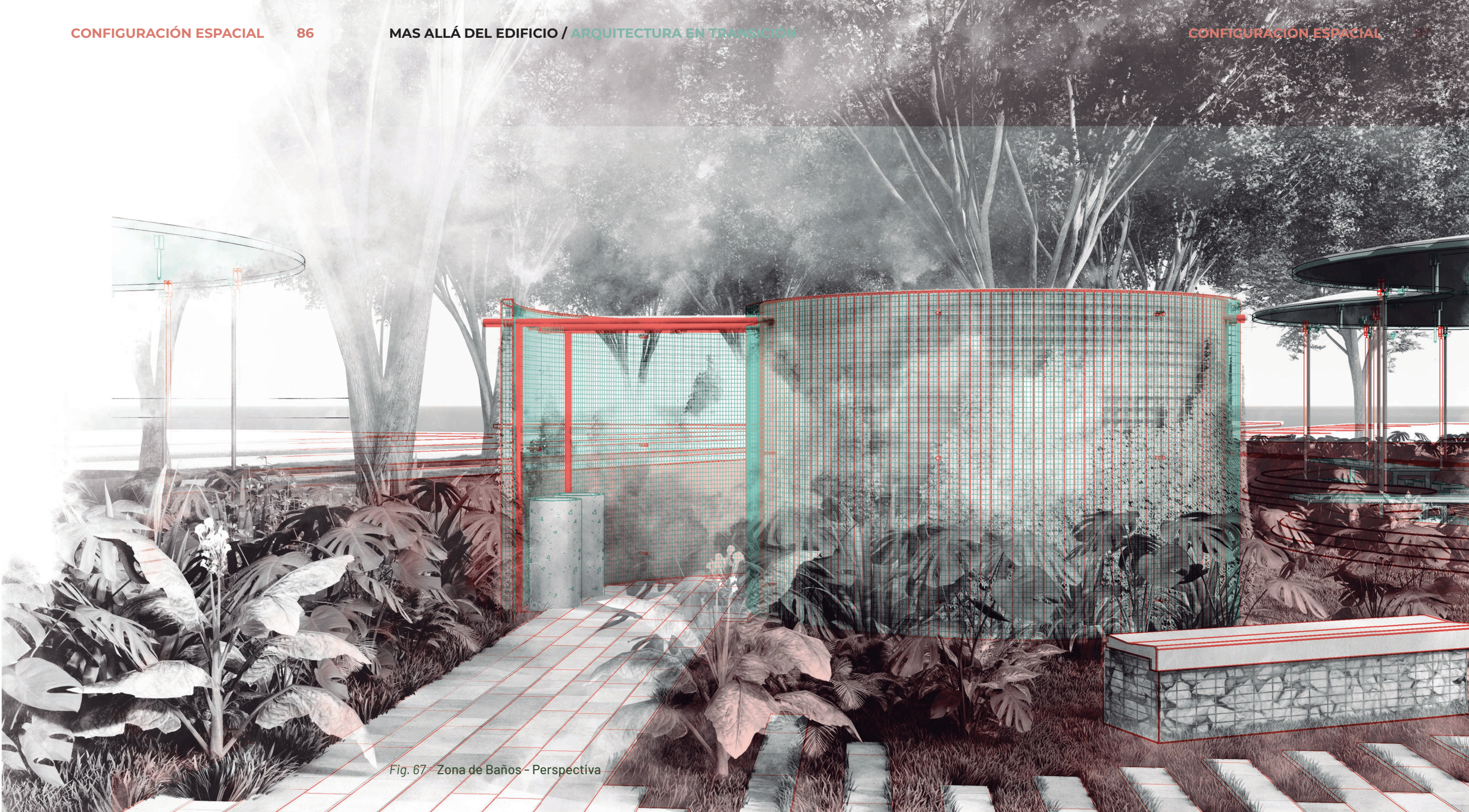


Fig. 67 Zona de Baños - Perspectiva





Fig. 68 Zona de Baños - Planta Arquitectonica

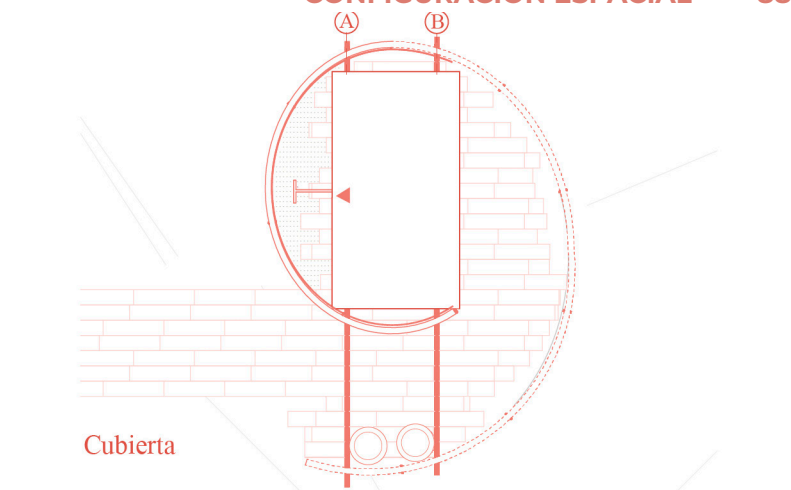


Fig. 69 Zona de Baños - Planta de Cubierta

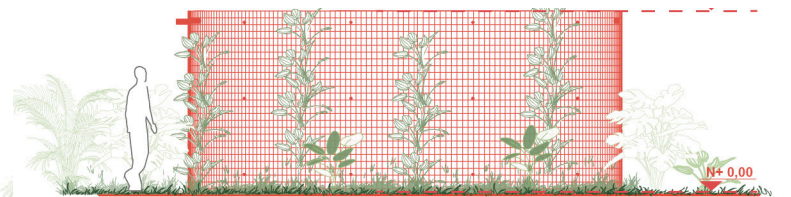


Fig. 70 Zona de Baños - Elevación Este

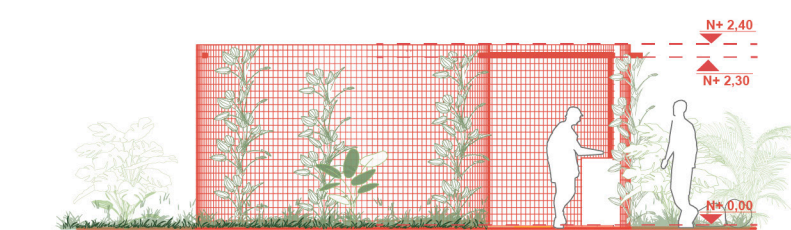


Fig. 71 Zona de Baños - Elevación Oeste

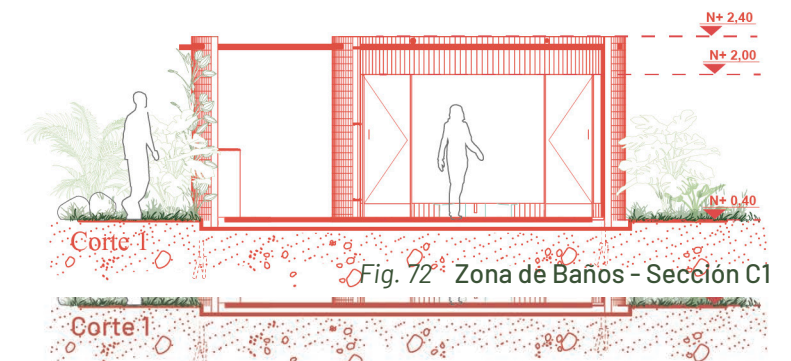
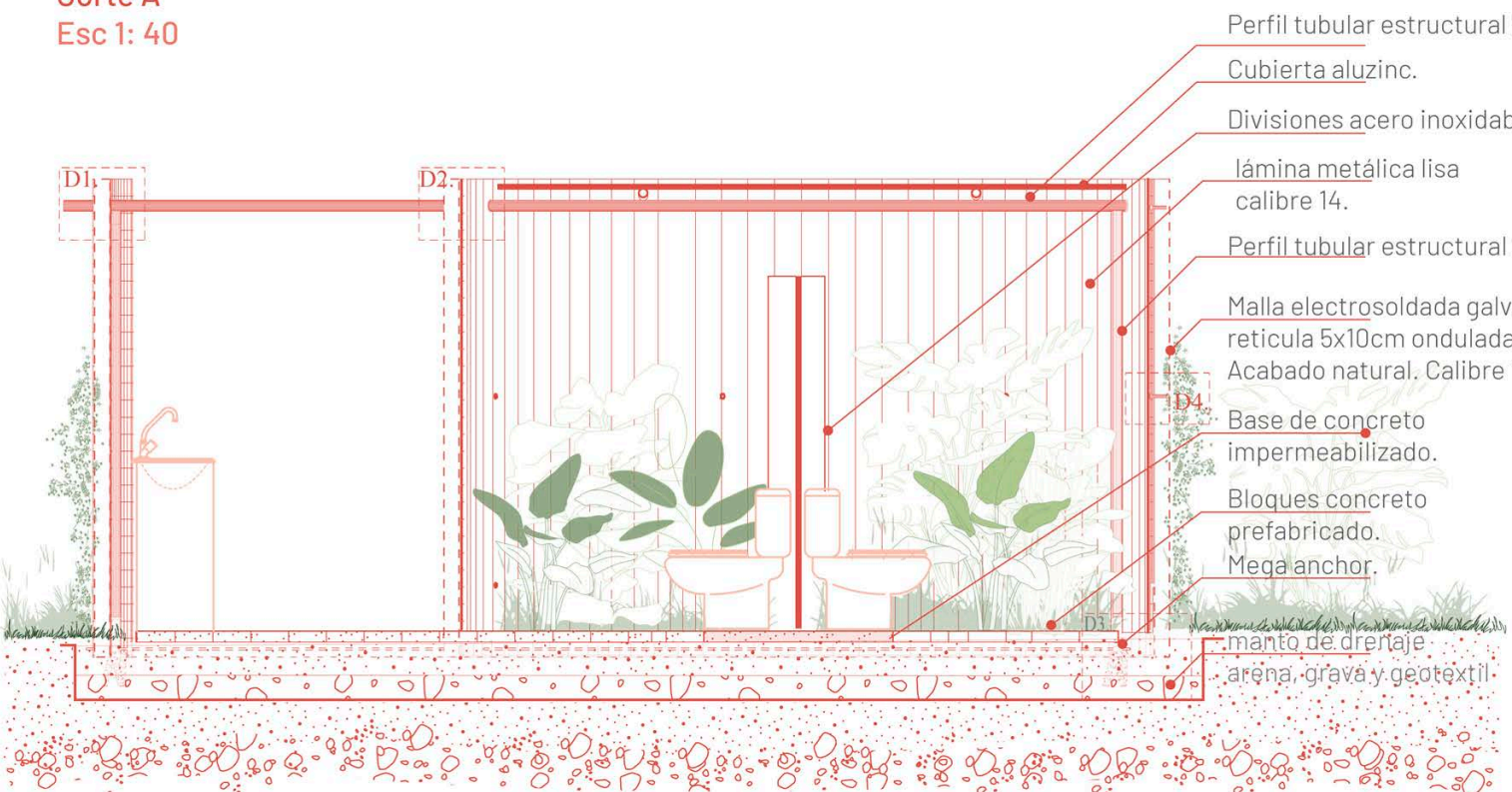


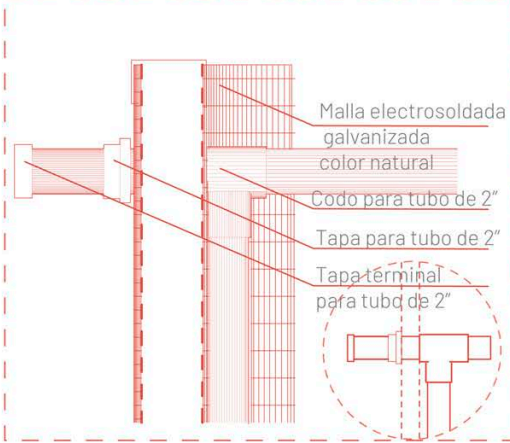
Fig. 72 Zona de Baños - Sección C1

Corte A  
Esc 1: 40



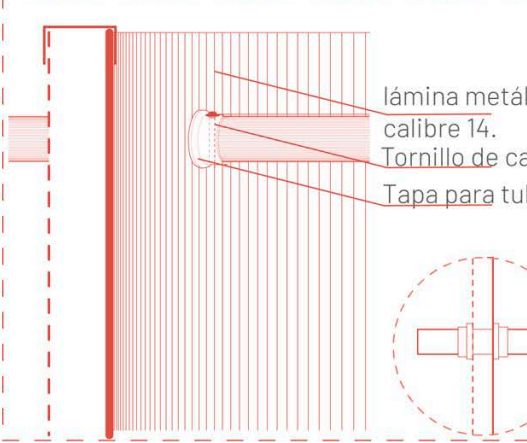
Detalle 1.  
esc 1:10

Unión perfil circular vertical  
y perfil circular horizontal.



Detalle 2.  
esc 1:10

Unión malla y lámina metálica



Detalle 3.  
esc 1:10

Unión mega anchor y malla.

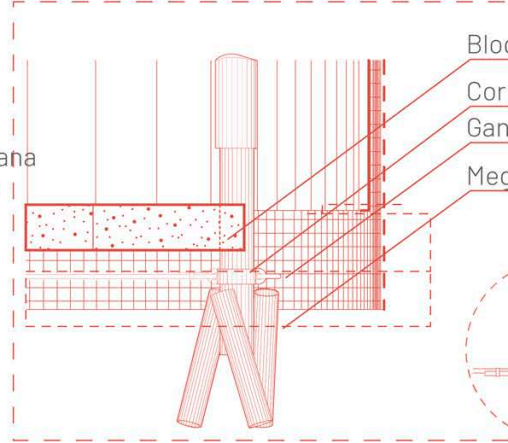


Fig. 73 Zona de Baños - DETALLES





Fig. 74 Sendero - Render



Fig. 75 Coworking - Render



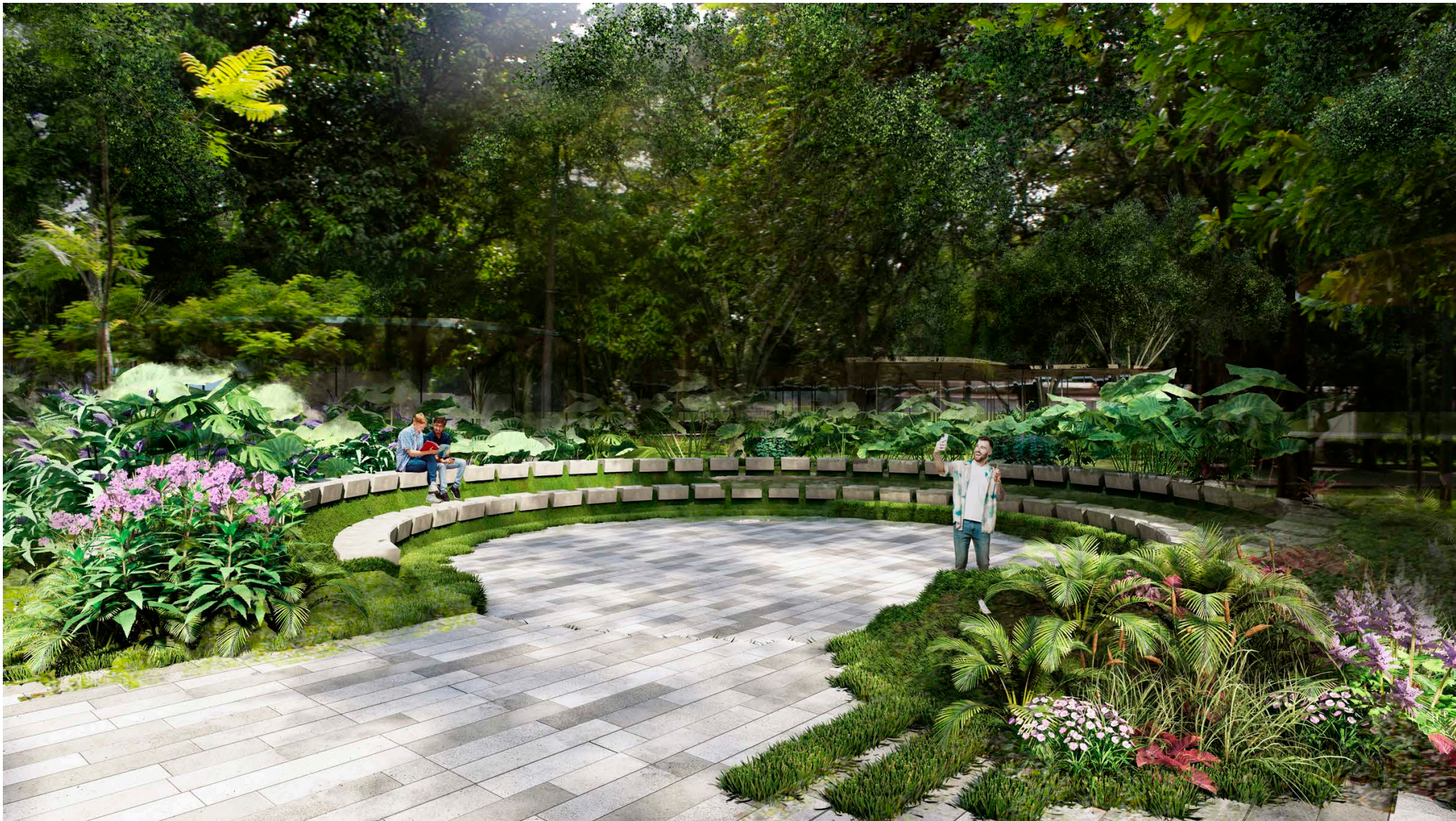


Fig. 76 Teatrino - Render



Fig. 77 Baño - Render





Fig. 78 Encuentro - Render



Fig. 79 Cafetería- Render



CAPITULO IV  
**PLANIMETRÍA CONSTRUCTIVA**



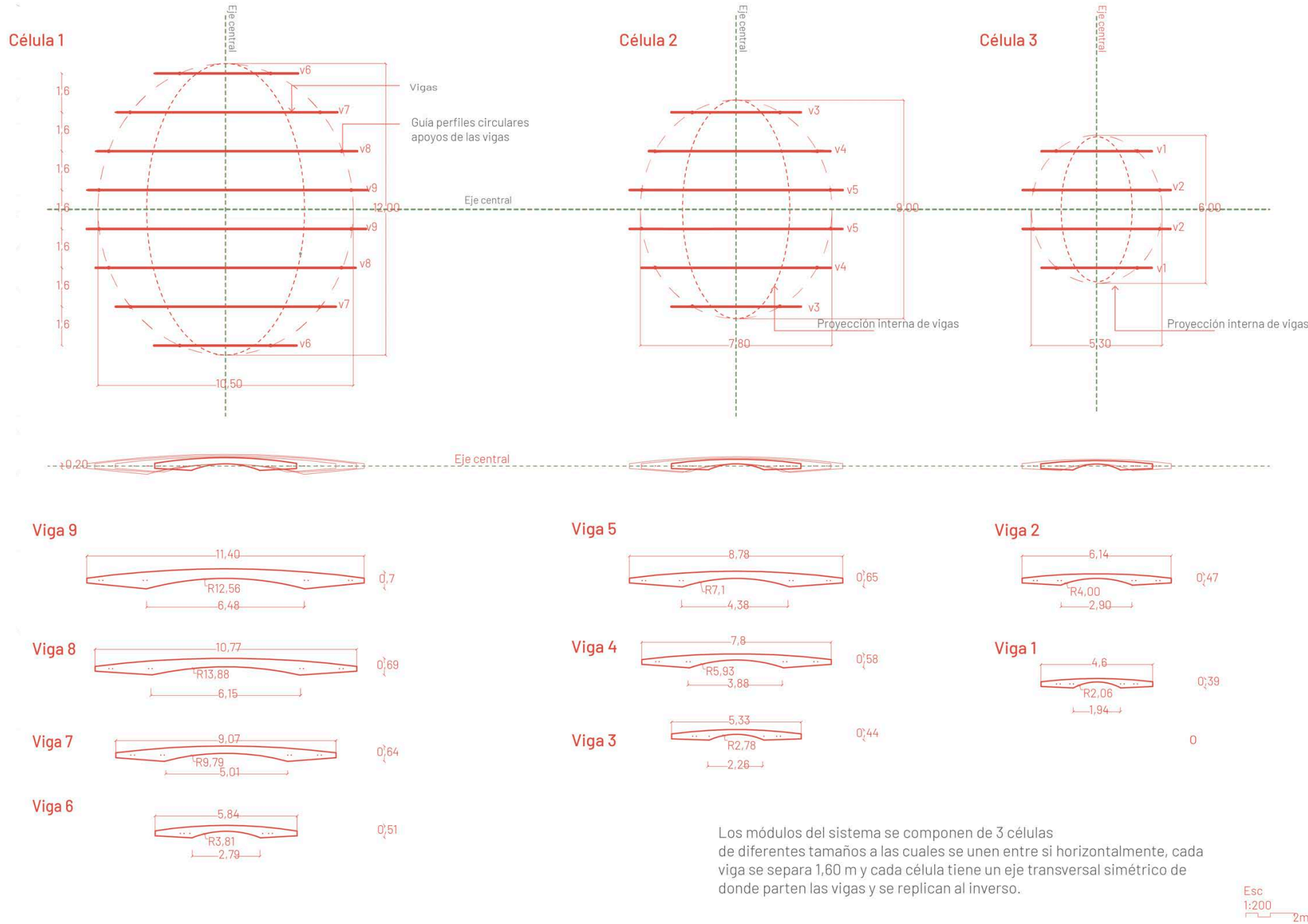


Fig. 80 Despiece de Vigas para células Tipo

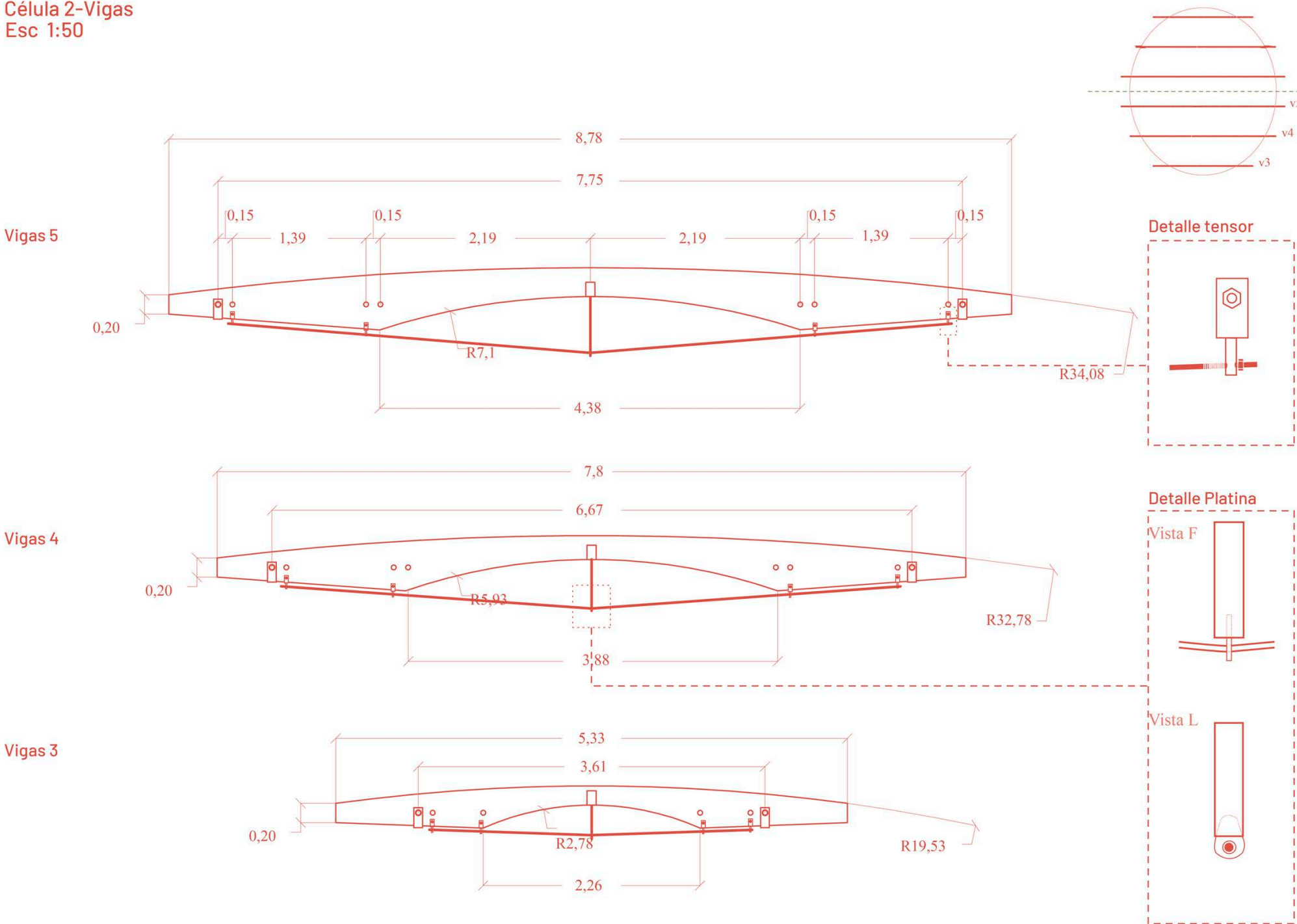
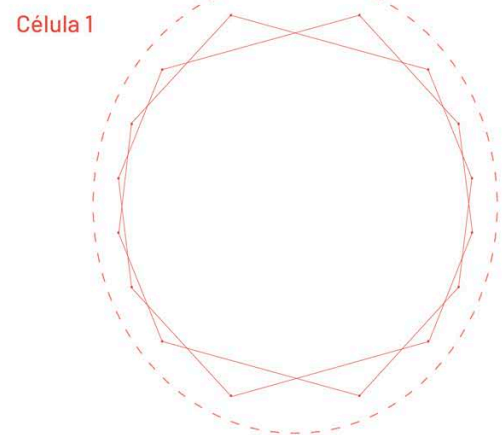


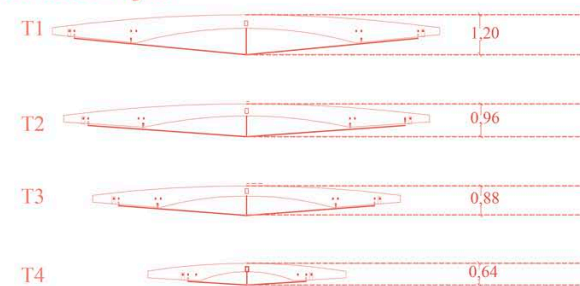
Fig. 81 Detalle de Vigas para célula Tipo 2



## Tensores de piso



## Tensores de vigas



### Perfiles circulares unión vigas

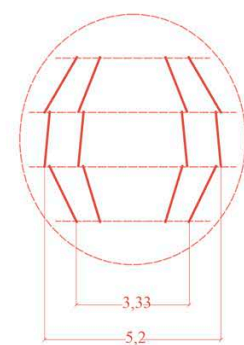
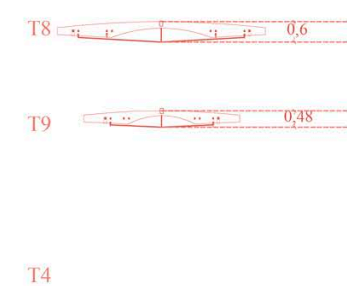
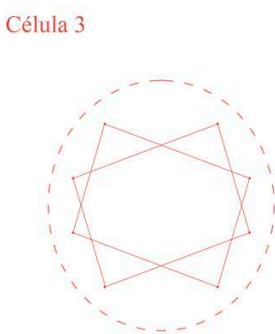
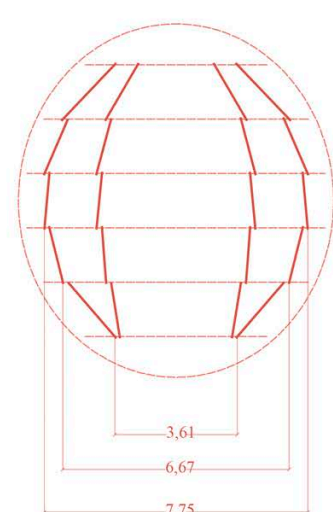
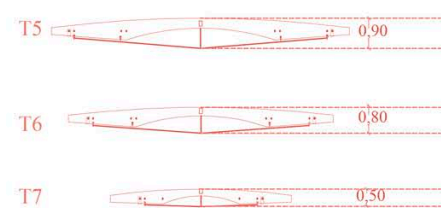
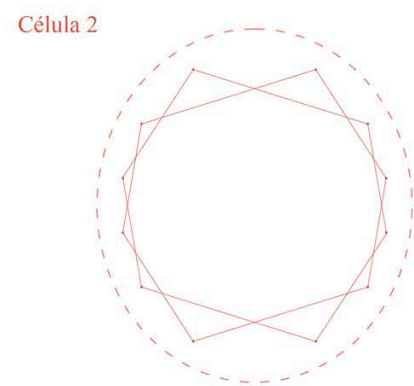
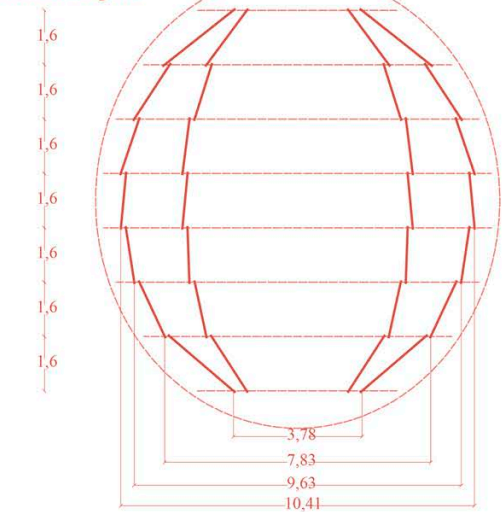
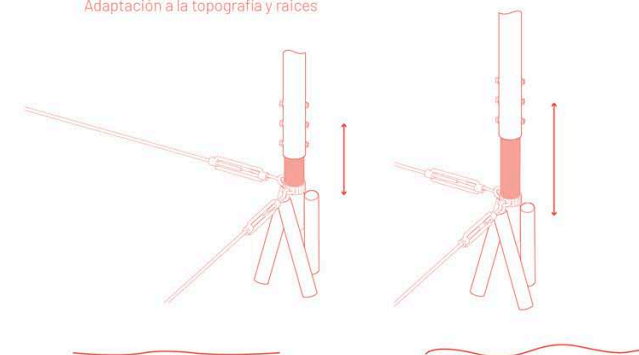


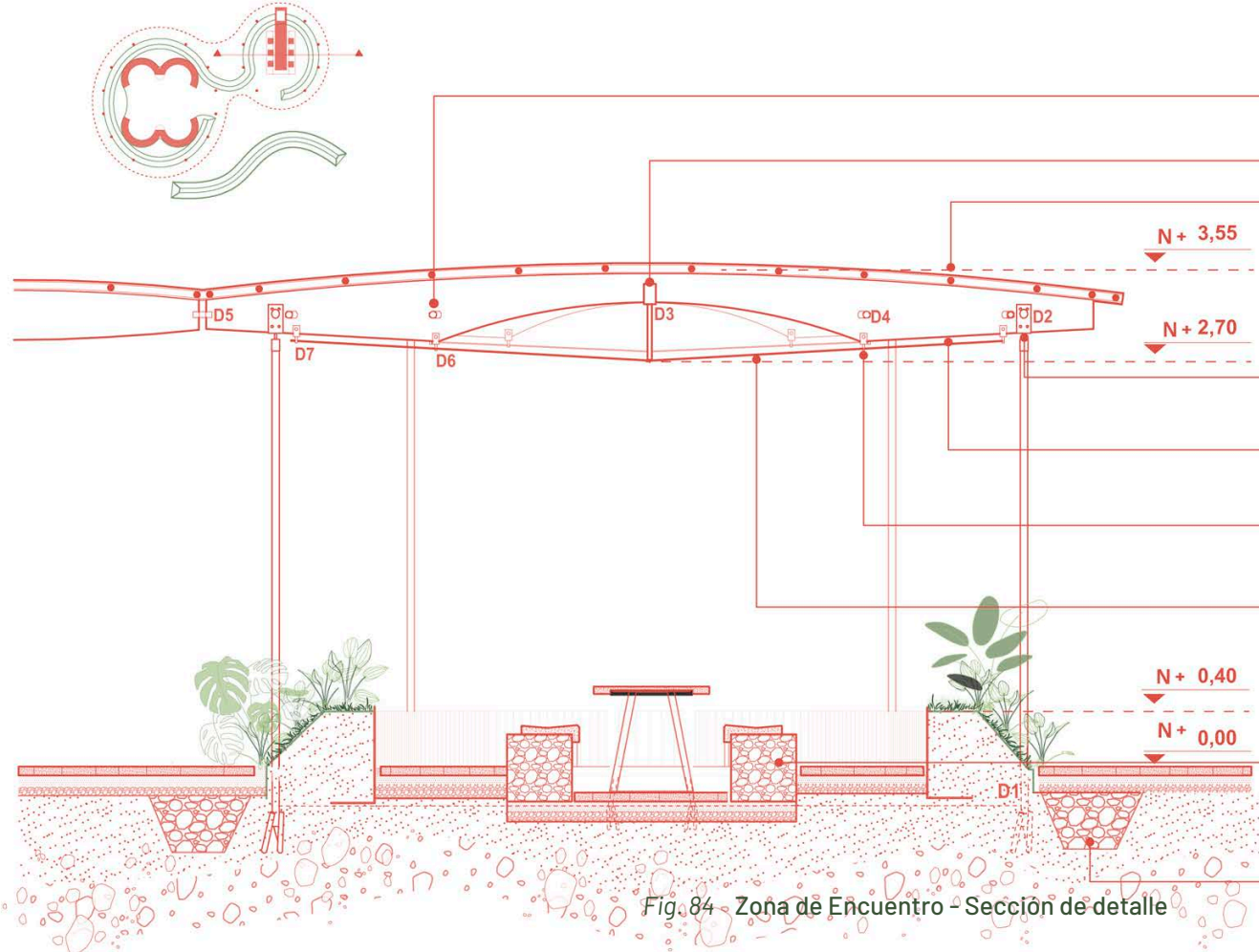
Fig. 82 Despiece de Viguetas y Tensores para células Tipo

## Estructura Célula 2

1. Viga madera laminada 3.
2. Viga madera laminada 4.
3. Viga madera laminada 5.
4. Perfil de unión vigas 2."
5. Perfil circular 2".
6. Unión de tracción tensor y perfil.
7. Tensor piso.
8. Rey metálico 4.5mm.
9. Unión metálica perfil y viga.
10. Tensor viga.
11. Mega anchor.



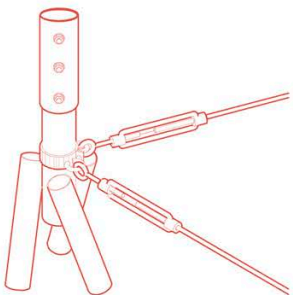




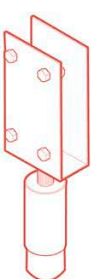
- Tubos circulares de 2"
- Rey de tensor con platina en U, sin tornillos
- Cubierta de aluzinc + Panel de carton 1.5mm + tubos de cartón de 2"+ panel de cartón + chapilla Ref. Acemar.
- Platina metálica en U para unión tubo estructural vertical y tubos horizontales amdos de 2"x 3mm
- Viga de madera laminada de 5 cm de espesor, sección y alturas variables.
- Unión para tensores de vigas con tornillo perforado para pasar una barilla de 3/8".
- Varilla lisa con la función de tensor 3/8 y roscada en los extremos.
- Talud con platina metálica y malla bioaxial
- Banca con gaviones y bancos de concreto prefabricado.
- Sistema de drenaje con capas de arena y grava.

Fig. 84 Zona de Encuentro - Sección de detalle

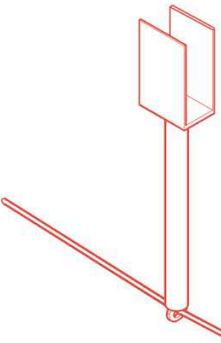
01 Megaanchor Tensores.



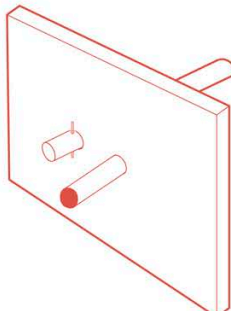
02 Union viga y perfil circular.



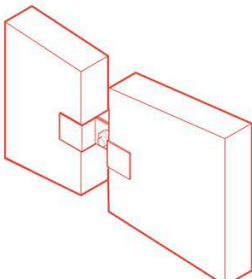
03 Union viga y tensor.



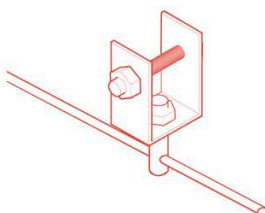
04 Union viga y secciones de perfiles.



05 Union entre vigas.



06 Union central tensor.



07 Union final tensor.

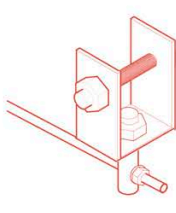
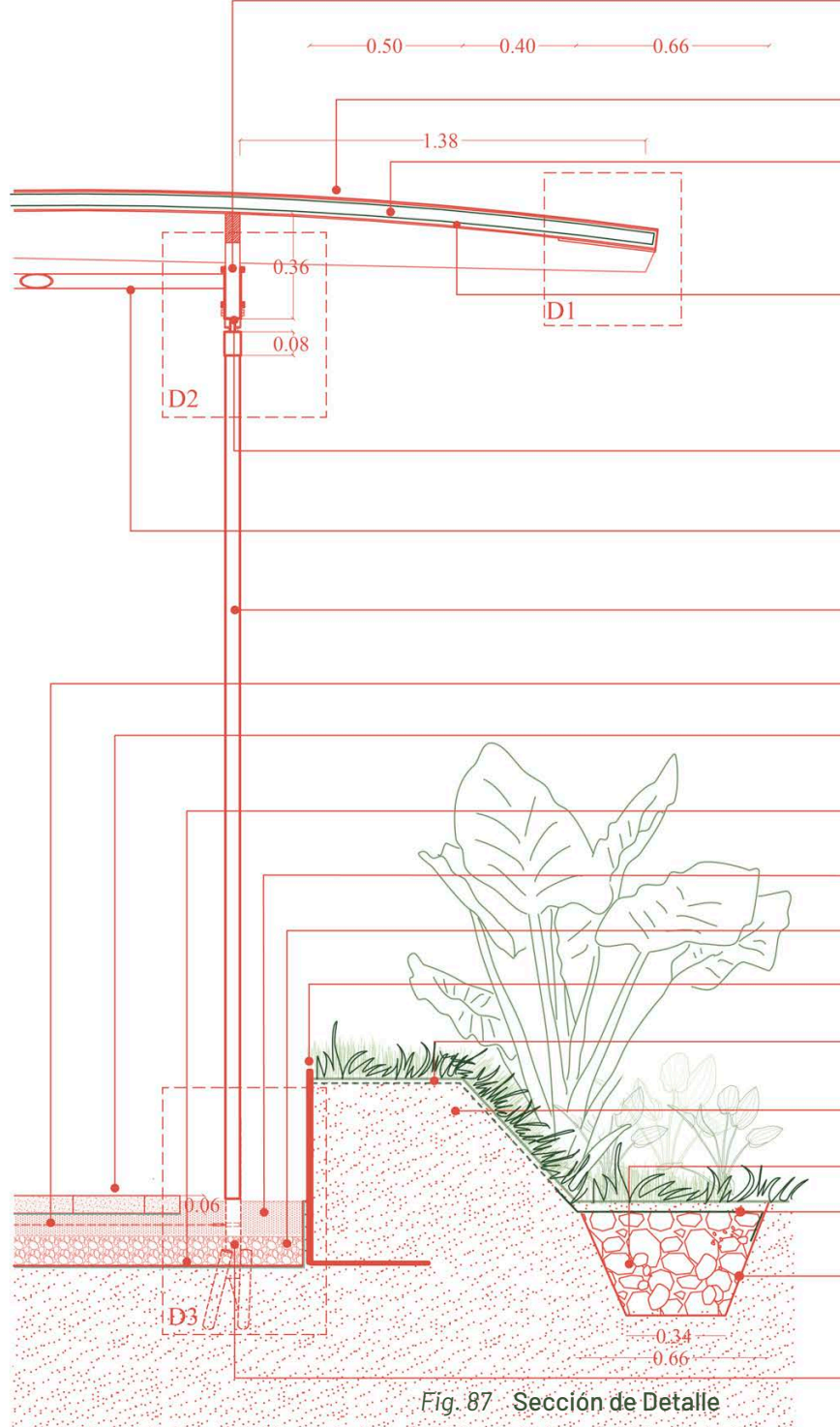


Fig. 85 Despiece de Uniones Metalicas

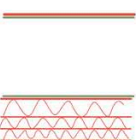


- Viga de madera laminada 5cm de espesor
- Cubierta de Aluzinc .30mm
- Tubo de cartón 2" 4 mm de espesor
- Panel de cartón corrugado triple de 13.5mm
- platina metálica
- Tubo acero 2"
- Perfil circular de acero 2"
- Varilla tensor de 3/8"
- Bloques de piso concreto prefabricado 6cm de espesor
- Geotextil 1.600
- Arena fina
- Gravilla de nivelación
- Platina acero corten
- Geomalla bioaxial
- Lamina de acero corten
- Drenaje de arena, geotextil y grava
- Geotextil NT 2.000
- Geotextil NT 1.600
- Megaanchor acero con anodos de sacrificio

Fig. 87 Sección de Detalle

Detalle1

Sandwich cubierta Aluzinc panel tubo panel

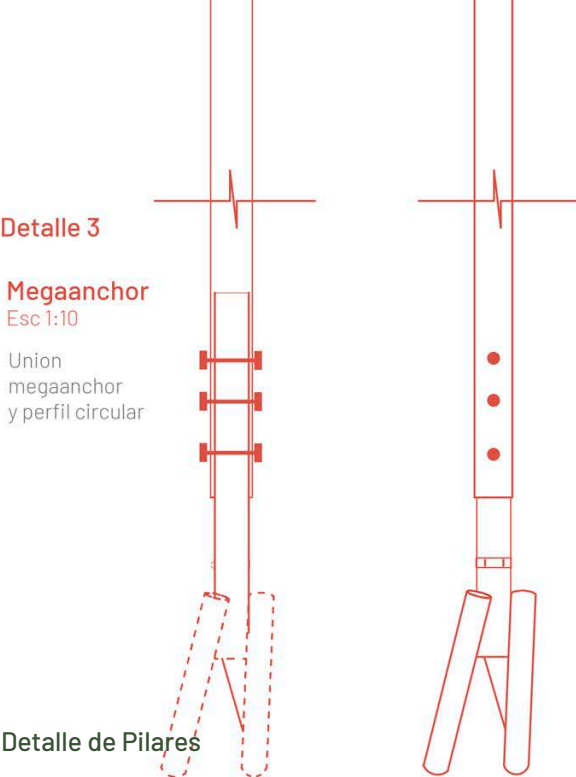


Detalle 2

Columna

Esc 1:10

Platina metálica, union perfil circular y viga de madera laminada



Detalle 3

Megaanchor

Esc 1:10

Union megaanchor y perfil circular

Fig. 86 Detalle de Pilares



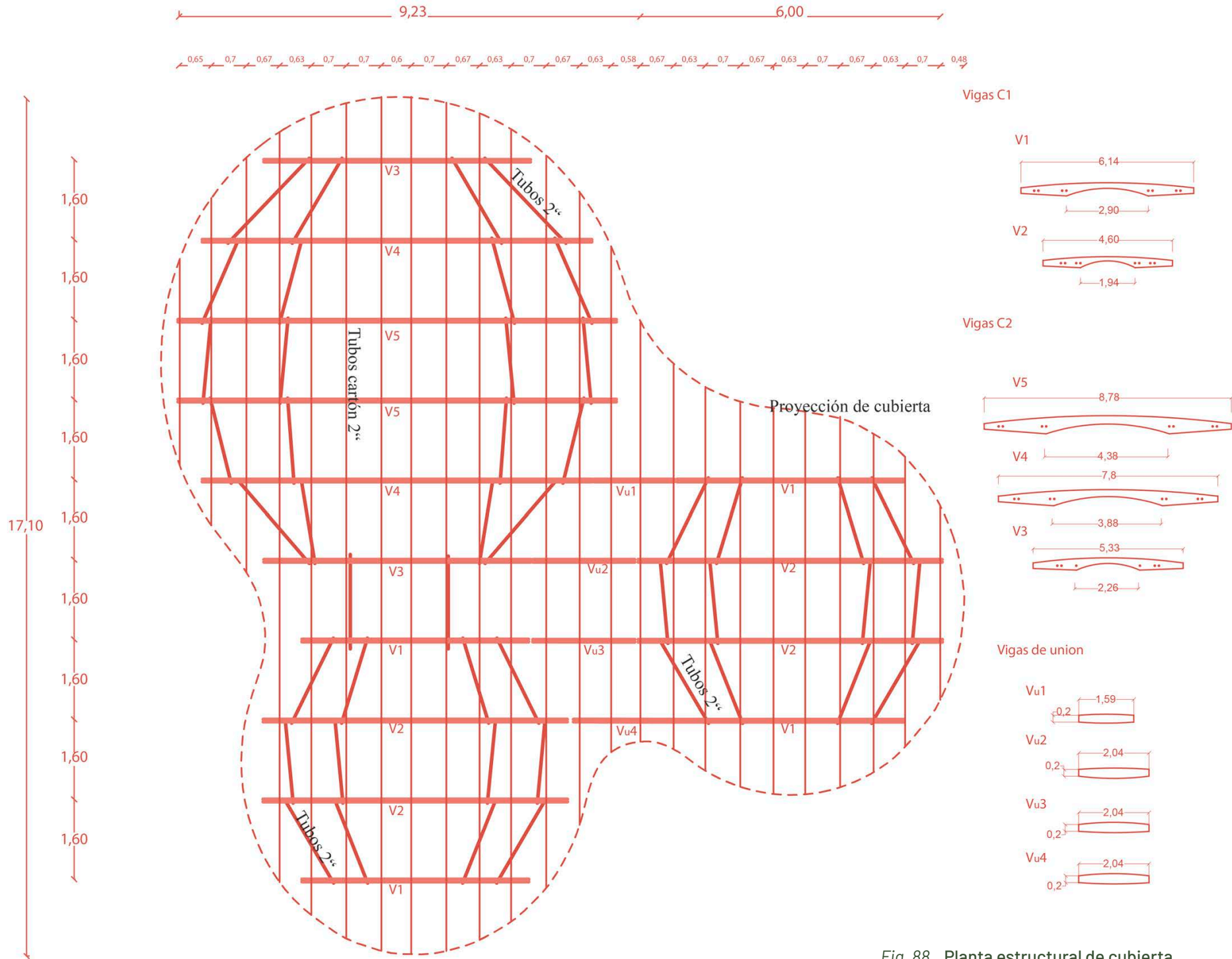


Fig. 88 Planta estructural de cubierta

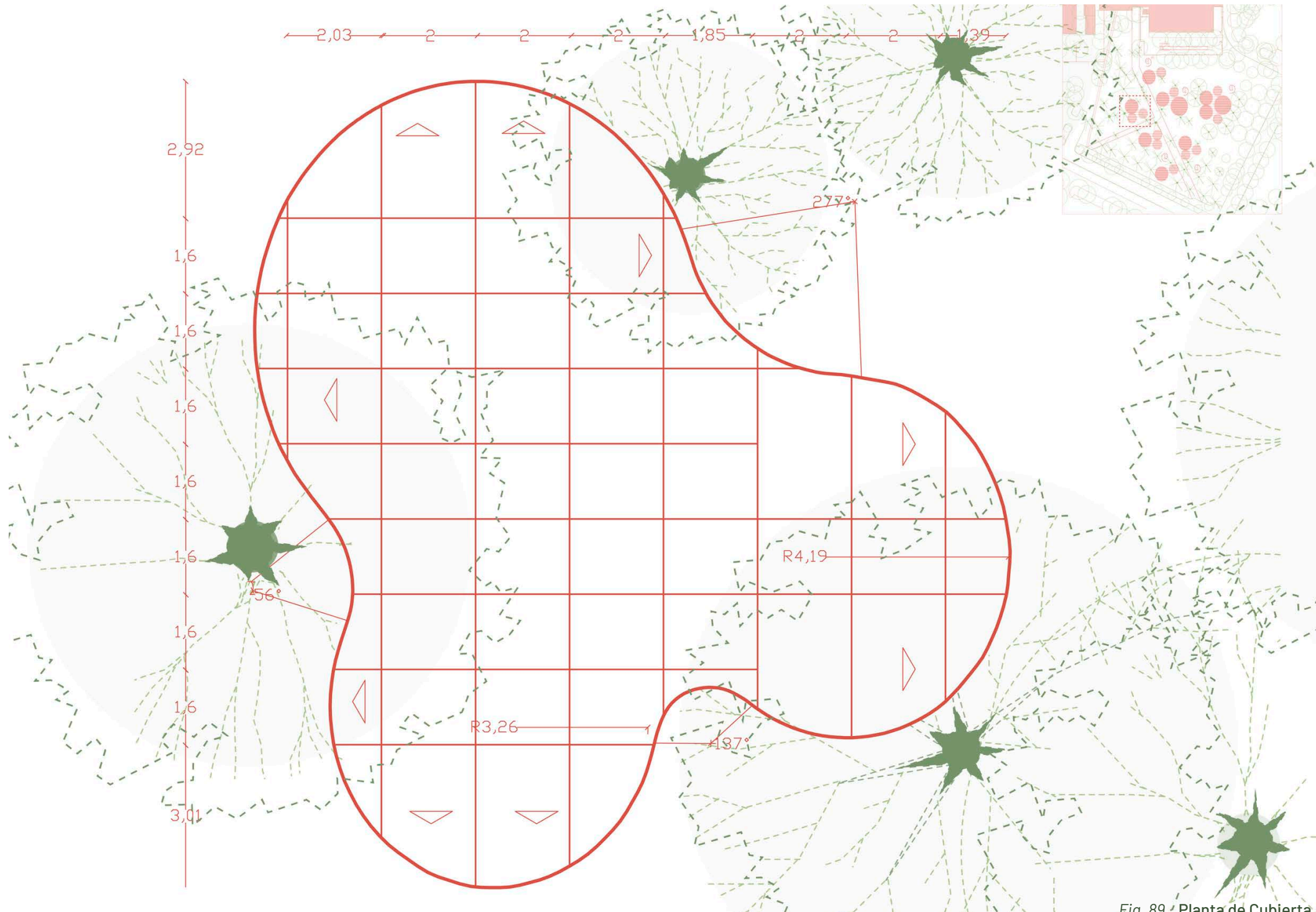


Fig. 89 Planta de Cubierta



Este conjunto de mobiliario ha sido diseñado con un enfoque en la funcionalidad, la ergonomía, ideal para su instalación en espacios públicos. La mesa de ferrocemento y los bancos de concreto prefabricado y gavión, están pensados para resistir el uso constante y adaptarse con diferentes configuraciones.

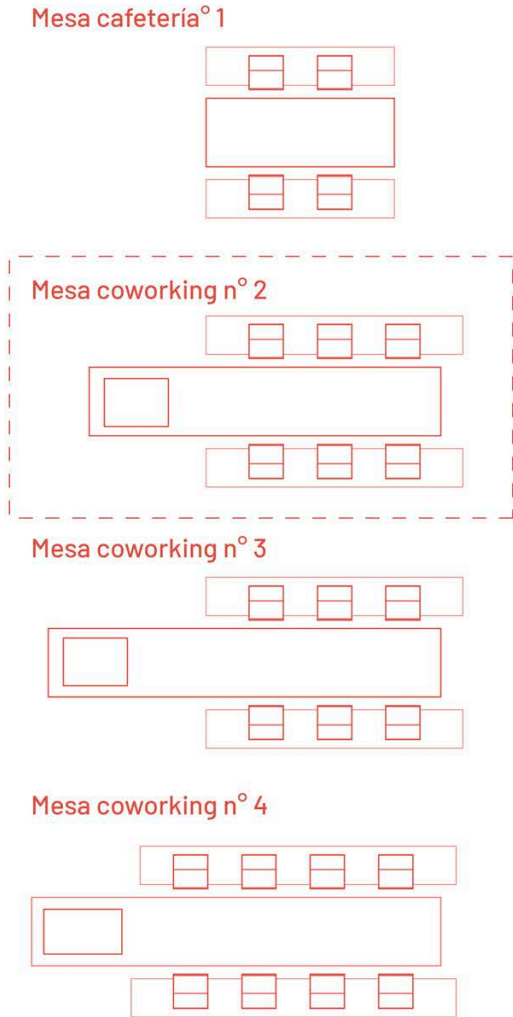
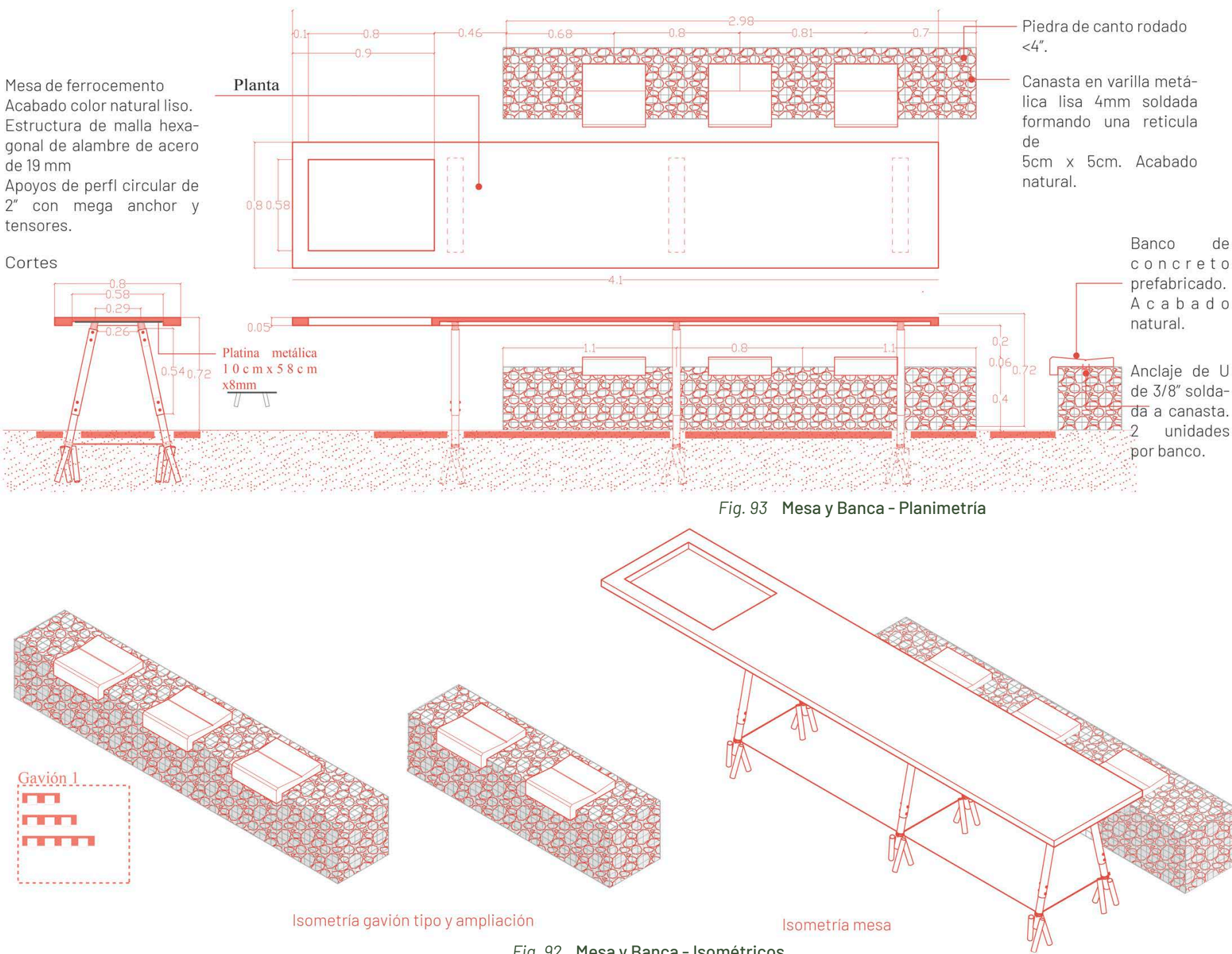
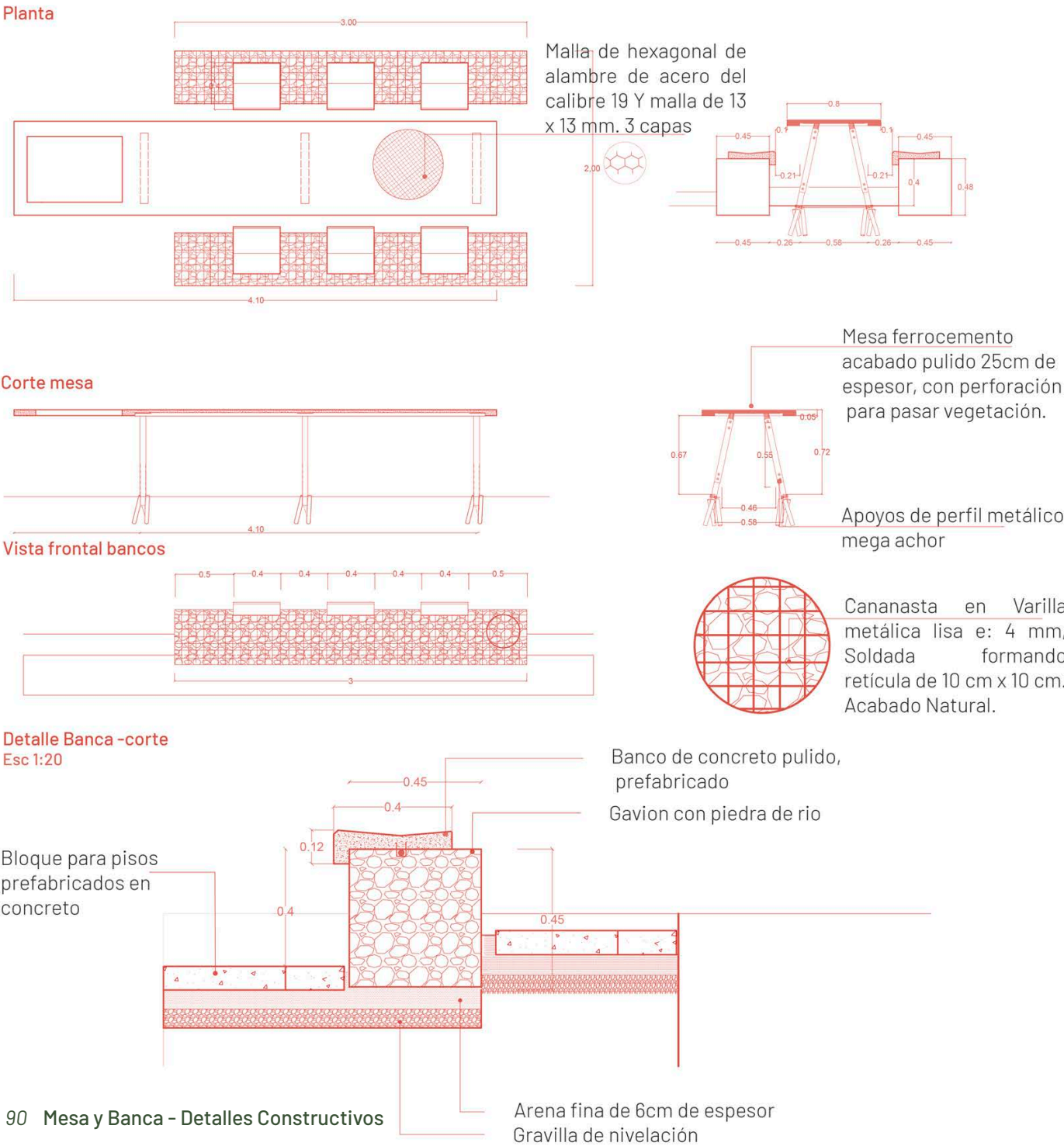


Fig. 91 Mesa y Banca - Tipología



Mesa de ferrocemento  
Acabado color natural liso.  
Estructura de malla hexagonal de alambre de acero de 19 mm  
Apoyos de perfil circular de 2" con mega anchor y tensores.

Cortes

Planta

Piedra de canto rodado <4".

Canasta en varilla metálica lisa 4mm soldada formando una reticula de 5cm x 5cm. Acabado natural.

Banco de concreto prefabricado. Acabado natural.

Anclaje de U de 3/8" soldada a canasta. 2 unidades por banco.

Fig. 93 Mesa y Banca - Planimetría

Isometría gavión tipo y ampliación

Isometría mesa



Este diseño de mobiliario ha sido concebido para ofrecer comodidad y soporte ergonómico, promoviendo el descanso en espacios públicos. El banco está compuesto por una estructura de concreto pulido y base en gavión, ideal para la interperie y el uso constante. El espaldar del banco se ha diseñado de forma estratégica, para brindar un respaldo adecuado y una postura relajada, optimizando la ergonomía del usuario. El gavión está diseñado para resistir las condiciones climáticas y el desgaste de un uso frecuente en estos espacios.

Tipo 1  
Gavión de curvatura parcial

Forma 1

Forma 2

Forma 3

Planta  
Módulo de descanso  
Esc: 1:100

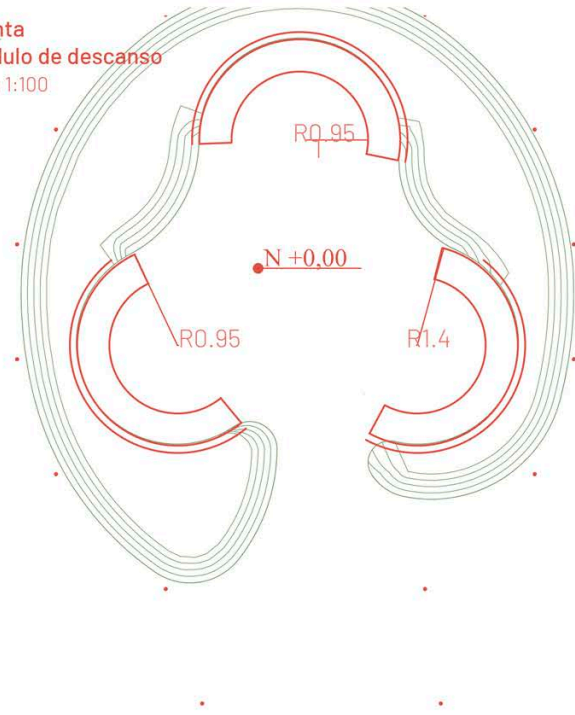


Fig. 96 Bancas para descanso - Planta Constructiva

Detalle 1  
Banca de descanso  
Esc: 1:20

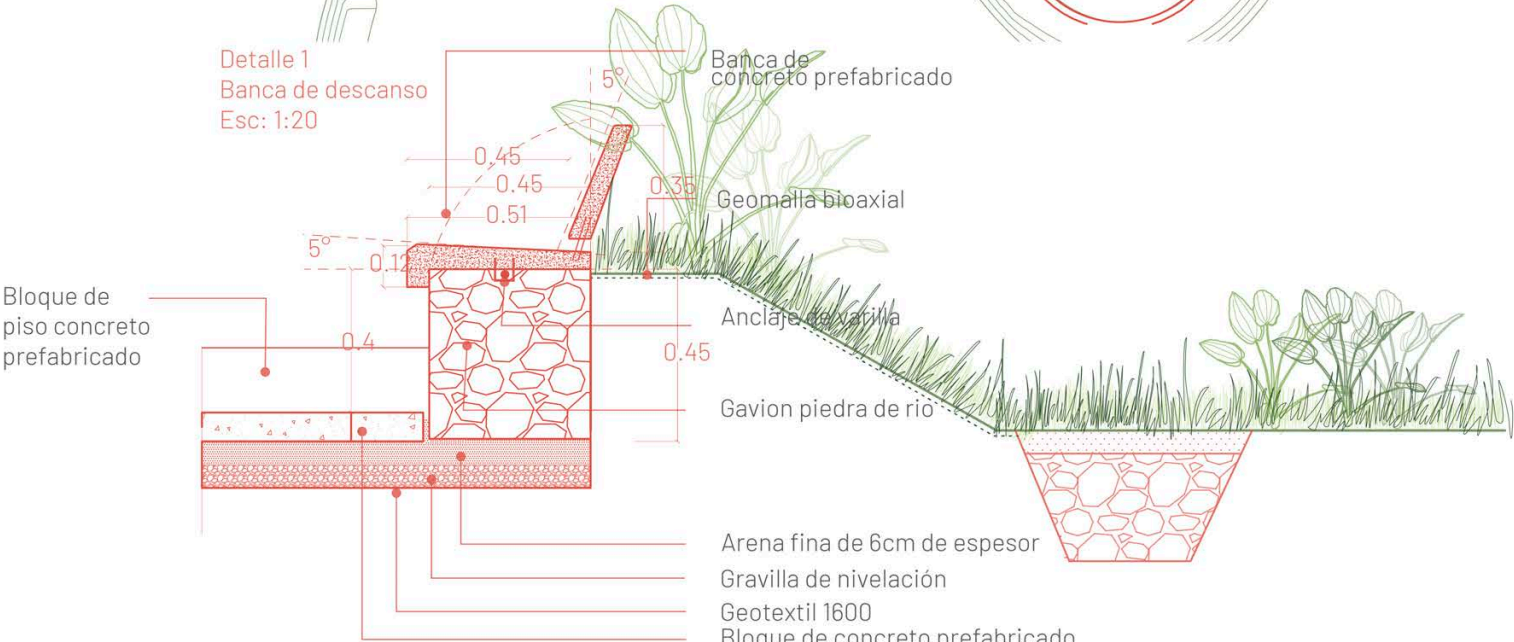
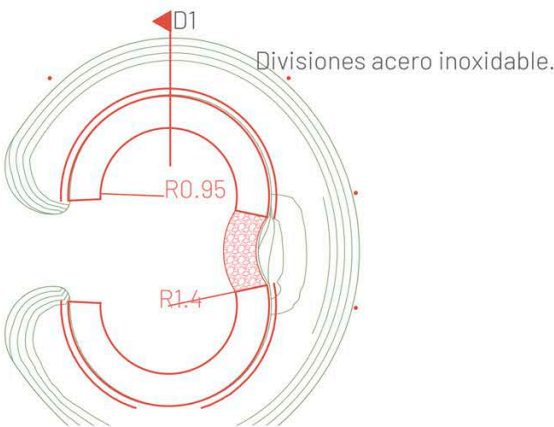


Fig. 94 Bancas para descanso - Sección de detalle



Radio Externo  
Radio Interno



planta- banca  
Esc 1:30

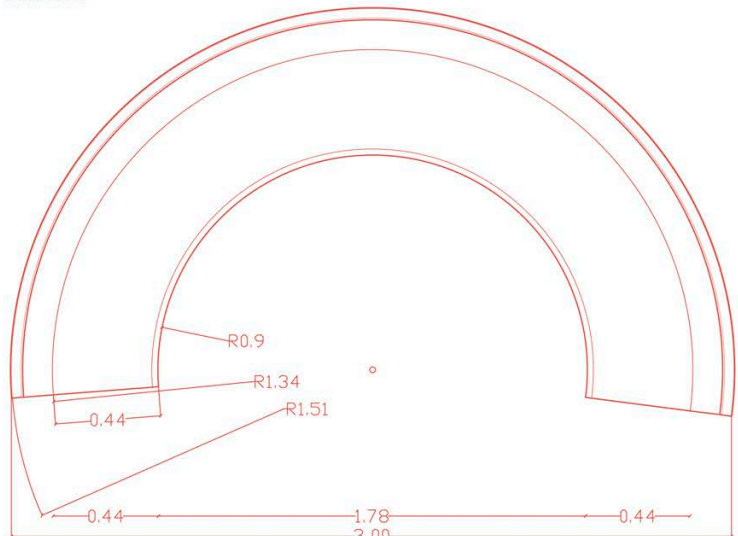


Fig. 97 Bancas para descanso - Planta BANCA

Corte- banca  
Esc 1:20

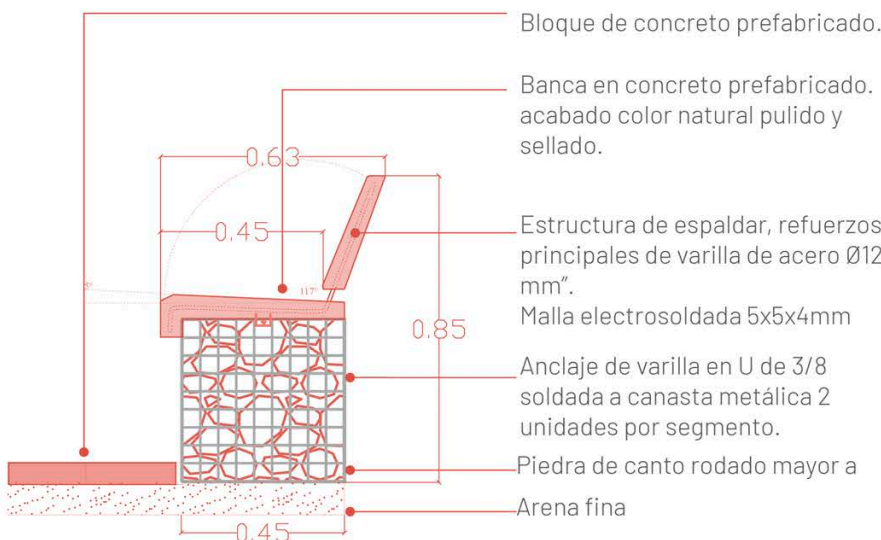


Fig. 99 Bancas para descanso - Elevación de detalle

Segmentos base de banca

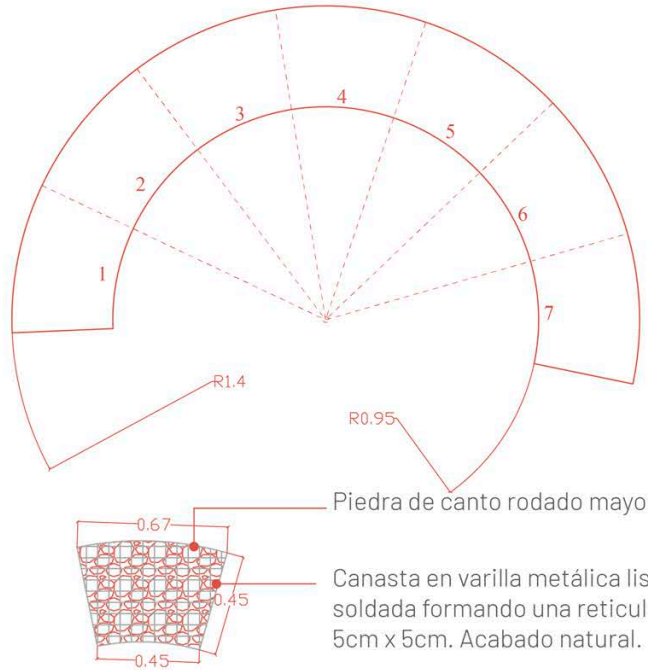


Fig. 98 Bancas para descanso - Despiece geométrico

Isometría banca descanso.

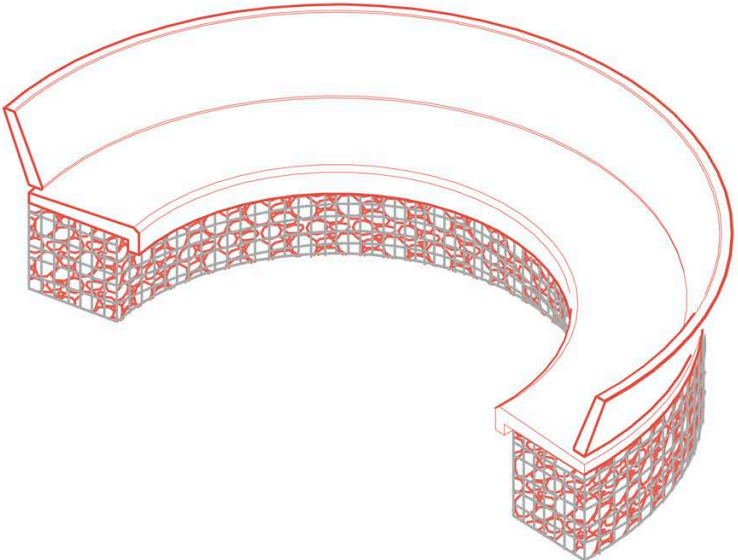


Fig. 100 Bancas para descanso - Isométrico





Fig. 101 Distribución de Luminarias - Planta

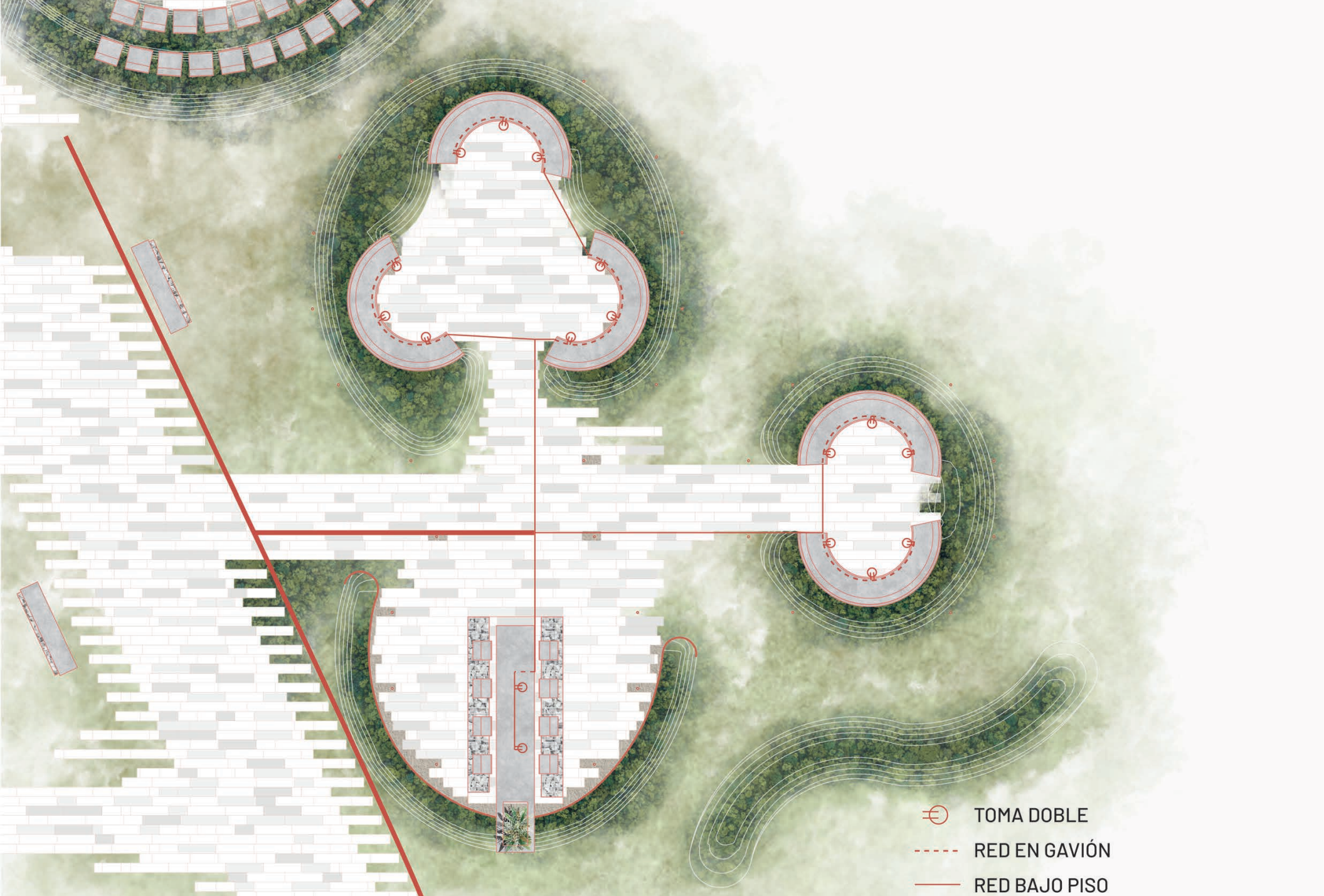


Fig. 102 Distribución de Tomacorrientes - Planta



## CAPITULO V

# CONCLUSIONES



# CONCLUSIONES

Este proyecto de grado ha sido, ante todo, una exploración crítica sobre el papel de la arquitectura en un mundo que exige nuevas maneras de habitar, construir y coexistir. Desde el inicio, se planteó una premisa fundamental: que la arquitectura puede ser y no ser, estar y no estar, según las condiciones del entorno, las necesidades humanas y los cambios naturales. Esta postura llevó a cuestionar las soluciones convencionales y a investigar alternativas donde el límite entre lo natural y lo construido no se perciba como una ruptura, sino como una continuidad.

La propuesta desarrollada demuestra que es posible concebir una arquitectura que no dependa de la imposición de volúmenes cerrados ni de la rigidez programática tradicional. A través de la creación de células modulares, de sistemas estructurales ligeros y de la eliminación consciente de las fronteras físicas entre interior y exterior, el proyecto ofrece un modelo de espacio flexible, adaptable y profundamente enraizado en las dinámicas del lugar. No se trata de negar la arquitectura, sino de redefinir su presencia: hacerla permeable, transitoria, integrada y respetuosa.

La incorporación de un sistema estructural novedoso, que permite resolver una cubierta de 1452 m<sup>2</sup> con columnas y un peso total de solo 10.257 kg, frente a los 36.300 a 58.080 kg que demandaría un sistema aporticado convencional, representa más que un logro técnico: es una evidencia concreta de que los principios conceptuales pueden y deben materializarse en decisiones constructivas. La disminución drástica del peso estructural no solo optimiza los recursos y facilita el montaje, sino que también reduce el impacto ambiental, tanto en el proceso constructivo como en el ciclo de vida del proyecto.

Más allá de sus resultados formales y técnicos, el proyecto busca posicionarse como un manifiesto de una nueva sensibilidad arquitectónica. Una sensibilidad que reconoce la arquitectura no como un objeto aislado, sino como un tejido vivo, mutable y conectado al contexto; que entiende el acto de construir no como una conquista del territorio, sino como una oportunidad de diálogo y cuidado; y que asume la responsabilidad ética de diseñar en armonía con el planeta y sus habitantes.

Así, este proyecto no ofrece una solución cerrada ni definitiva. Al contrario, plantea una plataforma abierta de posibilidades, una metodología proyectual que puede adaptarse a distintas escalas, programas y entornos. De esta manera, invita a repensar la relación entre arquitectura, paisaje y sociedad en un tiempo donde la adaptabilidad, la resiliencia y el respeto por la naturaleza se vuelven imperativos.

En conclusión, más que proponer un edificio, este trabajo propone una actitud: una nueva manera de aproximarse al diseño, al territorio y a las formas de vida futuras. Una arquitectura capaz de desaparecer y aparecer, de ser parte de todo y para todos, reafirmando que, en su forma más esencial, la arquitectura sigue siendo necesaria no por lo que impone, sino por lo que posibilita.



- Fig. 01 Planta Sótano
- Fig. 02 Planta Terreno
- Fig. 03 Planta Detalle
- Fig. 04 Fotografía CUUB
- Fig. 05 Master Plan
- Fig. 06 Planta Arquitectonica
- Fig. 07 Planta Arquitectonica Esc 1:100
- Fig. 08 Fotografía - Casa de la Música Hungara
- Fig. 09 Planta Publica
- Fig. 10 Planta de Sitio
- Fig. 11 Fotografía - Grace Farms
- Fig. 12 Planta de Tipología
- Fig. 13 Planta de Paisaje
- Fig. 14 Fotografía - Second Home
- Fig. 15 PLanta de Cubierta
- Fig. 16 Esquema Básico
- Fig. 17Planta Arquitectonica Esc 1:100
- Fig. 18 Planta Arquitectonica
- Fig. 19 Planta Arquitectonica Esc 1:100
- Fig. 20 Esquema: Criterios de integración ambiental.
- Fig. 21 Esquema: Principios de diseño.
- Fig. 22 Esquema: Sistema de crecimiento celular.
- Fig. 23 Esquema: Isométrico Zonificación
- Fig. 24 Perspectiva de Caminos
- Fig. 25 Perfil de proyecto
- Fig. 26 Planta de Paisaje menor
- Fig. 27 Planta General
- Fig. 28 Planta Pública
- Fig. 29 Zona de Cafetería - Perspectiva
- Fig. 30 Zona de cafetería - Planta Arquitectonica
- Fig. 31 Cafetería - Sección C1
- Fig. 32 Cafetería - Sección C2
- Fig. 34 Cocina - Sección C1
- Fig. 33 Cocina - Sección C2
- Fig. 35 Cocina - Detalles constructivo
- Fig. 36 Zona de Recreación - Perspectiva.
- Fig. 37 Zona de Recreación - Planta Arquitectonica.
- Fig. 38 Zona de Recreación - Sección C1
- Fig. 39 Zona de Recreación - Sección C2
- Fig. 40 Zona de Descanso - Perspectiva
- Fig. 41 Zona de Descanso - Planta Arquitectonica
- Fig. 42 Zona de Descanso - Sección C1
- Fig. 43 Zona de Descanso - Sección C2
- Fig. 44 Zona de Encuentro - Perspectiva
- Fig. 45 Zona de Encuentro - Planta Arquitectonica
- Fig. 46 Zona de Encuentro - Sección C1
- Fig. 47 Zona de Encuentro - Sección C2
- Fig. 49 Teatrino - Isométrico
- Fig. 48 Teatrino - Perspectiva
- Fig. 50 Teatrino - Planta Arquitectonica
- Fig. 51 Teatrino - Sección C1
- Fig. 52 Teatrino - Sección de detalle

- Fig. 53 Zona Coworking - Perspectiva
- Fig. 54 Zona Coworking - Isométrico
- Fig. 55 Zona Coworking - Planta Arquitectonica
- Fig. 56 Zona Coworking - Sección C1
- Fig. 57 Zona Coworking - Sección C2
- Fig. 58 Zona de Encuentro y Coworking - Perspectiva
- Fig. 59 Zona de Encuentro y Coworking - Planta Arquitectonica
- Fig. 60 Zona de Encuentro y Coworking - Sección C1
- Fig. 61 Zona de Encuentro y Coworking - Sección C2
- Fig. 62 Zona de Descanso y Coworking - Sección C2
- Fig. 63 Zona de Descanso y Coworking - Planta Arquitectonica
- Fig. 64 Zona de Descanso y Coworking - Sección C1
- Fig. 65 Zona de Descanso y Coworking - Sección C2
- Fig. 66 Zona de Baños - Isométrico
- Fig. 67 Zona de Baños - Perspectiva
- Fig. 68 Zona de Baños - Planta Arquitectonica
- Fig. 69 Zona de Baños - Planta de Cubierta
- Fig. 70 Zona de Baños - Elevación Este
- Fig. 71 Zona de Baños - Elevación Oeste
- Fig. 72 Zona de Baños - Sección C1
- Fig. 73 Zona de Baños - DETALLES
- Fig. 74 Sendero - Render
- Fig. 75 Coworking - Render
- Fig. 76 Teatrino - Render
- Fig. 77 Baño - Render
- Fig. 78 Encuentro - Render
- Fig. 79 Cafetería- Render
- Fig. 80 Despiece de Vigas para células Tipo
- Fig. 81 Detalle de Vigas para célula Tipo 2
- Fig. 82 Despiece de Viguetas y Tensores para células Tipo
- Fig. 83 Estructura célula Tipo 2
- Fig. 84 Zona de Encuentro - Sección de detalle
- Fig. 85 Despiece de Uniones Metalicas
- Fig. 87 Sección de Detalle
- Fig. 86 Detalle de Pilares
- Fig. 88 Planta estructural de cubierta
- Fig. 89 Planta de Cubierta
- Fig. 91 Mesa y Banca - Tipología
- Fig. 90 Mesa y Banca - Detalles Constructivos
- Fig. 92 Mesa y Banca - Isométricos
- Fig. 93 Mesa y Banca - Planimetría
- Fig. 95 Bancas para descanso - Tipología
- Fig. 96 Bancas para descanso - Planta Constructiva
- Fig. 94 Bancas para descanso - Sección de detalle
- Fig. 99 Bancas para descanso - Elevación de detalle
- Fig. 98 Bancas para descanso - Despiece geométrico
- Fig. 97 Bancas para descanso - Planta BANCA
- Fig. 100 Bancas para descanso - Isométrico
- Fig. 101 Distribución de Luminarias - Planta
- Fig. 102 Distribución de Tomacorrientes - Planta



# BIBLIOGRAFÍA

- Habraken, N. J. (1972). *Supports: An alternative to mass housing*. The Architectural Press.
- Zumthor, P. (1998). *Pensar la arquitectura*. Birkhäuser.
- Habraken, N. J. (1972). *Supports: An alternative to mass housing*. The Architectural Press.
- Corner, J. (1999). *Recovering landscape: Essays in contemporary landscape architecture*. Princeton Architectural Press.
- Allen, S. (1999). *Points + Lines: Diagrams and projects for the city*. Princeton Architectural Press.
- Hertzberger, H. (2016). *Lecciones para estudiantes de arquitectura*. 010 Publishers.
- Oldenburg, R. (1989). *El gran lugar bueno: cafés, cafeterías, librerías, bares, peluquerías y otros lugares de reunión en el corazón de una comunidad*. Marlowe & Company.