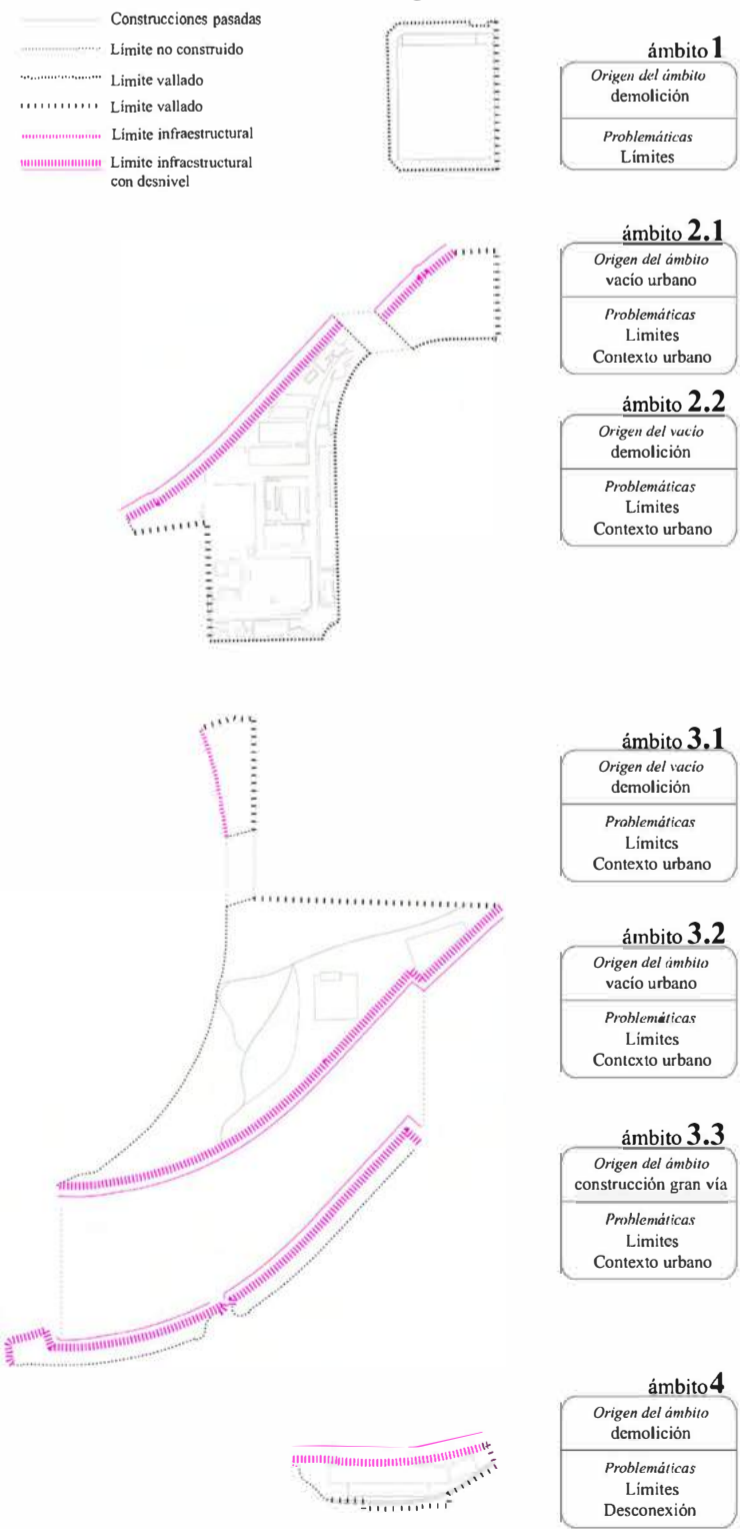


El proyecto se localiza en la Gran Vía de Villaverde, en la zona que se encuentra entre Villaverde Alto, la Avenida de Andalucía, la ciudad de los Ángeles y el polígono industrial de Villaverde Alto

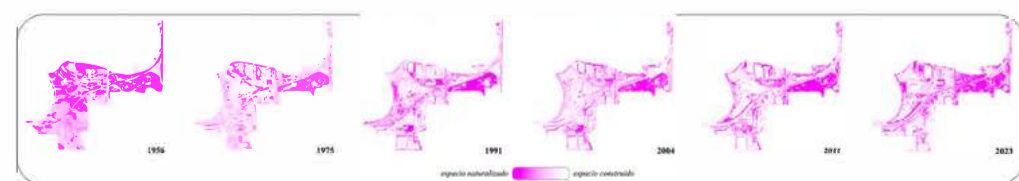
la gran vía y su entorno más próximo:
un lugar de escalas muy diversas



límites en la gran vía

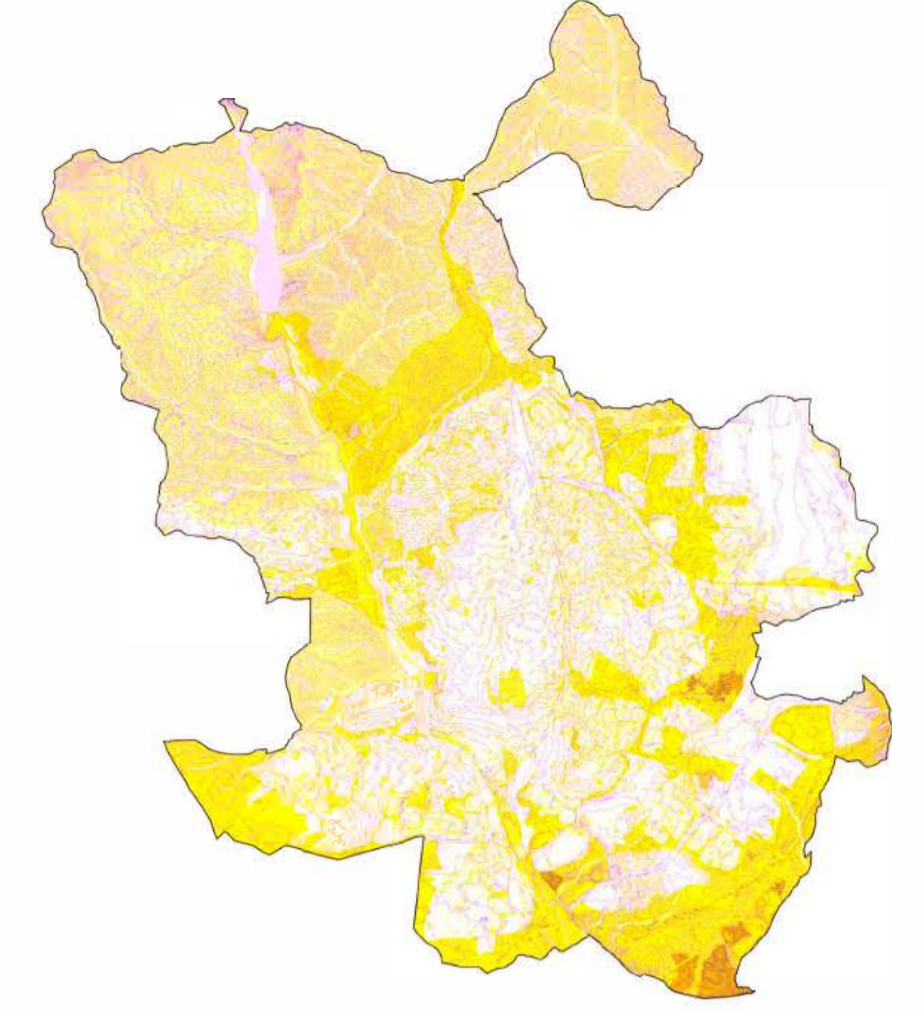


evolución de las zonas vacías

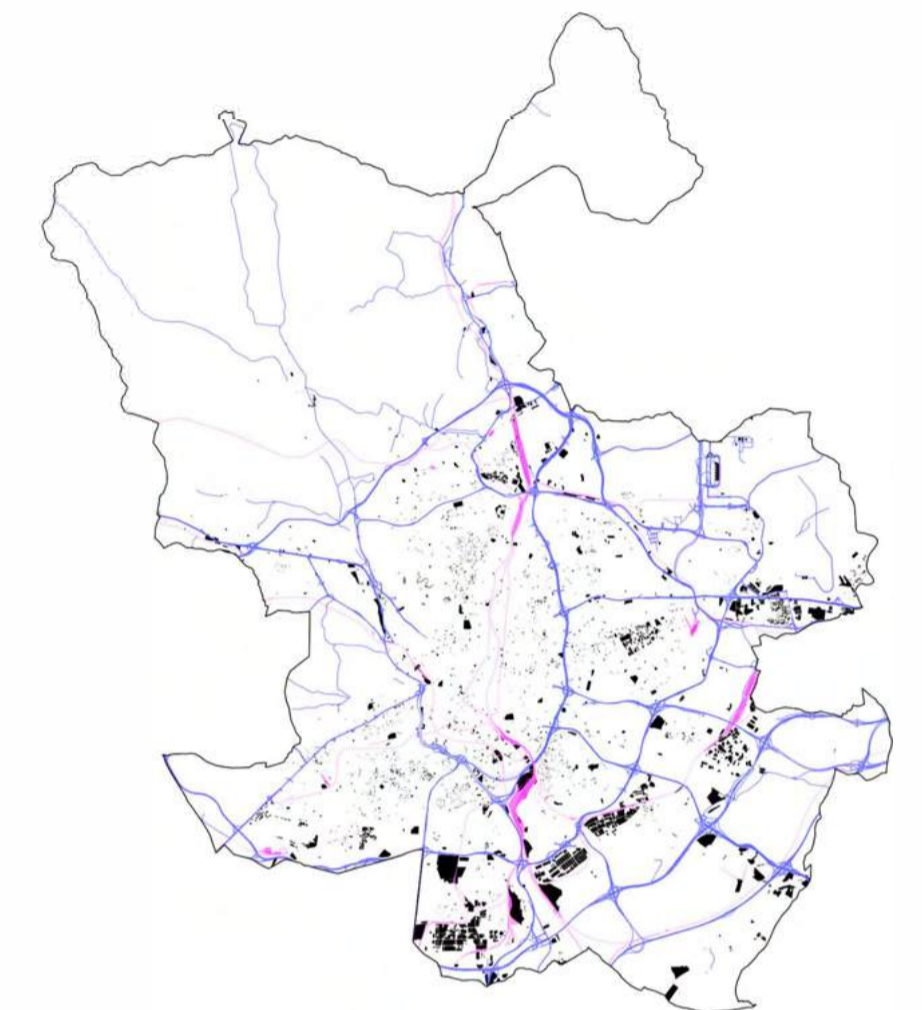


germen del proyecto
contexto urbano y programático

escala Madrid e investigación

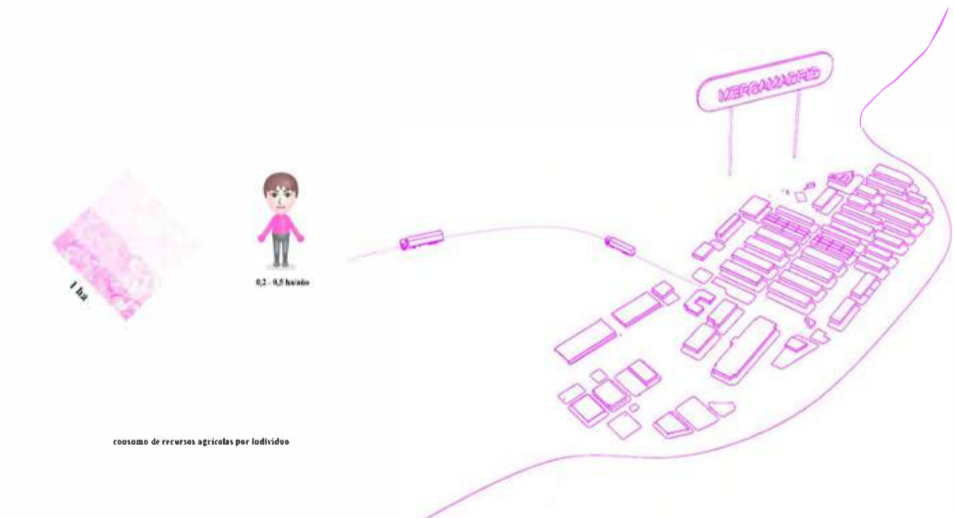


medio natural de Madrid



infraestructura e industria en Madrid

investigación: excedentes alimentarios de Mercamadrid

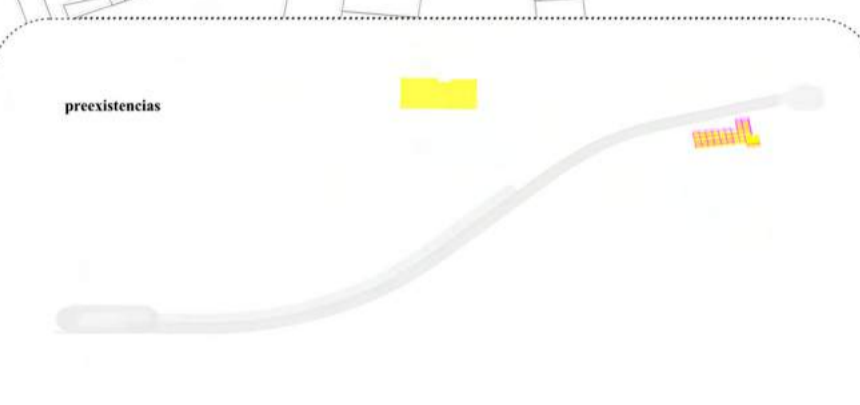
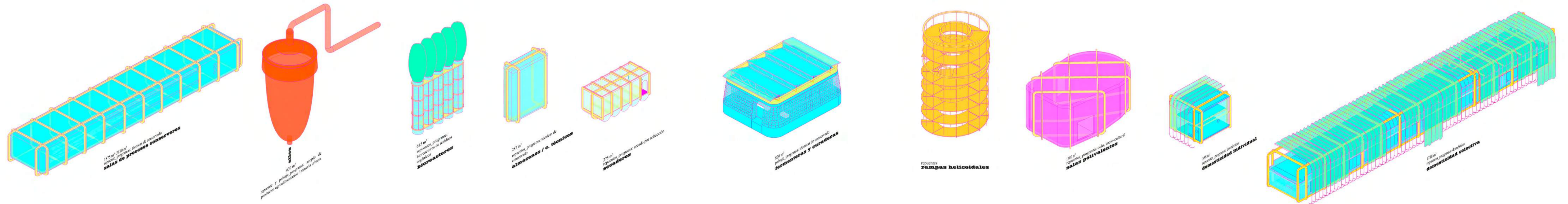


tratamiento de excedentes alimentarios. Foodscapes



El programa del proyecto es realizar un centro de aprovechamiento de los excedentes alimentarios de Mercamadrid, con el fin de alargar la vida útil y repensar los ciclos de la alimentación, creando un hub alimentario de productos que iban a ser residuos. El proyecto parte de la voluntad de reaprovechar los excedentes agroalimentarios generados en Mercamadrid, uno de los principales nodos logísticos de distribución de alimentos en Europa. Frente a un modelo de despilfarro y cauducidad, se propone una infraestructura de tratamiento y transformación alimentaria que dé continuidad a esos flujos de materia antes de su pérdida, convirtiendo el residuo en recurso.

La cadena comienza con el traslado del alimento excedente desde Mercamadrid mediante infraestructuras existentes —ferrocarril o autovía— hasta la Gran Vía de Villaverde, donde se emplaza el sistema arquitectónico. Allí, la mercancía se recibe en un almacén-despensa a escala urbana, dividido en dos partes: una infraestructura subterránea, que actúa como cámara térmica y de conservación, y una serie de silos elevados que funcionan como señal urbana y pulmón logístico vertical.

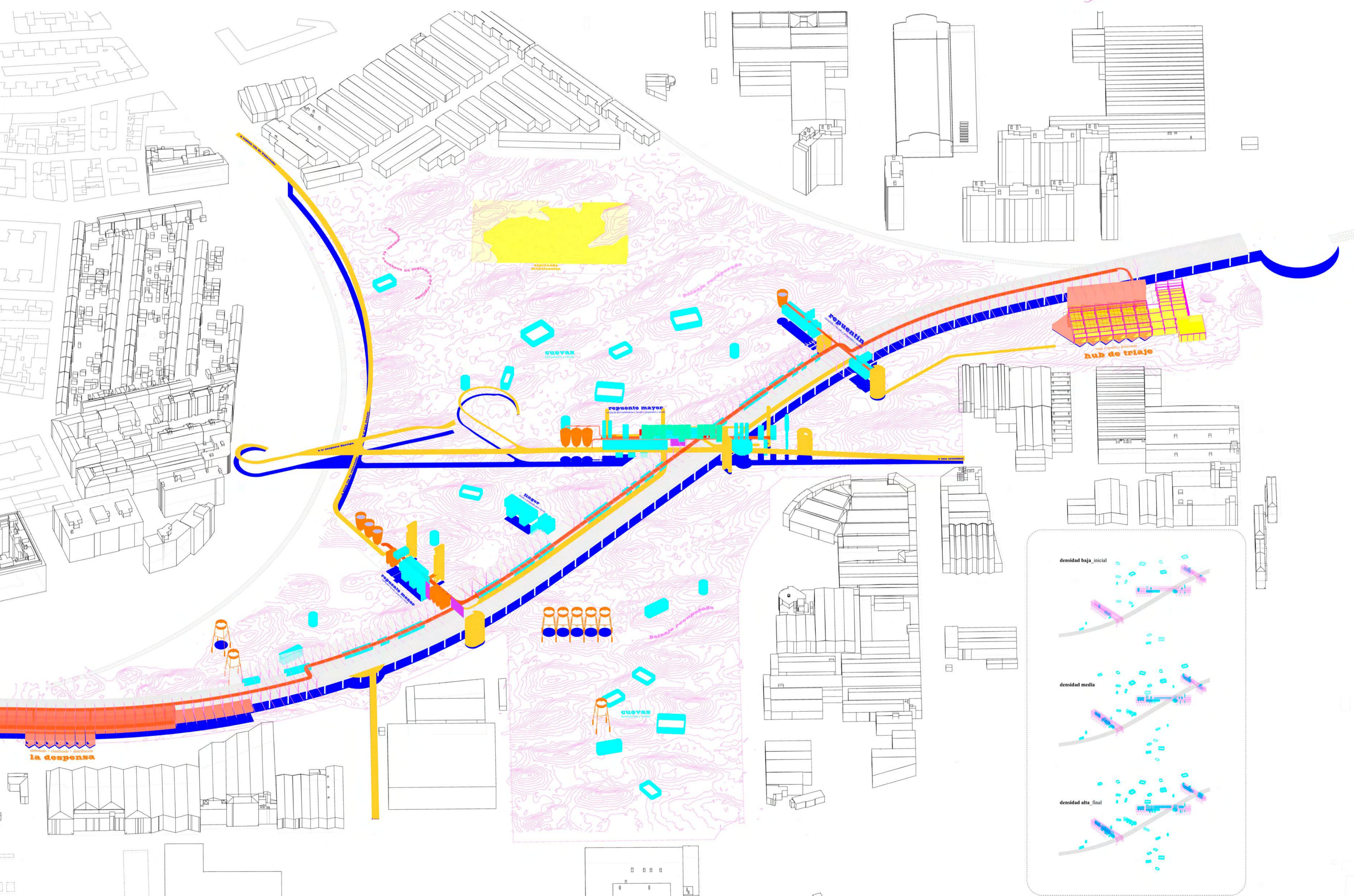


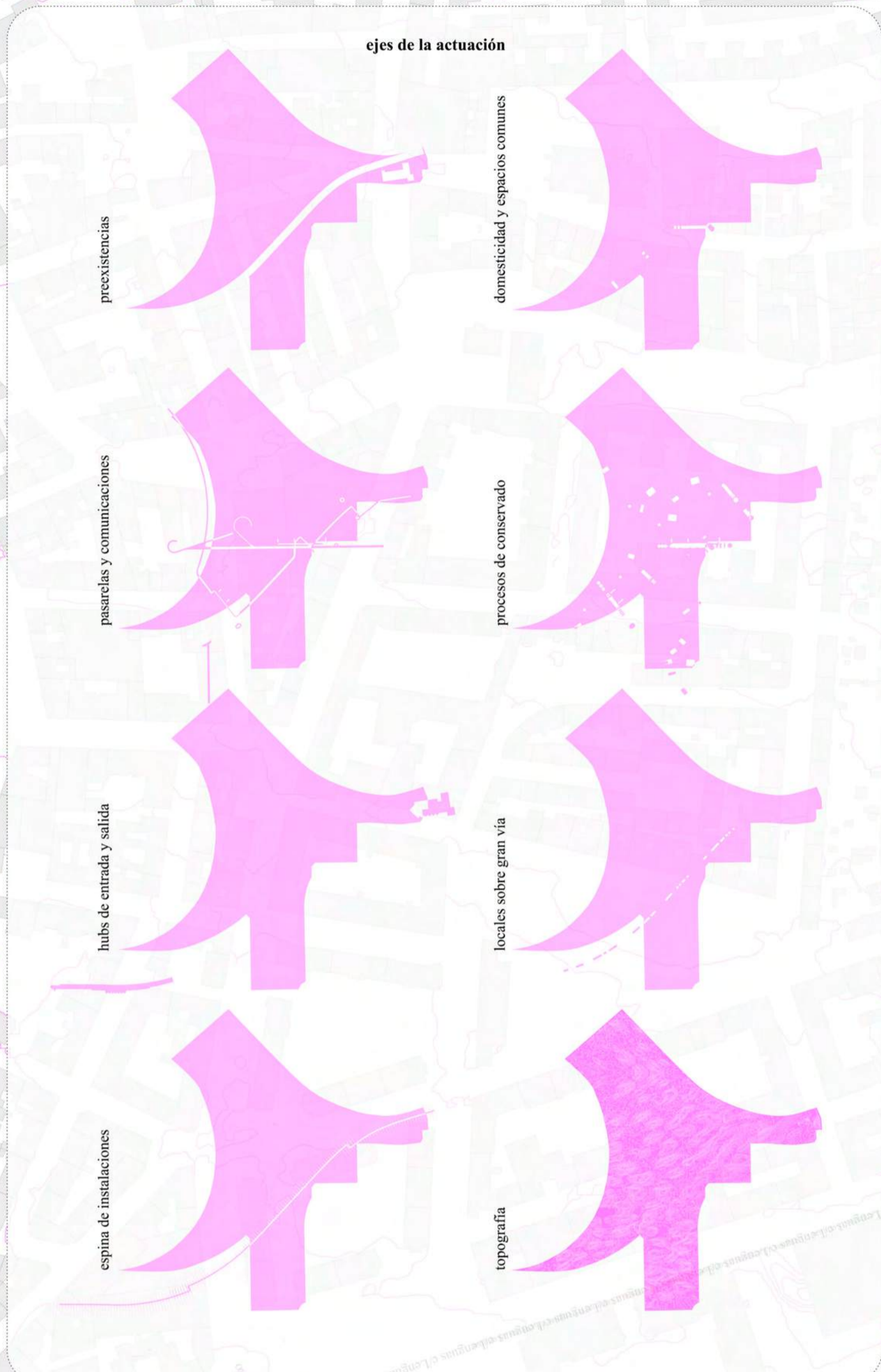
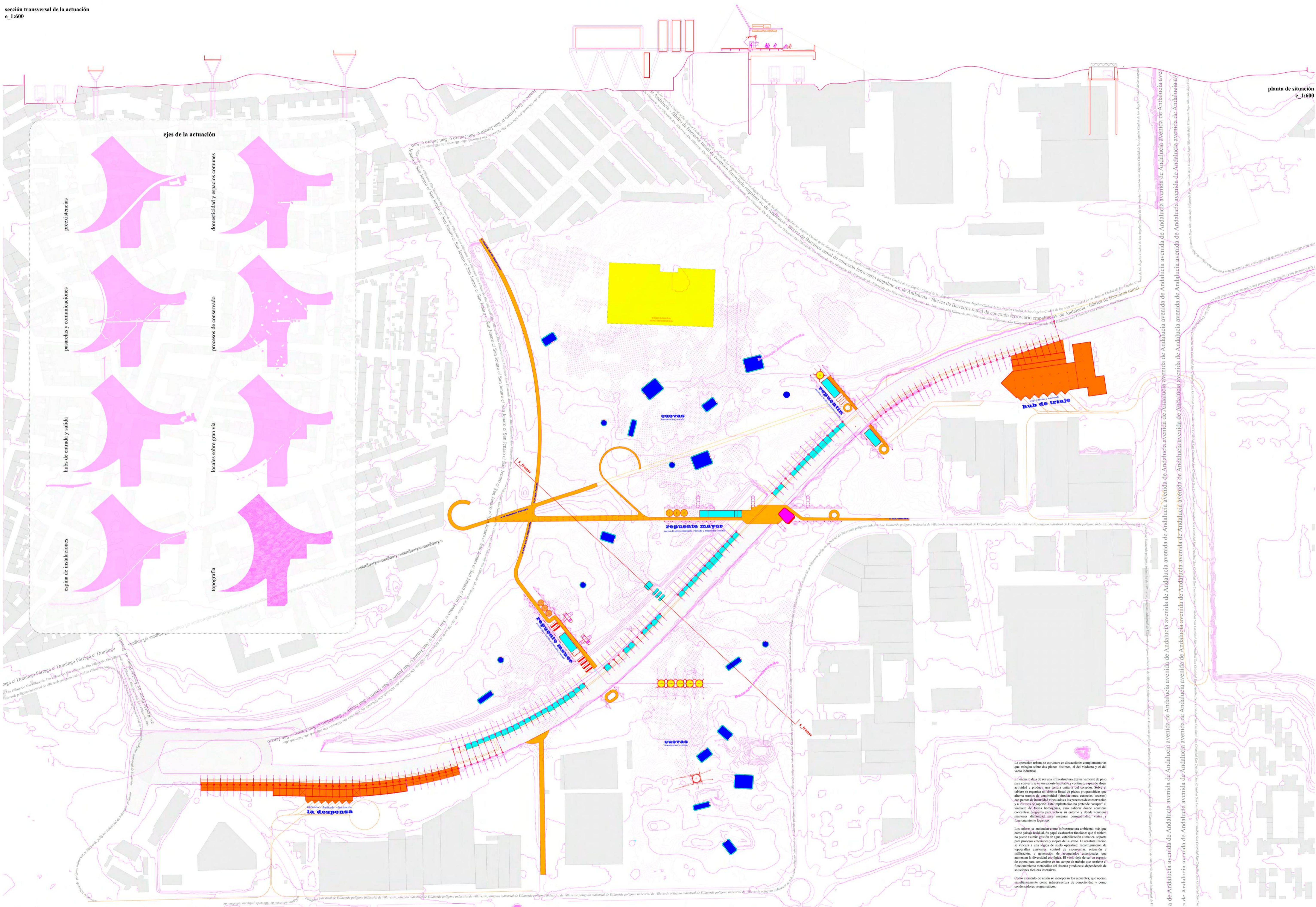
El proyecto plantea un centro de conservación de excedentes alimentarios vinculado a Mercamadrid en la Gran Vía de Villaverde, un viaducto situado sobre un eje ferroviario y flanqueado por antiguos solares industriales. Allí donde hoy persiste la barrera, la propuesta ensaya una bisagra que conecte y dinamice sus entornos más próximos, operando como charnela entre los distintos barrios.

La reutilización actúa como filosofía común. No se demuele ni se entierra: se reprograman lo las infraestructuras existentes para aprovechar su condición de ejes logísticos al servicio del flujo alimentario. El proyecto actúa como condensador de técnicas de conservación —reuniendo cocción, curado, encurtido, deshidratado, entre otros— para prolongar la vida útil de alimentos que han sido apartados de la cadena alimentaria por motivos ajenos a su calidad.

La operación comienza en el hub de entrada, próximo a la Avenida de Andalucía, donde llegan, se clasifican y almacenan temporalmente los víveres. Desde allí, una red suspendida a 8 metros sobre ella, recorre la Gran Vía como espina dorsal a la que se acoplan los módulos de conservación. Comer no es un trámite, sino un hecho social. Por ello, la espina alberga bajo ella diversos usos cotidianos: bares y comedores, puestos y pequeños comercios que beben de la inercia de la actividad conservera.

En Villaverde Alto, La Despensa acopia y ordena la salida de los productos del complejo. Sobre los módulos de conservación, viviendas integrando usos productivos y residenciales y garantizando actividad continua Y, a ambos lados, pasarelas que cosen los suelos renaturalizados, con espacios de curado semienterrados y topografías formadas con los vestigios de los movimientos de tierra que antaño intentaron ocultar esta infraestructura.



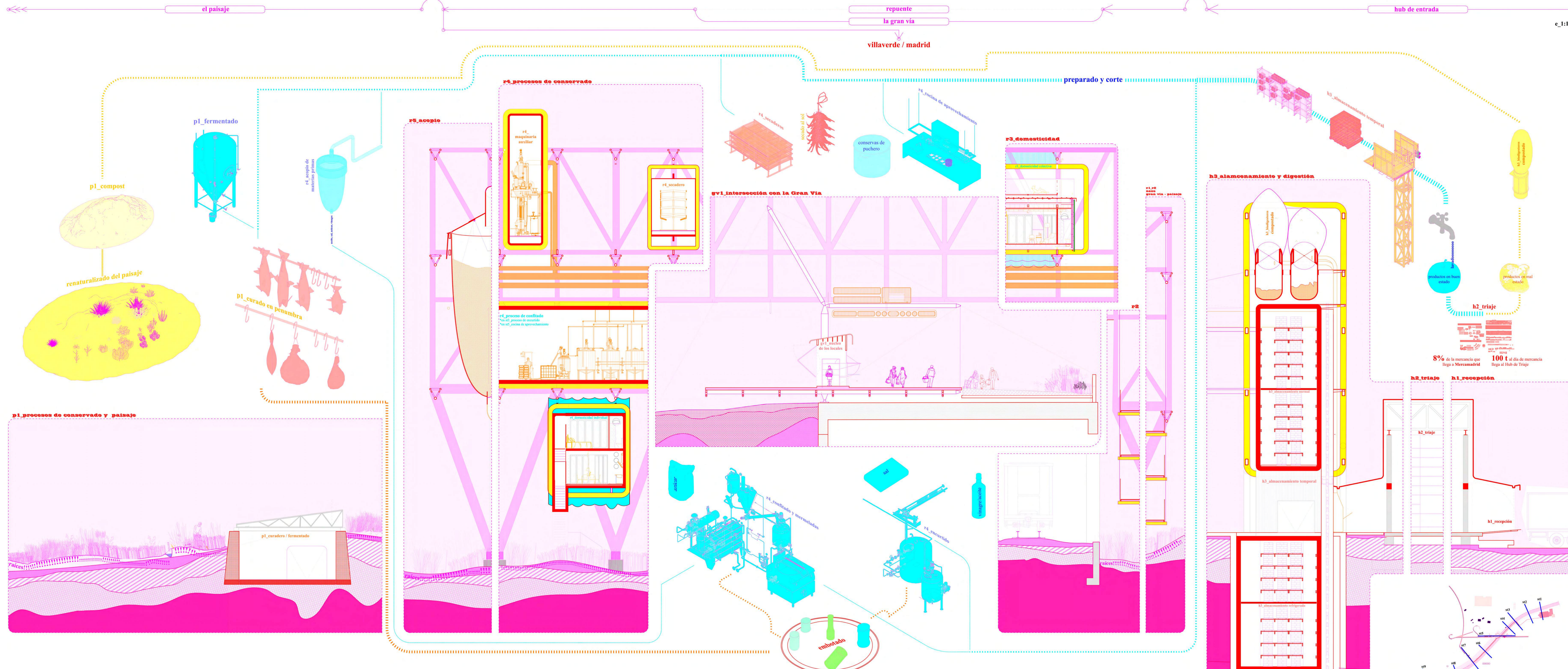


La operación urbana se concibe en dos acciones complementarias que trabajan sobre dos planos distintos, el del viaducto y el del vacío industrial.

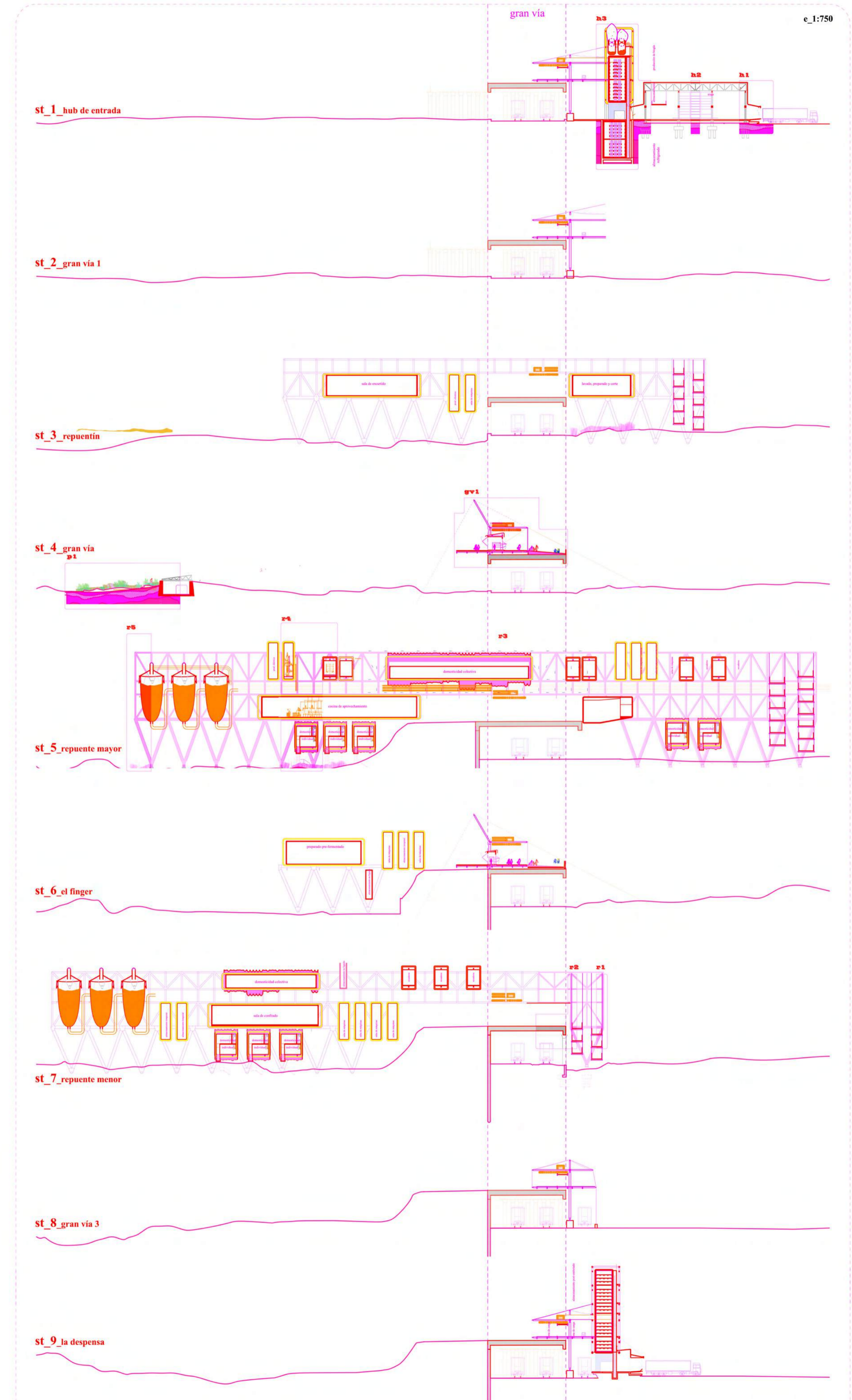
El viaducto deja de ser una infraestructura exclusivamente de paso para convertirse en un soporte habitable y continuo capaz de albergar actividad y producir una lectura unitaria del corredor. Sobre el tablero se organiza un sistema lineal de piezas programáticas que alterna tramos de continuidad (circulaciones, estancias, accesos) con puntos de intensidad vinculados a los procesos de conservación y a los usos de soporte. Esta aplicación no pretende "ocupar" el viaducto de forma homogénea, sino calibrar donde conviene concentrar programa para activar su entorno y desde conseguir mantener diversidad para asegurar permeabilidad, vistas y funcionamiento logístico.

Los valores se entienden como infraestructura ambiental más que como paisaje residual. Su papel es absorber funciones que el tablero no puede asumir: gestión de agua, estabilización climática, soporte para procesos estéticos y mejora del sustrato. La reurbanización se vincula a una lógica de suelo operativo: reconfiguración de superficies existentes, control de excreciones, retención e infiltración, y generación de acumulables estacionales que aumentan la diversidad ecológica. El vacío deja de ser un espacio de espera para convertirse en un campo de trabajo que sostiene el funcionamiento metabólico del sistema y reduce su dependencia de soluciones técnicas heterogéneas.

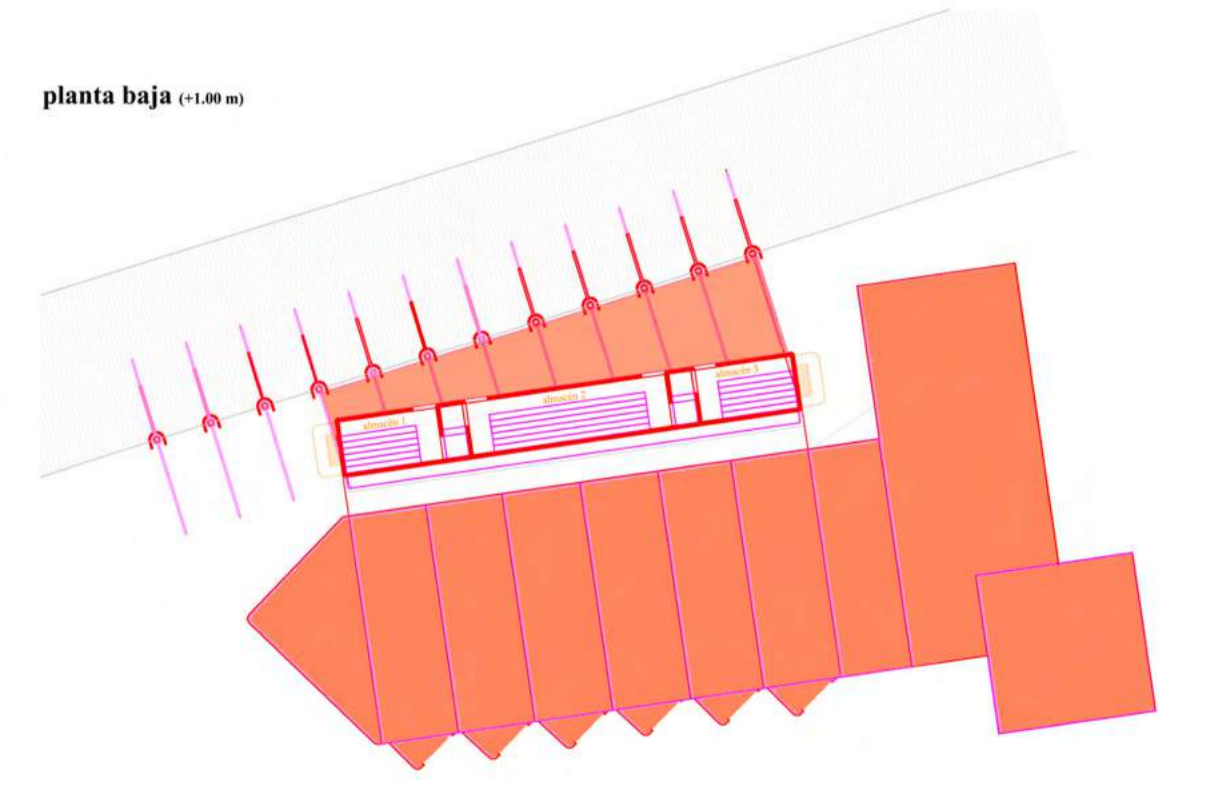
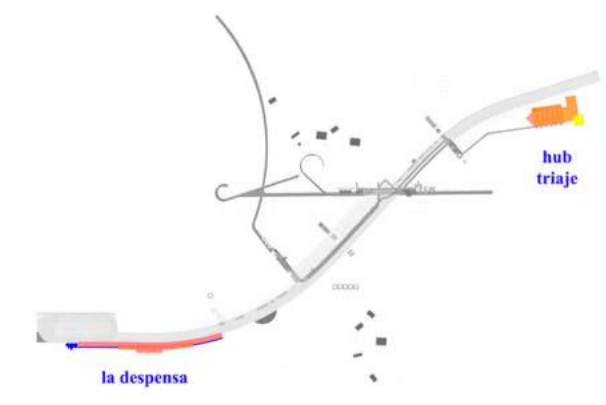
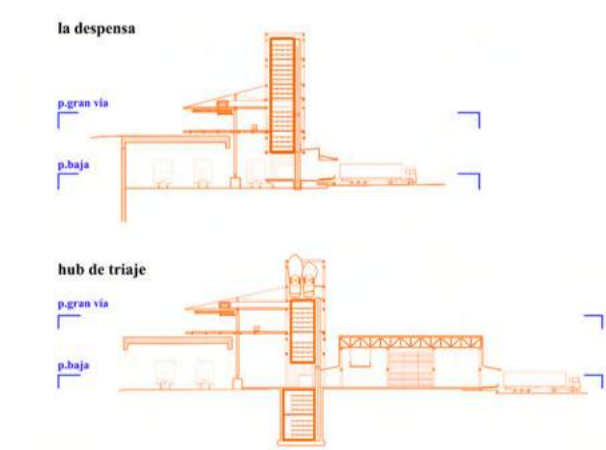
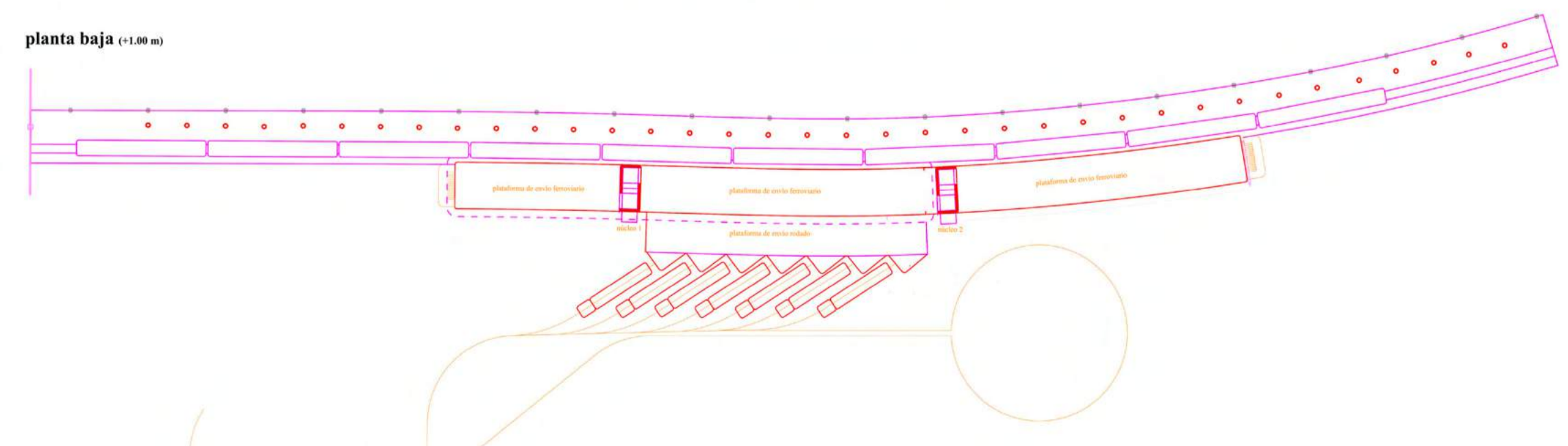
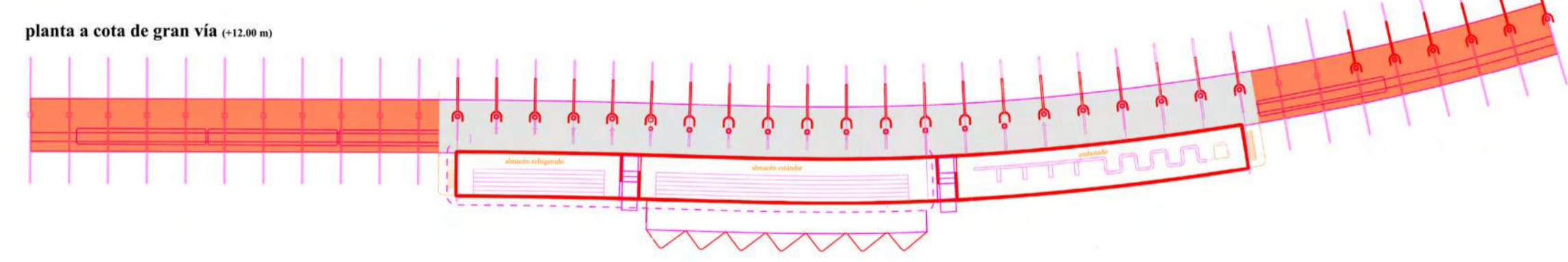
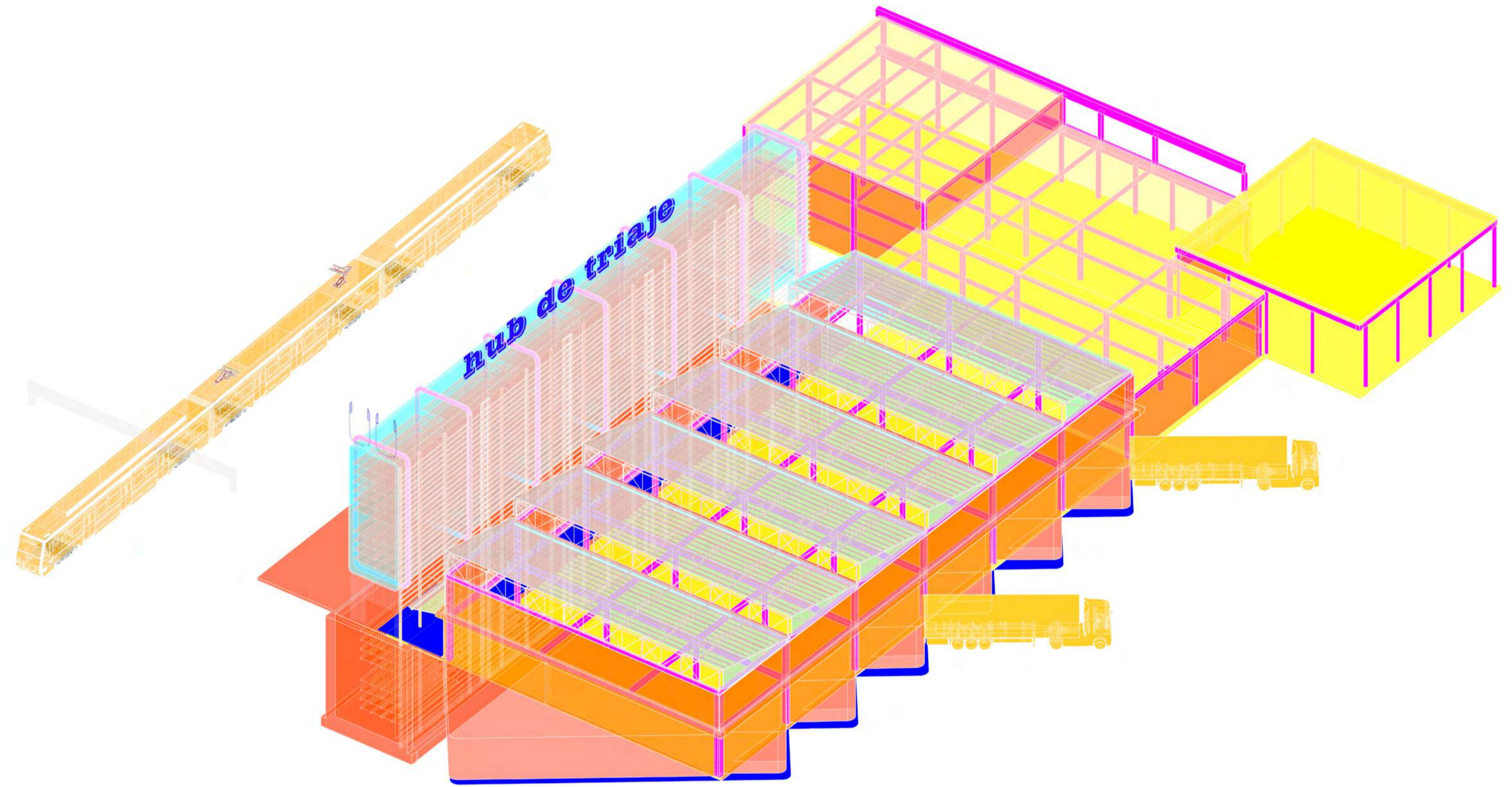
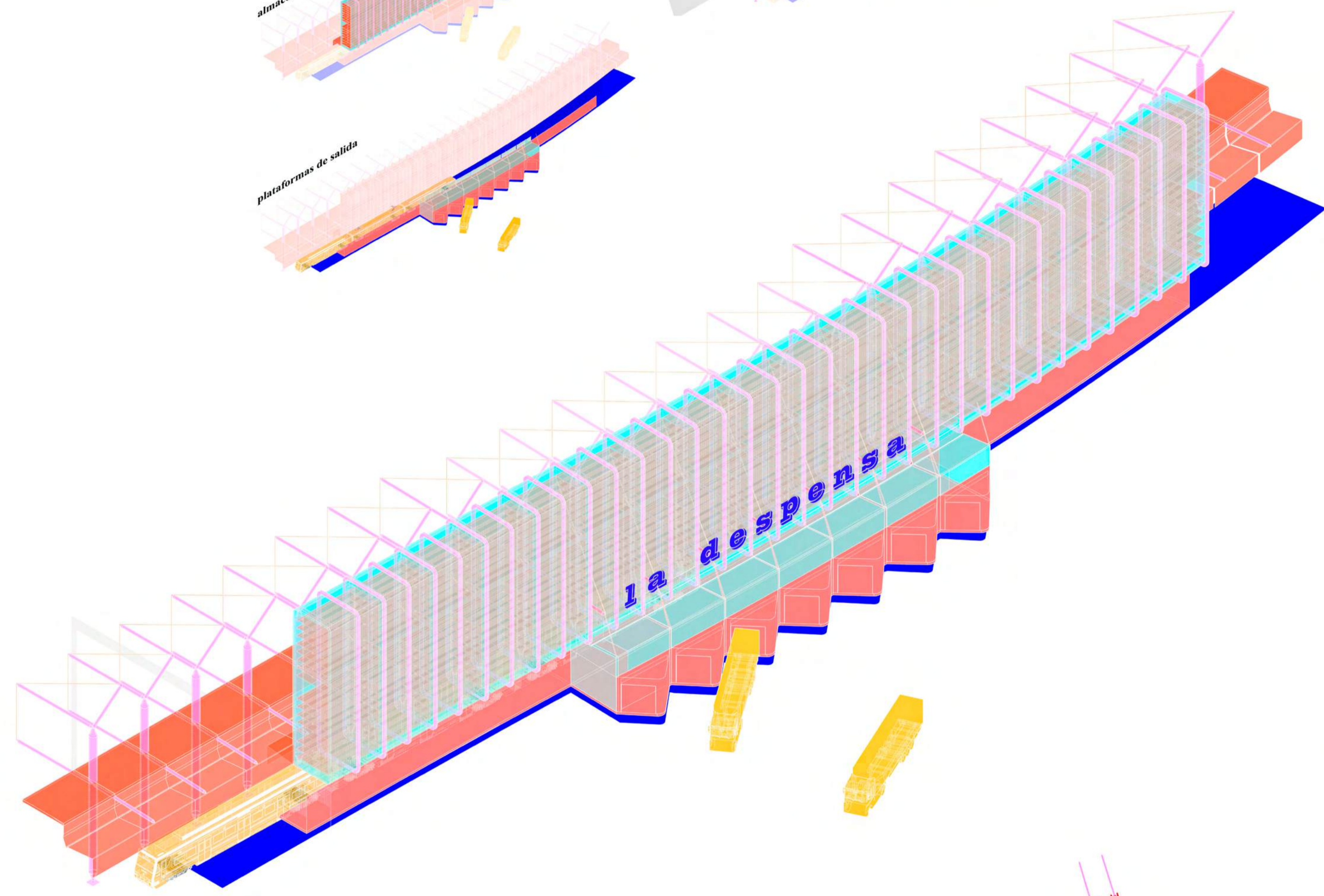
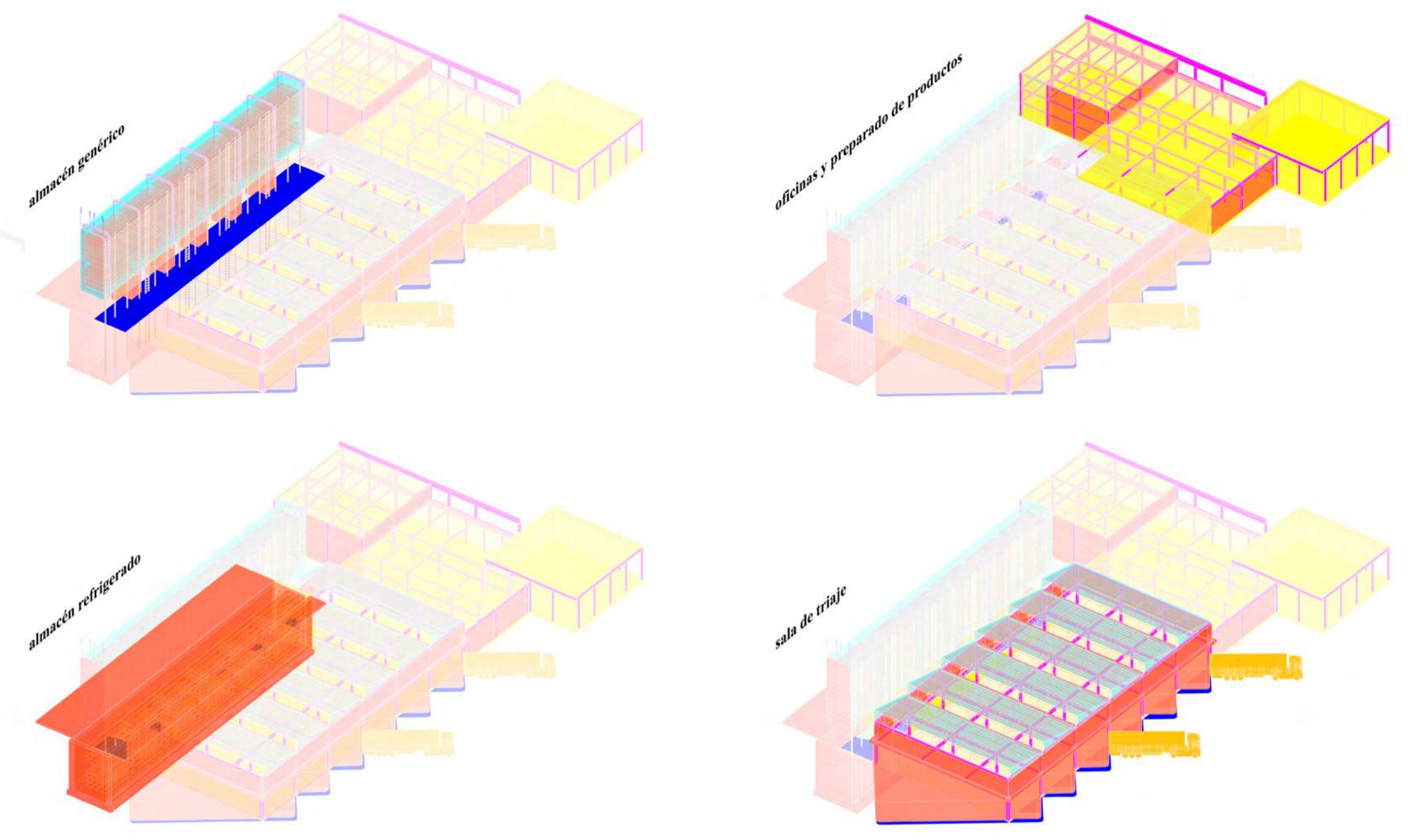
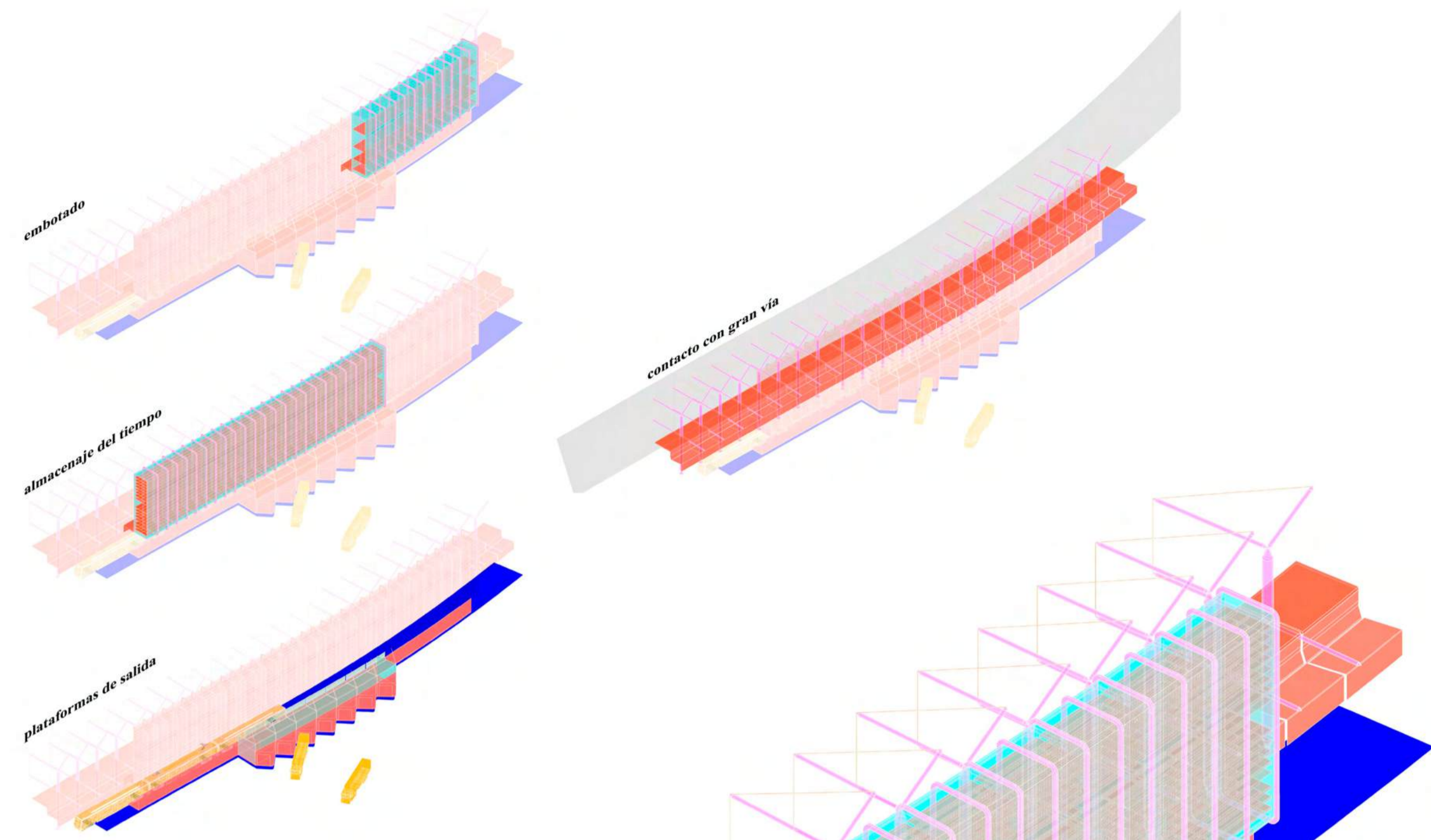
Como elemento de unión se incorporan los repuntes, que operan simultáneamente como infraestructura de conectividad y como condensadores programáticos.

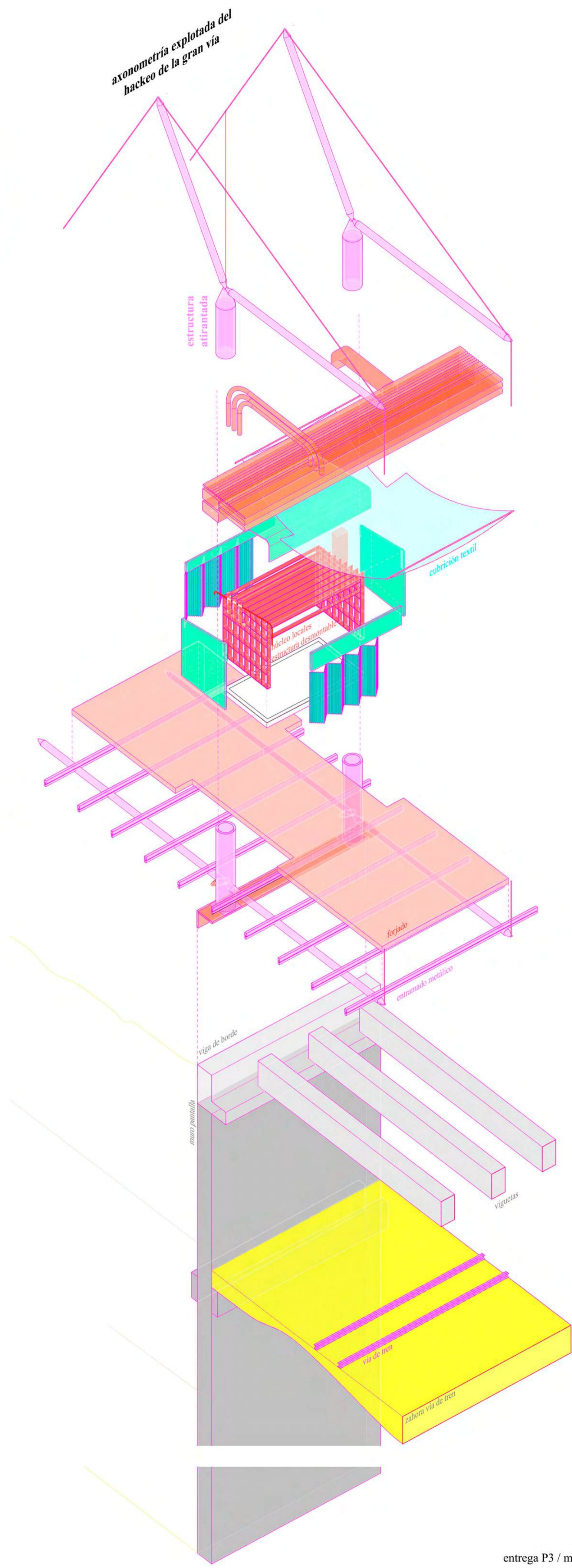
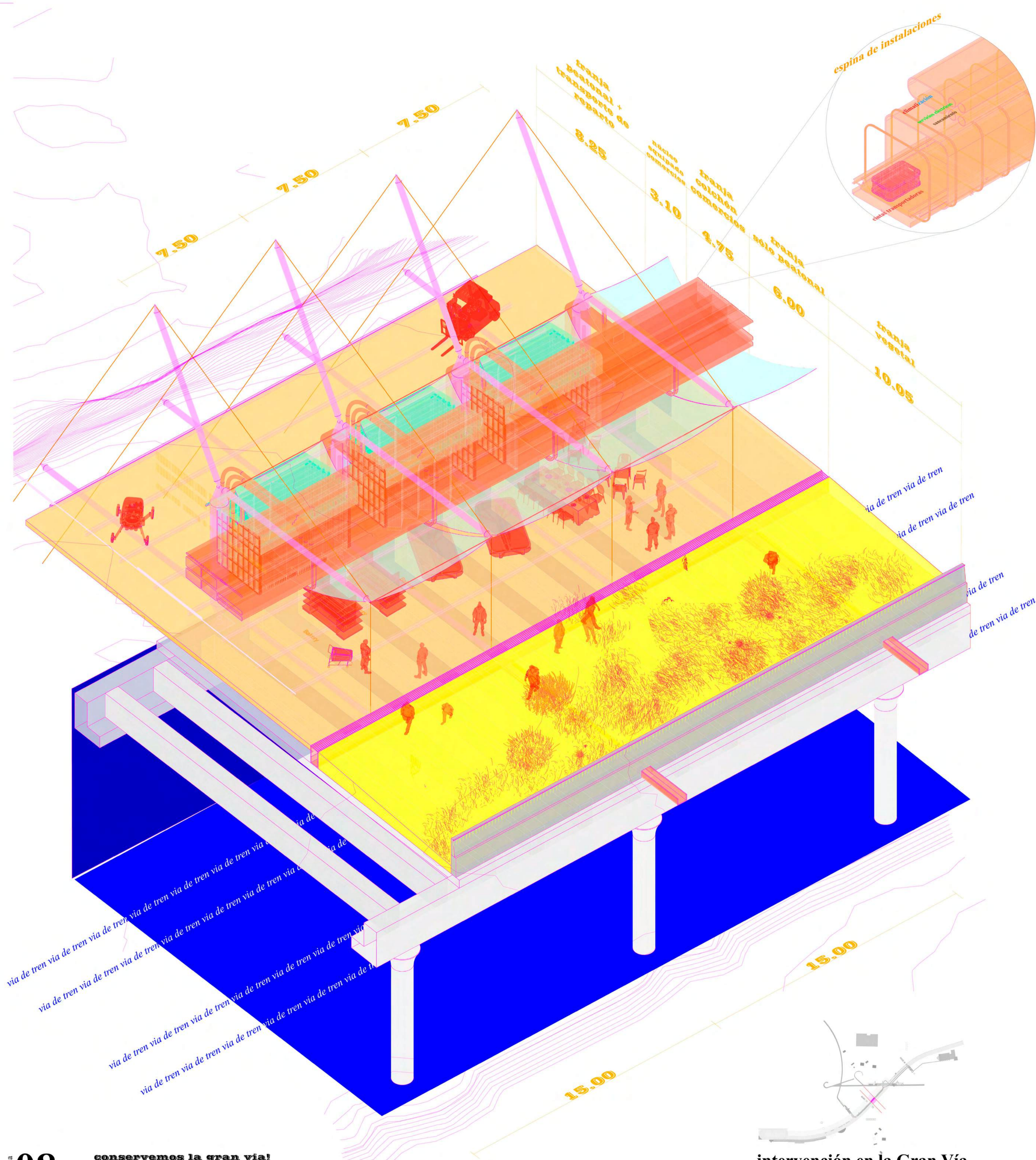


e_1:100

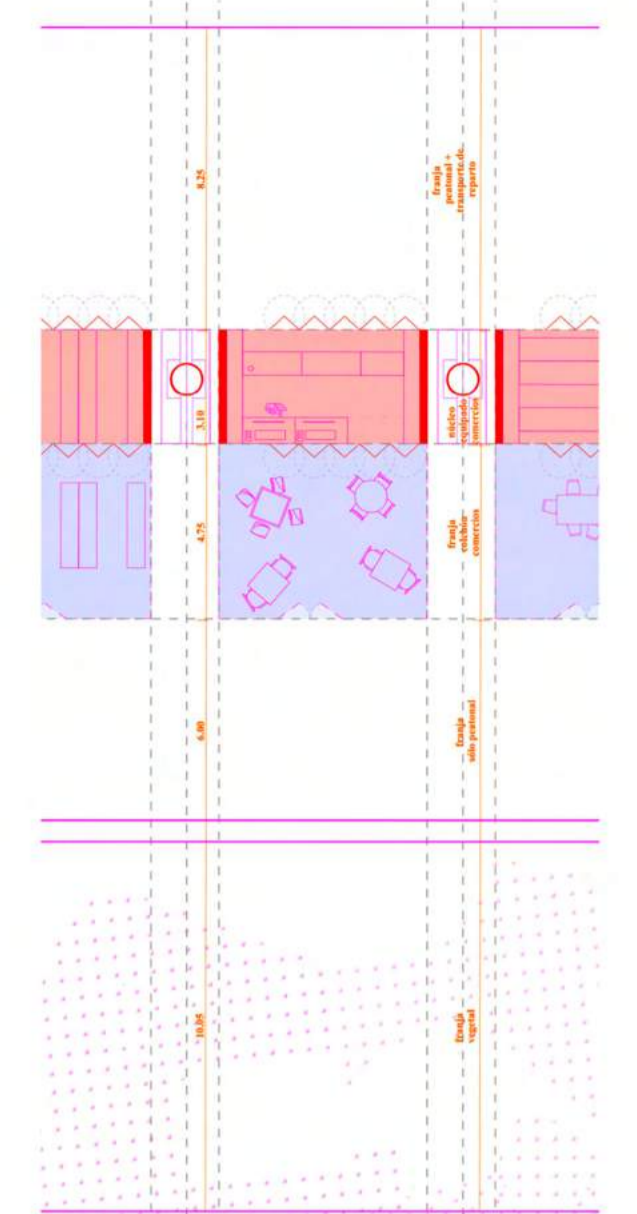


e_1:750



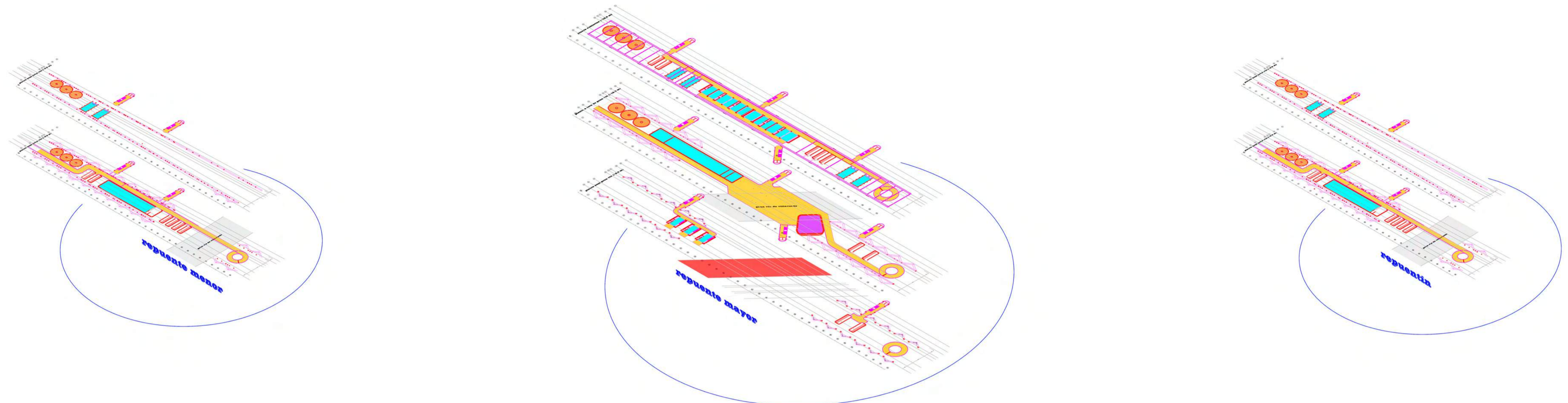


partición de la gran vía en franjas e 1:200



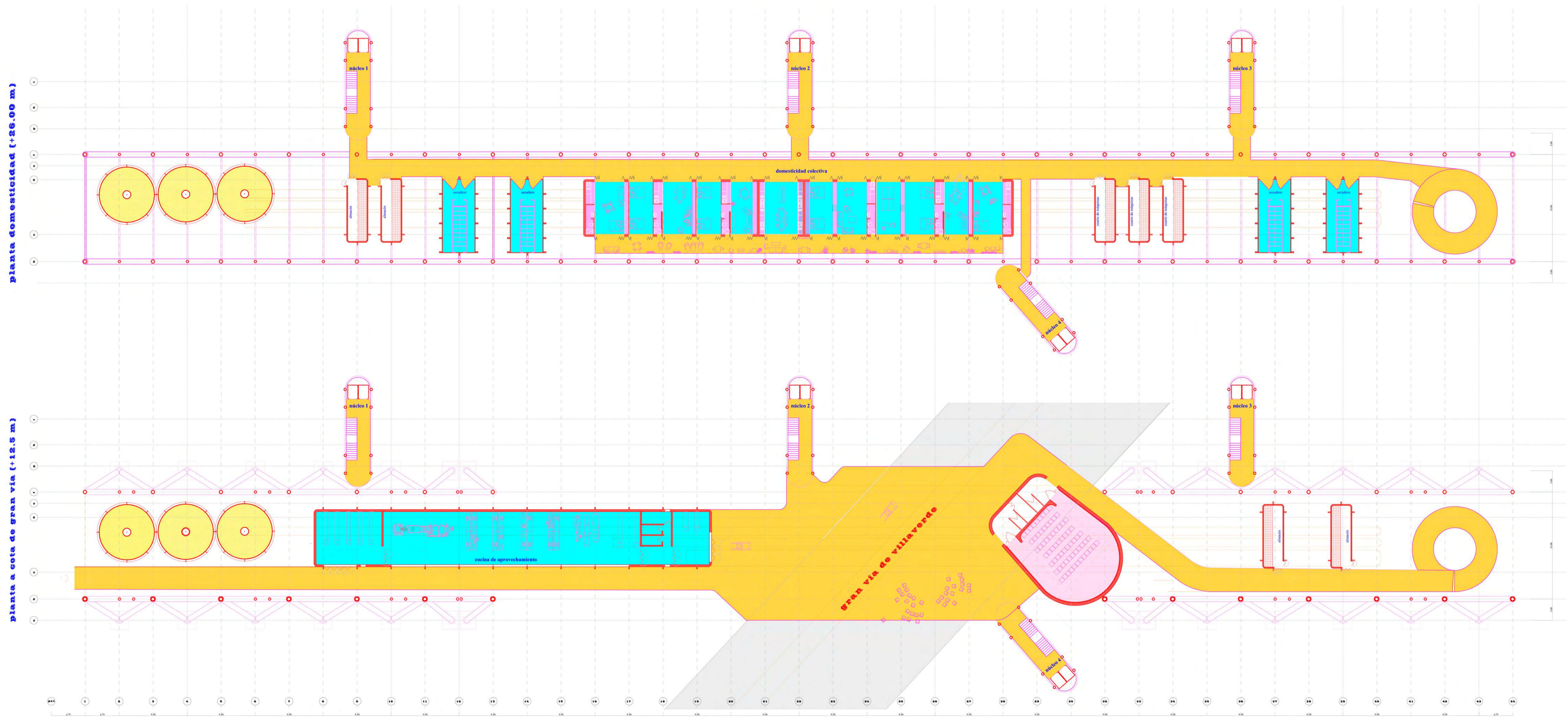
usos de los locales de la gran vía
 Los locales cuentan con un núcleo climatizado, que actúa como soporte para el despliegue de los diferentes programas, que complementan el programa conservero, o tienen función de programas satélite, que no están ligados por el uso si no por la propia inercia que generan el resto de locales.

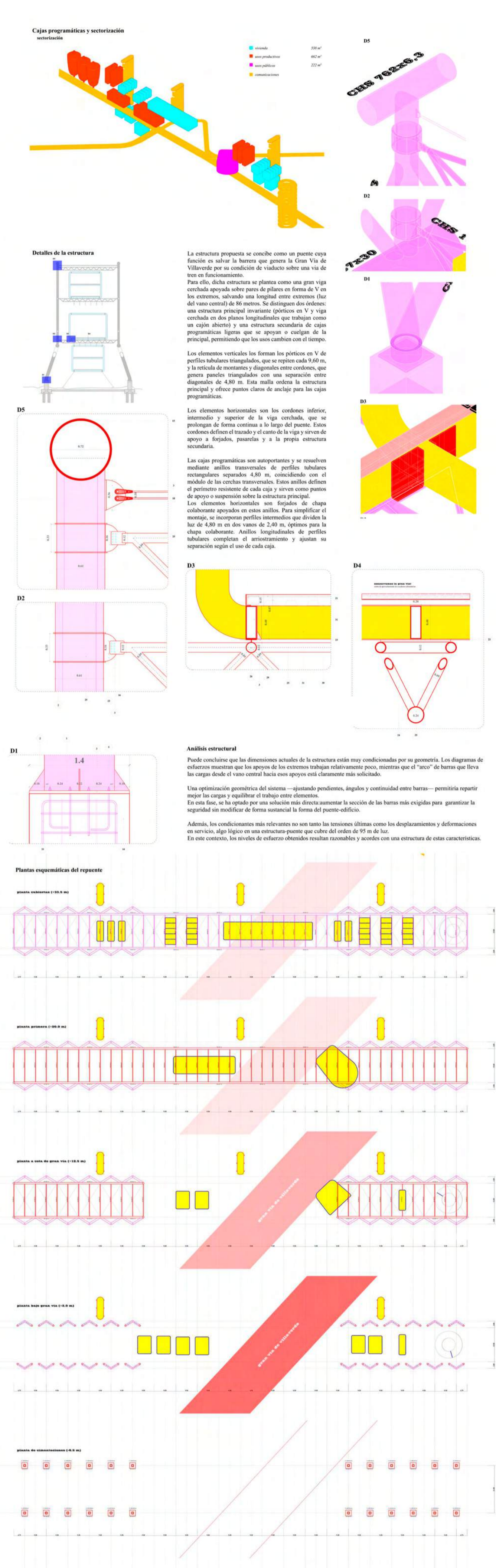
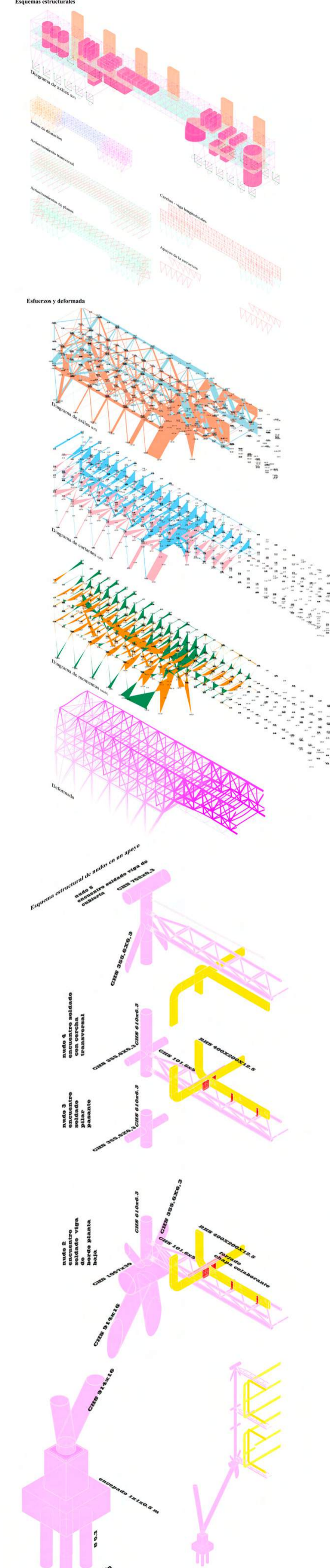
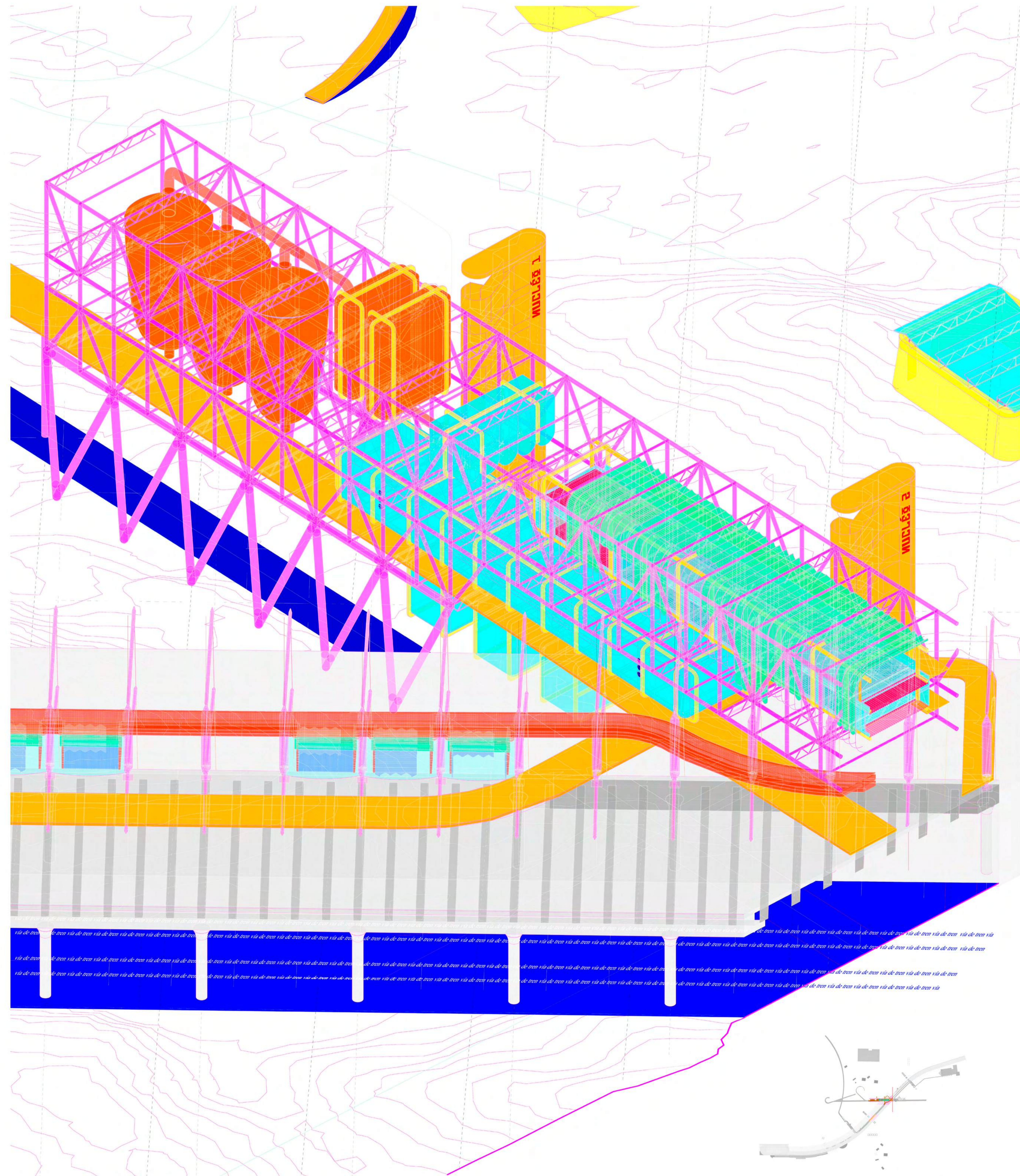




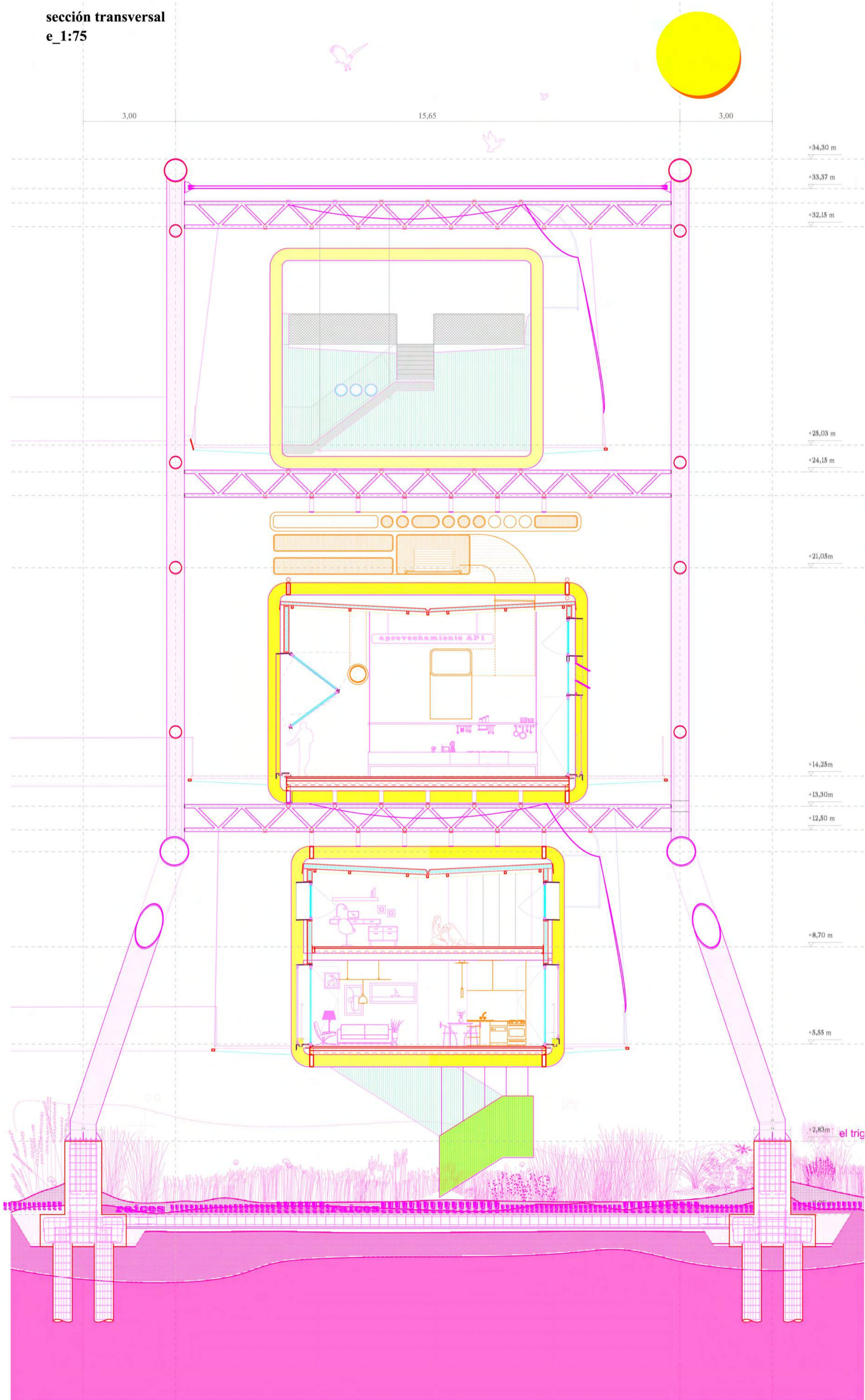
plantas del repunte mayor

e_1:300

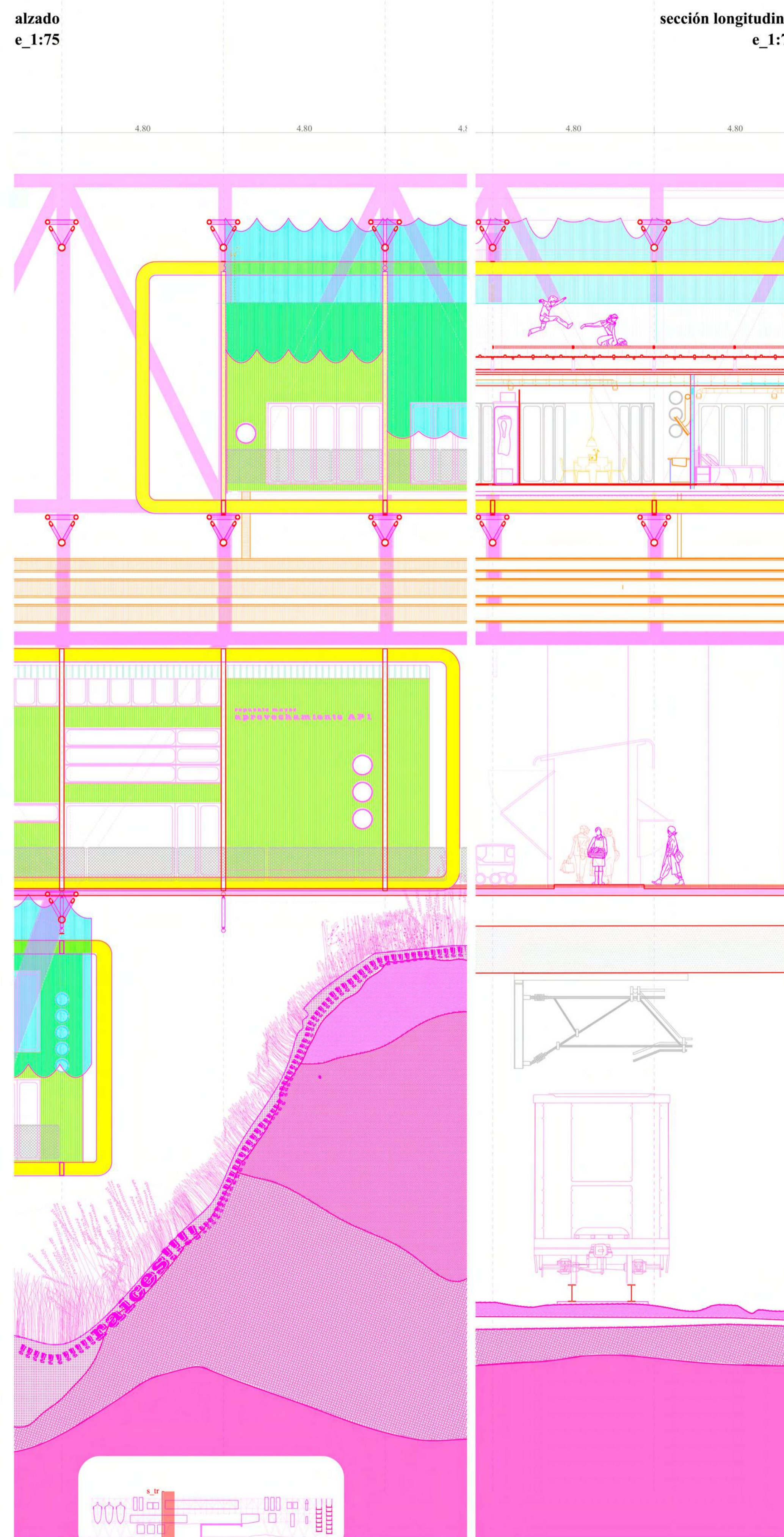




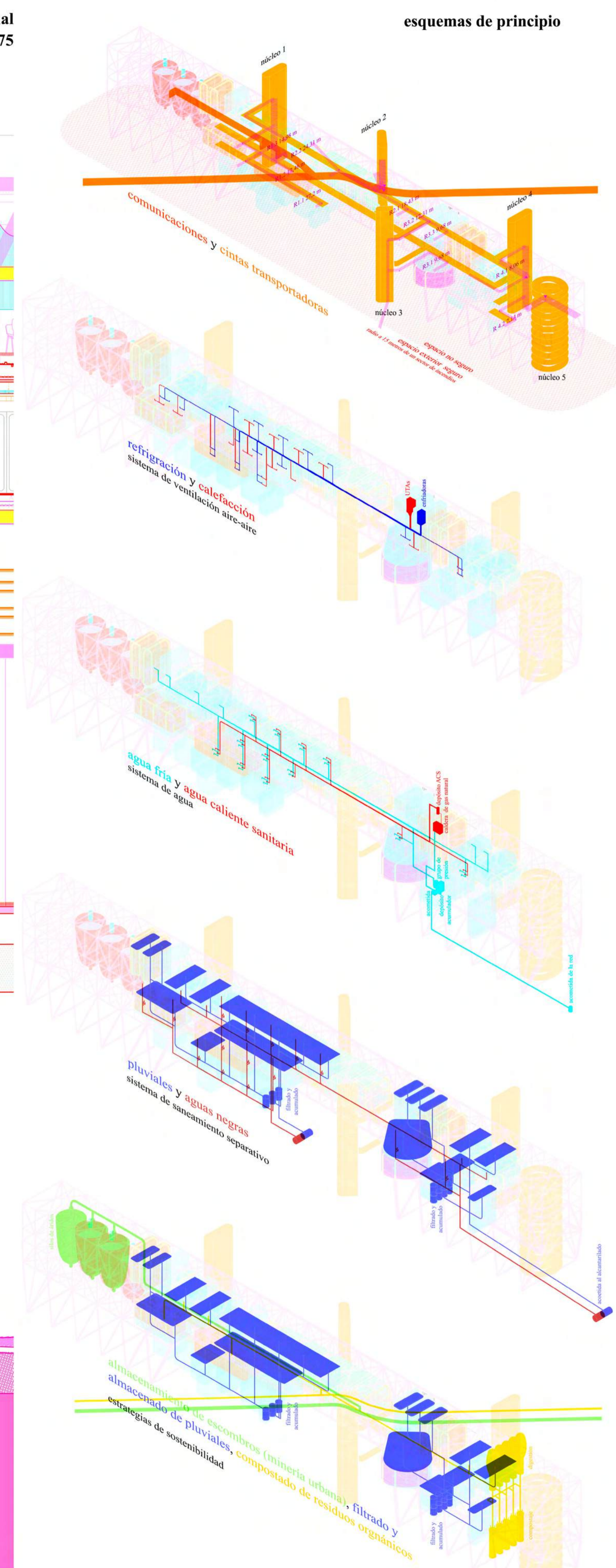
sección transversal
e_1:75



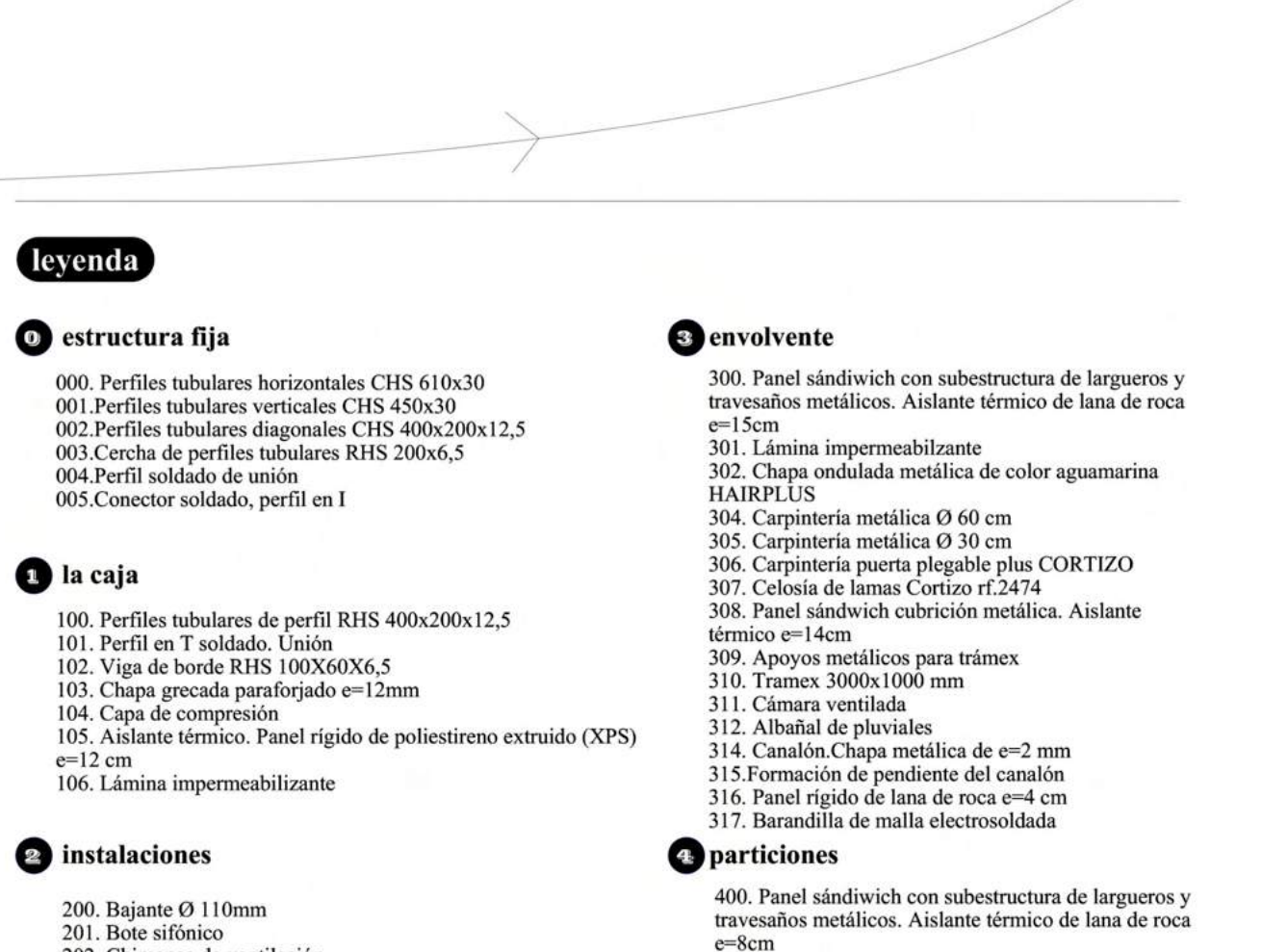
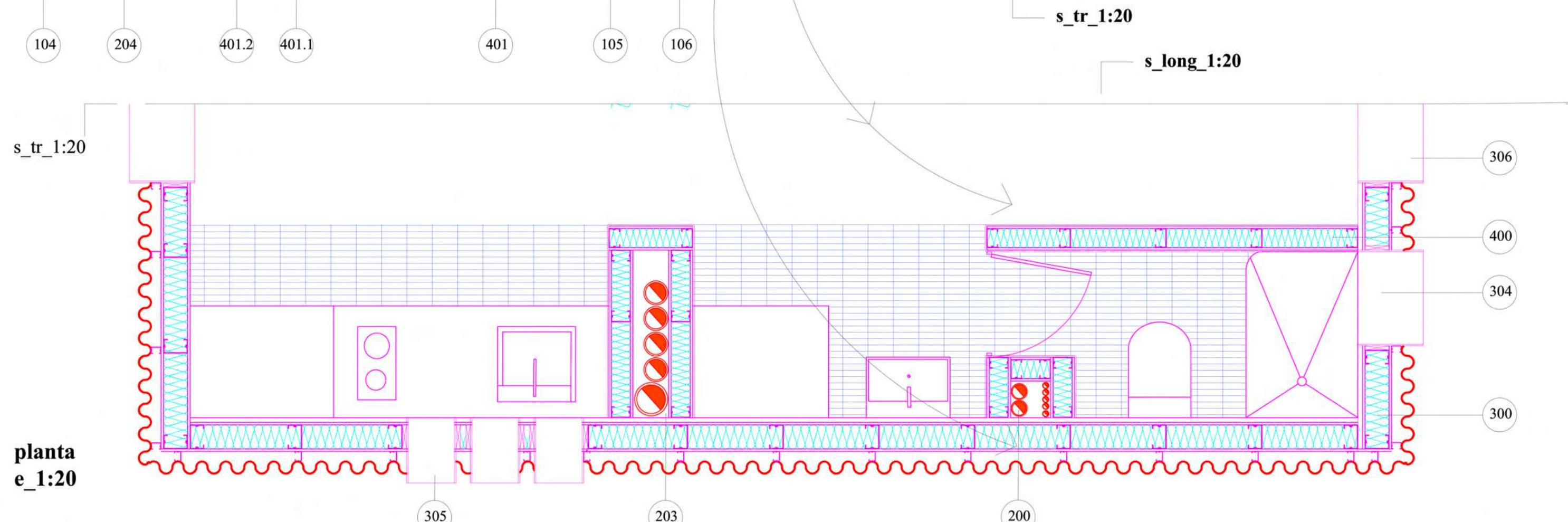
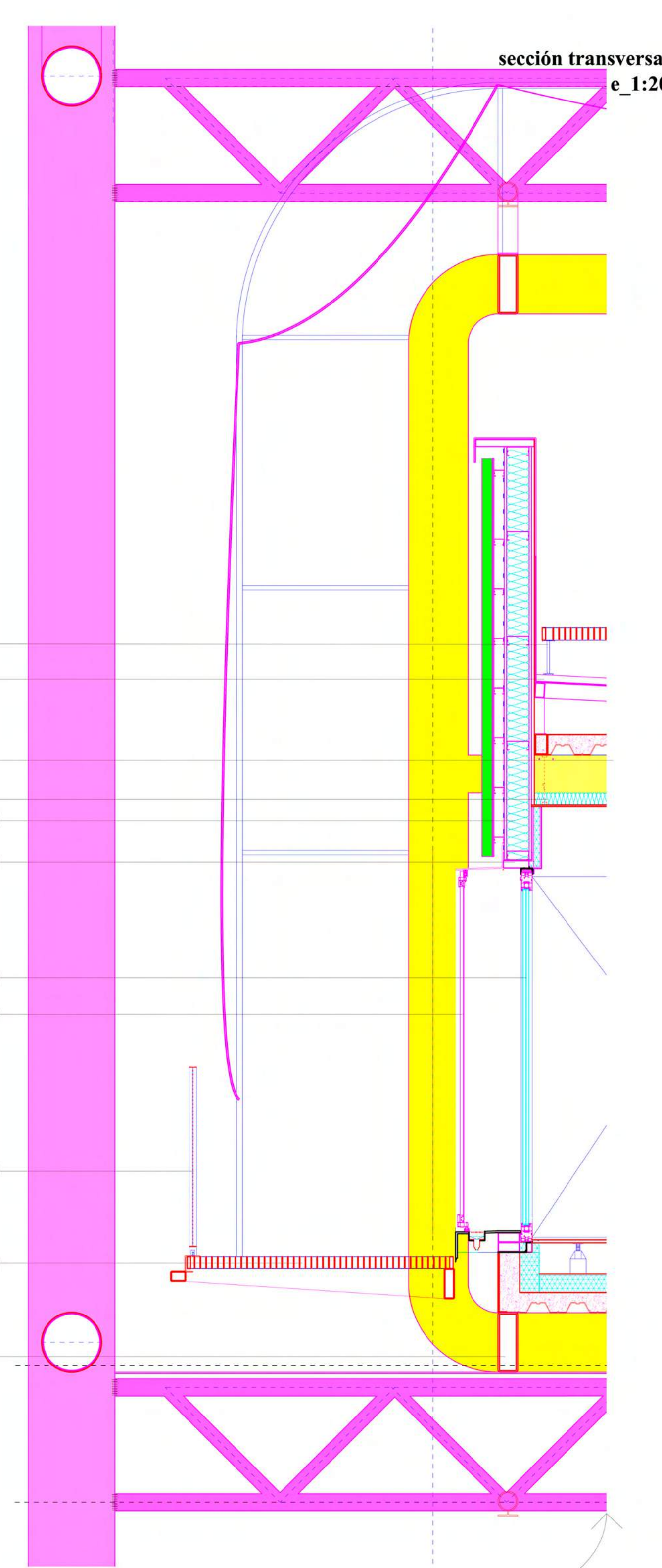
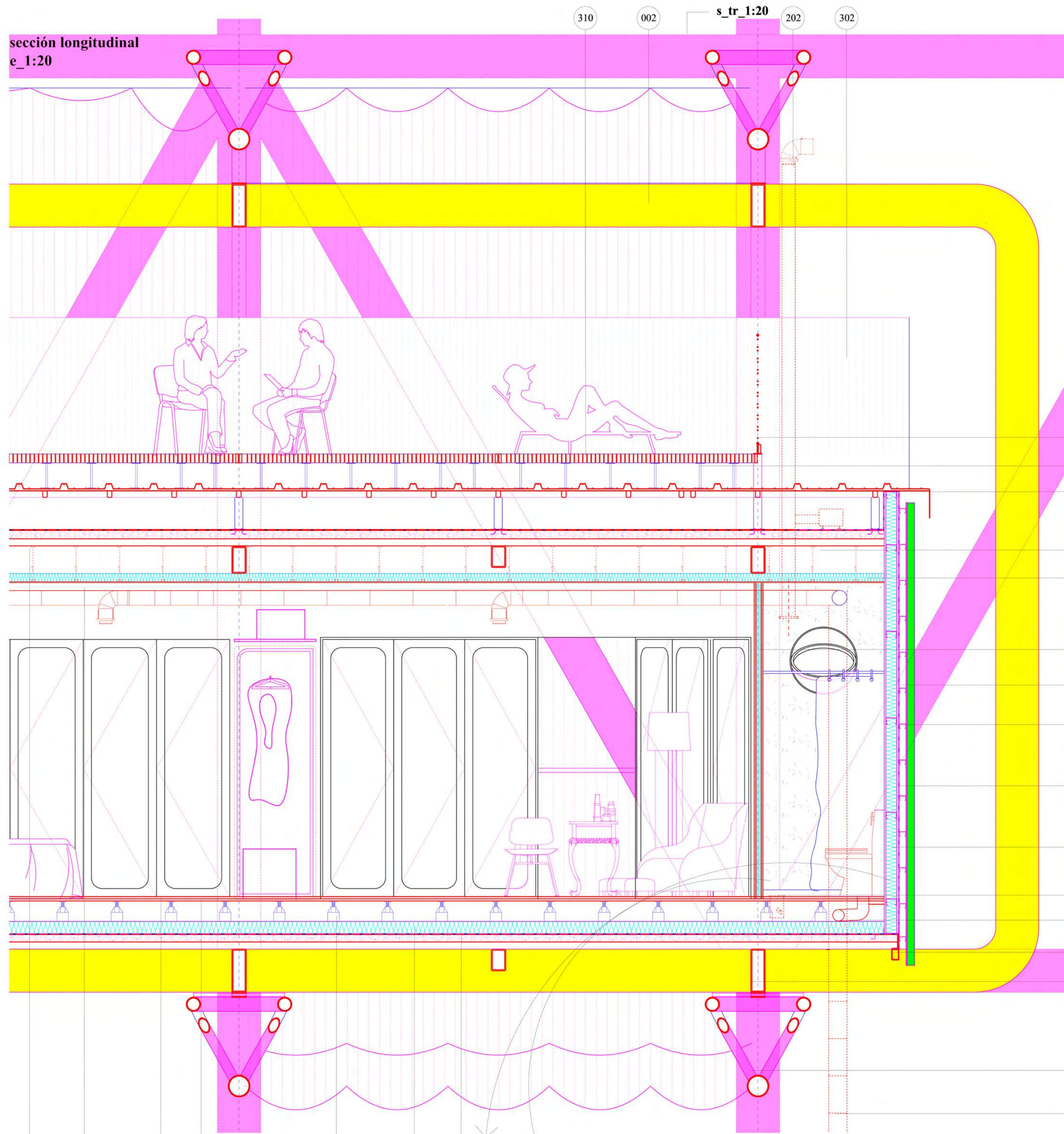
alzado
e_1:75



sección longitudinal
e_1:75



esquemas de principio

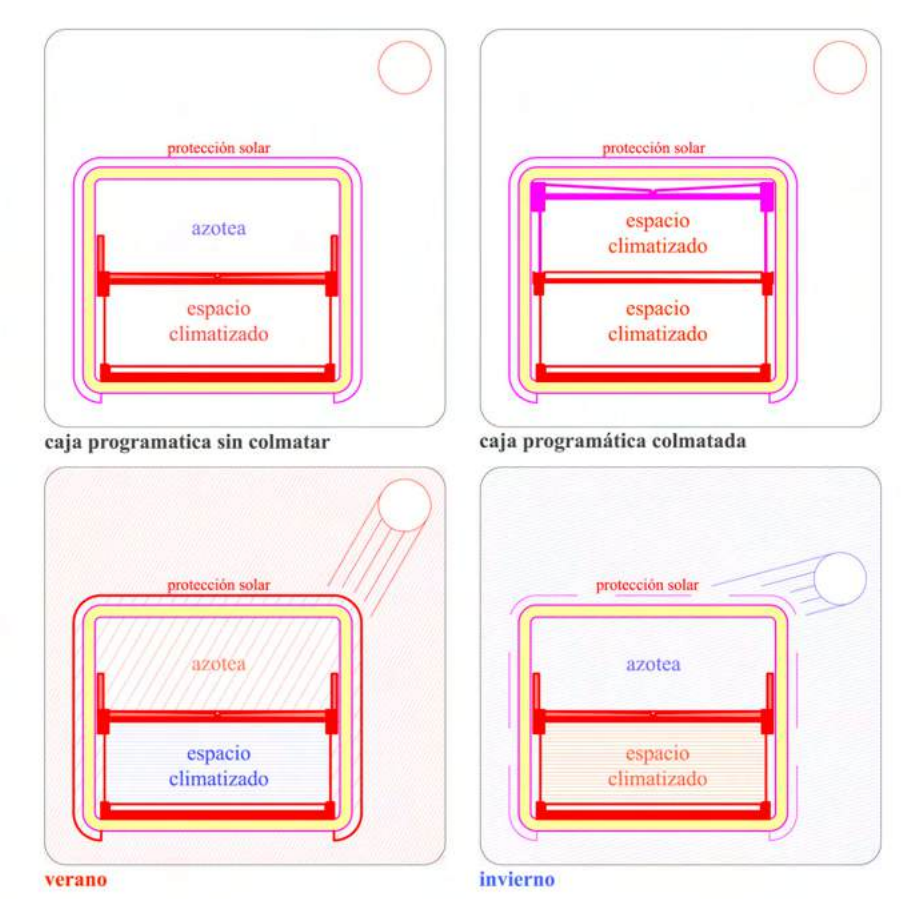


planta e_1:20
conservemos la gran vía!
 centro de aprovechamiento de excedentes alimentarios

repunte mayor
 domesticidad y secciones constructivas

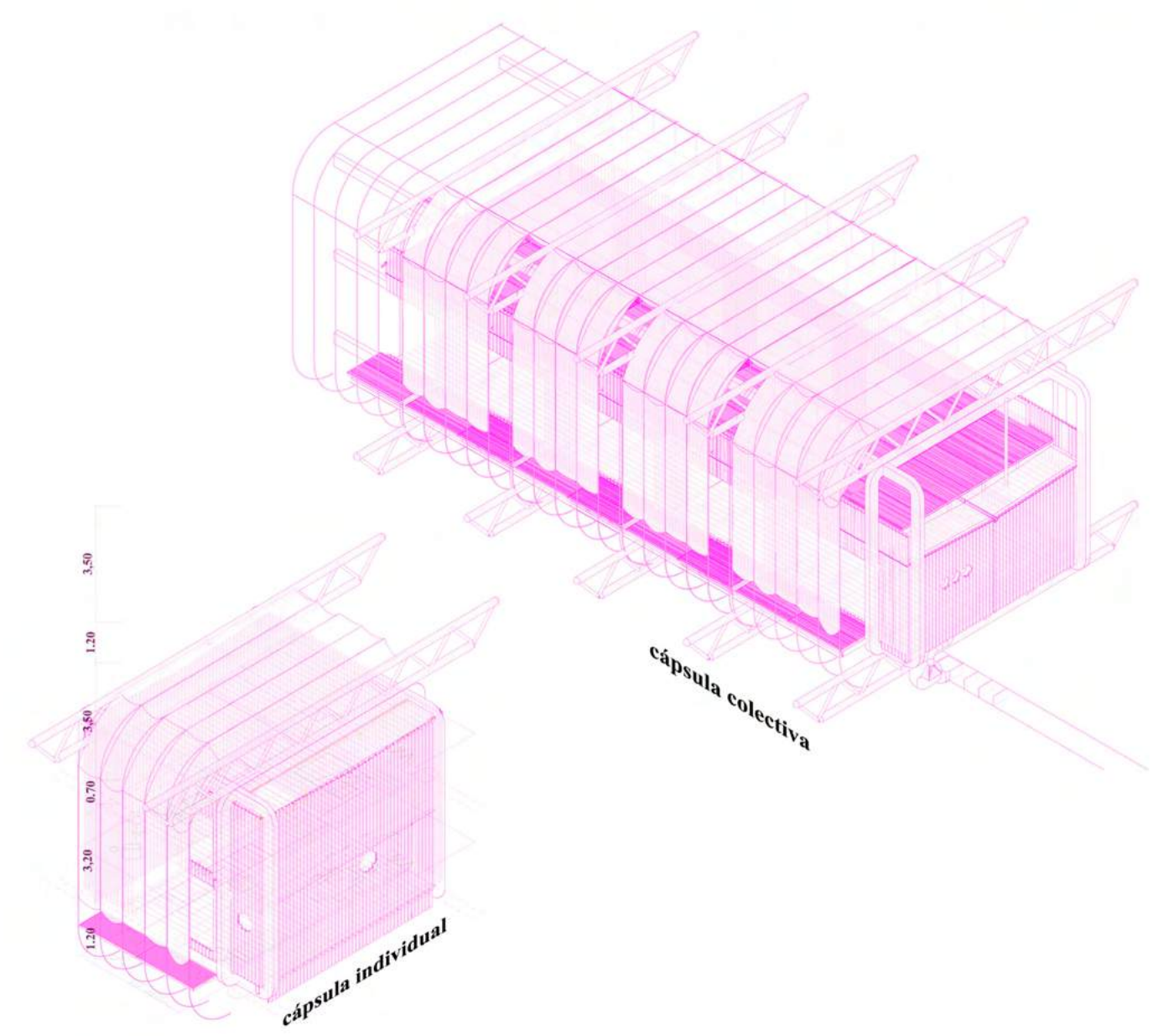
densificación del programa
 ■ elemento permanente
 ■ elemento temporal
 ■ elemento añadido

Las cajas programáticas se conciben desde una lógica de montaje progresivo: incorpora elementos y técnicas desmontables y reconfigurables que permitan su crecimiento por fases, ajustándose a necesidades cambiantes. De este modo, pueden ir completándose gradualmente hasta colmatarse, sin perder la posibilidad de adaptación, mantenimiento y reutilización de sus componentes.



estrategias bioclimáticas
 El proyecto aplica una estrategia bioclimática basada en control solar, ventilación y capas térmicas: protecciones solares, fachadas ventiladas y una segunda piel textil en caliente y en las fachadas norte, así como para reducir la carga térmica en verano.

La clave es generar gradientes de temperatura del exterior al interior: la piel textil sombrea y filtra radiación, la cámara ventilada evoca calor y las protecciones regulan el sol directo. Así, el calor se disipa en la envolvente y el interior se mantiene más estable, integrando estos espacios intermedios como parte activa del confort doméstico.

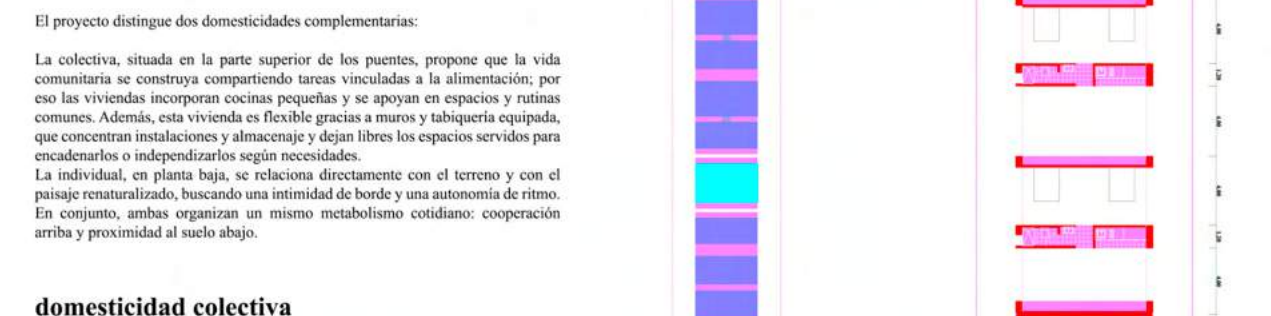


domesticidad
 La domesticidad en Vilanova se plantea como una tecnología urbana: una forma de organizar ciudades, comida, energía y residuos para que el usuario deje de ser solo una infraestructura de paso y funcione como soporte habitable, productivo y social, ligado al sistema de conservación y redistribución de excedentes alimentarios.

El proyecto distingue dos domesticidades complementarias:

La colectiva, situada en la parte superior de los puentes, propone que la vida comunitaria se construya compartiendo tareas vinculadas a la alimentación; por eso las viviendas incorporan cocinas pequeñas y se apoyan en espacios y rutas comunes. Además, esta vivienda es flexible gracias a muros y tabiques equipados, que concentran instalaciones y almacenan y dignifican los espacios servidos para encadenarlos o independizarlos según necesidades.

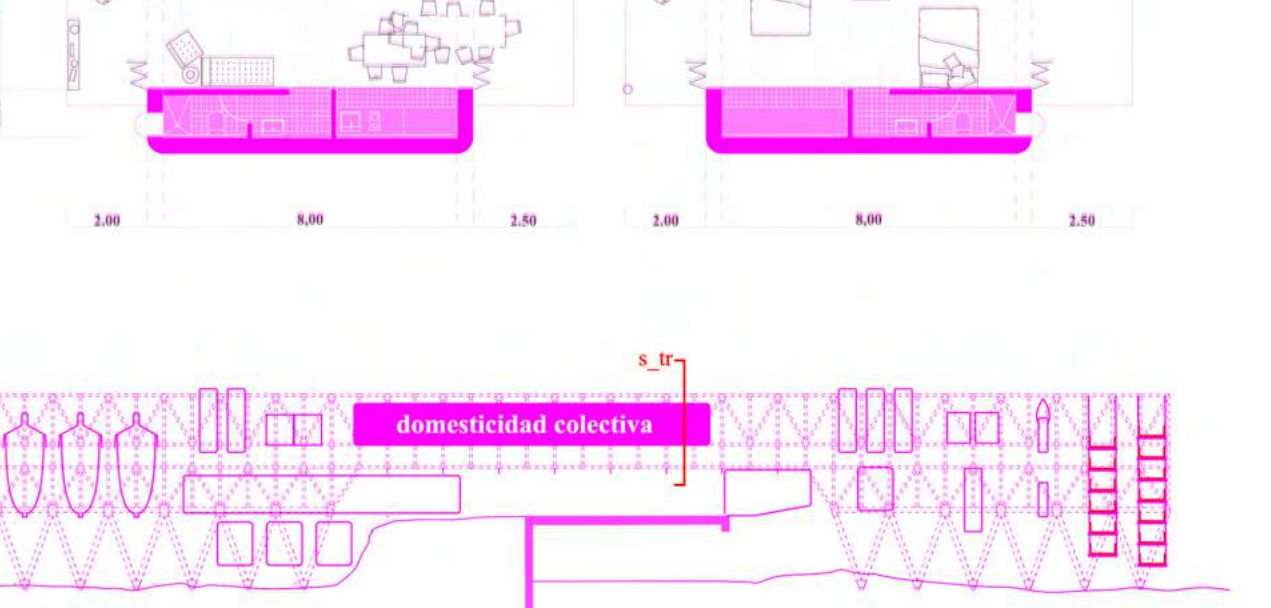
La individual, en planta baja, se relaciona directamente con el terreno y con el paisaje reurbanizado, buscando una intimidad de borde y una autonomía de ritmo. En conjunto, ambas organizan un mismo metabolismo cotidiano: cooperación arriba y proximidad al suelo abajo.



domesticidad colectiva



domesticidad individual



- leyenda**
- estructura fija**
 - 000. Panel sándwich con subestructura de largueros y travesaños metálicos. Aislante térmico de lana de roca e=15cm
 - 001. Perfiles tubulares horizontales CHS 610x30
 - 002. Perfiles tubulares verticales CHS 450x30
 - 003. Cerecha de perfiles tubulares RHS 400x200x12,5
 - 004. Perfil soldado de unión
 - 005. Conector soldado, perfil en I
 - la caja**
 - 100. Perfiles tubulares de perfil RHS 400x200x12,5
 - 101. Perfil en T soldado. Unión
 - 102. Viga de borde RHS 100X60X6,5
 - 103. Chapa grecada paraforjado e=12mm
 - 104. Capa de compresión
 - 105. Aislante térmico. Panel rígido de poliestireno extruido (XPS) e=12 cm
 - 106. Lámina impermeabilizante
 - instalaciones**
 - 200. Bajante Ø 110mm
 - 201. Bote sifónico
 - 202. Chimenea de ventilación
 - 203. Patinillo
 - envolvente**
 - 300. Panel sándwich con subestructura de largueros y travesaños metálicos. Aislante térmico de lana de roca e=15cm
 - 301. Lámina impermeabilizante
 - 302. Chapa ondulada metálica de color aguarimara HAIRPLUS
 - 304. Carpintería metálica Ø 60 cm
 - 305. Carpintería metálica Ø 30 cm
 - 306. Carpintería puerta plegable plus CORTIZO
 - 307. Celosía de lamas Cortizo rf.2474
 - 308. Panel sándwich cubierta metálica. Aislante térmico e=14cm
 - 309. Apoyos metálicos para trámix
 - 310. Trámix 3000x1000 mm
 - 311. Cámara ventilada
 - 312. Albalá de pluviales
 - 314. Canalón.Chapa metálica de e=2 mm
 - 315. Formación de pendiente del canalón
 - 316. Panel rígido de lana de roca e=4 cm
 - 317. Barandilla de malla electrosoldada
 - particiones**
 - 400. Panel sándwich con subestructura de largueros y travesaños metálicos. Aislante térmico de lana de roca e=8cm
 - 401. Suelo técnico elevado interior Butch
 - 401.1. Rieles de soporte del solado
 - 401.2. Placas de cerámica thicker , acabado clinker

Particiones

- 400 Panel sándwich con subestructura de lagueros y travesaños metálicos. Aislante térmico de lana de roca $e=8cm$
- 401.1. Vigas de soporte del solado
- 401.2. Placas de cerámica thicker, acabado clinker

Estructura fija

- 000 Perfiles tubulares horizontales CTS 60x30
- 001 Perfiles tubulares verticales CTS 60x30
- 002 Vigas de soporte del solado $100x12,5$
- 003 Carga de perfiles tubulares RBS 200x12,5
- 004 Perfil soldado de unión
- 005 Conector soldado, perfil en I

Envolvente

- 300 Panel sándwich con subestructura de lagueros y travesaños metálicos. Aislante térmico de lana de roca $e=15cm$
- 301 Lámina impermeabilizante
- 302 Chapa ondulada metálica
- 303 Carpintería metálica $\varnothing 50 cm$
- 304 Carpintería metálica plegable plus CORTIZO
- 305 Carpintería de lamas Cortizo $r=5,74$
- 306 Celosía de aluminio para tramos
- 307 Panel sándwich para tramos
- 308 Altopos metálicos $1000 mm$
- 309 Tramos $500x500 mm$
- 310 Tramos $500x500 mm$
- 311 Albalal de plásticos $e=2 mm$
- 312 Camión de pendiente del camión
- 313 Formación de pendiente de roca $e=4 cm$
- 316 Panel rígido de lana de roca $e=14cm$
- 317 Barandilla de malla electrosoldada

Ola esta

- 100 Perfiles tubulares de perfil RBS 60x30x12,5
- 101 Perfil en T soldado Unión
- 102 Viga de base RBS 100x60x6,5
- 103 Carga de soporte del solado $e=12mm$
- 104 Acabado terrazo, Panel frío de poliestireno extruido (XPS) $e=12 mm$
- 105 Lámina impermeabilizante

Instalaciones

- 200 Bajante $\varnothing 110mm$
- 201 Rete sifónico
- 202 Chimenea de ventilación
- 203 Panelito



La minería urbana plantea la ciudad como una cantera capaz de suministrar materiales y componentes constructivos aprovechando lo que ya existe. En el caso de los talleres de Clicars y Renault situados en la periferia de la Gran Vía de Villaverde, esta estrategia permite reducir residuos y emisiones, optimizar recursos y generar oportunidades de economía circular y empleo local.

El proceso comienza con la identificación de los edificios susceptibles de transformación y la evaluación de su estado, determinando qué elementos pueden ser recuperados, desde pórticos de acero y cubiertas metálicas hasta pavimentos continuos e instalaciones vistas. Posteriormente se documentan los componentes mediante inventarios y pasaportes de materiales que recogen dimensiones, estado y posibles usos futuros, lo que facilita negociar su adquisición a través de compra, cesión o donación.

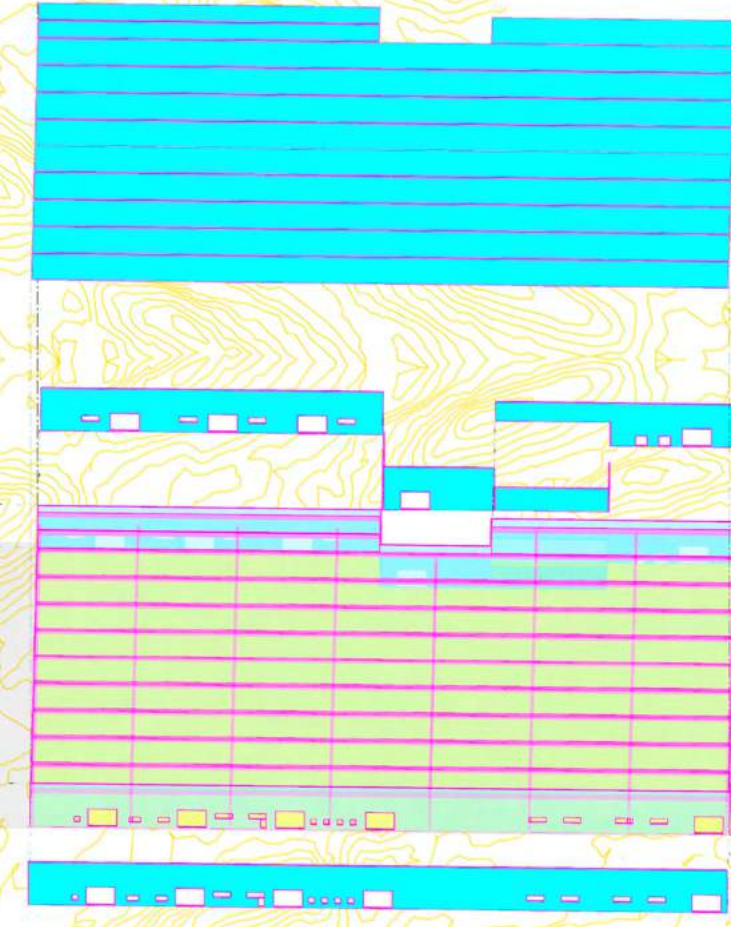
La fase de desmantelamiento se realiza de manera selectiva para extraer piezas completas y clasificadas según su potencial de reutilización. Una vez trasladados a un taller o almacén próximo, los materiales se separan en función de tres posibles destinos. El primero es la reutilización directa, que consiste en emplear las piezas prácticas —vigas, paneles o instalaciones— en nuevas construcciones, prolongando su vida útil con el mínimo consumo energético. El segundo es la reconfiguración mediante kit-bashing, que aprovecha la capacidad de combinar componentes preexistentes con piezas nuevas para adaptarlos a nuevas funciones o exigencias técnicas; de este modo se generan soluciones híbridas que multiplican las posibilidades de diseño y reducen la dependencia de materiales vírgenes. El tercero es el reciclaje transformador, que implica triturar, fundir o reprocesar los elementos para devolverlos a la cadena de producción como materia prima secundaria. Esta última vía, aunque más intensiva en energía que las anteriores, evita la extracción de recursos del medio natural y plantea un ciclo mucho más cerrado de gestión de recursos, donde los residuos se convierten en la base de nuevos procesos productivos.

En la etapa de reconfiguración se preparan los elementos recuperados, por ejemplo limpiando y protegiendo perfiles metálicos con pintado o el hormigón en árido reciclado. Finalmente, todo este material se incorpora en nuevos proyectos dentro del propio distrito, desde equipamientos vecinales hasta mercados temporales o pavimentos urbanos. El resultado son estructuras híbridas que combinan lo recuperado con lo nuevo únicamente cuando es imprescindible, ofreciendo un modelo de construcción que reduce el impacto ambiental, sino que también redefine la relación entre extracción, consumo y reutilización en el medio urbano.

tabla tipo de clasificación. fases

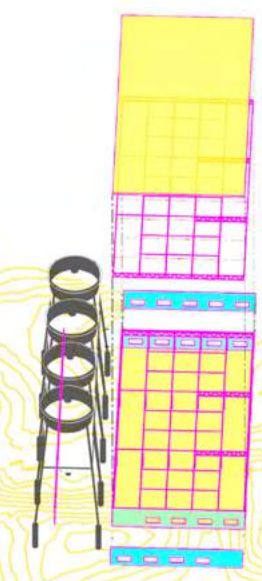
Fase	Objetivo	Operación principal	Cantidad y calidad requerida
1. Identificación y evaluación	Identificar edificios susceptibles de transformación y evaluar su estado.	Inspección visual y documental.	100 m³ (grado de humedad < 10%, contenido de cenizas < 5%)
2. Desmantelamiento selectivo	Extraer piezas completas y clasificadas según su potencial de reutilización.	Desmantelamiento selectivo.	100 m³ (grado de humedad < 10%, contenido de cenizas < 5%)
3. Reutilización directa	Emplear las piezas prácticas en nuevas construcciones.	Kit-bashing.	100 m³ (grado de humedad < 10%, contenido de cenizas < 5%)
4. Reconfiguración mediante kit-bashing	Combinar componentes preexistentes con piezas nuevas para adaptarlos a nuevas funciones o exigencias técnicas.	Kit-bashing.	100 m³ (grado de humedad < 10%, contenido de cenizas < 5%)
5. Reciclaje transformador	Triturar, fundir o reprocesar los elementos para devolverlos a la cadena de producción como materia prima secundaria.	Reciclaje transformador.	100 m³ (grado de humedad < 10%, contenido de cenizas < 5%)

B Nave grande Clicars

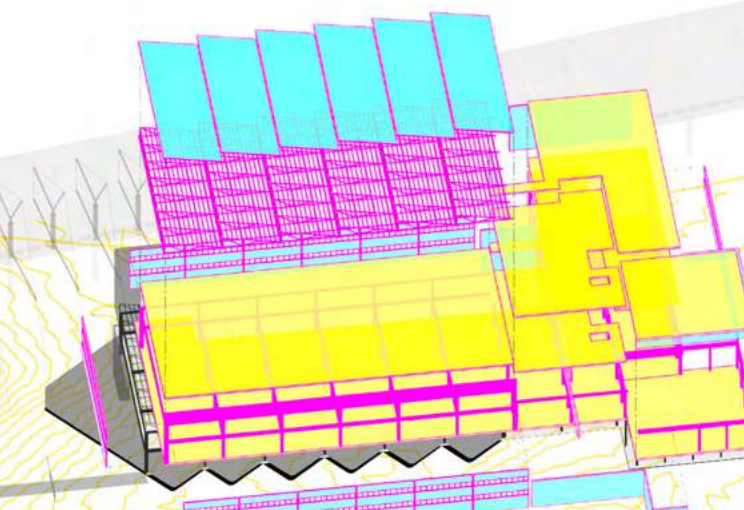


1 desmontaje selectivo

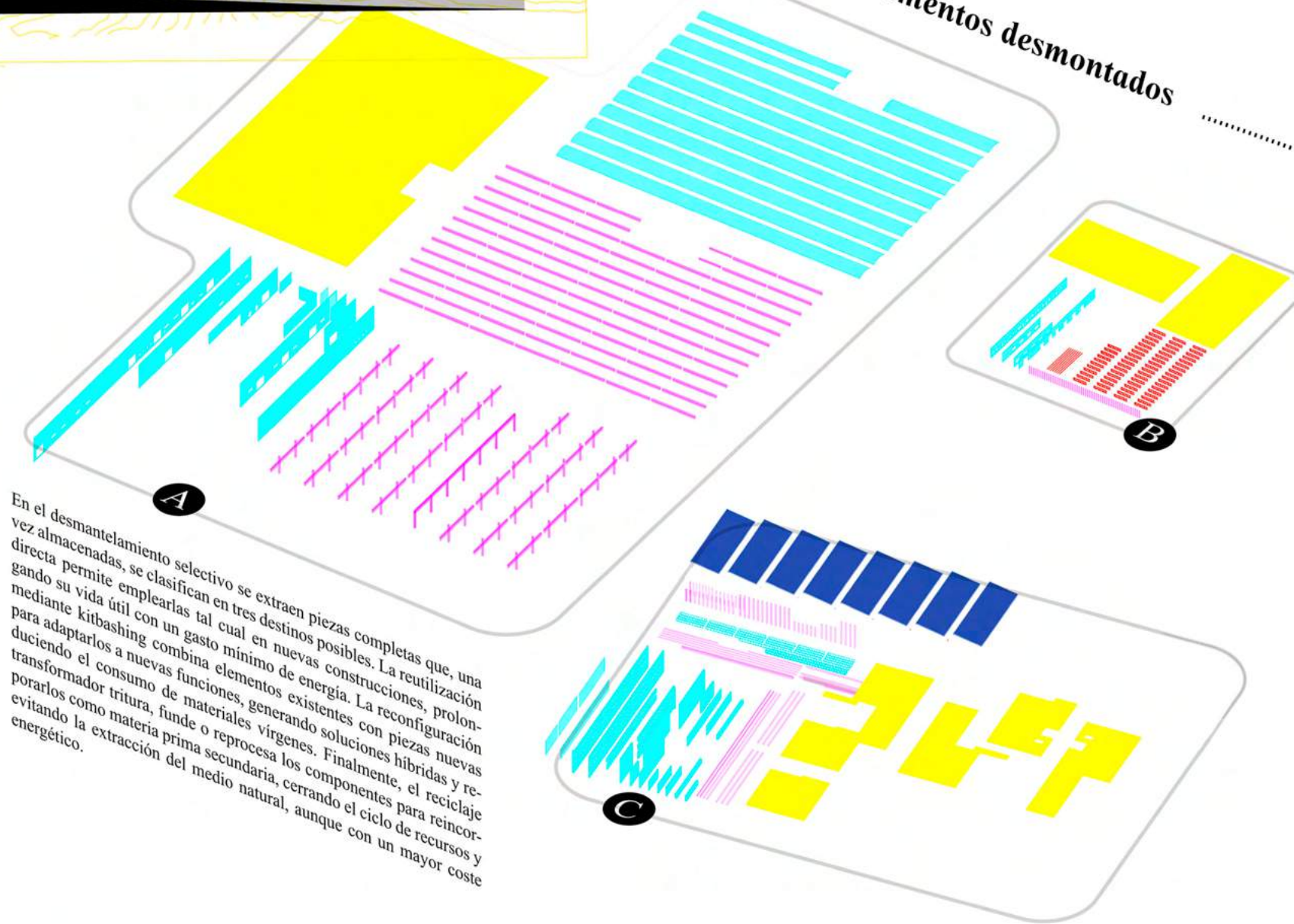
A Nave pequeña Clicars



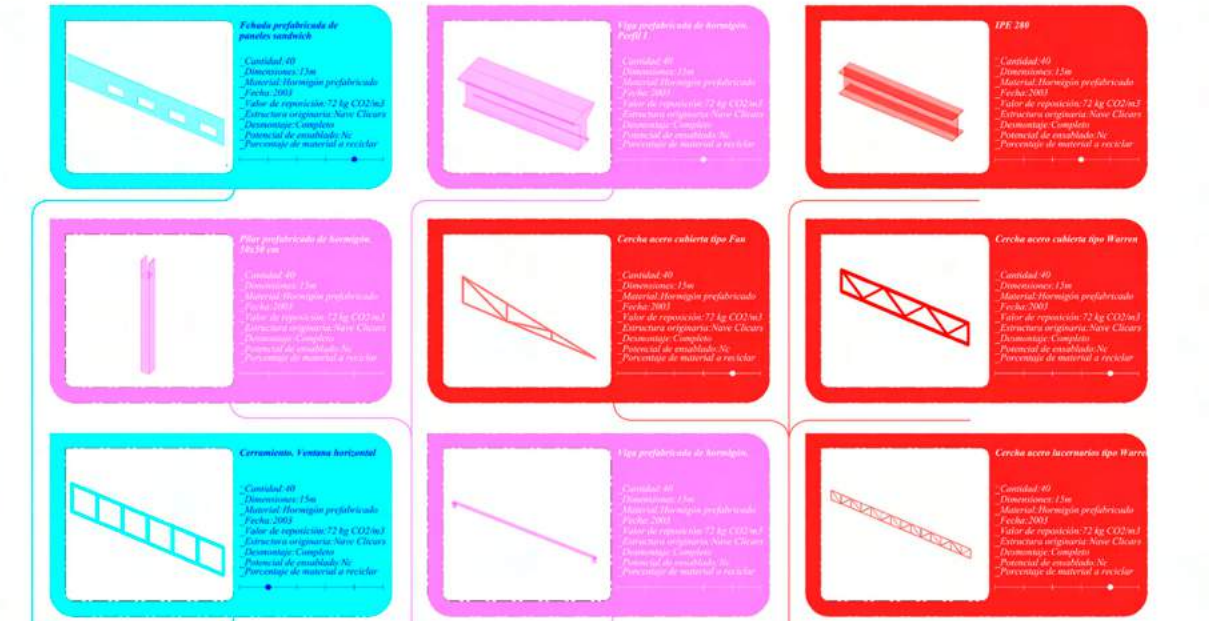
C Nave Renault-Dacia



2 acopio de elementos desmontados



3 inventariado del acopio



4 catalogación por materiales

ENVOLENTE	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO	ESTRUCTURAS DE ACERO	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN IN SITU
Cantidad: 2543,47 m ² >Utilizable: 209m ² >Reconstruible: 642,5m ² >Reciclable: 961,3m ²	Cantidad: 1350,59 m ³ >Utilizable: 190,14m ³ >Reconstruible: 739,39m ³ >Reciclable: 142,3m ³	Cantidad: 48,94 m ³ >Utilizable: 8,26 m ³ >Reconstruible: 20,55m ³ >Reciclable: 20,13m ³	Cantidad: 7156,70 m ³ >Reciclable: 7156,70 m ³

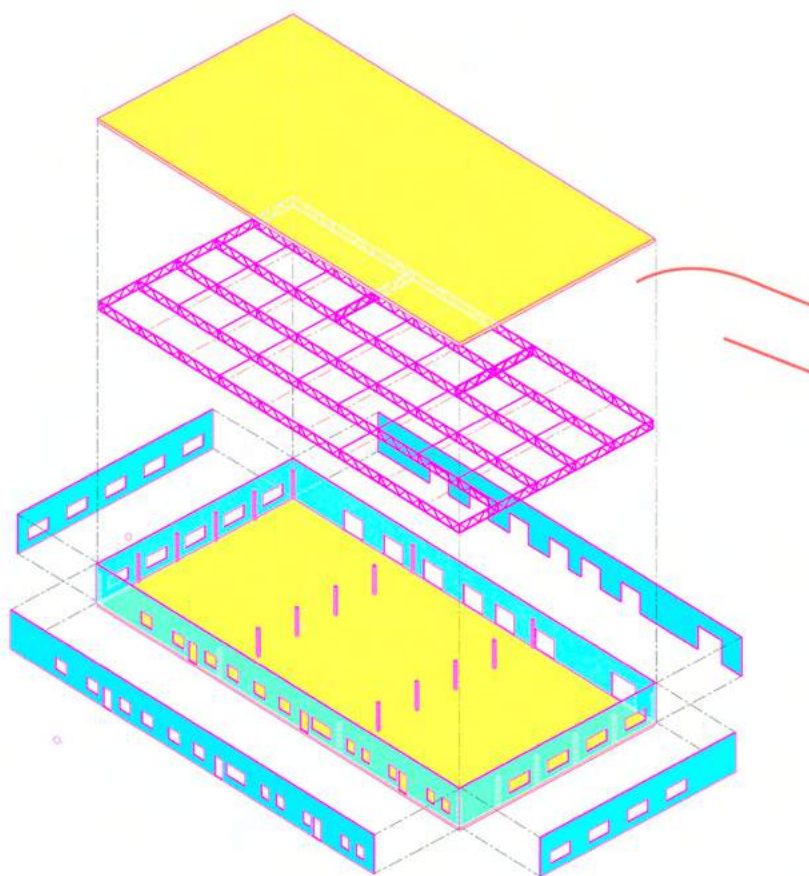
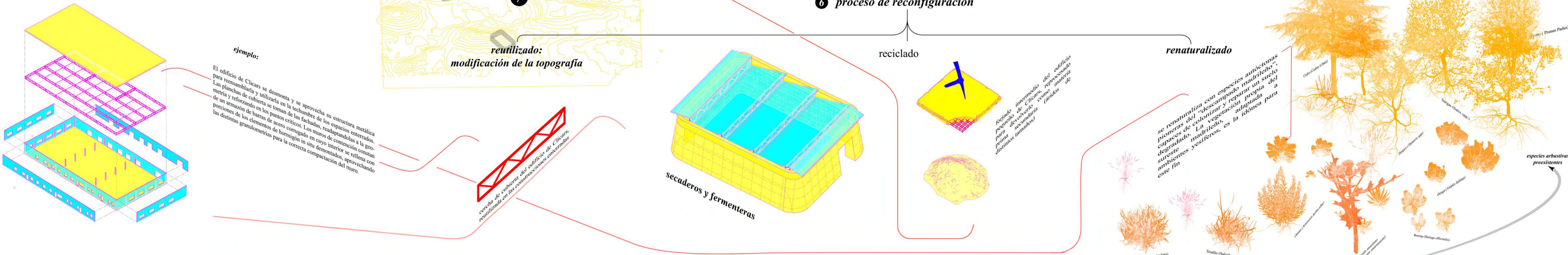
5 ensayos y clasificación

7 actuación en el paisaje

La minería urbana se entiende aquí como un proceso de reciclaje de demoliciones controladas: una deconstrucción selectiva que recupera áridos —principalmente hormigón— para reconfigurar el territorio. Los materiales se trituran y clasifican por granulometría y, con ellos, se modelan nuevas topografías capaces de resolver los saltos de cota de los descampados. La mezcla de tamaños —grava, zahorra, bloques— genera un paisaje dinámico que favorece la infiltración, estabiliza taludes y habilita microhábitats donde agentes no humanos —plantas pioneras, invertebrados, pequeñas aves— pueden asentarse y colonizar.

Esta operación no "cubre" el descampado: lo reconoce. Se propone una reivindicación del descampado como verdadero parque madriçho: la naturaleza residual que emerge cuando la ciudad se retira un paso. Lejos de ser vacío, es un dispositivo abierto donde conviven usos reglados y no reglados: paseos, juegos, encuentros vecinales... prácticas espontáneas que producen situaciones diversas y densidad social. La minería urbana, así planteada, cierra ciclos materiales, disminuye la extracción externa y convierte la ruina en infraestructura ecológica y cívica.

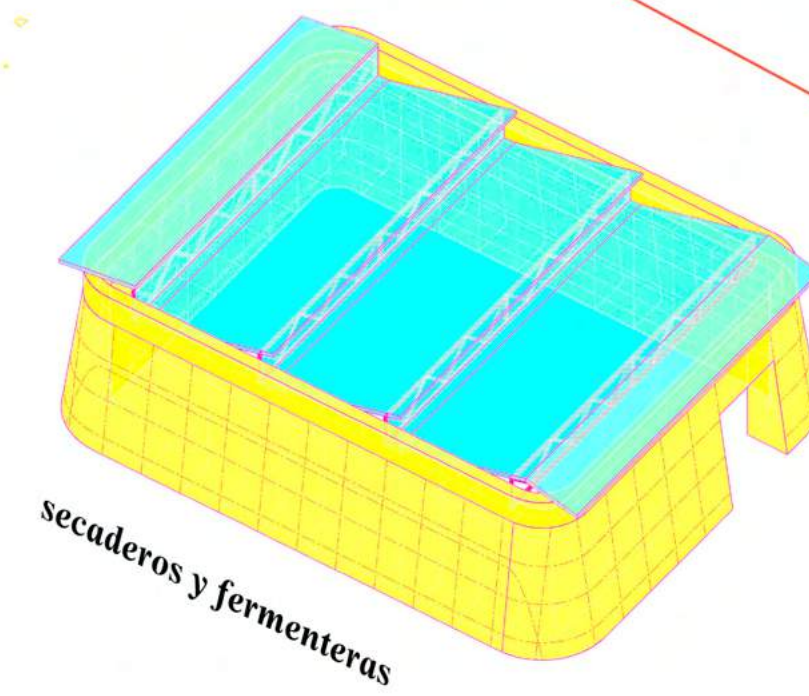
6 proceso de reconfiguración



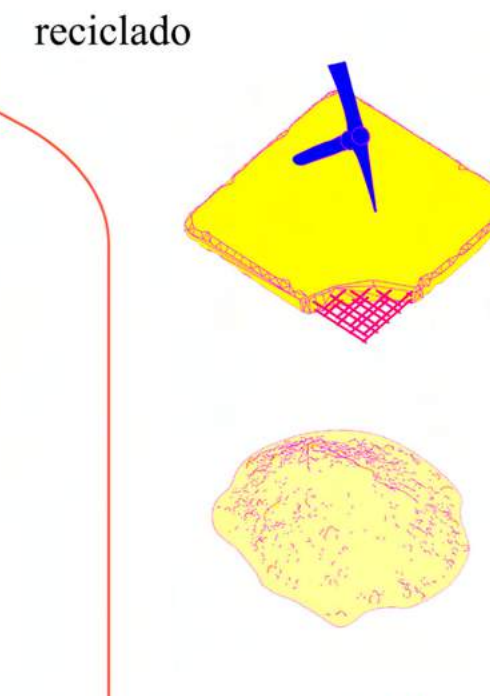
ejemplo:
El edificio de Clicars se desmonta y se aprovecha su estructura metálica para reconstruirla y utilizarla en la techumbre de los espacios enterrados. Las planchas de cubierta se toman de las fachadas, readaptándose a la geometría y reforzando en los puntos críticos. Los muros de contención consisten de un armazón de barras de acero cortado en cuyo interior se rellena con porciones de los elementos de hormigón in situ demolidos aprovechando las distintas granulometrías para la correcta compactación del muro.

reutilizado:
modificación de la topografía

ejemplo de cubierta del edificio de Clicars, reutilizada en las cubiertas de los enterrados.



secaderos y fermenteras

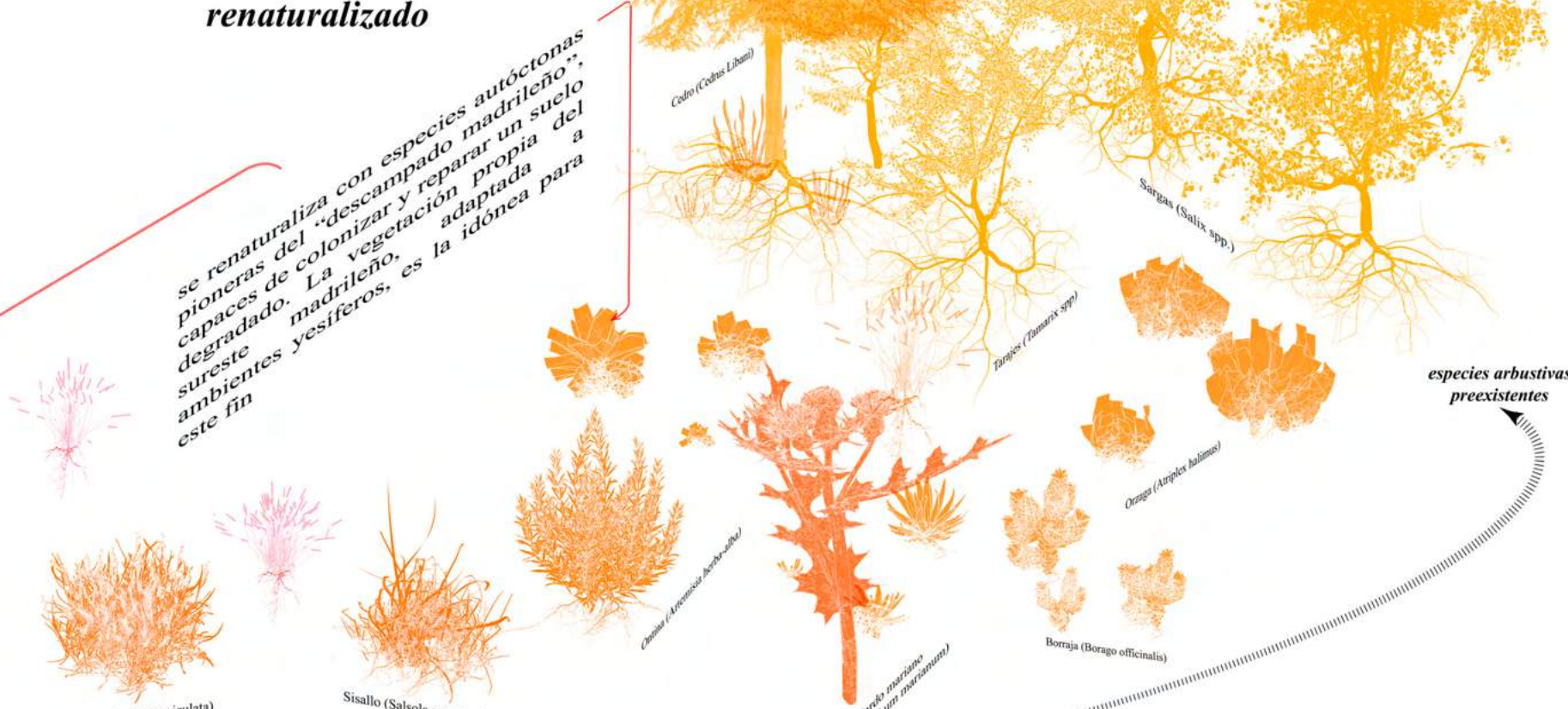


reciclado

Residuo proveniente del edificio para devolvérlo como materia de distintos tamaños (residuos de...

renaturalizado

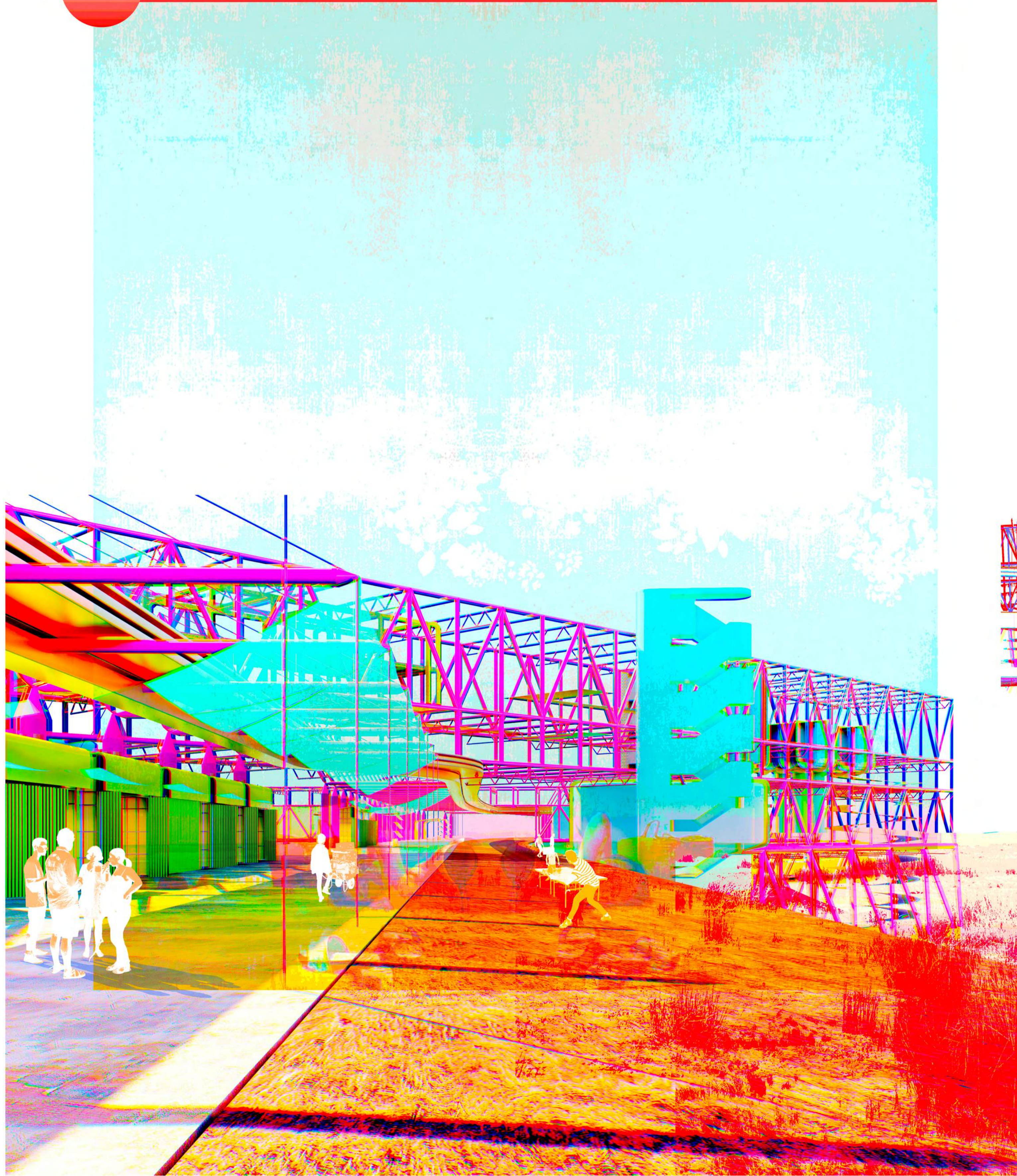
se renaturaliza con especies autóctonas pioneras del "descampado madriçho", capaces de colonizar y reparar un suelo degradado. La vegetación propia del estrato madriçho, adaptada a ambientes vesiferos, es la idónea para este fin.



especies arbustivas preexistentes

especies herbáceas preexistentes

cruce de repunte grande con la gran vía



repunte desde las cámaras enterradas

