

CAMPUS MARLY

“Flexibilidad que habita entre lo permanente y lo mutable”

PROYECTO VI.

Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



HUMEDALES AMAZÓNICOS

"Flexibilidad que habita
entre lo permanente y lo mutable"

Sistema

Los humedales amazónicos son ecosistemas complejos, dependientes y consecutivos, sustentados en el agua y la geomorfología. Se forman por estancamientos naturales alimentados por ríos y lluvias, y gracias a la vegetación que aporta nutrientes, se mantienen activos incluso en sequía. Son reservas dinámicas que almacenan, filtran y reciclan agua, donde los espacios y sus componentes mutan según la temporada del año.

Este principio permite adaptar las piezas a un sistema para que funcionen consecutivamente, generando espacios multimodales de configuraciones adaptables.



PROYECTO VI. Experimental Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



AMUNAS

*"Flexibilidad que habita
entre lo permanente y lo mutable"*

Espacio abierto

Las amunas son sistemas ancestrales de manejo del agua desarrollados en la sierra central del Perú, que desvían parte del caudal de las lluvias hacia laderas permeables, permitiendo la infiltración del agua para recargar acuíferos y liberarla gradualmente en época de sequía. Este principio inspiró el proyecto arquitectónico, traduciendo sus procesos en operaciones espaciales: captación como techos inclinados, conducción como corredores o rampas, filtrado como muros porosos, almacenamiento como plazas hundidas y liberación como gárgolas o fisuras, integrando la arquitectura con la topografía y generando espacios adaptados al paisaje natural.

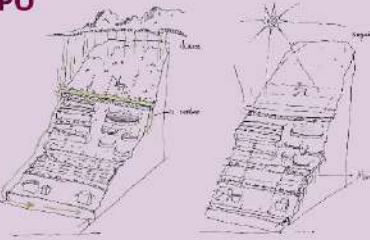
PLANTA



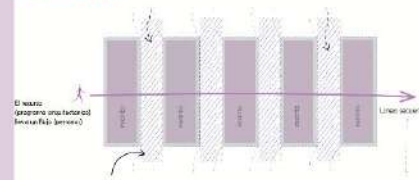
SECCIÓN



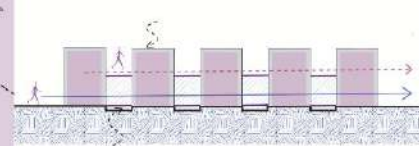
TIEMPO



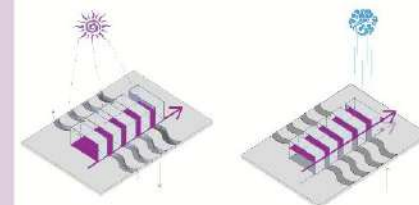
PLANTA



SECCIÓN



TIEMPO



REGLAS PROYECTUALES

El exterior moldea el bloque



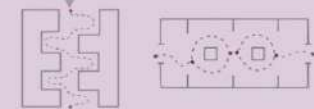
Las condiciones del exterior sean edificables o naturales, modifican el recinto y su función

El recinto se configura a partir del envolvente



La función interna depende del comportamiento adaptable de una estructura secundaria.

Transición entre recintos



Los espacios adaptables y receptivos facilitan la dispersión de los flujos hacia áreas de encuentro mediante la integración de zonas de transición.

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza

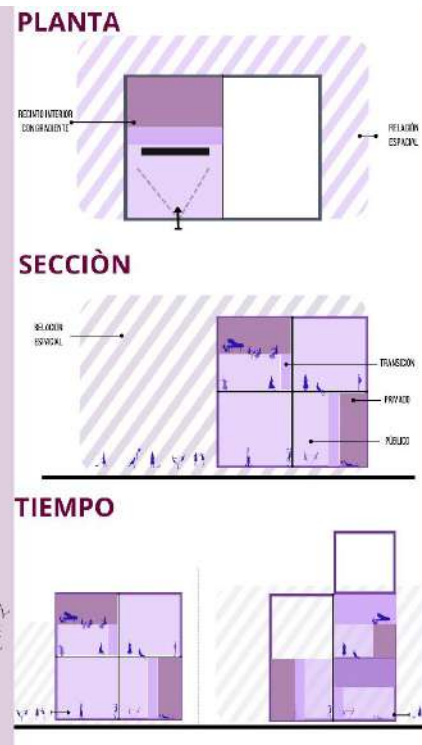


NIDO DEL HORNERO

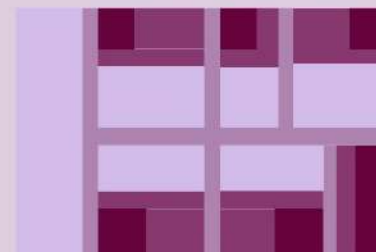
*"Flexibilidad que habita
entre lo permanente y lo mutable"*

Edificaciòn

El nido del hornero, según *Animales arquitectos de Pallasmaa*, ejemplifica la edificación por moldeado: el ave acumula barro húmedo durante días, creando un volumen sólido y rugoso que refleja su proceso constructivo. Su diseño incluye un tabique interno que genera un acceso curvo, protegiendo el interior y regulando viento y lluvia. Reinterpretado en arquitectura, inspira sistemas estratificados donde la forma surge de la acumulación del material, promoviendo espacios curvos, envolventes y transicionales que median entre exterior e interior, aportando confort, seguridad y continuidad espacial.



REGLAS PROYECTUALES Gradiente de intimidad

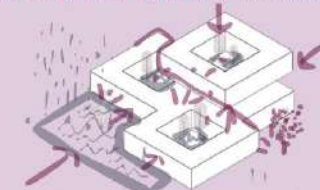


Lo más oscuro: privado

Lo más claro: Público

Las zonas de transición facilitan el acceso a áreas más privadas, minimizando los puntos de conflicto y asegurando un flujo espacial coherente y previsible.

El exterior moldea el bloque

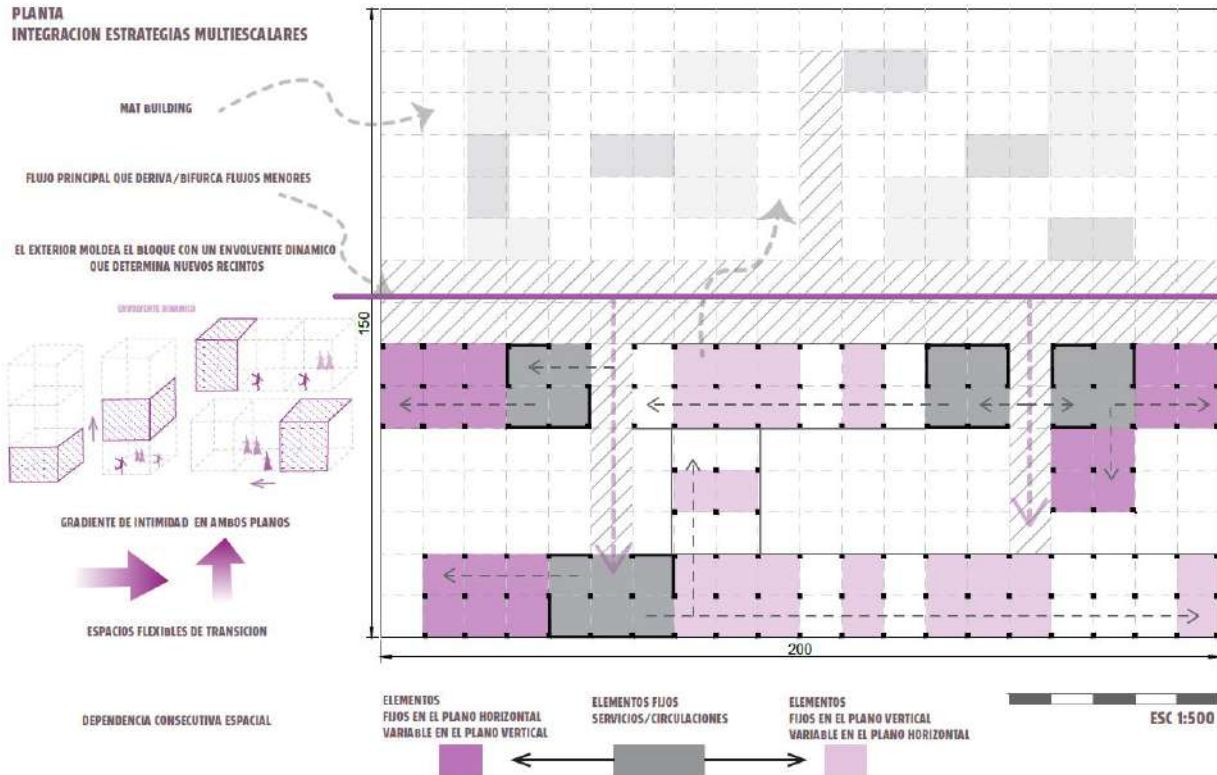


Las condiciones del exterior sean edificables o naturales, modifican el recinto y su función

PROTOTIPO PROYECTUAL

Planta de primer piso

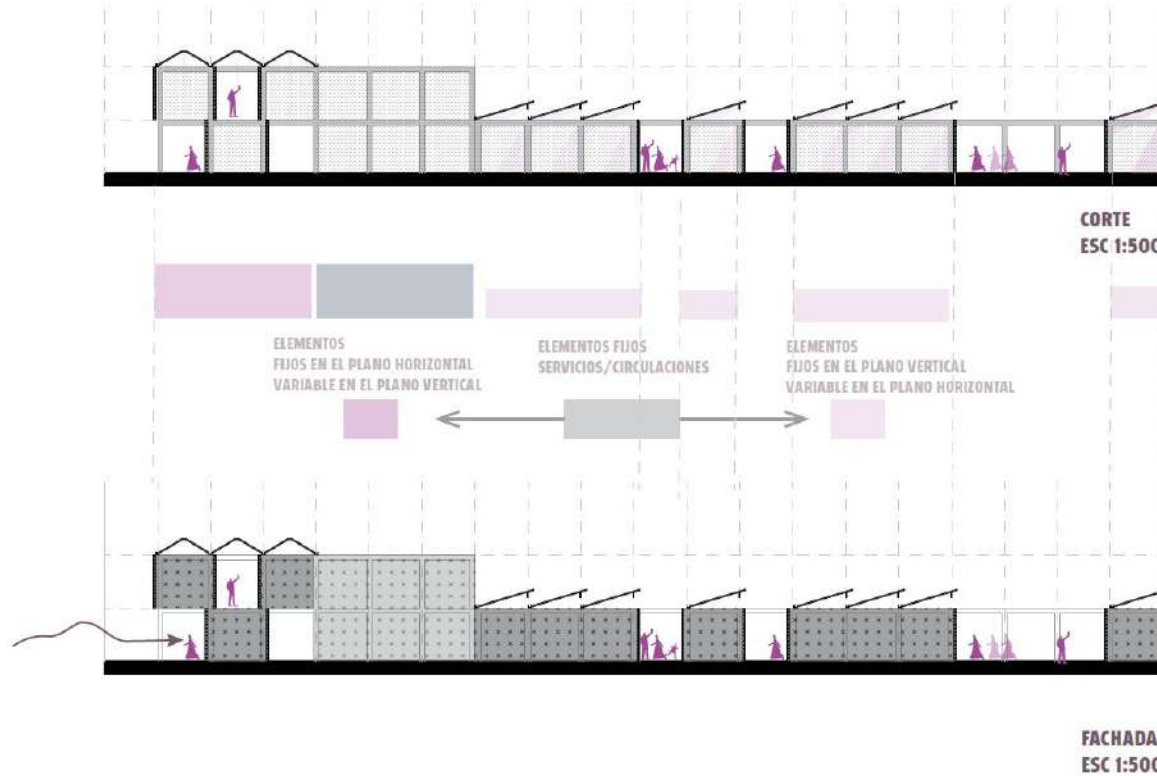
PROYECTO VI.
Experimental
Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



PROTOTIPO PROYECTUAL

PROYECTO VI. Experimental

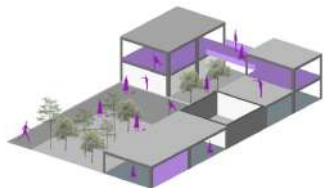
Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



PROTOTIPO PROYECTUAL MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



La articulación espacial se concibe como una trama receptiva y permeable, donde los límites se diluyen mediante transiciones que median entre interior y exterior, promoviendo la interacción.



El revestimiento transforma las actividades internas del recinto mediante una fachada plegable dispuesta horizontalmente, que posibilita el desplazamiento lateral de las funciones, mientras que su eje vertical permanece constante.

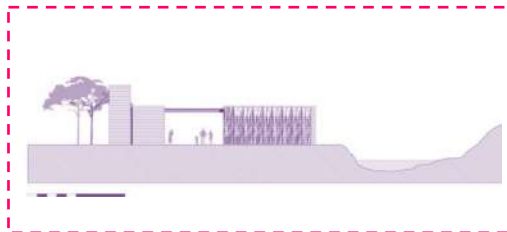


El recinto se transforma verticalmente a través de una fachada flexible que permite el ascenso o descenso del programa, adaptando las actividades según las necesidades. Además, mantiene una sólida conexión espacial mediante un puente que favorece la interacción entre programas.

PROYECTOS HOMÓLOGOS

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



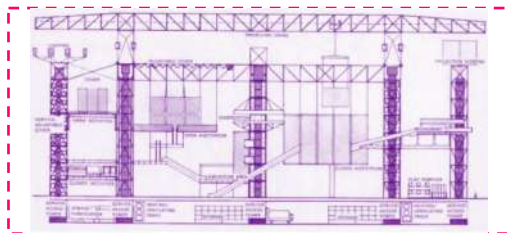
CAPILLA PORCIÚNCULA DE LA MILAGROSA- Daniel Bonilla

La flexibilidad de su fachada, está compuesta por planos móviles y elementos permeables que permiten regular la entrada de luz y ventilación.



LA CASA DESNUDA-Shigeru Ban

Se caracteriza por módulos internos móviles que redefinen la organización espacial, permitiendo transformar el uso y la configuración del interior según las necesidades del habitante.



FUN PALACE-CEDRIC PRICE

Se compone de una estructura altamente flexible y transformable, pensada para adaptarse a diferentes actividades culturales y sociales. Su sistema modular y móvil permite reorganizar los espacios según las necesidades del usuario

PROYECTOS HOMÓLOGOS



CAPILLA PORCIUNCULA DE
LA MILAGROSA

Docente: Ricardo Elías Baracaldo Guerrero

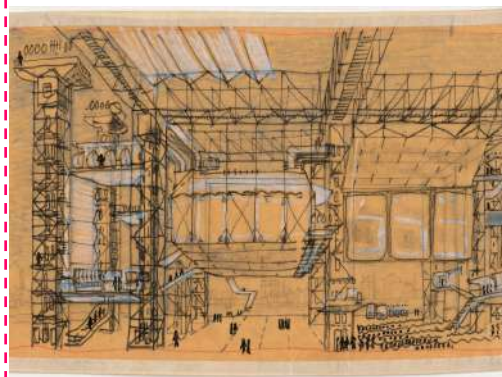


LA CASA DESNUDA

Estudiantes: Darly Andrea Fonseca Salcedo -Julieth Manuela Ochoa Granados

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



FUN PALACE

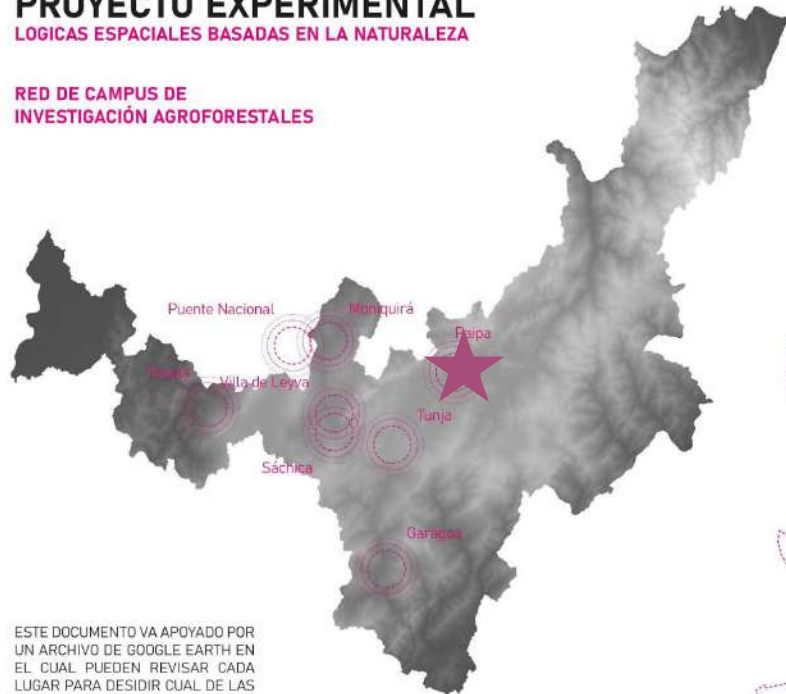
CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Lugar

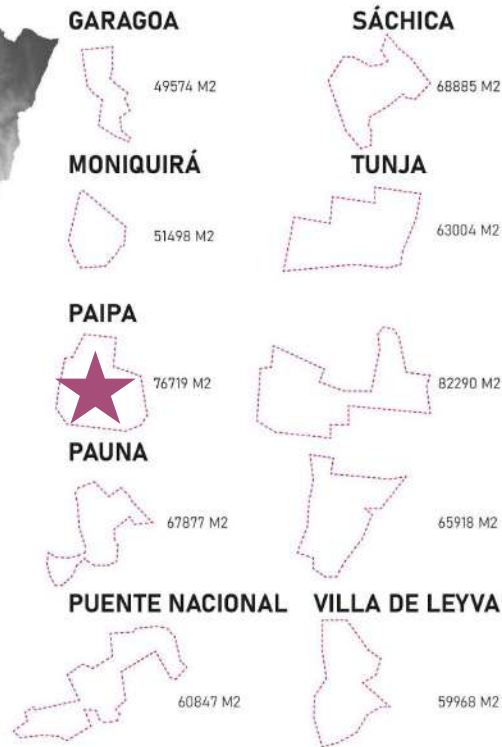
PROYECTO EXPERIMENTAL

LOGICAS ESPACIALES BASADAS EN LA NATURALEZA

RED DE CAMPUS DE
INVESTIGACIÓN AGROFORESTALES



ESTE DOCUMENTO VA APOYADO POR
UN ARCHIVO DE GOOGLE EARTH EN
EL CUAL PUEDEN REVISAR CADA
LUGAR PARA DECIDIR CUAL DE LAS
OPCIONES PUEDE POTENCIAR SUS
REGLAS PROYECTUALES.



PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



PAIPA- 76.719 M²

Paipa es un municipio boyacense reconocido por su entorno natural, su clima templado y su riqueza cultural. Su ubicación estratégica en el corredor

Duitama–Tunja–Sogamoso y la presencia del lago Sochagota le otorgan un alto valor paisajístico y potencial para el desarrollo sostenible y productivo de la región.



CAMPUS AGROINDUSTRIAL

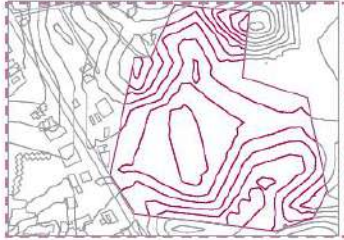
Lugar

PROYECTO VI. Experimental

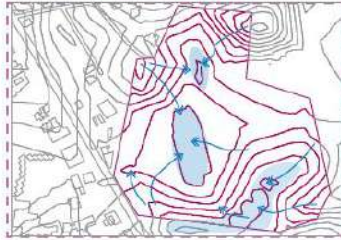
Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



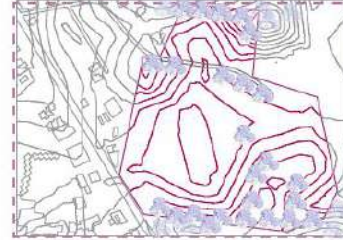
Topografia



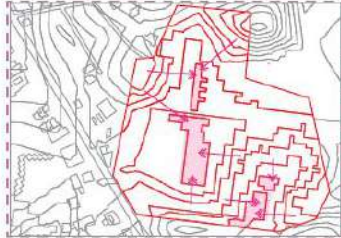
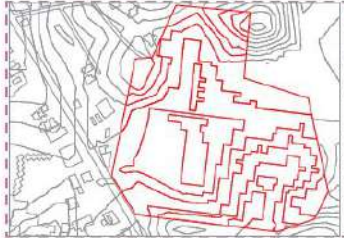
Escorrentia



Vegetacion



Accesos



Docente: Ricardo Elías Baracaldo Guerrero

Estudiantes: Darly Andrea Fonseca Salcedo -Julieth Manuela Ochoa Granados

CAMPUS AGROINDUSTRIAL

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



NOMBRE: RICARDO
EDAD: 15 AÑOS
ROL: ESTUDIANTE

Ricardo es estudiante de décimo grado y los sábados asiste al campus de investigación agroalimentaria. Se levanta a las 6:00 a.m., se alista y camina hacia el campus, que queda a pocos minutos de su casa. Llega alrededor de las 7:00 a.m. y empieza su jornada en las áreas de aprendizaje experimental. Durante la mañana participa en prácticas de siembra y reconocimiento de especies vegetales. Aprende sobre el uso de sustratos, el control de humedad y la importancia de los ciclos de crecimiento. A veces apoya a los trabajadores en el riego o en la recolección de muestras para los proyectos de observación. Al mediodía almuerza con sus compañeros y comparte sus experiencias. En la tarde asiste a charlas sobre procesos de transformación de los cultivos, observando como los productos agrícolas pasan por fases de selección, limpieza y clasificación. A las 5:00 p.m. regresa a casa y realiza trabajos escolares hasta las 7:00 p.m. luego cena con su familia a las 8:00 p.m. y les comenta lo que hizo durante el día, de 9:00 a 10:00 p.m. lee un libro y se va a dormir a las 10:30 p.m.



NOMBRE: JULIETH
EDAD: 14 AÑOS
ROL: VISITANTE

Julieth cursa noveno grado y participa en visitas académicas al campus de investigación agroalimentaria cada viernes. Se levanta a las 5:00 a.m., toma el transporte escolar y llega cerca de las 9:00 a.m., lista para recorrer los espacios de aprendizaje. Durante la mañana visita los invernaderos, observa los cultivos experimentales y aprende sobre los distintos métodos de siembra y control ambiental. Le interesa especialmente como las condiciones de temperatura y humedad influyen en el crecimiento de las plantas. Toma notas, realiza bocetos y escucha atentamente las explicaciones de los instructores. Al mediodía comparte el almuerzo con su grupo y en la tarde visita las zonas de exhibición, donde se muestran los procesos de transformación agroalimentaria y los avances en investigación. Antes de regresar, pasa por el área de compostaje, donde le explican como se aprovechan los residuos orgánicos. A las 4:00 p.m. inicia su viaje de vuelta, y ya en casa, cerca de las 8:30 p.m., cena, luego a las 9:00 p.m. saca a su perro, de 9:30 p.m. a 11:00 p.m. pasa su tiempo en el computador, hablando con algunos amigos, a las 11:30 p.m. se va a dormir.



NOMBRE: DIEGO
EDAD: 32 AÑOS
ROL: HORTICULTOR

Diego trabaja como operario de invernadero en el campus de investigación agroalimentaria. Cada día se levanta a las 4:30 a.m., viaja desde su ciudad y llega antes de las 7:00 a.m. para iniciar su jornada. En la mañana recorre los módulos de cultivo verificando el estado de las plantas, el sistema de riego y las condiciones de humedad. Realiza labores de siembra, trasplante y poda, y mantiene un registro detallado del crecimiento de las especies. También colabora con los técnicos en el control de plagas y la preparación de fertilizantes orgánicos. Al mediodía almuerza junto al resto del personal y conversa con los estudiantes sobre las etapas de producción. En la tarde se encarga del mantenimiento general de los invernaderos y de ajustar los sistemas de ventilación. A las 5:00 p.m. deja todo organizado para la siguiente jornada y emprende su regreso. Llega a su ciudad cerca de las 8:30 p.m., recoge a su hijo, realizan algunas compras y, a las 9:30 p.m. comen juntos, a las 10:00 p.m. acostaba a su hijo y luego organiza el día siguiente, finalmente a las 11:00 p.m. se va a dormir.



NOMBRE: NATALIA
EDAD: 44 AÑOS
ROL: AUXILIAR DE ASEO

Natalia es operaria de servicios generales en el campus. Vive cerca, por lo que inicia su día a las 6:00 a.m., llegando temprano para organizar los utensilios de limpieza y distribuir su trabajo. Durante la mañana realiza el aseo de aulas, pasillos y laboratorios, asegurando que todo esté en óptimas condiciones para el inicio de las actividades académicas. Posteriormente se traslada a los invernaderos, donde limpia pasillos, recipientes y zonas de trabajo sin alterar los procesos de cultivo. Al mediodía hace una pausa para almorzar en la cafetería y comparte con el personal del campus. En la tarde se encarga de los cuartos de tratamiento y bodegas de almacenamiento, donde revisa que todo quede desinfectado y ordenado. Su labor es fundamental para mantener la higiene en las áreas de investigación y práctica. Finaliza la jornada hacia las 6:30 p.m. y regresa a casa. A las 8:00 p.m. prepara la cena, ayuda a su hija con las tareas. Se acostaba alrededor de las 10:00 p.m.



NOMBRE: LEONARDO
EDAD: 29 AÑOS
ROL: TÉCNICO DE MANTENIMIENTO

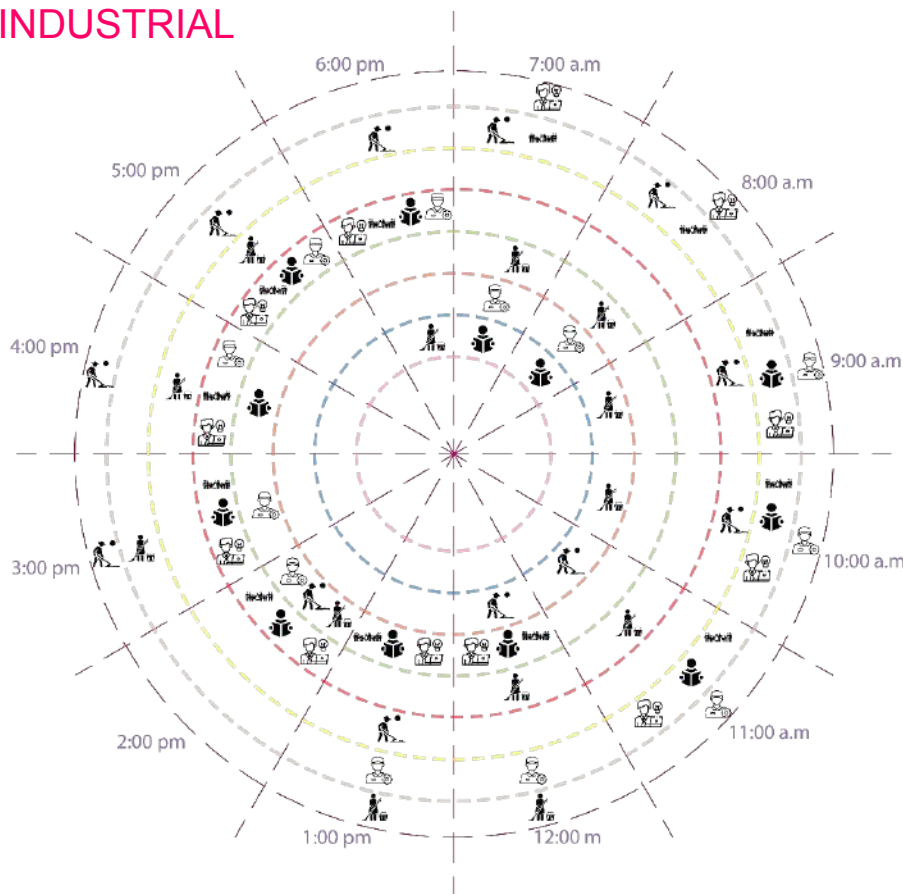
Leonardo trabaja como técnico de mantenimiento agroindustrial en el campus. Su jornada inicia a las 5:00 a.m., cuando se prepara para viajar desde su municipio y llega antes de las 8:00 a.m. Apenas entra, revisa los equipos principales: sistemas de riego, bombas de agua y maquinaria utilizada en los procesos agroindustriales. Pasa la mañana realizando mantenimientos preventivos, ajustando válvulas, limpiando filtros y verificando que los sensores de temperatura funcionen correctamente. En ocasiones, apoya a los instructores en las demostraciones técnicas con los estudiantes, explicando el funcionamiento de los equipos. Después del almuerzo continúa con la reparación de motores o conexiones eléctricas en las zonas de procesamiento. También elabora informes técnicos sobre las fallas encontradas y las soluciones aplicadas. Termina su jornada a las 6:00 p.m., dejando todo en condiciones seguras para el siguiente día. Llega a casa hacia las 9:00 p.m., pasea a su perro, cena algo liviano y se va a dormir a las 10:30 p.m.



NOMBRE: MARIANA
EDAD: 35 AÑOS
ROL: INGENIERA AGRÓNOMA

Mariana es profesional del área agroalimentaria y docente investigador del campus. Se levanta a las 6:00 a.m., revisa su agenda y organiza el material para sus clases. Llega antes de las 7:00 a.m. y empieza su jornada guiando a los estudiantes en temas de manejo sostenible de cultivos y procesos agroindustriales. Durante la mañana imparte clases teóricas y luego acompaña a los grupos a los invernaderos, donde supervisa experimentos de crecimiento vegetal, control biológico y riego automatizado. Disfruta viendo el interés de los estudiantes al aplicar lo aprendido. Al mediodía almuerza con otros profesionales, donde intercambian avances de investigación. En la tarde revisa informes de prácticas, coordina con técnicos y operarios las actividades del día siguiente y realiza seguimiento a proyectos de transformación alimentaria. Finaliza su jornada alrededor de las 6:00 p.m., pasa por el mercado y regresa a casa. Allí prepara la cena junto a su esposo, cena tranquilamente y, entre las 9:00 y 10:00 p.m., dedica un tiempo a leer artículos científicos o preparar materiales didácticos. Finalmente a las 11:00 p.m. se va a dormir con su esposo.

CAMPUS AGROINDUSTRIAL



PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



ESTUDIANTE



VISITANTE



HORTICULTOR



AUXILIAR DE ASEO



TÉCNICO DE MANTENIMIENTO



INGENIERA AGRÓNOMA

Aulas de aprendizaje

Producción alimentaria

Cafetería

Aulas de capacitación

Almacén y bodegas

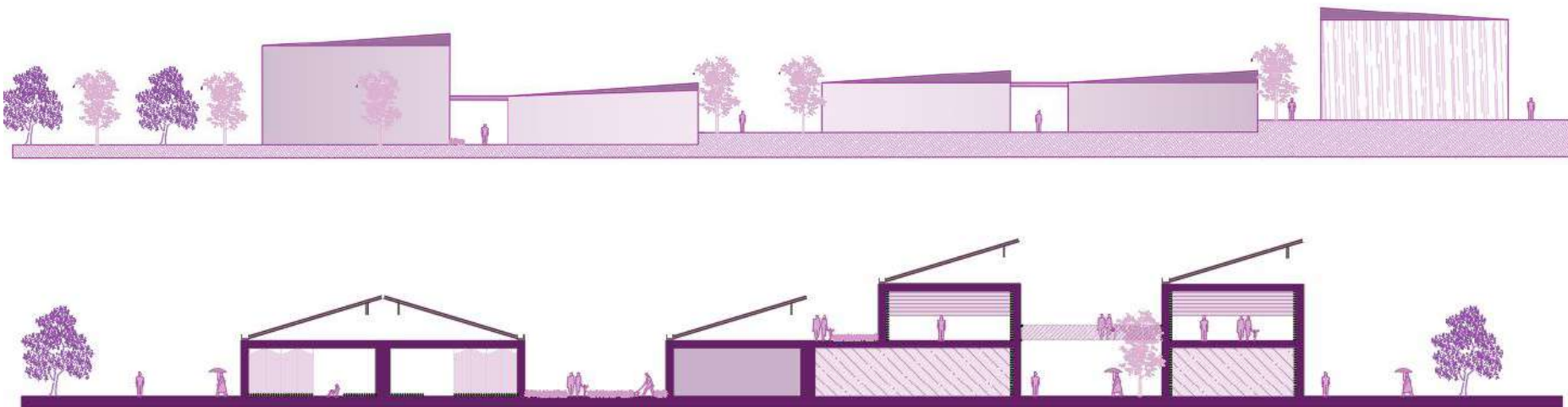
Invernaderos

Paneles fotovoltaicos

CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Cortes

PROYECTO VI.
Experimental
Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Imagen principal

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



Docente: Ricardo Elías Baracaldo Guerrero

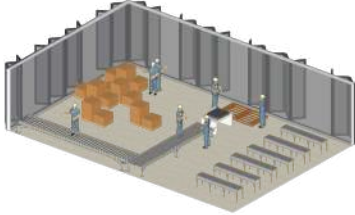
Estudiantes: Darly Andrea Fonseca Salcedo -Julieth Manuela Ochoa Granados

CAMPUS AGROINDUSTRIAL

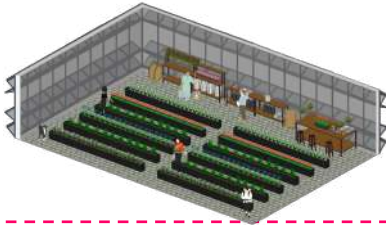
Catálogo de edificaciones

PROYECTO VI. Experimental

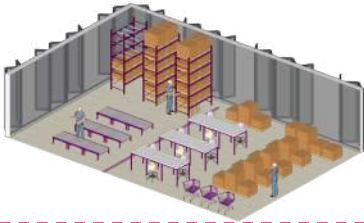
Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



La producción agroalimentaria se desarrolla en espacios articulados mediante un revestimiento interior flexible que favorece la interacción con actividades complementarias y genera movimientos dinámicos en fachada para optimizar la ventilación.



Los invernaderos constituyen el espacio destinado a la vida productiva agroalimentaria, optimizando la producción agrícola mediante un control térmico eficiente, al tiempo que se consolidan como ámbitos abiertos a la investigación y la integración comunitaria.



Las bodegas facilitan el almacenamiento y la distribución de bienes en todo el campus, además de impulsar la producción de nuevos productos que potencian su desarrollo y funcionamiento integral.

UNIDAD PRODUCTIVA

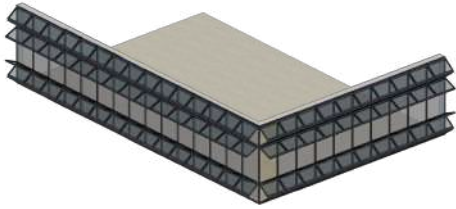
Descripción de la unidad

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



En el área de aulas del centro agroalimentario se implementa un sistema arquitectónico modular y flexible que optimiza la gestión logística. Este diseño permite la dualidad programática o la individualización de espacios según los cuadrantes de actividad.



El revestimiento del centro agroalimentario está conformado por módulos plegables que, dispuestos vertical u horizontalmente, generan variaciones dinámicas en la fachada y optimizan la ventilación, iluminación y confort interior según las actividades desarrolladas.



La estructura principal del centro agroalimentario está conformada por perfiles tubulares de acero de 10 pulgadas, diseñados para permitir grandes luces y ofrecer flexibilidad espacial.

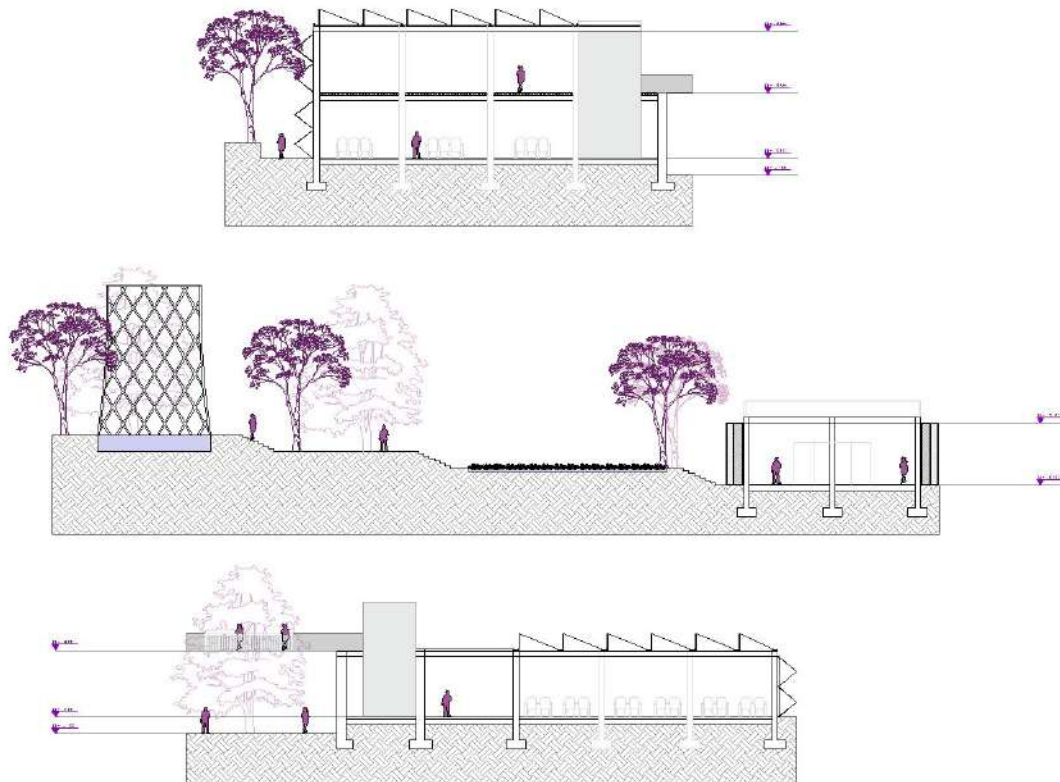
UNIDAD PRODUCTIVA

Cortes

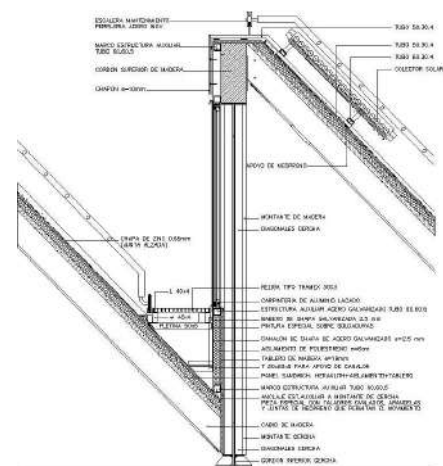
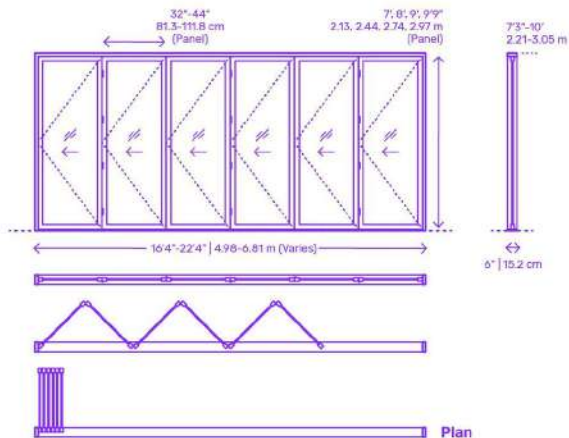
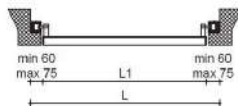
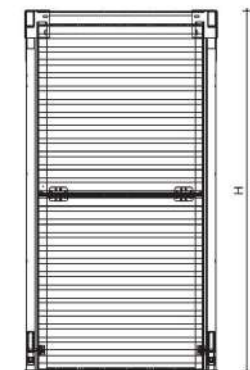
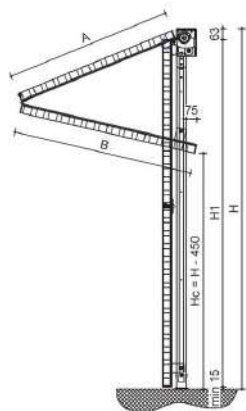
PROYECTO VI.

Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



DETALLES CONSTRUCTIVOS

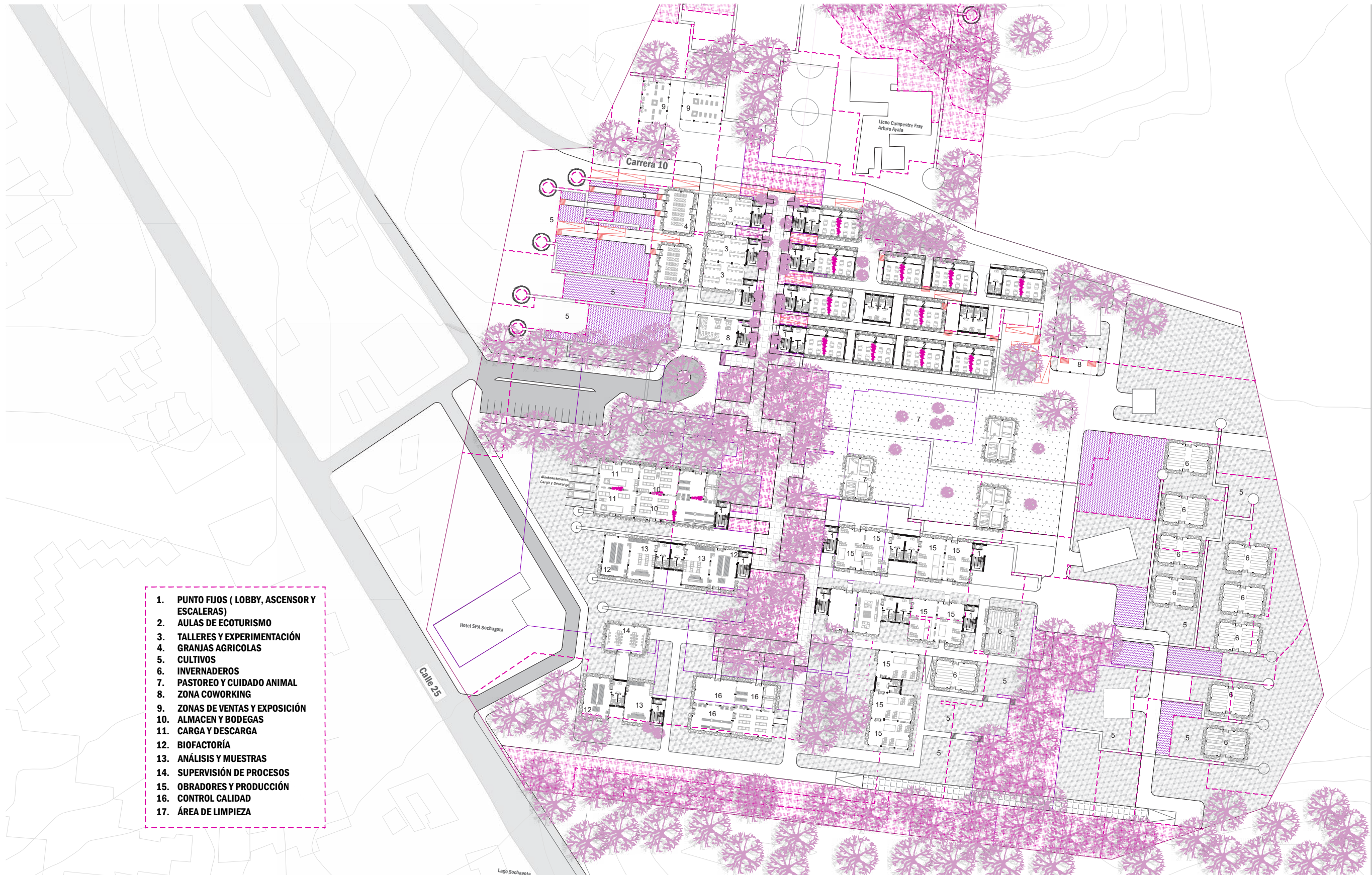


PROYECTO VI.

Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza





1. PUNTO FIJOS (LOBBY, ASCENSOR Y ESCALERAS)
2. AULAS DE ECOTURISMO
3. TALLERES Y EXPERIMENTACIÓN
4. GRANJAS AGRICOLAS
5. CULTIVOS
6. INVERNADEROS
7. PASTOREO Y CUIDADO ANIMAL
8. ZONA COWORKING
9. ZONAS DE VENTAS Y EXPOSICIÓN
10. ALMACEN Y BODEGAS
11. CARGA Y DESCARGA
12. BIOFACTORÍA
13. ANÁLISIS Y MUESTRAS
14. SUPERVISIÓN DE PROCESOS
15. OBRADORES Y PRODUCCIÓN
16. CONTROL CALIDAD
17. ÁREA DE LIMPIEZA



PROYECTO VI EXPERIMENTAL

8B
ARQ. RICARDO BARACALDO

PARQUE AGROINDUSTRIAL
MARLY

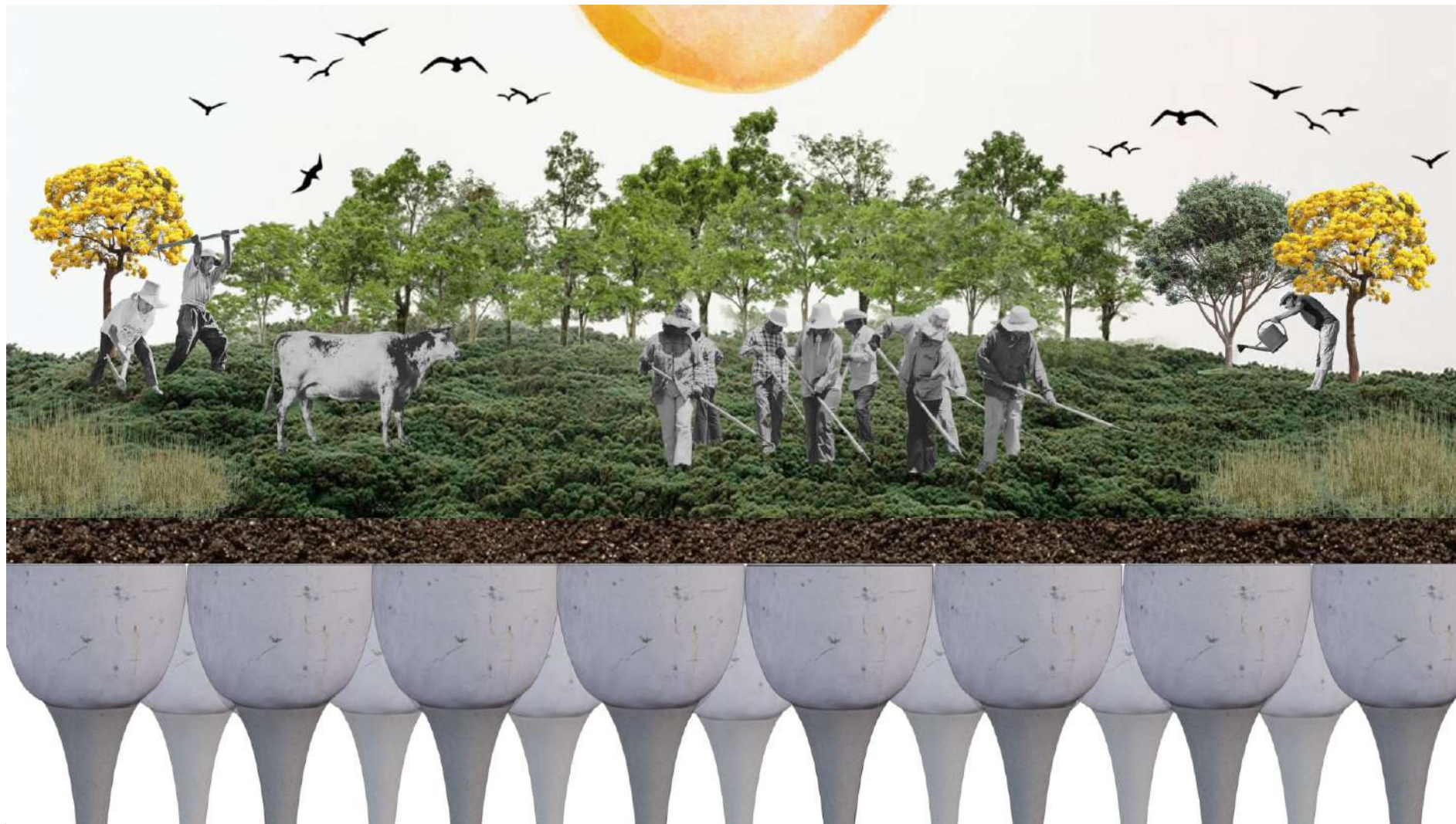
DARLY ANDREA FONSECA SALCEDO 2346050
JULIETH MANUELA OCHOA GRANADOS 2344308

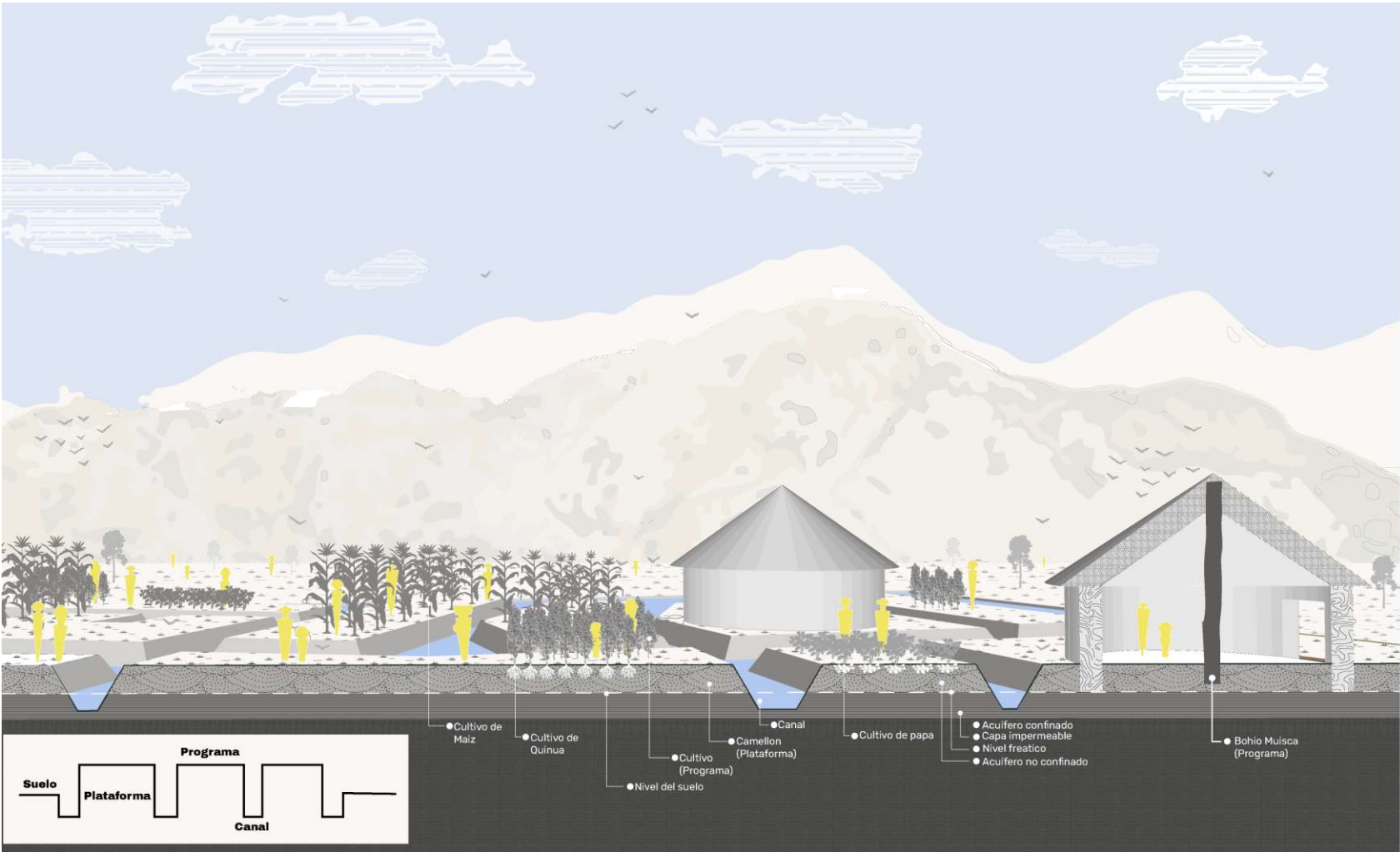
ARQUITECTURA EN SIMBIOSIS

Coexistencia, cooperación y regeneración

PROYECTO VI. Experimental

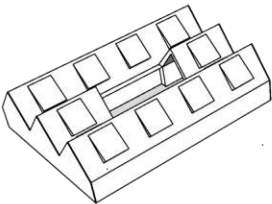
Lógicas espaciales basadas en la naturaleza





ESTRATEGIAS PROYECTUALES

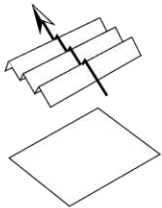
MODELO



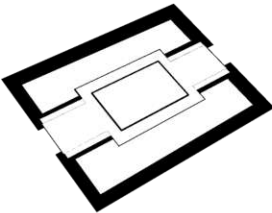
RELACIÓN ENTRE CIRCULACIÓN
Y PROGRAMA

La circulación se inserta entre dos programas, lo que la convierte en una intermediaria esencial. En ese umbral adquiere un carácter específico que trasciende su condición de espacio de paso, integrándose como parte del conjunto y volviéndose indispensable para el funcionamiento del edificio.

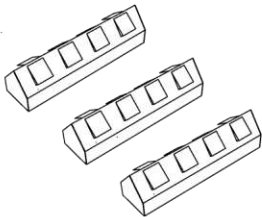
MODIFICACIÓN DE 1 ELEMENTO



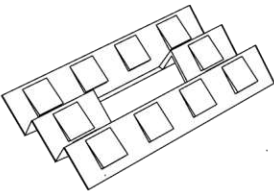
FUNCIÓN LITÚRGICA



MÓDULOS CON LAS MISMA REGLAS



FUNCIÓN AMBIENTAL



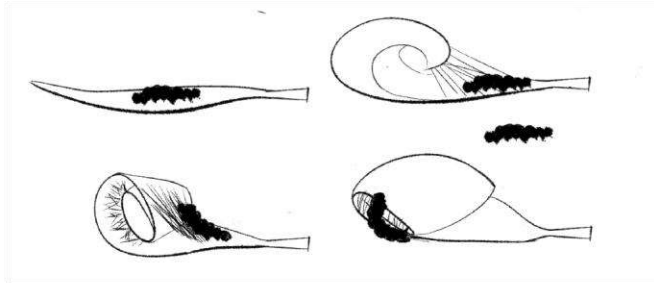
FOLLETO DEL CASO DE ESTUDIO EDIFICACIÓN

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza

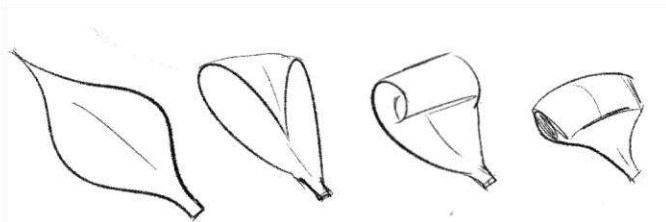


CONSTRUCCIÓN DE LA ORUGA Y LA COMPOSICIÓN ESPACIAL



La oruga enrollando es una conducta muy llamativa en la que la oruga dobla su cuerpo formando un círculo o espiral, como si se hiciera un rollito. Al hacerlo, puede protegerse de posibles depredadores, ya que su forma resulta menos atractiva o más difícil de atacar. También le sirve para descansar o para acomodarse en las hojas y tallos donde vive y se alimenta. Muchas veces, al estar enrollada, pasa desapercibida porque se camufla con las hojas secas o los bordes de las plantas, lo que aumenta sus posibilidades de sobrevivir.

Construcción de la Oruga en el tiempo



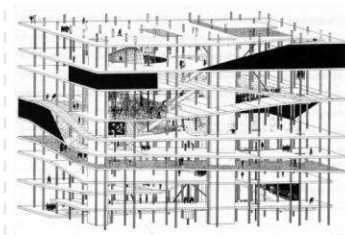
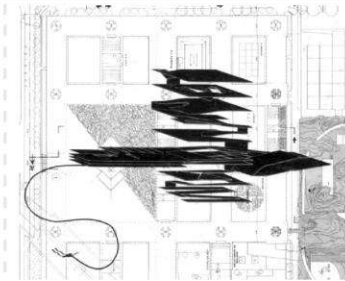
Basamento Techumbre Recinto Fuego

ELEMENTOS DE SEMPER

Basamento



Biblioteca de Jussieu
Rem Koolhaas

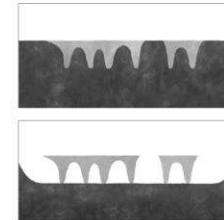
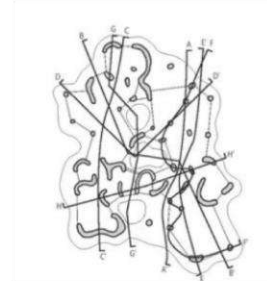


Proyecto como
Basamento

Techumbre



Casa y restaurante cueva
Junya Ishigami

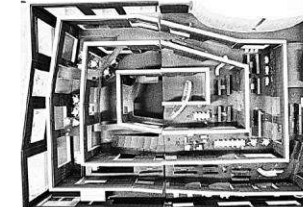
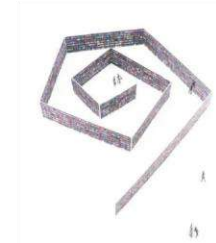


Proyecto como
Techumbre

Recinto



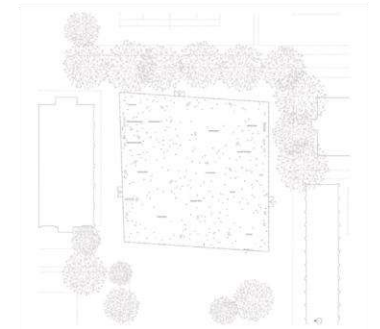
Biblioteca y museo de la
Facultad de Artes de
Musashino
Sou Fujimoto



Proyecto como
Recinto

ESTRATEGIAS PROYECTUALES

KAITWorkshop
Junya Ishigami
Tipologia



Silicon Hill
MVRDV

Elemento síntesis



PROTOTIPO PROYECTUAL

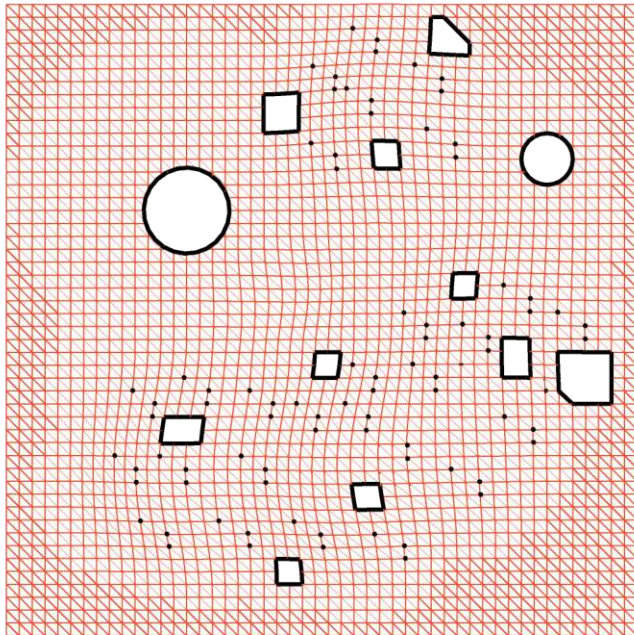
Planta de primer piso

PROYECTO VI. Experimental

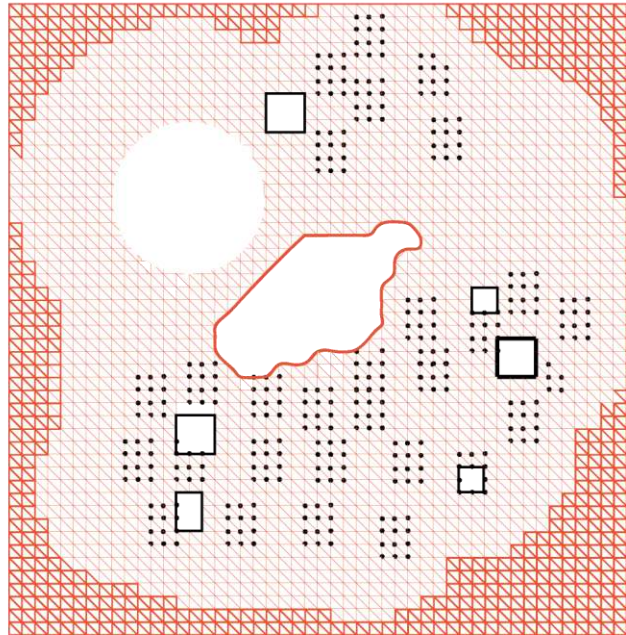
Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



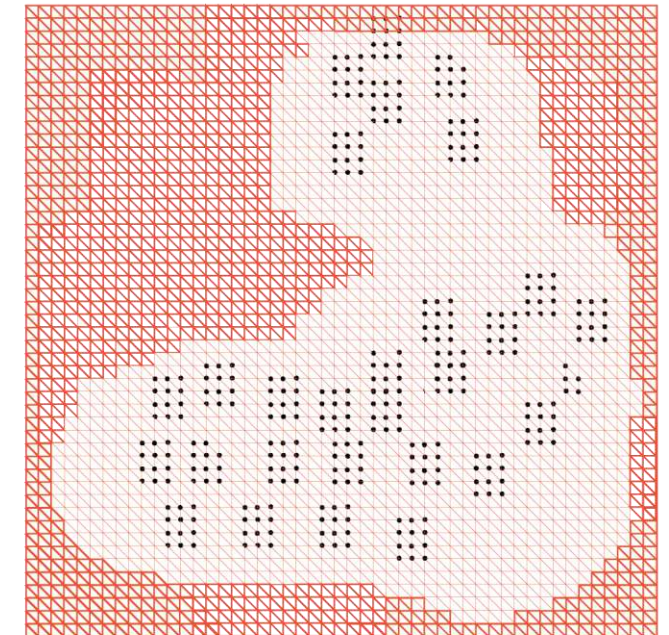
SUPERPOSICIÓN DE ESTRATEGIAS PROYECTUALES



PLANTA DE CUBIERTA



PLANTA BAJA

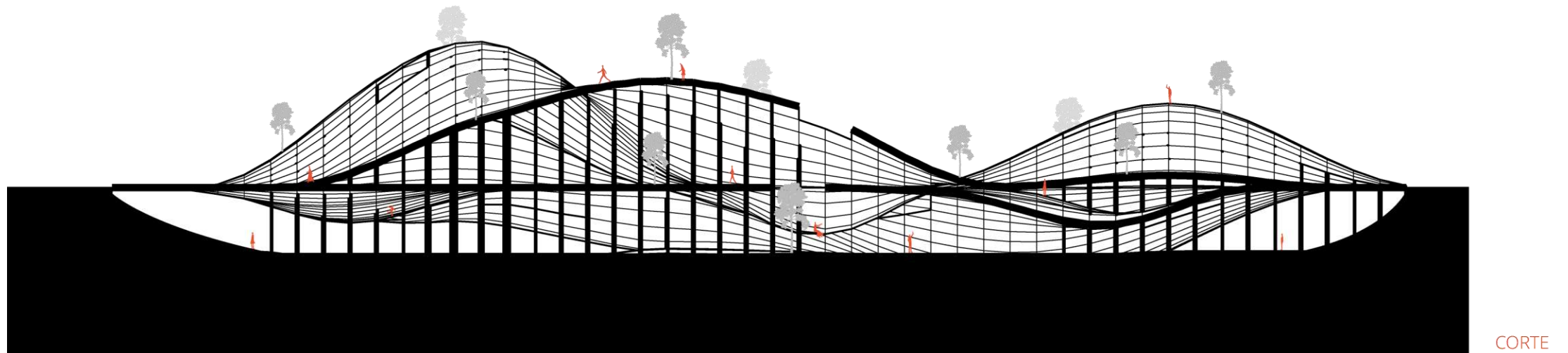
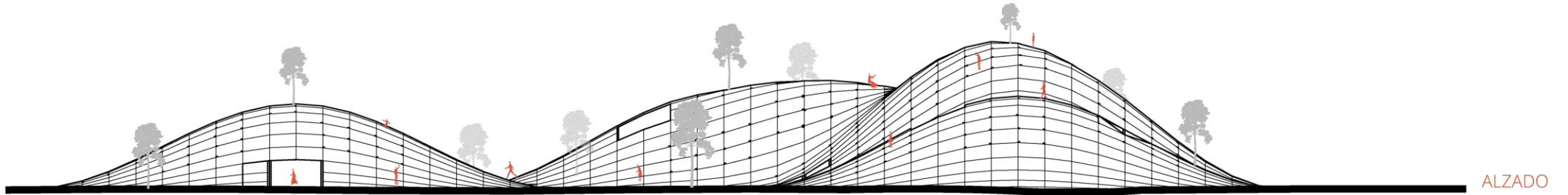


PLANTA SUB - 1

PROTOTIPO PROYECTUAL

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza

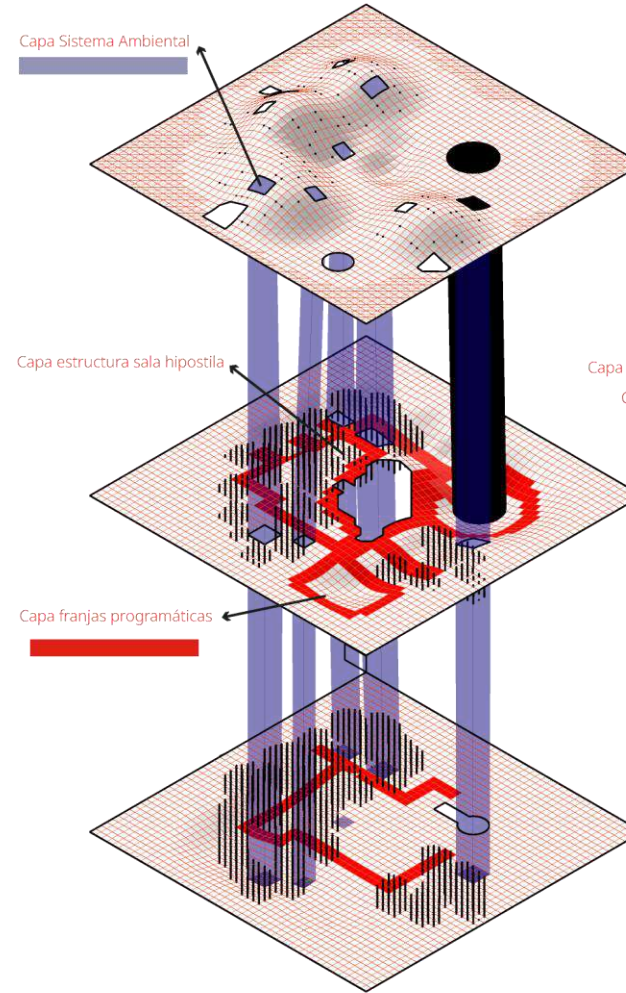
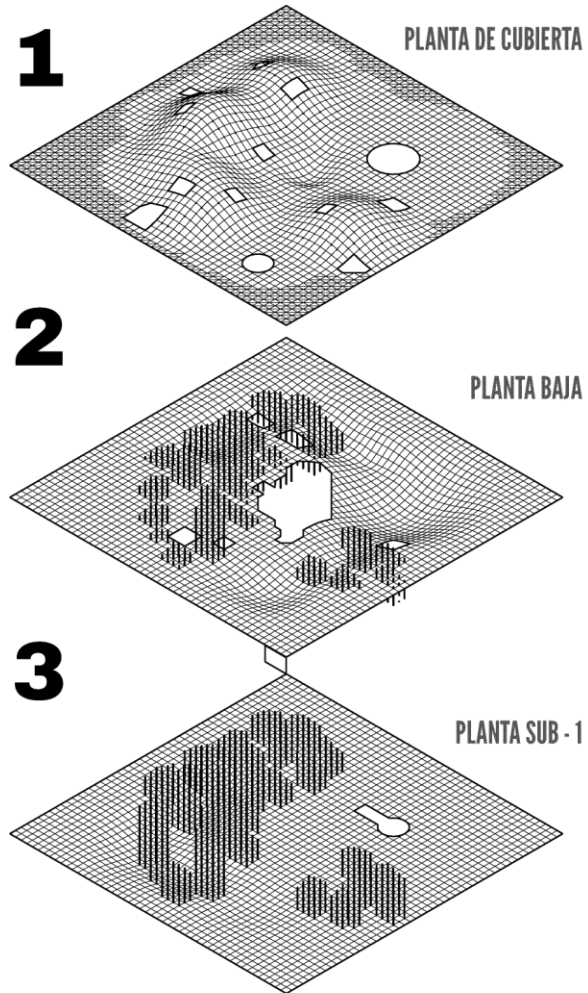


PROTOTIPO PROYECTUAL

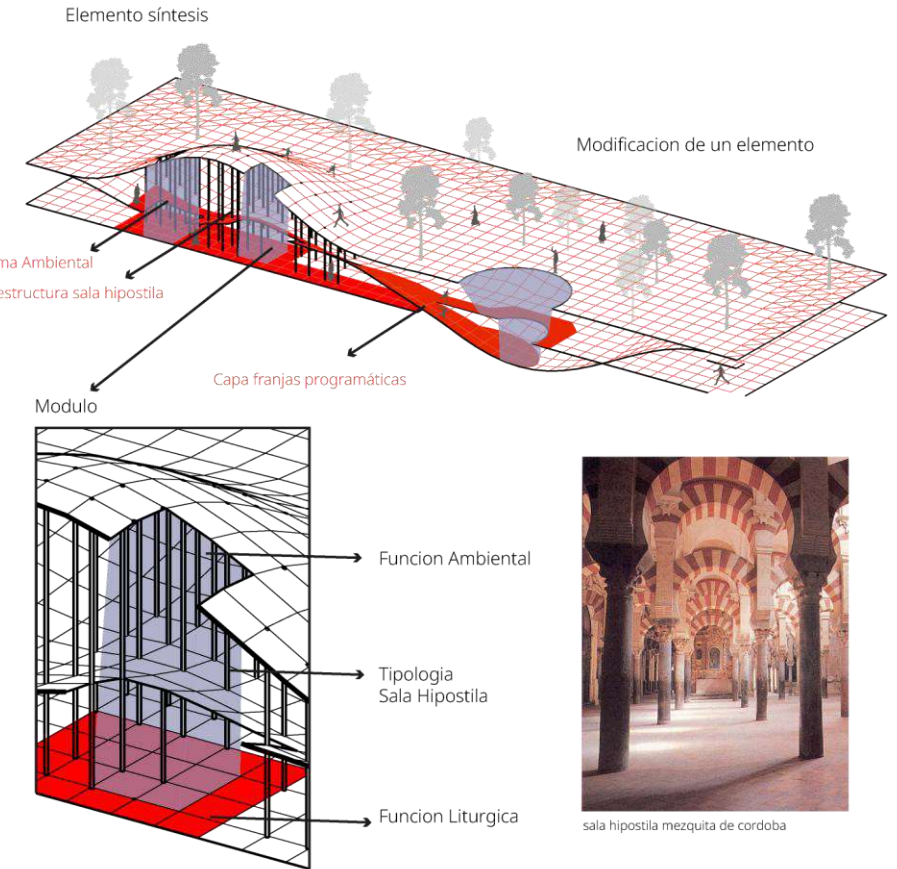
MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



SUPERPOSICIÓN DE ESTRATEGIAS PROYECTUALES



PROYECTOS HOMÓLOGOS

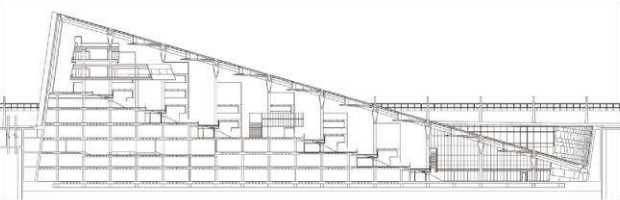
PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



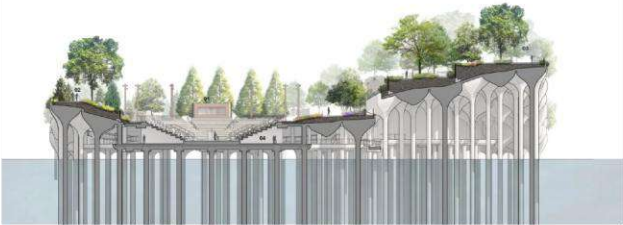
Biblioteca Alexandrina

Este proyecto establece la organización espacial y programática a partir de la sala hipóstila, manteniendo valores fundamentales para su desarrollo, como la adaptación a la pendiente del terreno.



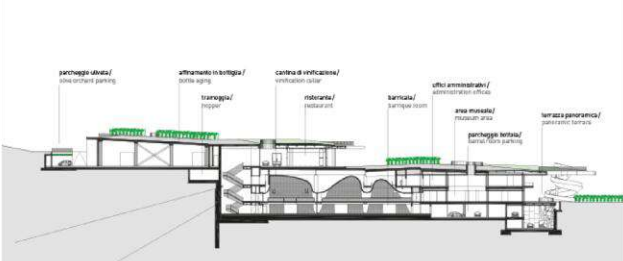
Parque Little Island

Este proyecto utiliza la arquitectura para generar un nuevo ecosistema que coexiste con el territorio sobre el que se implanta. Además, emplea estructuralmente una sala hipóstila como parte fundamental de su concepción.



Antinori nel Chianti Classico

Este caso de estudio no genera una interrupción en el territorio, sino que se superpone a él. De esta forma, se logra un aprovechamiento total del suelo, lo que permite un proceso de coexistencia y cooperación con el territorio.



CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Lugar

PROYECTO VI. Experimental

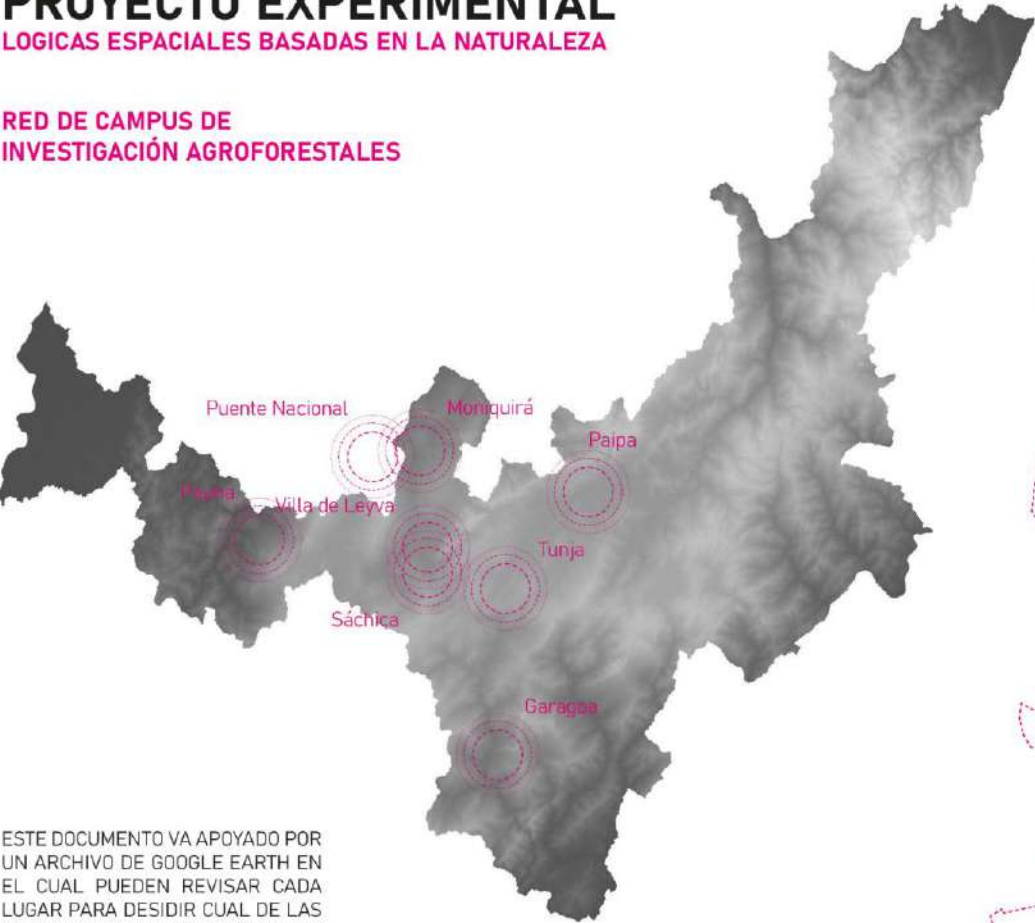
Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



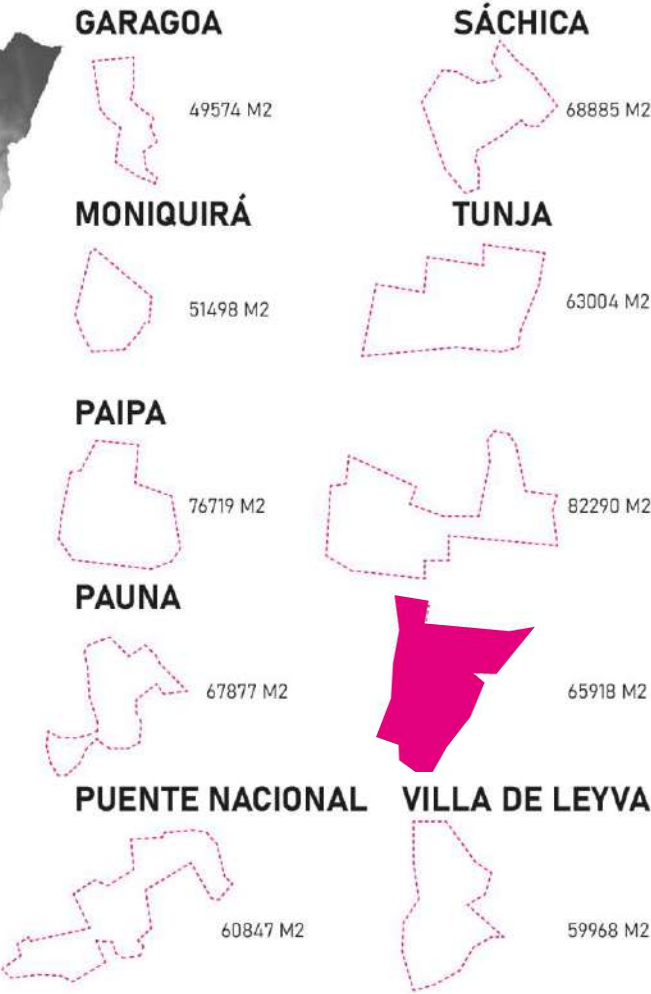
PROYECTO EXPERIMENTAL

LOGICAS ESPACIALES BASADAS EN LA NATURALEZA

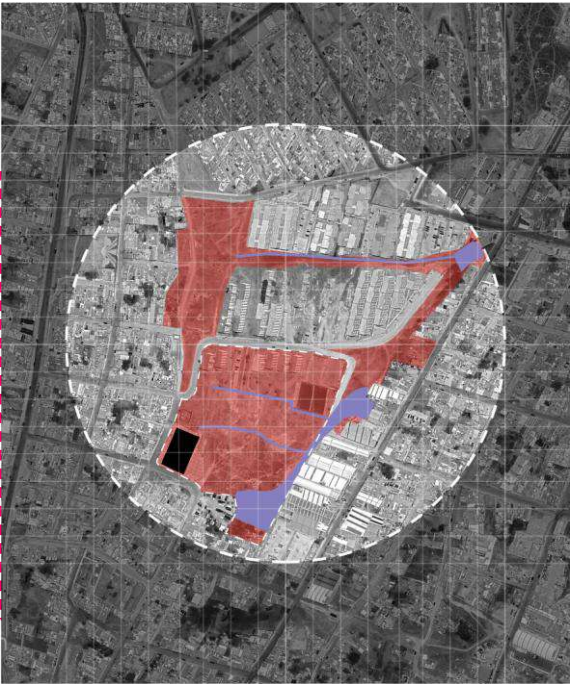
RED DE CAMPUS DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTALES



ESTE DOCUMENTO VA APOYADO POR UN ARCHIVO DE GOOGLE EARTH EN EL CUAL PUEDEN REVISAR CADA LUGAR PARA DESIDIR CUAL DE LAS OPCIONES PUEDE POTENCIAR SUS REGLAS PROYECTUALES.



La zona se configura como un enclave estratégico dentro del sistema agroalimentario regional por su ubicación y sus conexiones viales, que facilitan el comercio y la distribución de productos agrícolas. Además de su relevancia económica, el territorio posee un alto valor ambiental, ya que cuenta con una cárcava y un sistema de escorrentías que regulan el suelo y fortalecen el equilibrio ecológico. Estas condiciones ofrecen potencial para implementar estrategias de aprovechamiento hídrico, como sistemas de riego o almacenamiento de agua, que garanticen sostenibilidad y resiliencia ante la escasez. Así, el área articula producción, gestión ambiental y desarrollo sostenible.



CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Lugar

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



TOPOGRAFÍA



Estado actual



Propuesta



Superposición

ESCORRENTÍA



Estado actual



Propuesta



Superposición

VETEGACIÓN



Estado actual



Propuesta

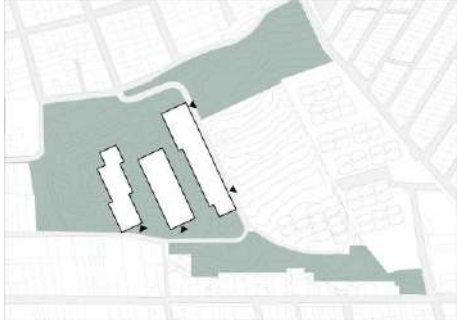


Superposición

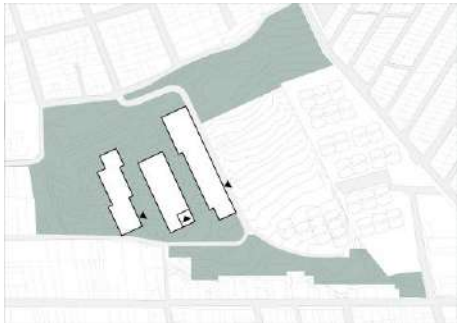
ACCESOS



VIAS DE ACCESO



Acceso vehicular



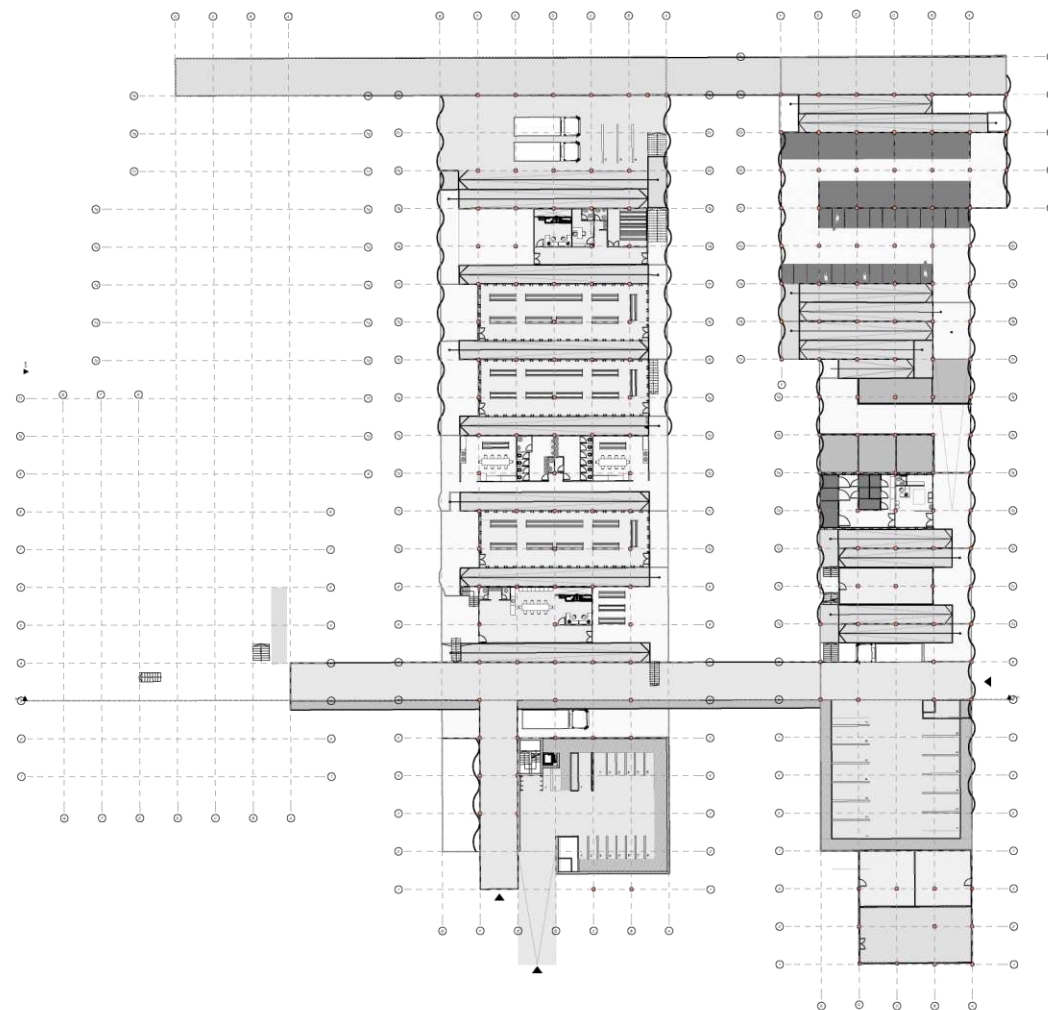
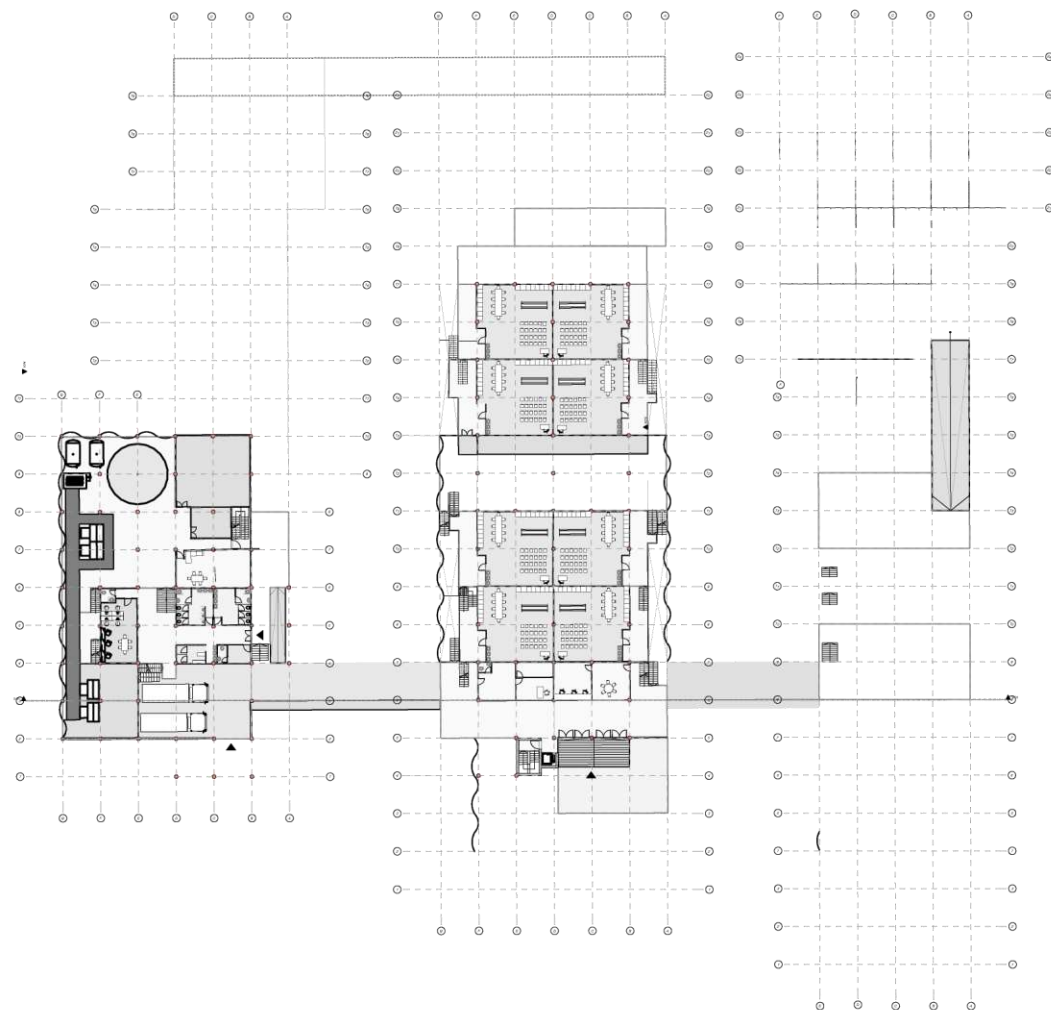
Acceso peatonal

CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Planta principal

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza



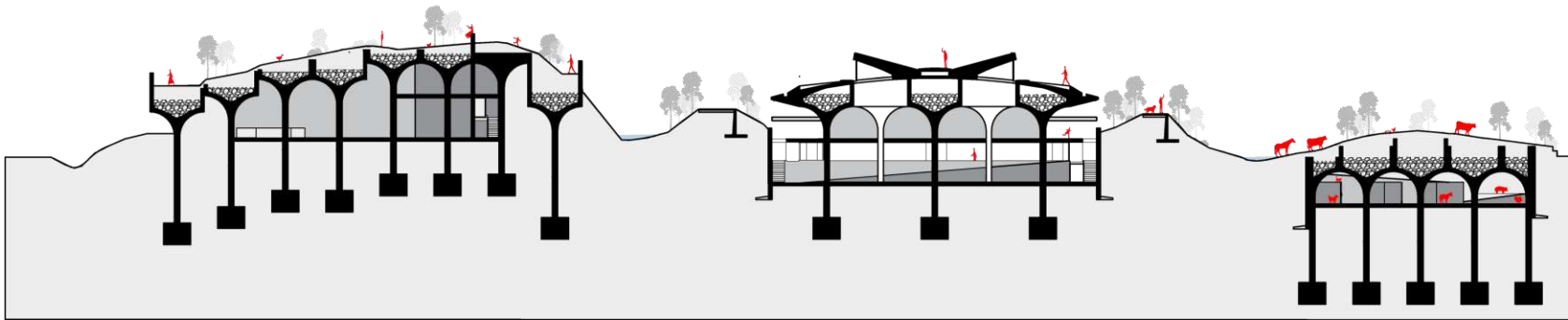
Planta de acceso Campus completo

CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Cortes

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



CORTE AA

CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Imagen principal

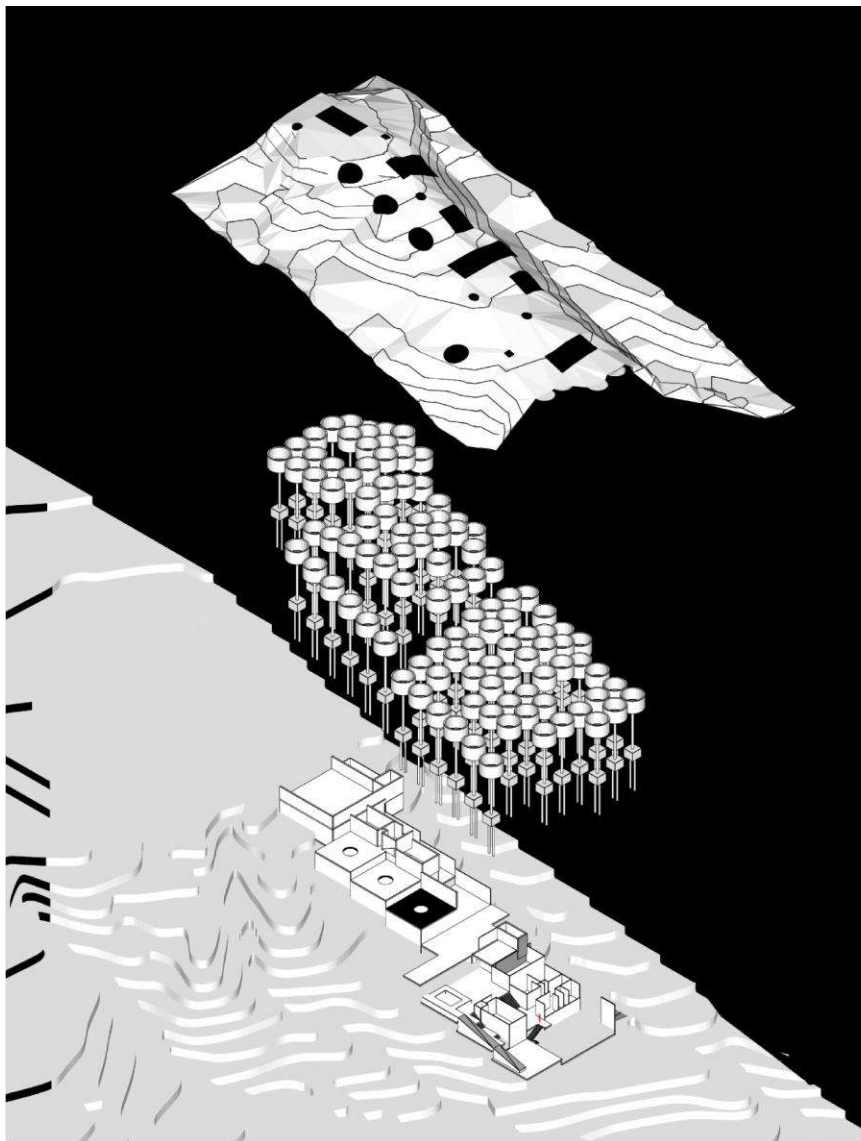
PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



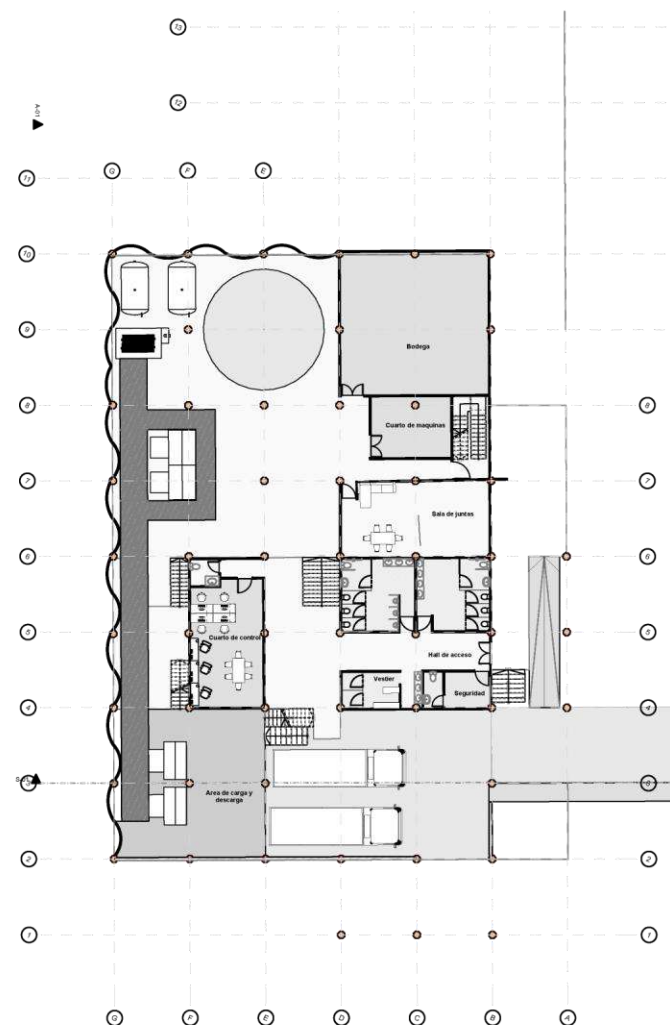
CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Catálogo de edificaciones



PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza

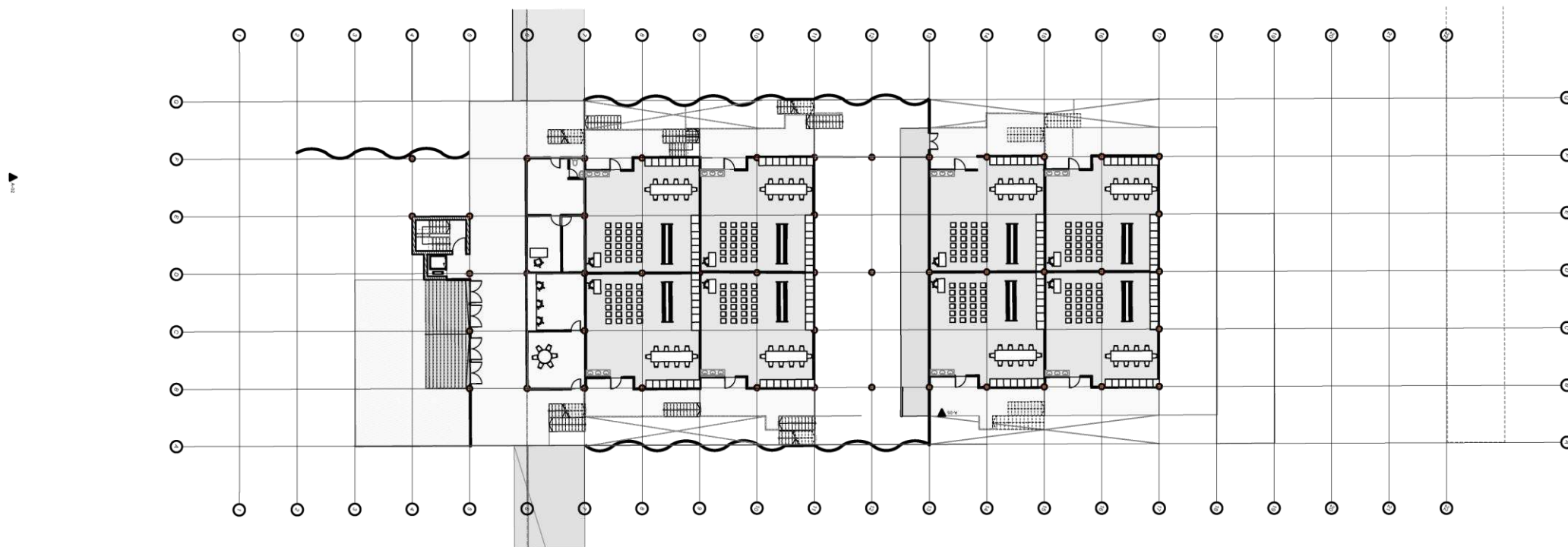


UNIDAD PRODUCTIVA

Descripción de la unidad

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza

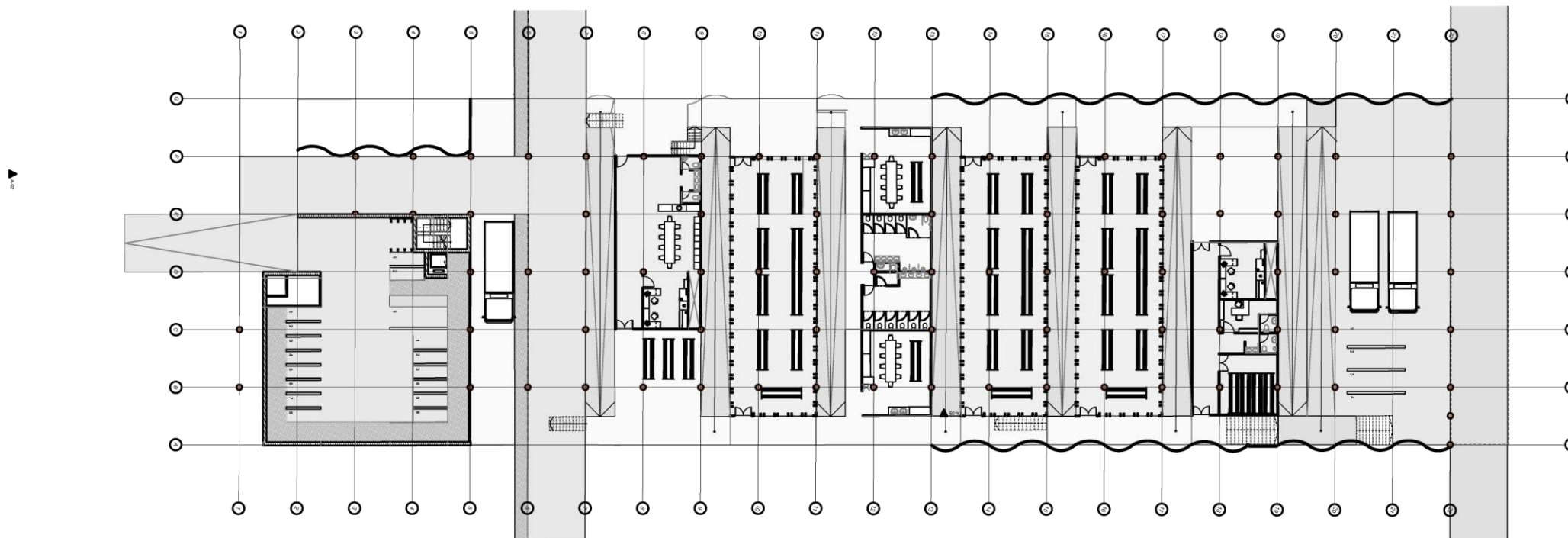


PLANTA 0
1 - 500

UNIDAD PRODUCTIVA

Plantas arquitectónicas

PROYECTO VI. Experimental
Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza

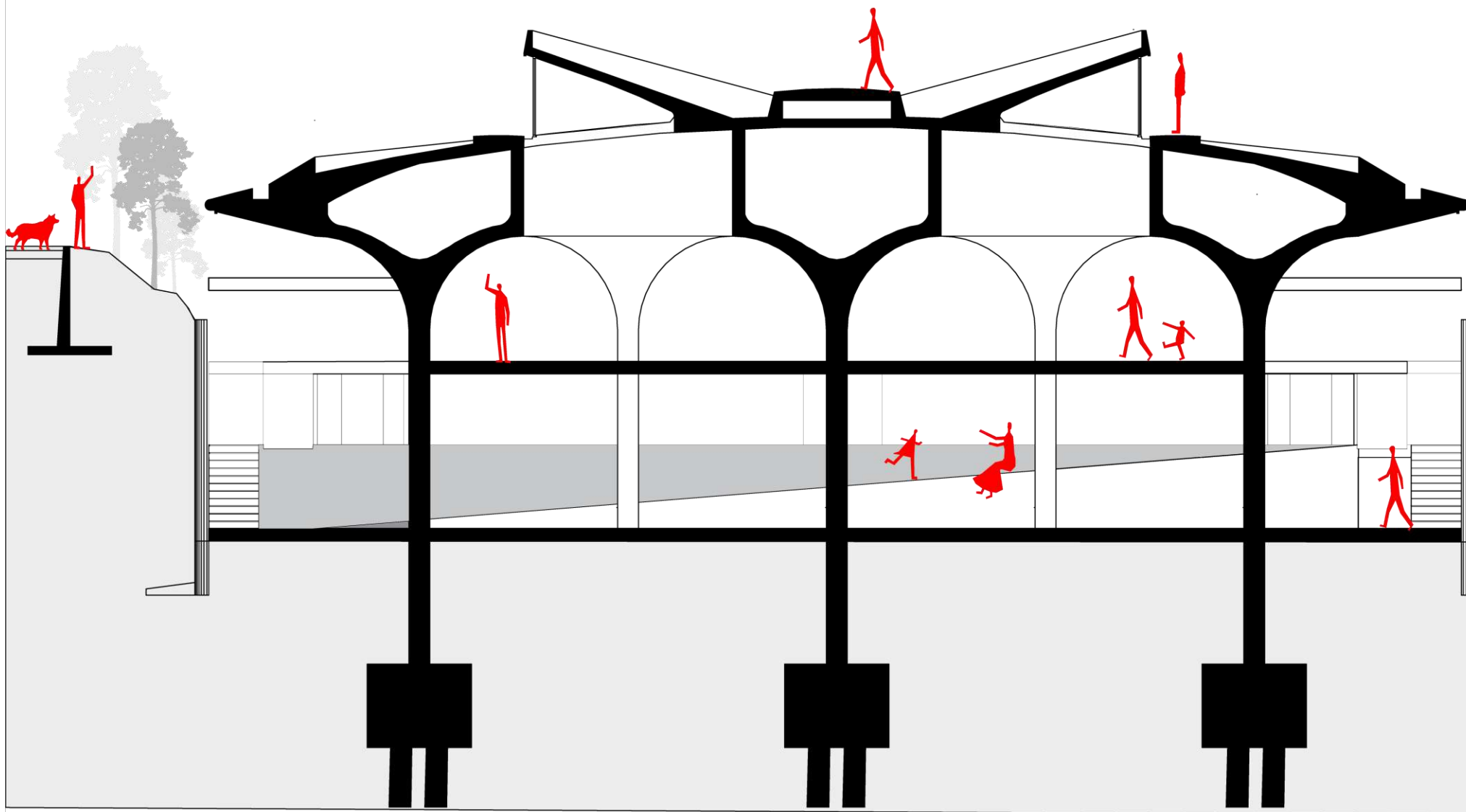


PLANTA -1
1 - 500

UNIDAD PRODUCTIVA

Cortes

PROYECTO VI. Experimental
Lógicas espaciales basadas en la
naturaleza

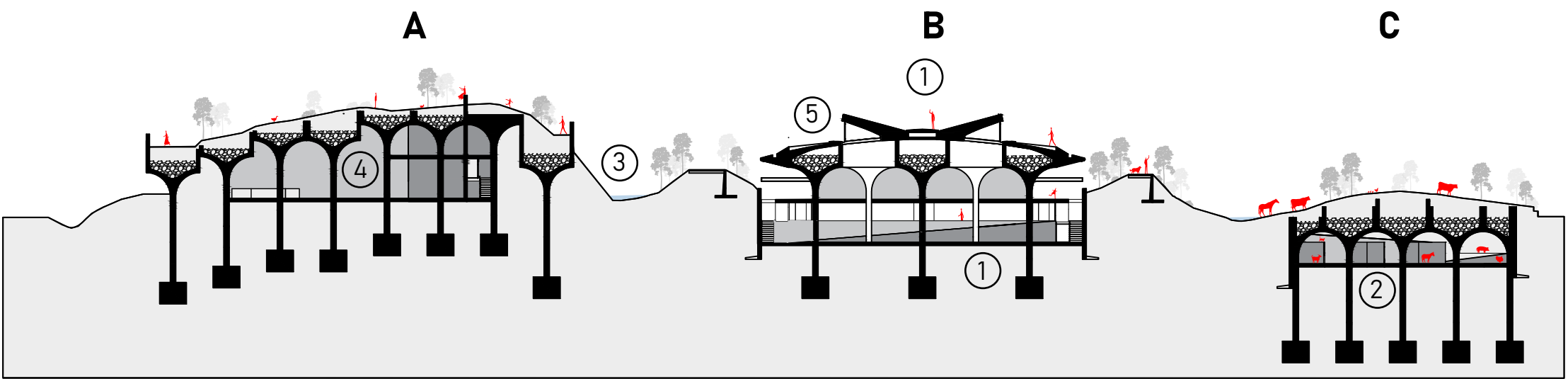


CORTE
1-200

Reconfiguración de lo Habitable: Adaptación del edificio ante un evento postapocalíptico

Apocalipsis Zombie

- 1. Comida
- 2. resguardo
- 3. agua
- 4. energia
- 5. seguridad



Cuando encuentren este cuaderno, quizá ya no quede nadie para leerlo. No importa. Escribir es lo único que me mantiene cuerdo mientras escucho, cada noche, cómo el edificio se queja, como si recordara que alguna vez fue un refugio y no la tumba que está por convertirse. Mi nombre ya no importa; basta con decir que fui uno de los últimos del grupo que creyó haber derrotado al invierno del mundo.

Todo empezó cuando la plaga de los caminantes convirtió las ciudades en grietas de humo y gritos. Avanzaban como aguas negras por las avenidas, y nosotros, un grupo pequeño y asustado, huíamos con lo poco que podíamos cargar: algunas herramientas, medicamentos, semillas, y la esperanza de encontrar algo que aún tuviera sentido. Pasamos semanas vagando por carreteras silenciosas y pueblos cubiertos de polvo. Cada noche caían menos estrellas y más de nosotros. Fue Clara quien vio el letrero oxidado al borde de un desvío: "Campus Agroalimentario Experimental — Acceso Restringido". En ese entonces, lo restringido no significaba nada. Siguiendo la vía entre arbustos altos y maquinaria abandonada, encontramos el complejo: un sistema de invernaderos, corrales circulares, galpones, estanques, y en el centro, un edificio hermético de concreto verdoso, inclinado como si cargara un secreto. Era perfecto. Autosuficiente. Cerrado. Una pequeña utopía posapocalíptica.

El campus tenía un sistema completo: cultivos hidropónicos que, con un poco de mantenimiento, volvieron a florecer; un biodigestor que convertía los desechos de los animales en energía; paneles solares cubiertos de musgo que todavía lograban despertar con las mañanas claras. Allí renacimos. Aprendimos a sembrar sin prisa, a criar cabras y aves sin miedo de que sus ruidos atrajeran a los muertos. Ocho años vivimos aquí, ocho años de resistencia y de un extraño tipo de paz. Pero lo que nos salvó también empezó a matarnos.

El concreto del edificio, aquel que nos resguardaba de las tormentas y los gritos nocturnos, tenía una vida útil limitada. Quizá era experimental, quizá nunca estuvo pensado para durar tanto sin mantenimiento. La naturaleza —esa vieja paciente que nos observa sin apuro— se filtró por cada grieta: raíces que rompían muros, humedad que hinchaba puertas, hongos que crecían como venas nuevas sobre el cemento. Cada amanecer despertábamos con un nuevo pedazo de techo desprendido, con un tubo oxidado que goteaba agua marrón.

Recuerdo la noche en que comprendimos que el campus moría. Un estruendo nos sacudió: uno de los muros del ala norte colapsó, dejando entrar un viento frío cargado de hojas y silencio. En ese agujero enorme, entre polvo y sombras, vimos a los caminantes avanzar desde el bosque, atraídos por el ruido. No llegaron lejos: el terreno fangoso los atrapó. Pero comprendimos el mensaje. El edificio no podría protegernos por mucho más tiempo. Tomamos la decisión al amanecer siguiente. Era hora de abandonar el único hogar que habíamos tenido desde que el mundo cayó.

Guardamos semillas, herramientas, agua. Dejamos los cultivos a la deriva, los animales sueltos para que la naturaleza decidiera sobre ellos. Algunos lloraron; otros miraron hacia atrás esperando que el campus cambiara de opinión y dejara de derrumbarse. Pero el edificio, orgulloso en su decadencia, seguía partiéndose como si quisiera devolverse a la tierra. Yo me quedé un último día. Tenía que escribir esto. Tenía que dejar algo, aunque nadie lo encontrara jamás. Ahora, mientras cierro el cuaderno, escucho otro crujido en la estructura. El suelo vibra. Quizá sea el momento de irme y alcanzar al resto antes de que caiga la noche... o antes de que el edificio dé su último suspiro.

Si alguien lee estas palabras, que sepa que aquí hubo vida. Que en este lugar, entre ruinas verdes y concreto húmedo, un grupo de personas resistió a la muerte durante ocho años. Y que este campus, ahora devorado por la naturaleza, alguna vez fue nuestro faro en medio del fin del mundo.

— Fin del registro.

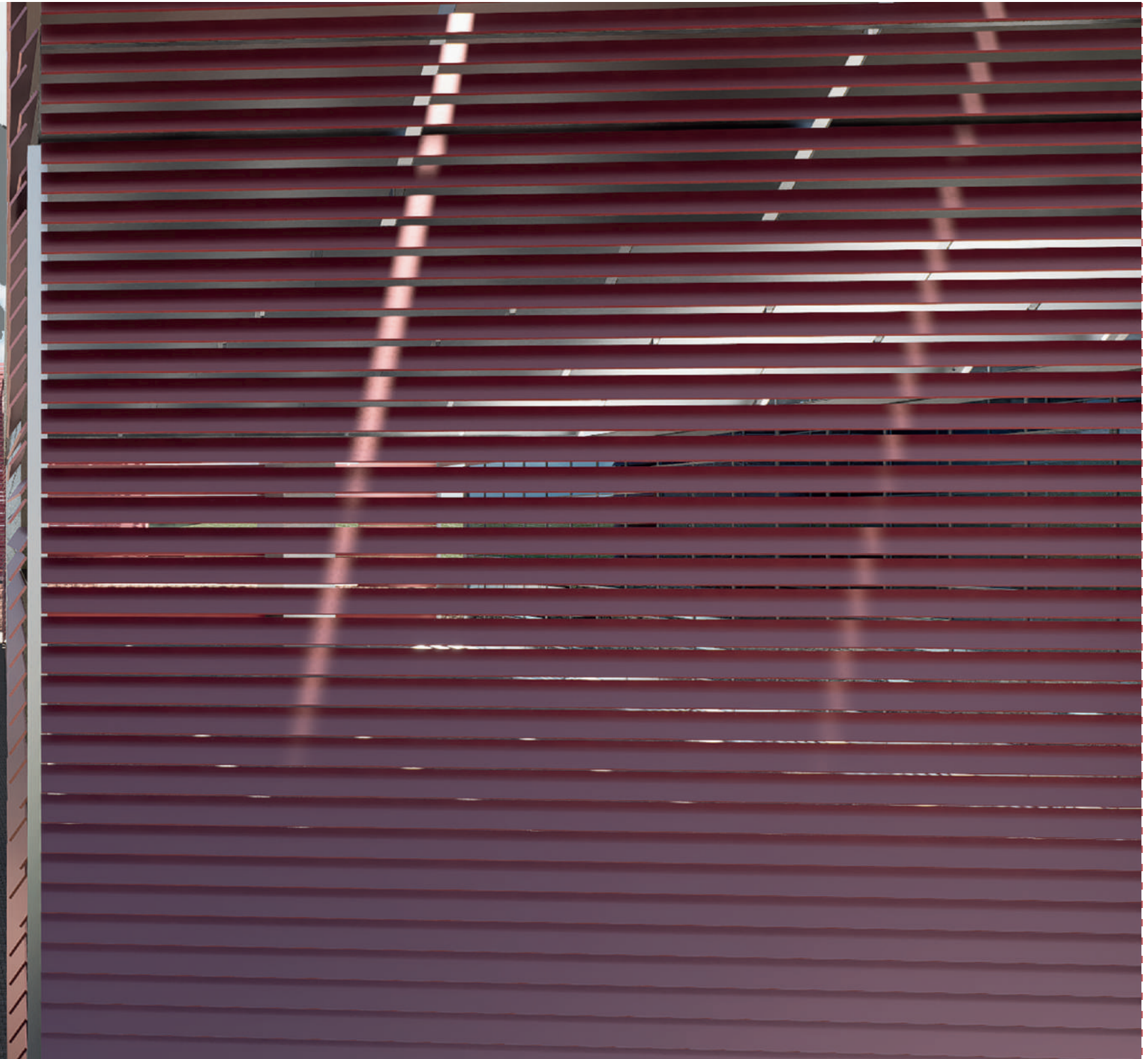
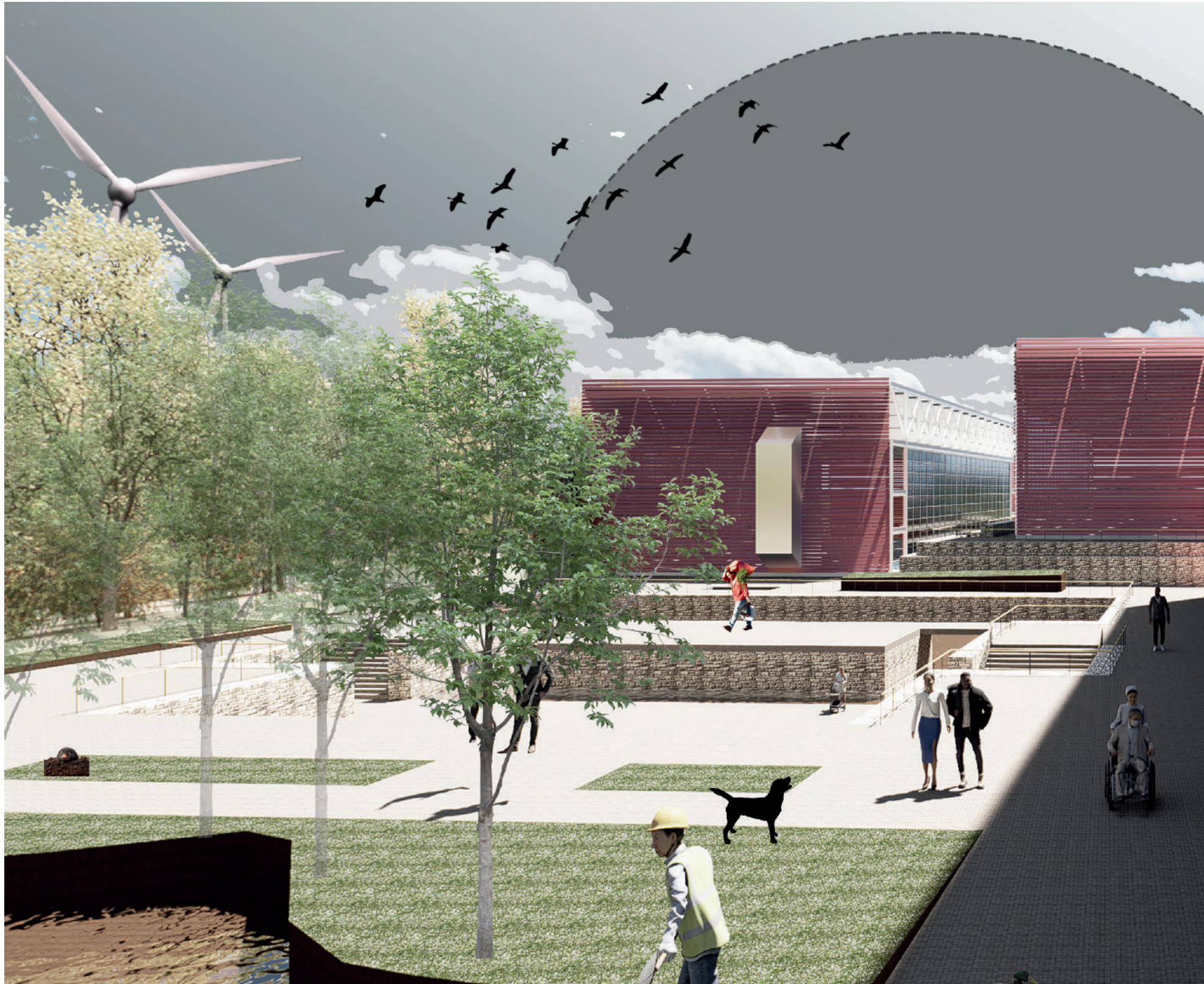


TERRA CLARA

ESTE PROYECTO NO SE DEFINE COMO UN OBJETO TERMINADO, SINO COMO UN CAMPO OPERATIVO CAPAZ DE ABSORBER VARIACIONES Y PRODUCIR NUEVAS RELACIONES. MÁS QUE IMPONER UN ORDEN, ORGANIZA CONDICIONES PARA QUE LOS FLUJOS, LOS ANCLAJES Y LAS EXPANSIONES SE ARTICULEN EN DISTINTAS ESCALAS. ASÍ, LA FORMA NO ES UN FIN EN SÍ MISMA, SINO LA CONSECUENCIA DE UN SISTEMA ABIERTO, ADAPTABLE Y EN CONSTANTE TRANSFORMACIÓN.

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



Docente: Ricardo Elías Baracaldo Guerrero

Estudiantes: BREYNER CAMARGO - DIEGO CASTRO - CESAR CHACÓN



SISTEMA

CASO DE ESTUDIO

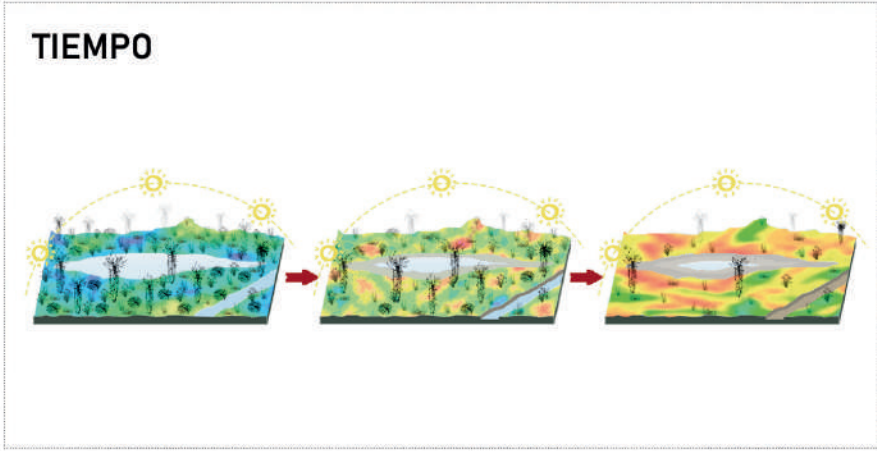
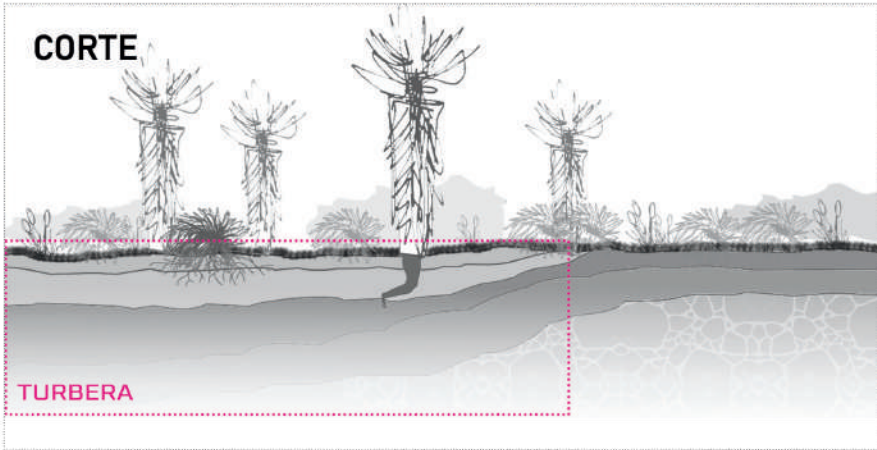
ESTRATEGIAS

ANALOGIA



PARAMO DE SUMAPAZ

Tomar el páramo de Sumapaz como caso de estudio permite observar sus dinámicas naturales de condensación y fijación procesos mediante los cuales el ecosistema capta, acumula y retiene diferentes vectores para traducirlas en estrategias proyectuales arquitectónicas que integren el agua, el clima y el territorio como generadores de forma, materia y estructura.



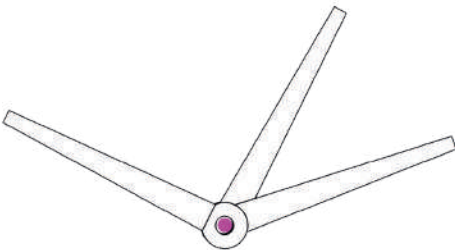
FIJACIÓN

CONDENSACIÓN

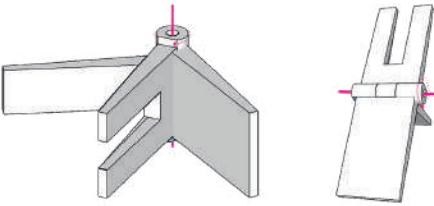
Nace del analisis del pajonal, ya que es el que se encarga de mantener en el mismo lugar las capas de la turbera. A nivel proyectual, esta estrategia se puede identificar en varios aspectos, donde las principales puede a ser a nivel visual, con algun elemento que sobresale o se caracteriza, y a nivel estructural con los elementos verticales que pueden tener el proyecto.

En el frailejon, podemos ver esta estrategia, ya que es la que se encarga de de absorber y dirigir todos los nutrientes para luego ser almacenados en las turberas. A nivel proyectual, este elemento nos ayuda a retener o dirigir algun vector, ya sea en altura, a nivel de suelo o soterrado, dandonos diversas formas de aplicarla en un proyecto o en espacios publicos.

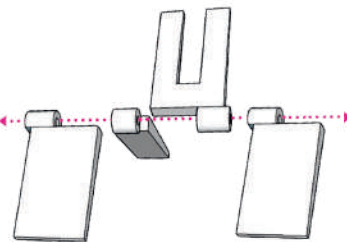
PLANTA



CORTE



TIEMPO





ESPACIO ABIERTO

CASO DE ESTUDIO

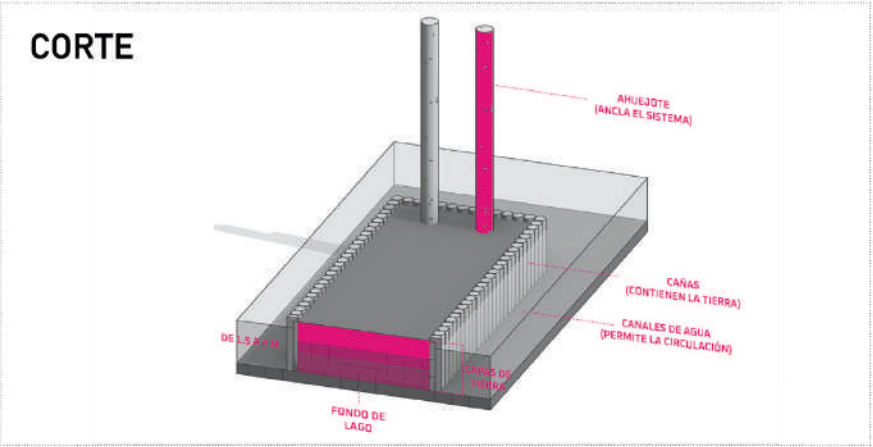
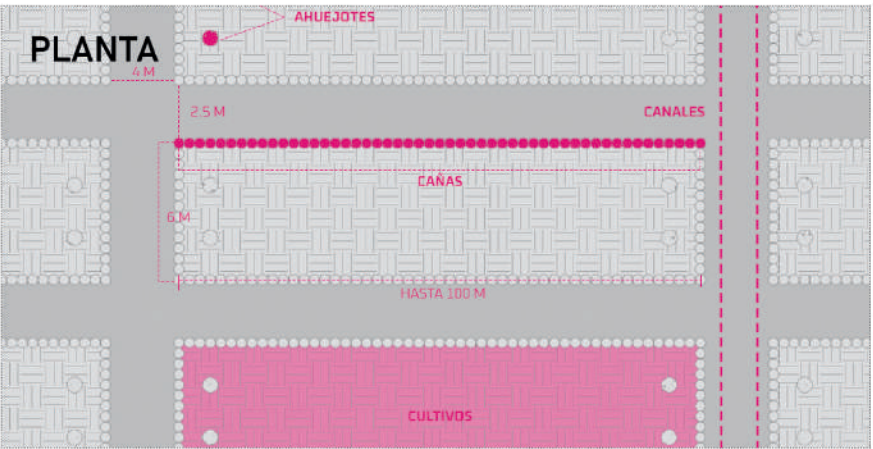
ESTRATEGIAS

ANALOGIA



CHINAMPAS MEXICAS

Las chinampas mexicas eran sistemas agricolas artificiales contruidos sobre los lagos del valle de Mexico. Se formaban delimitando un rectangulo con cañas y ahuejotes, que servian como anclaje natural, conteniendo en su interior varias capas de tierra y materia orgánica.



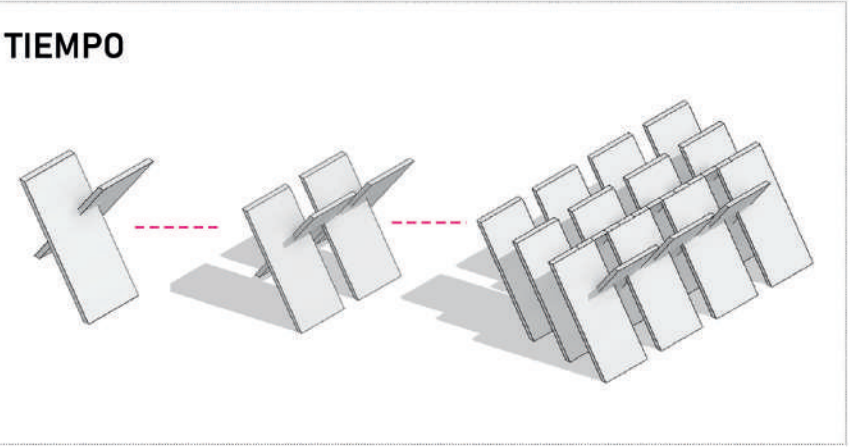
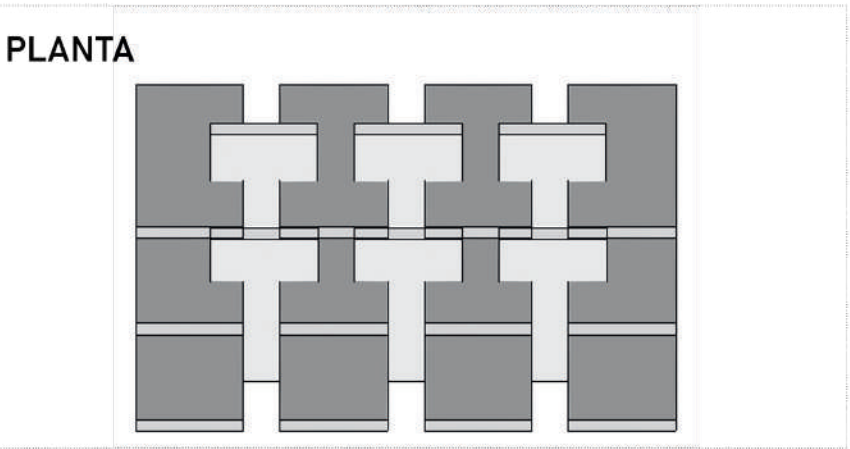
ANCLAJE
CONTENCION
ROTACIÓN
MODULACIÓN

Se entiende a partir de cómo la chinampa se fija al suelo con estacas y raíces. En el proyecto, esto se traduce en la manera en que el elemento se sostiene y cómo sus componentes se sujetan entre sí para dar estabilidad.

Inspirada en los bordes de la chinampa que limitan y protegen la tierra cultivable. En este caso, esto se refleja en la membrana que rodea y define el elemento, conteniendo y al mismo tiempo dándole forma y función.

La capacidad del sistema de ser rotatorio se refiere a su habilidad para adaptarse y cambiar según las necesidades del entorno, funcionando de manera similar a un mecanismo que se ajusta para optimizar su eficiencia y eficacia.

Las chinampas podían repetirse una junto a otra formando sistemas más grandes, el elemento diseñado también se puede reproducir, generando un patrón que se extiende y se adapta según la necesidad.



FOLLETO DEL CASO DE ESTUDIO

EDIFICACIÓN

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



EDIFICACIÓN

CASO DE ESTUDIO

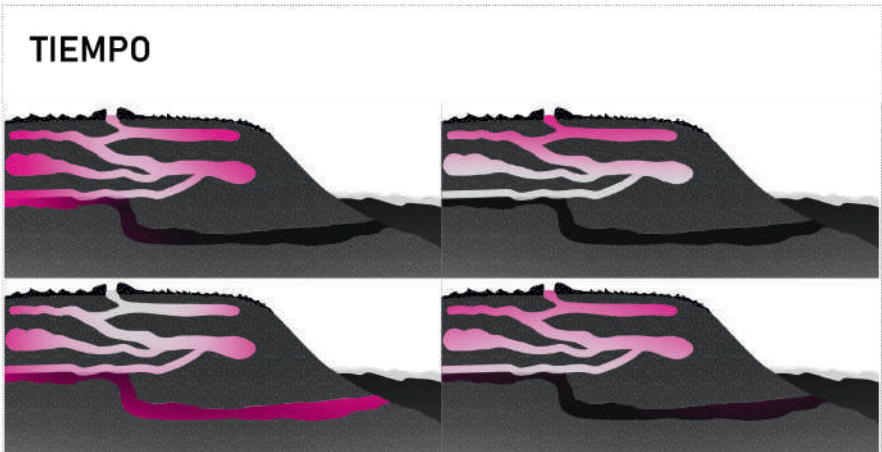
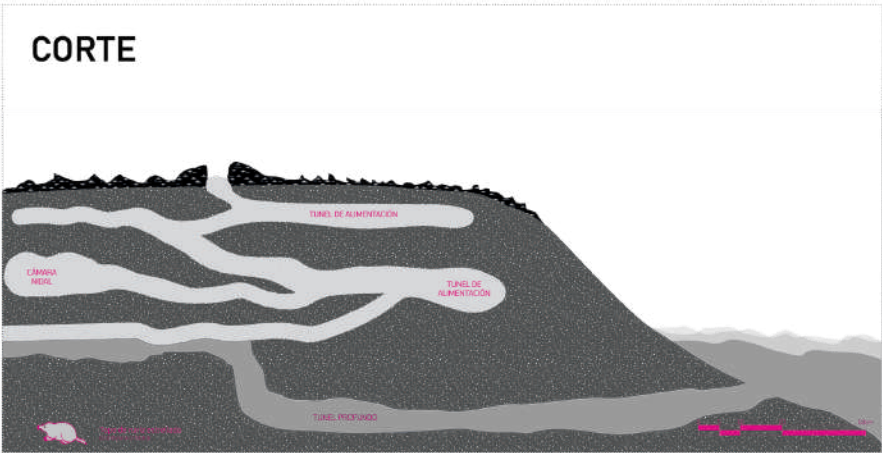
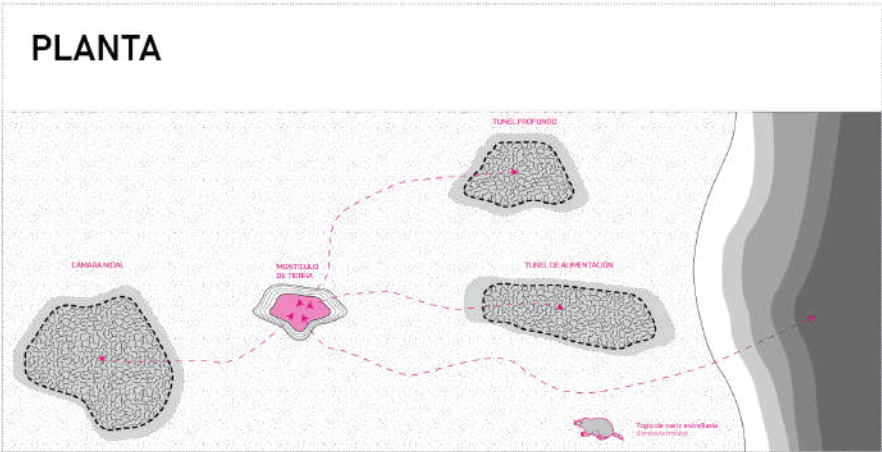
ESTRATEGIAS

ANALOGIA



ESCULPIDO Y EXCAVADO

El topo de nariz estrellada inspira estrategias arquitectónicas basadas en modulación, repetición e interconexión. Su madriguera modular y expansiva sugiere sistemas capaces de crecer por fases y adaptarse a necesidades cambiantes. Su comportamiento esta cional plantea infraestructuras resilientes, flexibles y ecológicas, donde arquitectura, territorio y paisaje evolucionan como organismos vivos y sostenibles.



MODULACIÓN

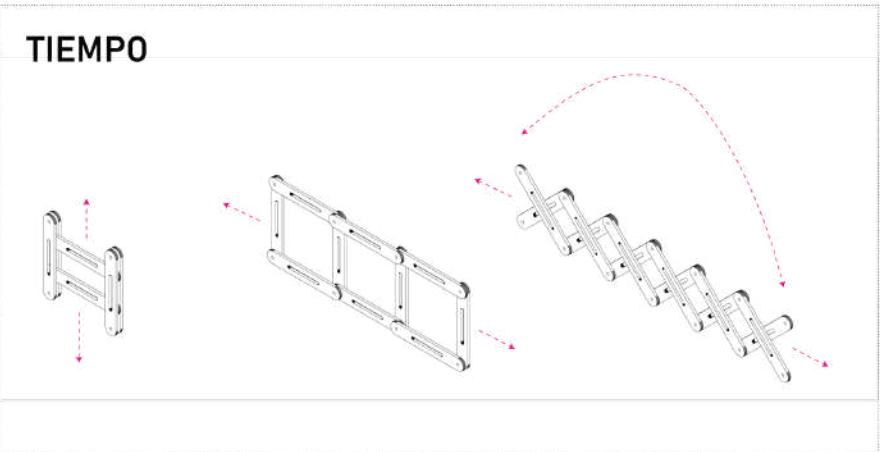
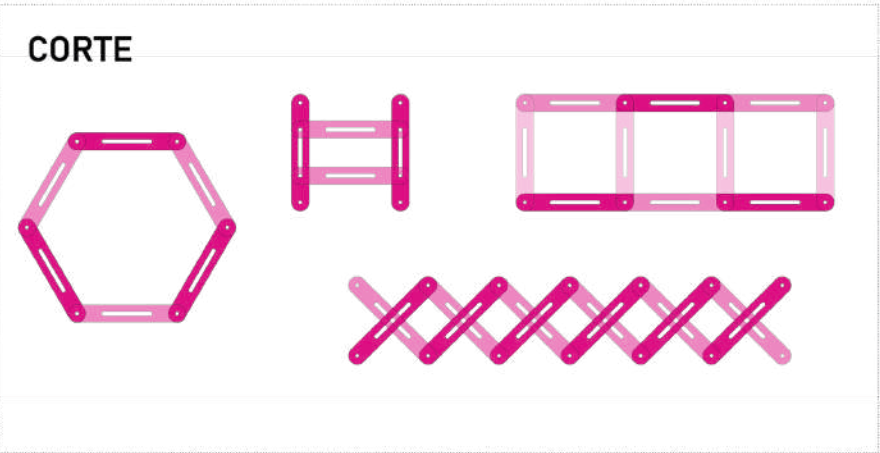
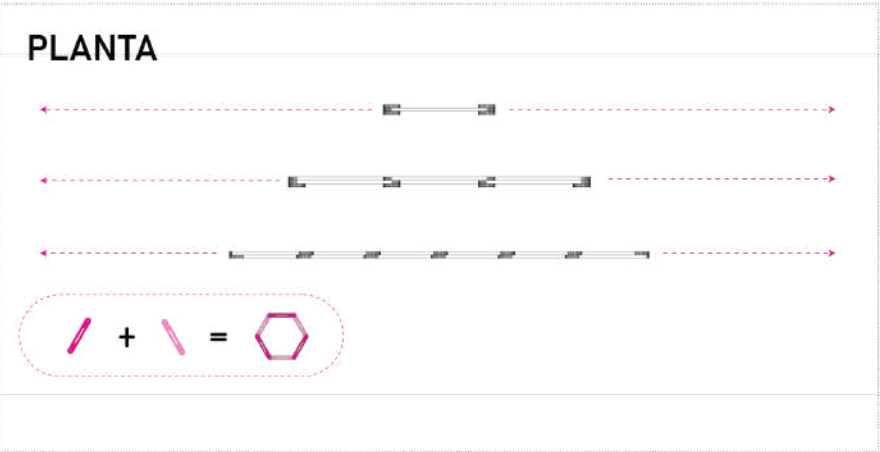
EXPANSIÓN

ADAPTACIÓN

La repetición y conexión de módulos (túneles de diámetro constante) para crear sistemas flexibles y replicables en arquitectura.

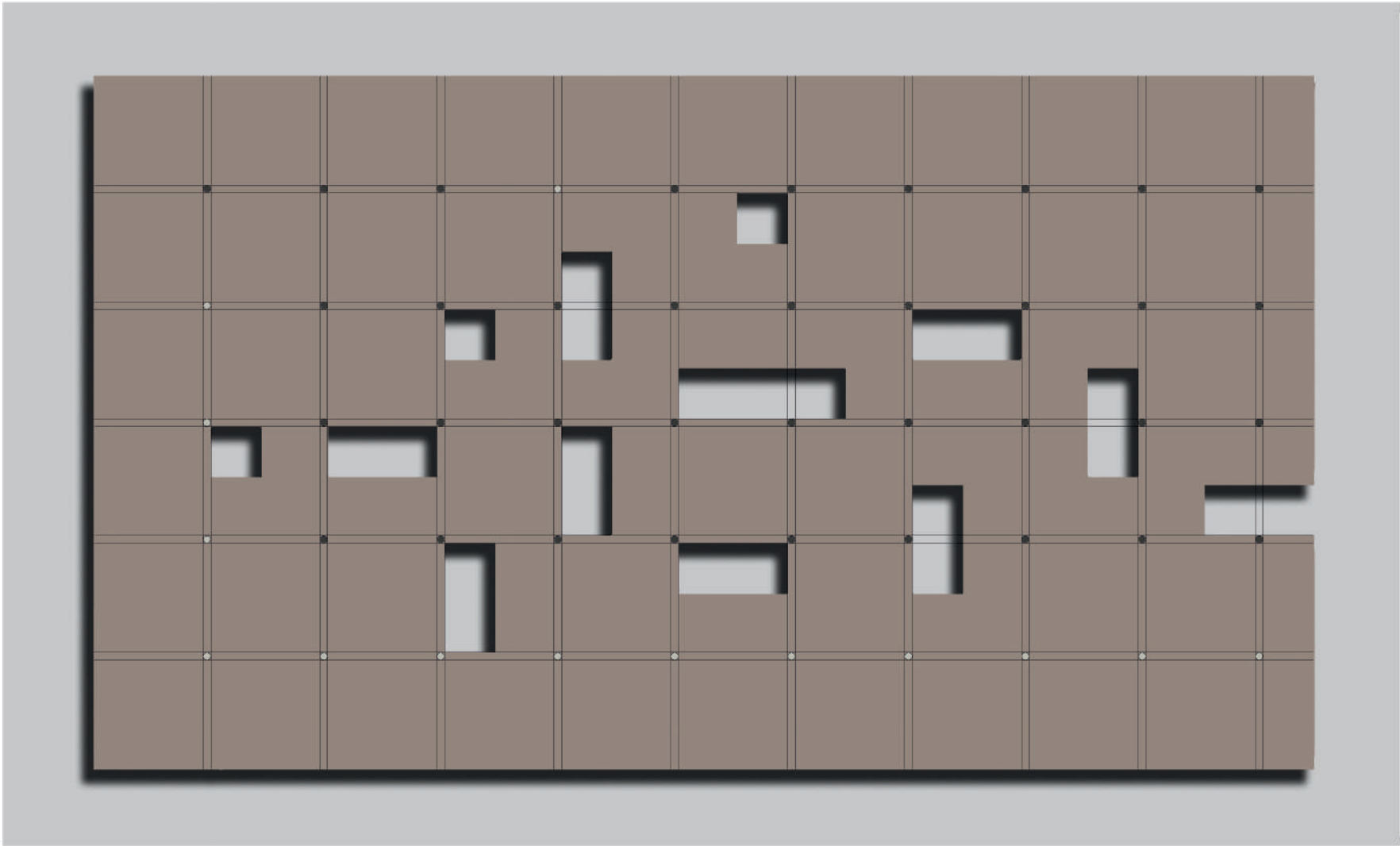
La capacidad de crecer y adaptarse por fases, permitiendo la expansión y eventual desmontaje para restaurar el territorio.

La flexibilidad y resiliencia para adaptarse a variaciones ambientales, sociales y productivas, inspirando infraestructuras que respondan a cambios estacionales y necesidades cambiantes.

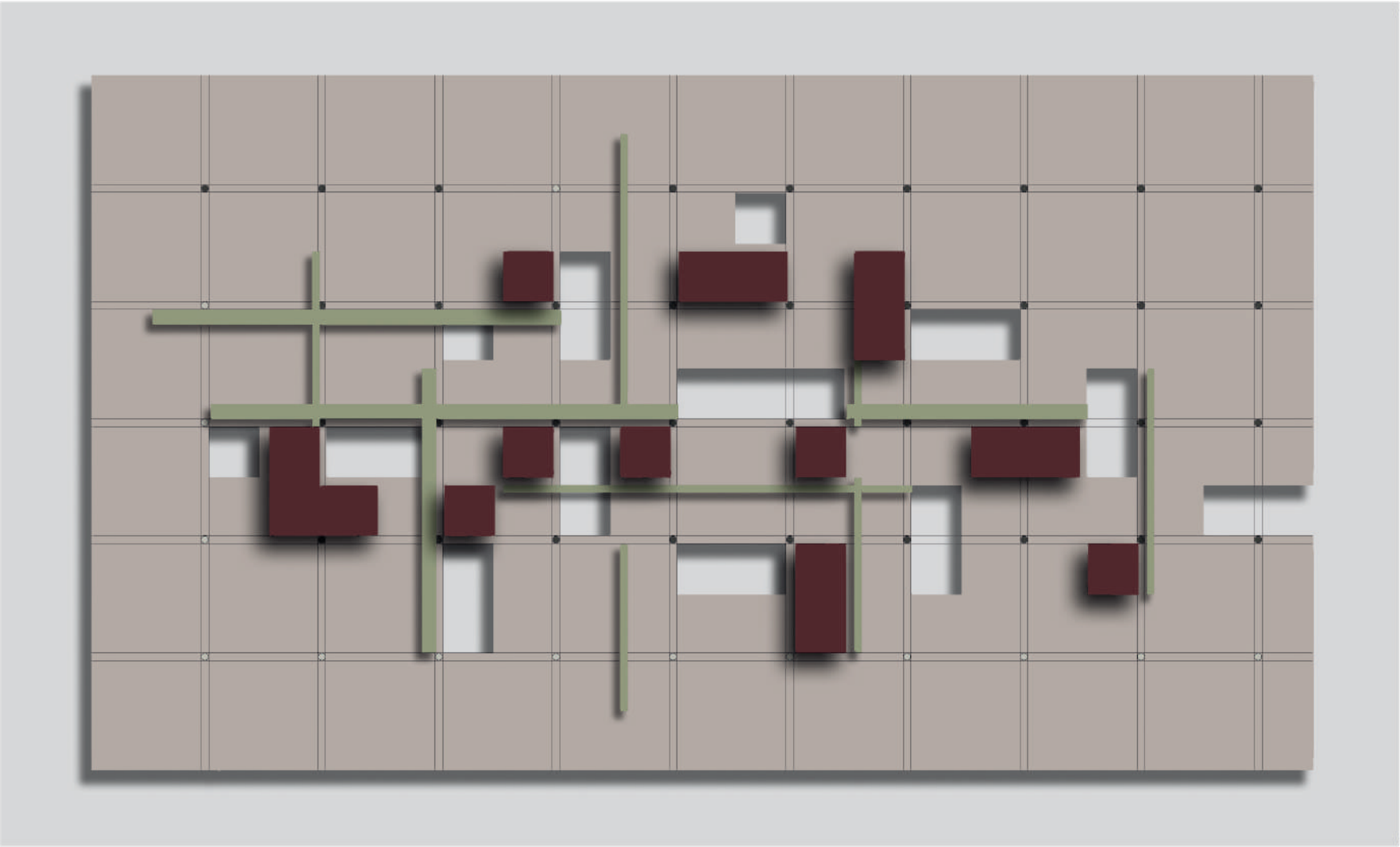


SUPERPOSICION DE ESTRATEGIAS

PROYECTO VI. Experimental
Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



Planta de primer piso

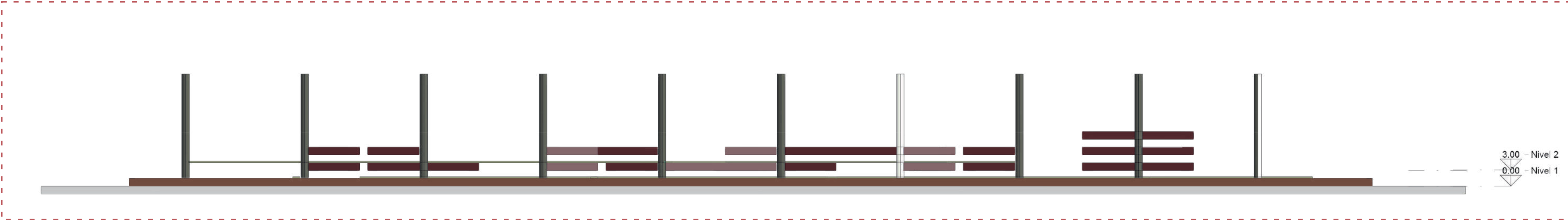


Planta de cubiertas

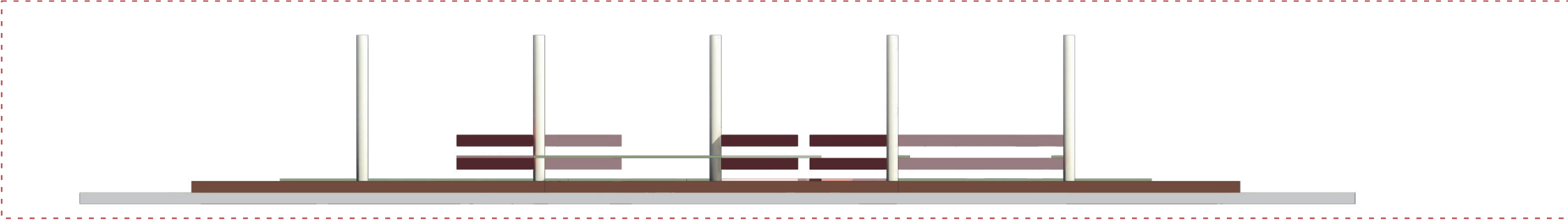
- **Excavacion /
Condensacion**
- **Modulacion /
Fijacion**
- **Circulacion /
Rotacion**
- **Contencion**



ALZADO



CORTE

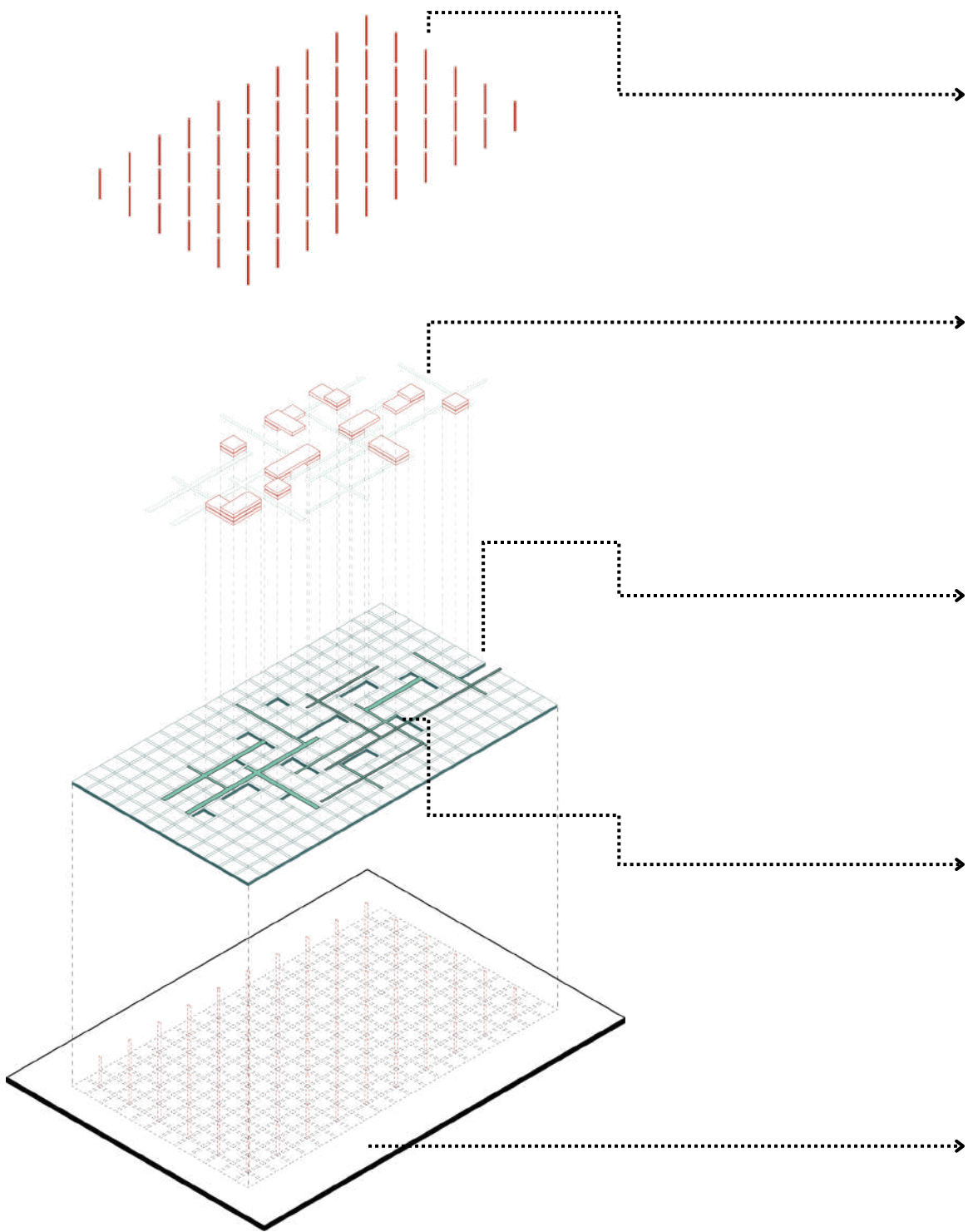


PROTOTIPO PROYECTUAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



Elementos que fijan tanto visual como espacialmente están intrínsecamente ligados a la estrategia de modulación, y con ella a la posible adaptación y expansión de los recintos, siempre en relación con las condiciones exteriores.

Plataformas de distintas alturas, montables y desmontables, condensan funciones específicas según lo requieran las condiciones exteriores.

Excavaciones que condensan y contienen actividades concretas, además de contribuir a una mejor distribución y flujo dentro del espacio.

Circulaciones y el direccionamiento del flujo a lo largo del espacio se modelan y configuran a partir de las partes. No responden a una trayectoria lineal, sino que poseen capacidades de expansión y adaptación, en función de la articulación entre sus componentes.

Basamento modulable, con capacidades flexibles y adaptativas, permite establecer un sistema de relaciones entre las partes del objeto y el objeto como totalidad.

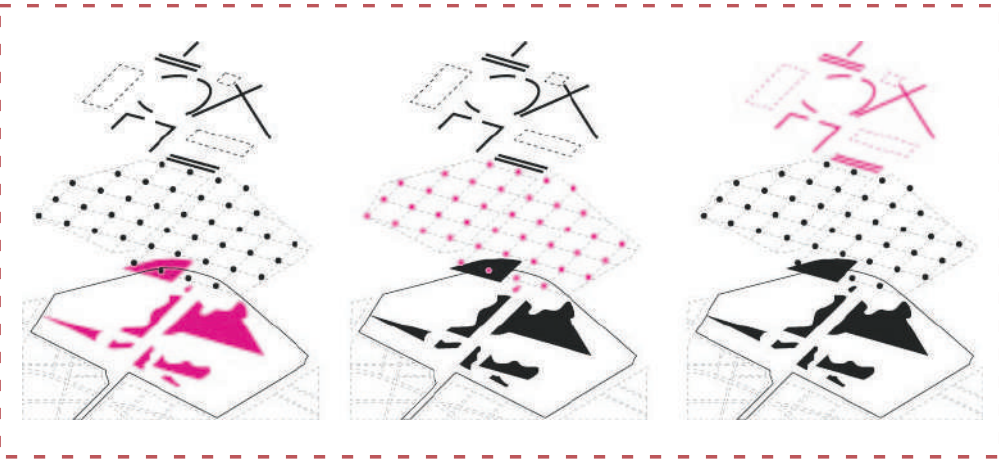
PROYECTOS HOMÓLOGOS

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza

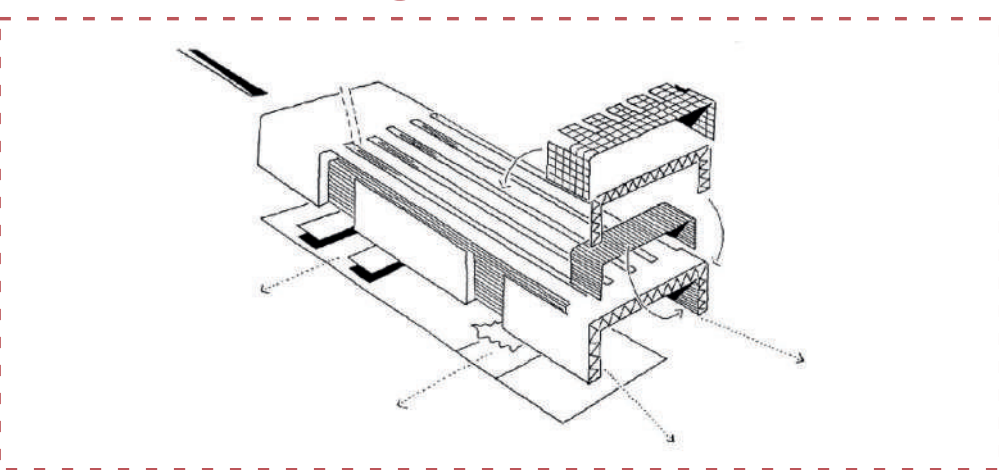


Parc de la Villette – Bernard Tschumi



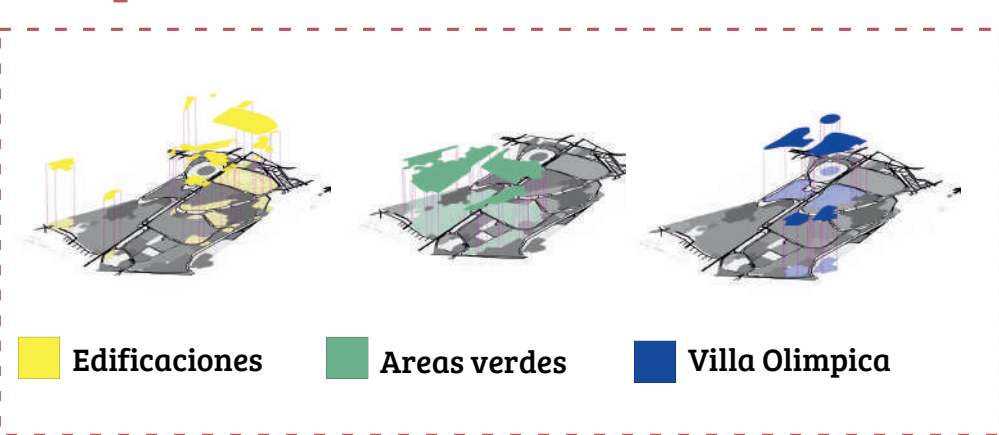
El Parc de la Villette, diseñado por Bernard Tschumi entre 1982 y 1998 en París, es una reinterpretación radical del concepto de parque, concebido como una estructura arquitectónica abstracta donde se superponen tres sistemas: los puntos (las Folies rojas de acero dispuestas en una retícula regular), las líneas (los recorridos y pasarelas que articulan el movimiento) y las superficies (los espacios abiertos y jardines que acogen actividades culturales y sociales). Esta organización genera un conjunto dinámico, sin jerarquías ni centros, en el que la arquitectura actúa como un marco para el acontecimiento más que como un objeto formal. Con su lenguaje industrial, geométrico y conceptual, la Villette funciona como una infraestructura cultural y urbana que conecta la Cité des Sciences, la Cité de la Musique y el canal del Ourcq, proponiendo un paisaje donde la ciudad, la arquitectura y el evento se entrelazan en una red de relaciones abiertas y cambiantes.

Centro Sainsbury - Norman Foster



El Centro Sainsbury para las Artes Visuales, diseñado por Norman Foster y completado en 1978, es un ejemplo emblemático de la arquitectura high-tech aplicada a un edificio cultural. Concebido como un gran contenedor flexible, el conjunto se resuelve mediante una envolvente continua de acero y aluminio que integra en un solo volumen la estructura, la iluminación, las instalaciones y los espacios expositivos. Foster organiza el edificio como una nave diáfana sin apoyos intermedios, lograda gracias a cerchas perimetrales que liberan el interior y permiten múltiples configuraciones museográficas. La claridad estructural, la modulación precisa y la expresión visible de los elementos técnicos reflejan la idea de transparencia y eficiencia del movimiento moderno tardío. Insertado en el campus de la Universidad de East Anglia, el Centro establece un diálogo equilibrado con el paisaje circundante mediante superficies acristaladas y una escala contenida, consolidándose como un hito arquitectónico que combina innovación tecnológica, flexibilidad espacial y una estética rigurosa basada en la lógica estructural.

Campus de la UNAM - Mario Pani, Enrique del Moral, Juan O’Gorman



El Campus Central de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), diseñado por Mario Pani, Enrique del Moral y Juan O’Gorman e inaugurado en 1952, es una de las obras maestras del urbanismo y la arquitectura moderna en América Latina. Concebido como una ciudad universitaria autosuficiente, el conjunto integra arquitectura, arte y paisaje dentro de una composición que combina los principios del racionalismo moderno con referencias simbólicas a la cultura mexicana. Su trazado urbano se organiza a partir de ejes peatonales y plazas que articulan los distintos edificios académicos, deportivos y culturales en torno al Estadio Olímpico Universitario y a la Biblioteca Central, cuyo mural de piedra volcánica, realizado por O’Gorman, sintetiza la identidad nacional. La materialidad, basada en lava volcánica del Pedregal, y la integración de murales, esculturas y jardines, generan una unidad plástica que trasciende la función educativa para convertirse en una expresión del espíritu colectivo del México moderno. En conjunto, la Ciudad Universitaria de la UNAM representa un modelo de planificación integral, donde la arquitectura, el arte y el paisaje convergen en un mismo discurso cultural, científico y social.

Docente: Ricardo Elías Baracaldo Guerrero

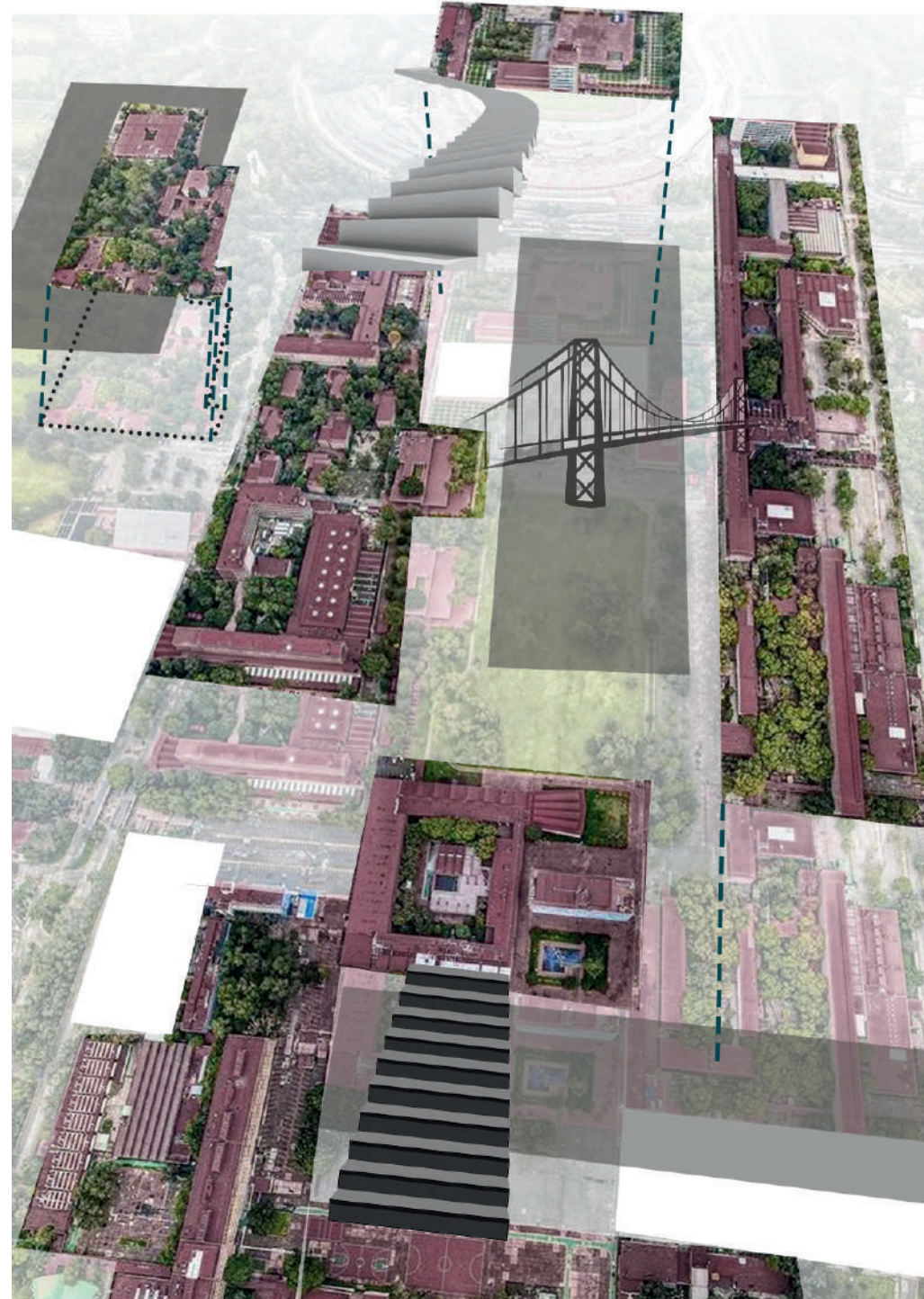
Estudiantes: BREYNER CAMARGO - DIEGO CASTRO - CESAR CHACÓN

PROYECTOS HOMÓLOGOS

Collages



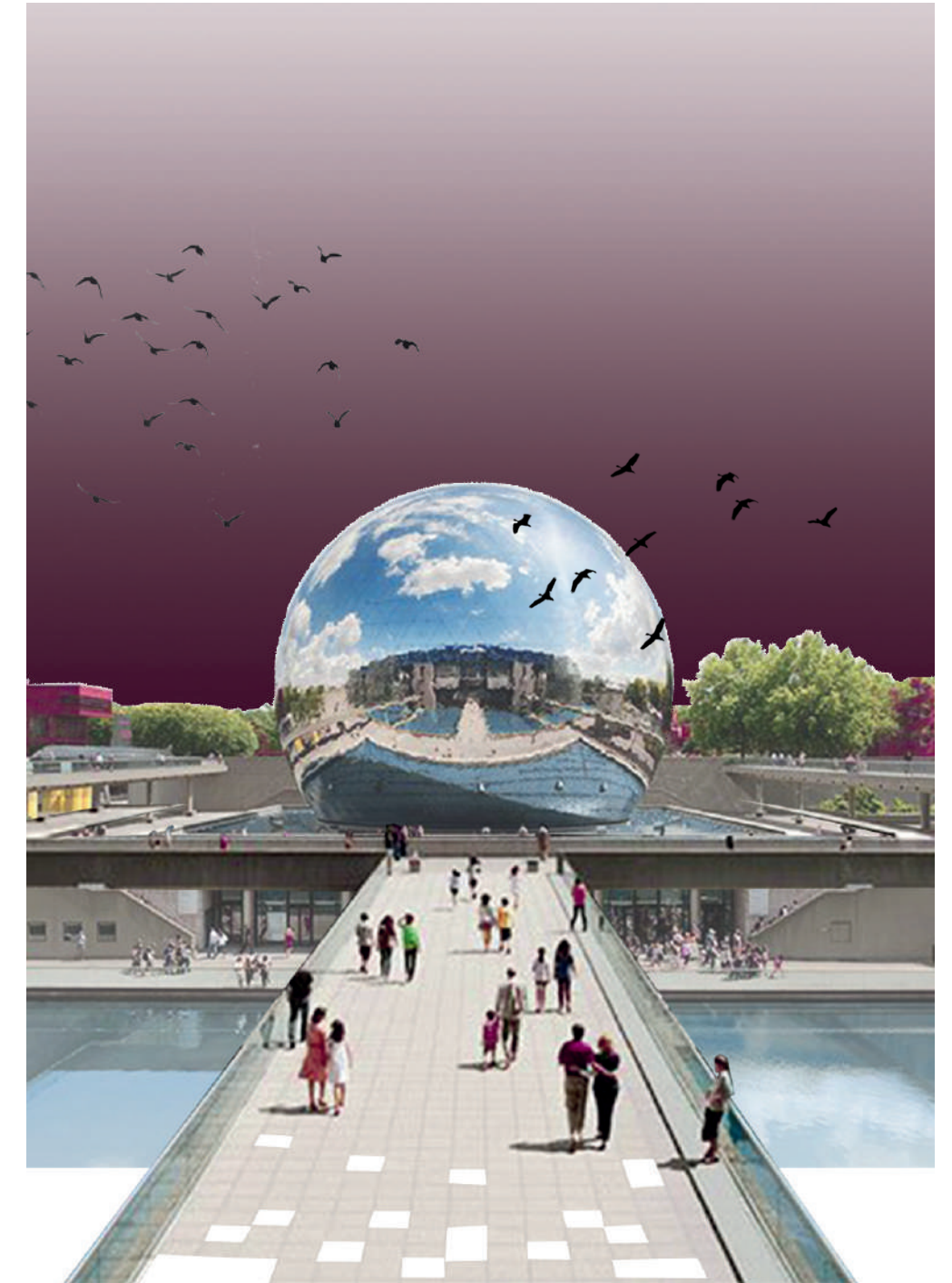
Sainsbury Centre



UNAM

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



Parque de la Villette

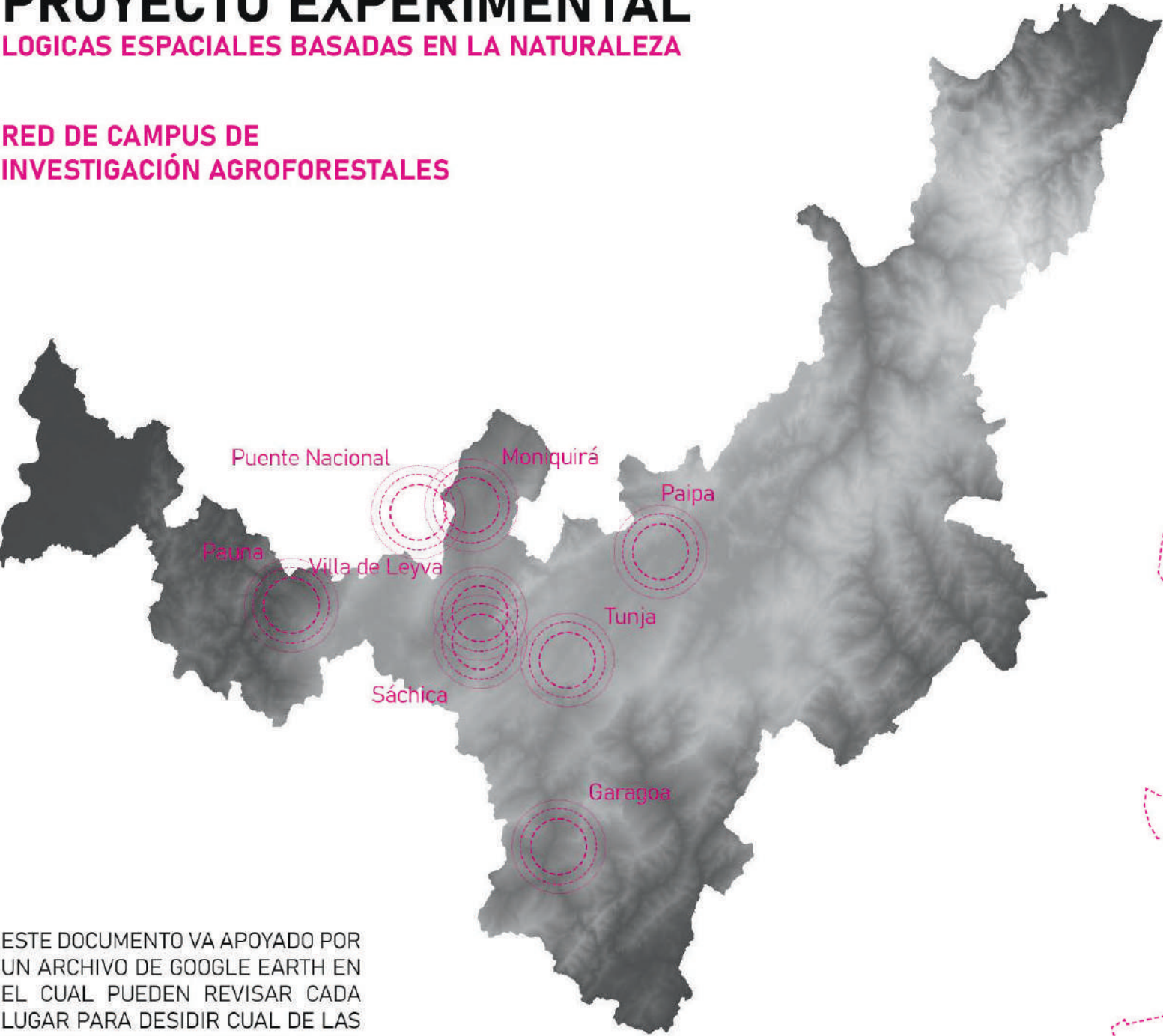
CAMPUS AGROINDUSTRIAL

VILLA DE LEYVA

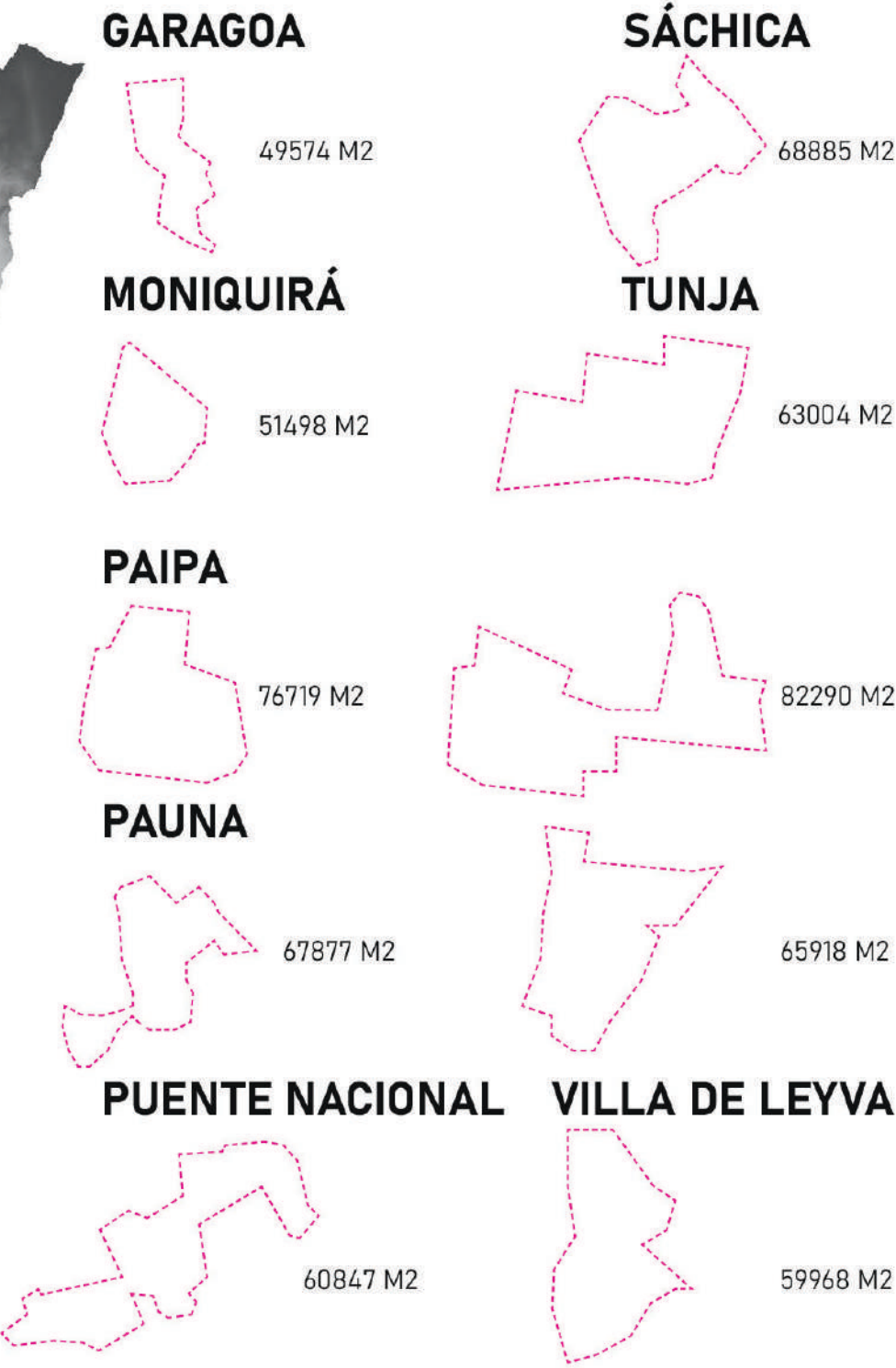
PROYECTO EXPERIMENTAL

LOGICAS ESPACIALES BASADAS EN LA NATURALEZA

RED DE CAMPUS DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTALES



ESTE DOCUMENTO VA APOYADO POR UN ARCHIVO DE GOOGLE EARTH EN EL CUAL PUEDEN REVISAR CADA LUGAR PARA DESIDIR CUAL DE LAS OPCIONES PUEDE POTENCIAR SUS REGLAS PROYECTUALES.



PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



Bajo la primera impresión, Villa de Leyva fue nuestra selección principal debido a que cuenta con espejos de agua como preexistencias, siendo un muy buen elemento de partida ante las estrategias planteadas en conjunto.



CAMPUS AGROINDUSTRIAL

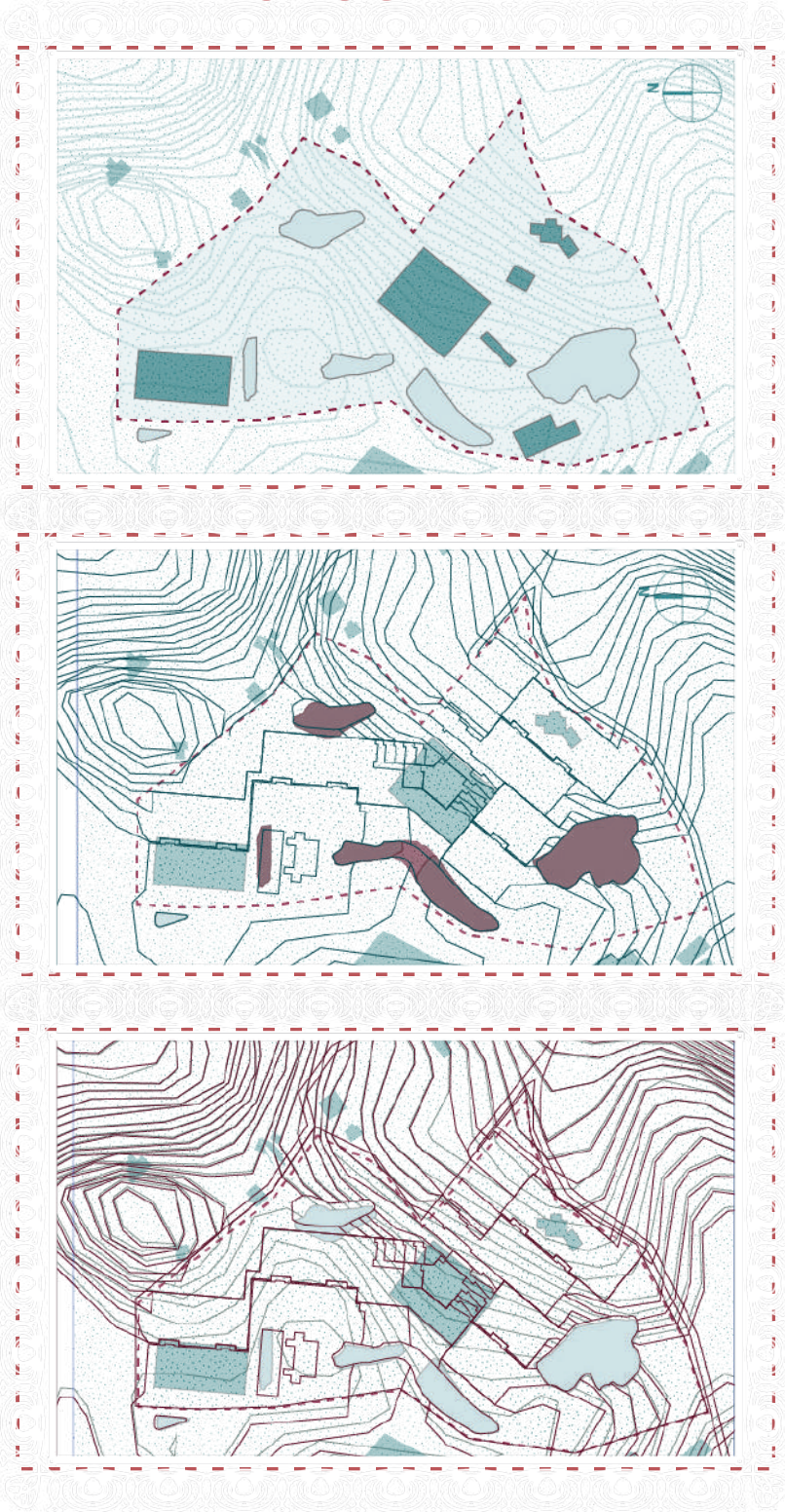
Lugar

PROYECTO VI. Experimental

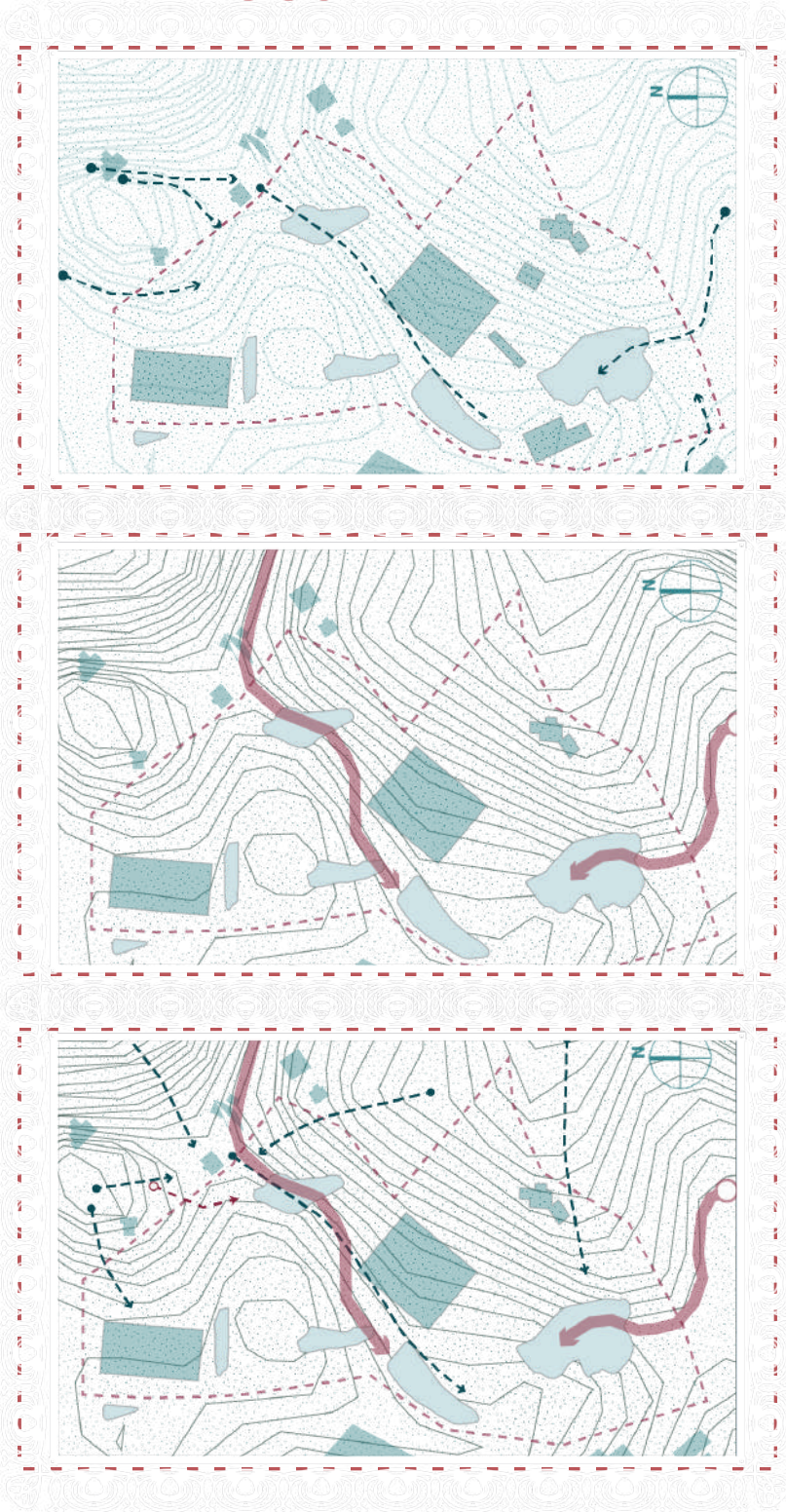
Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



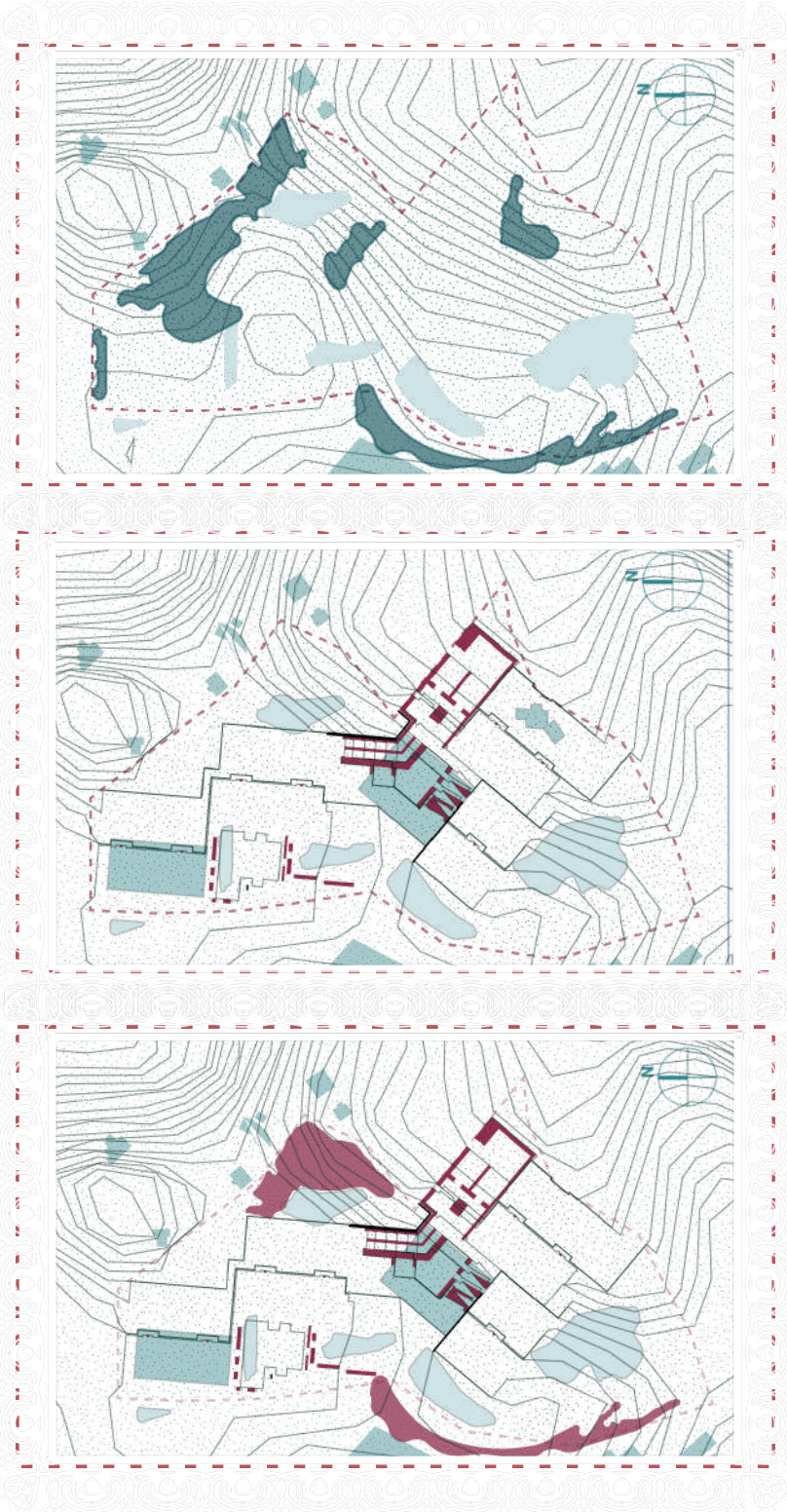
TOPOGRAFÍA



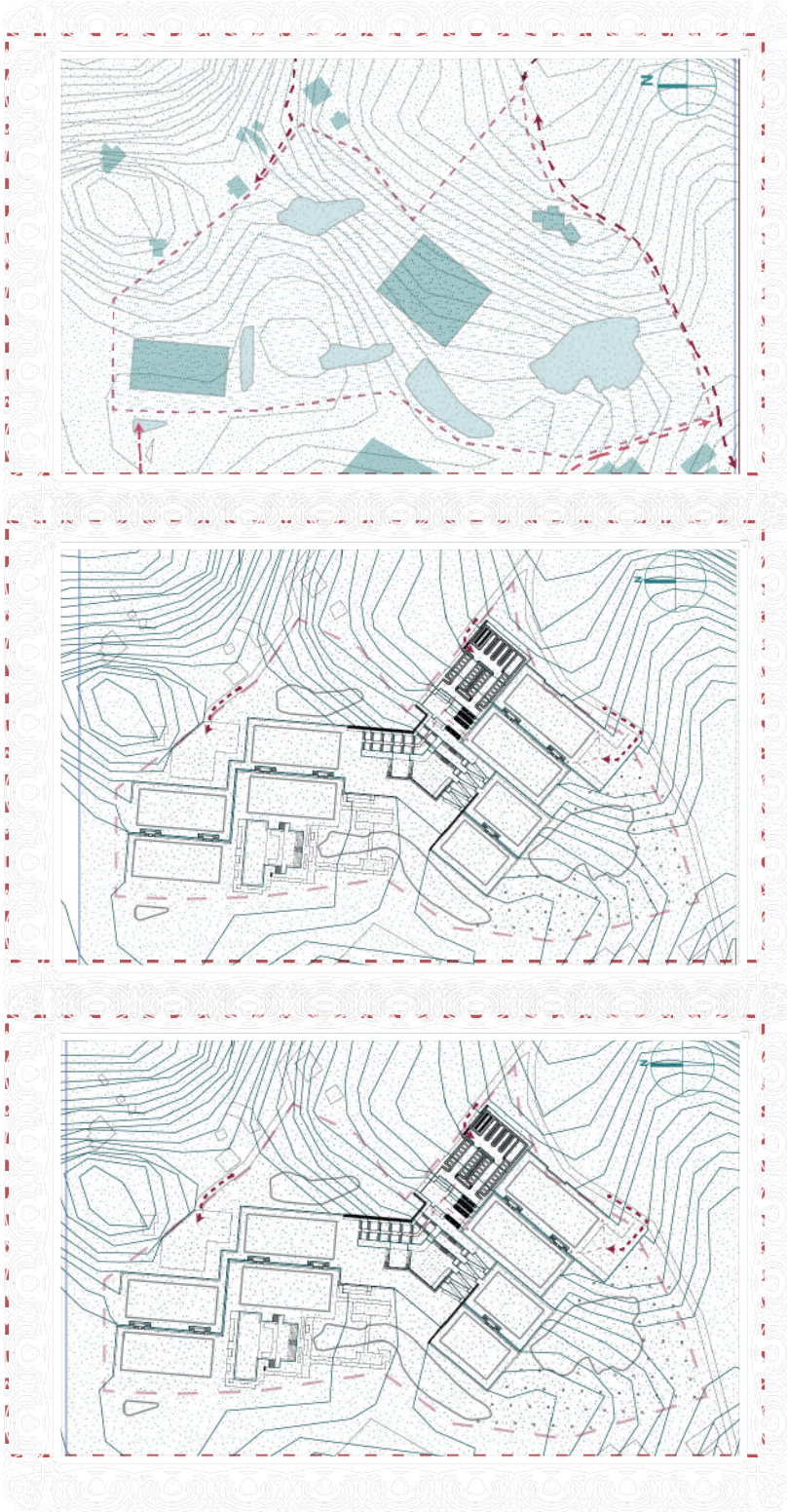
ESCORRENTÍA



VETEGACIÓN



ACCESOS

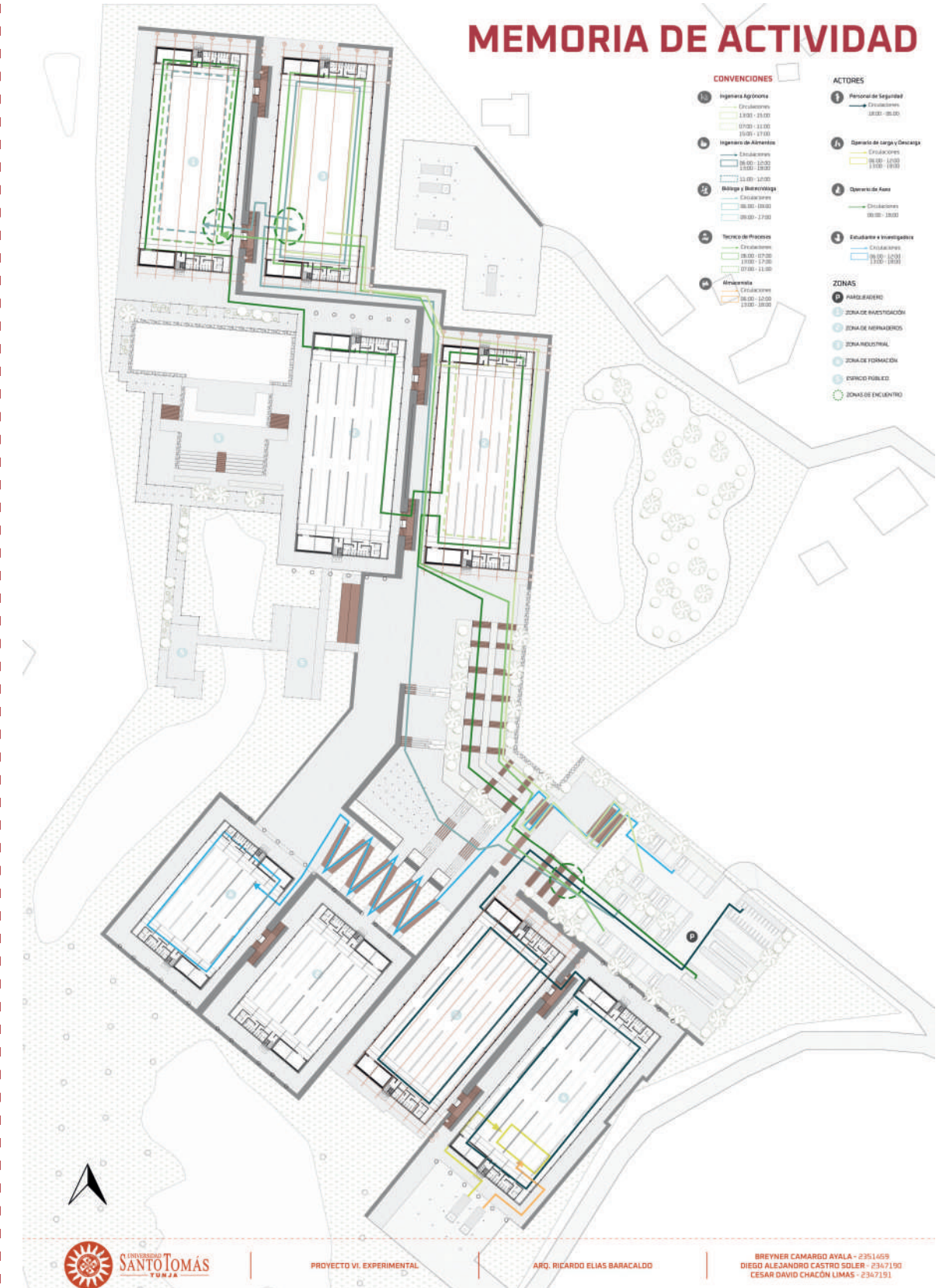
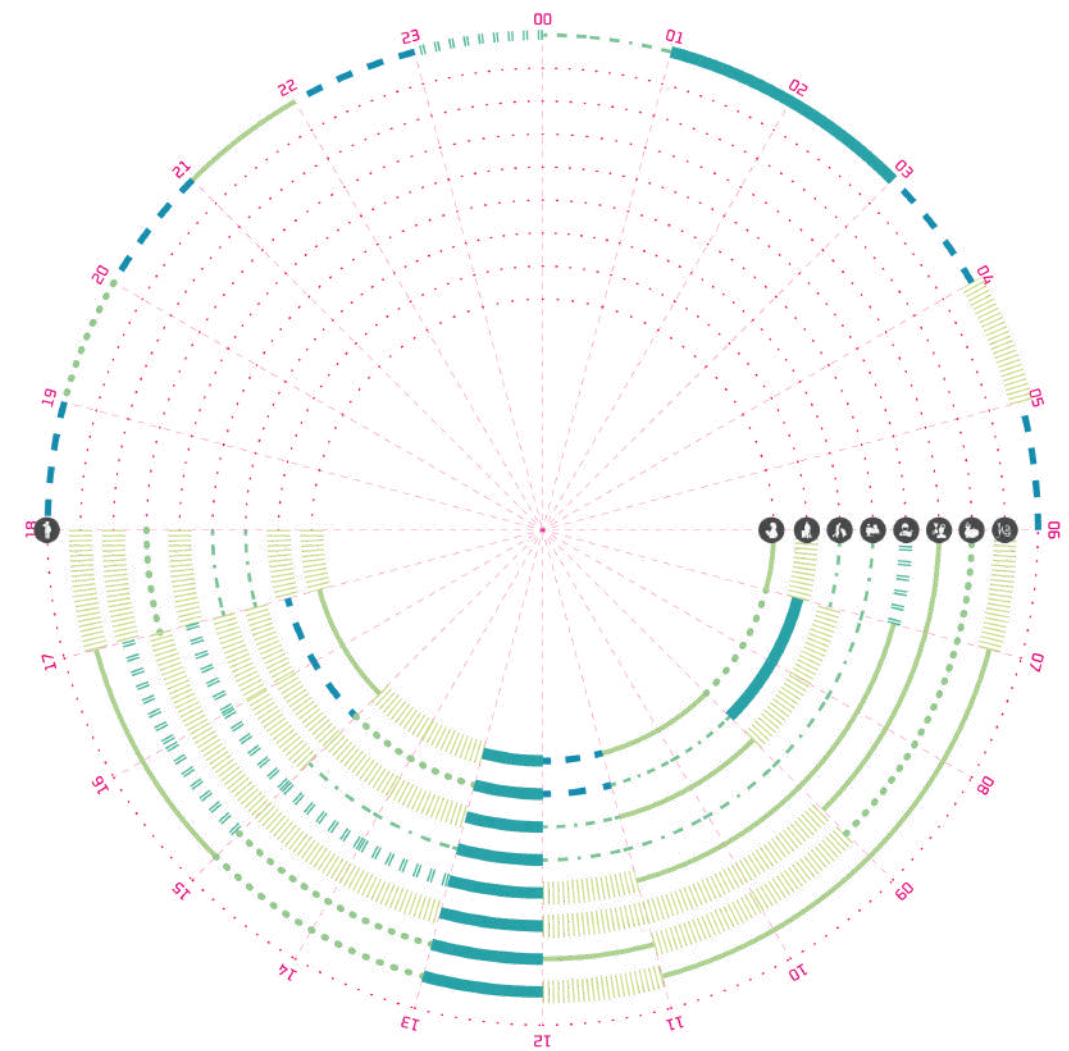
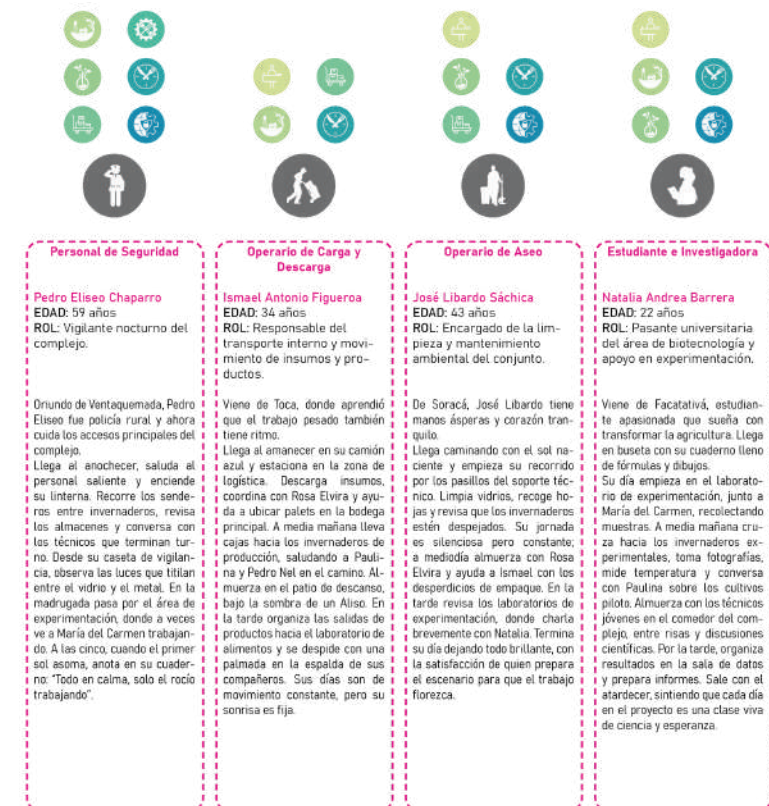
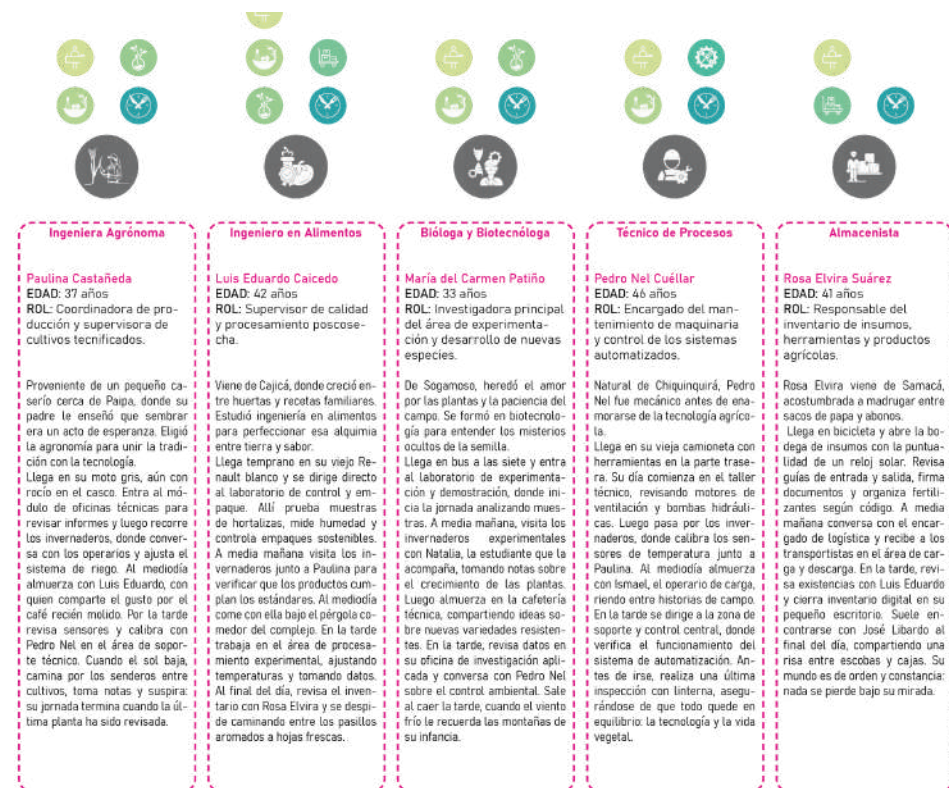


CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Actividad

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



Docente: Ricardo Elías Baracaldo Guerrero

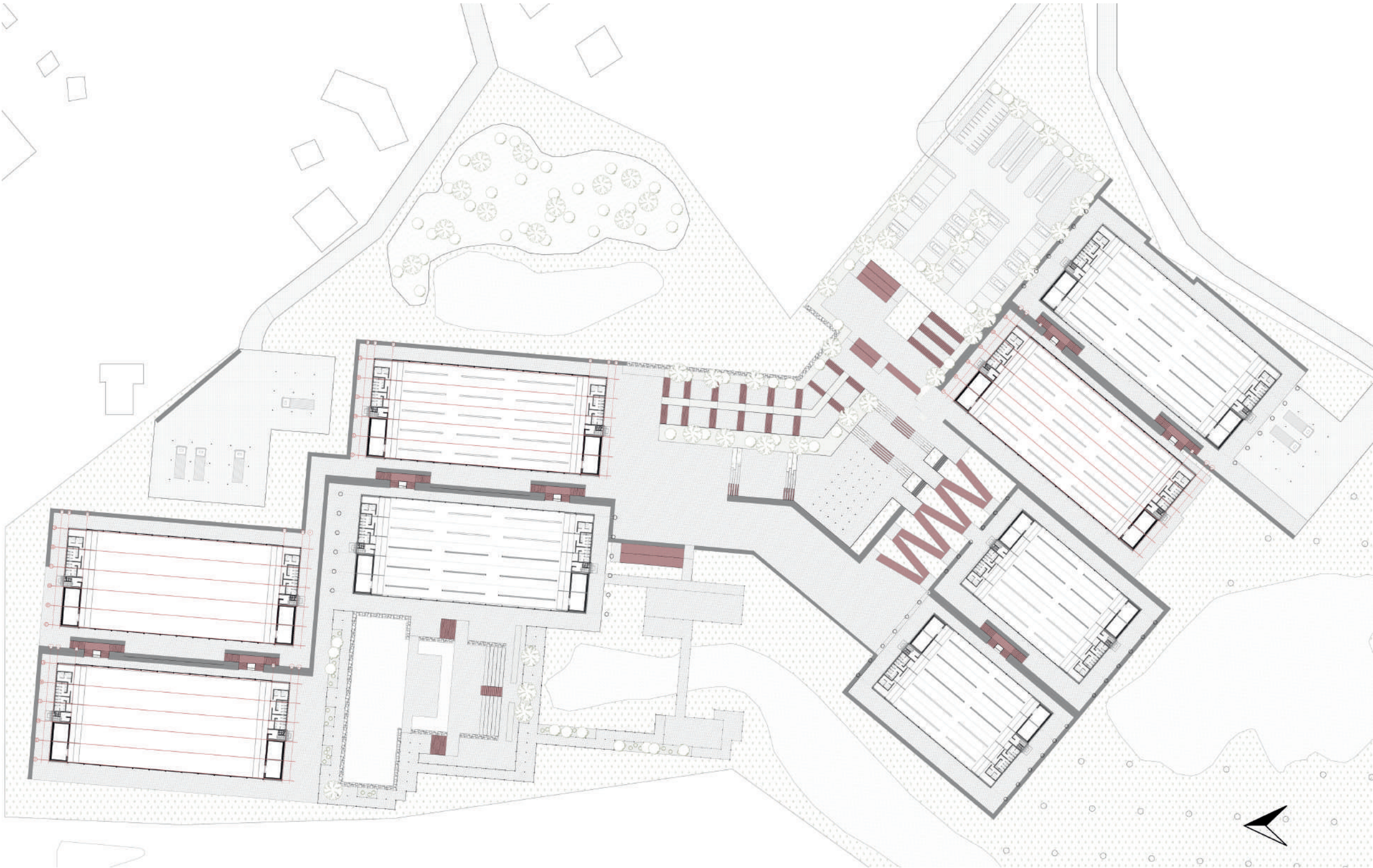
Estudiantes: BREYNER CAMARGO - DIEGO CASTRO - CESAR CHACÓN

CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Planta principal

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza

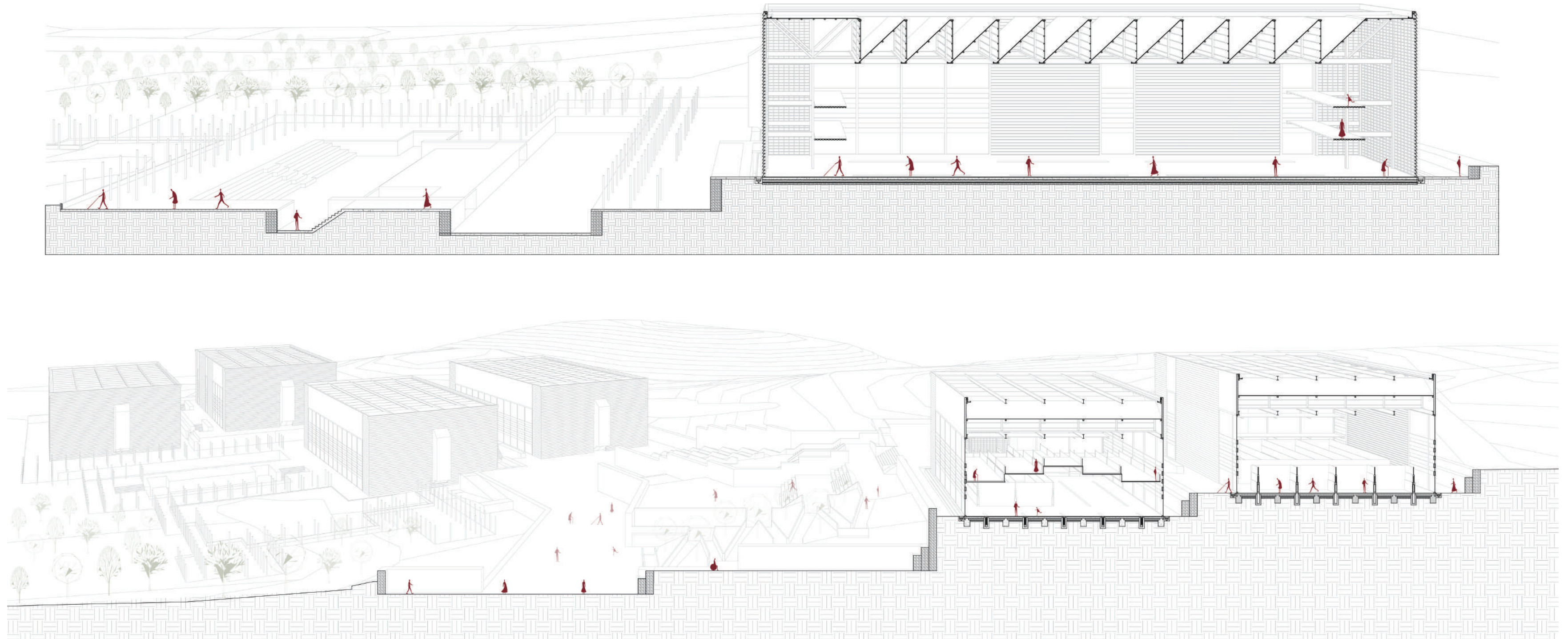


CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Cortes

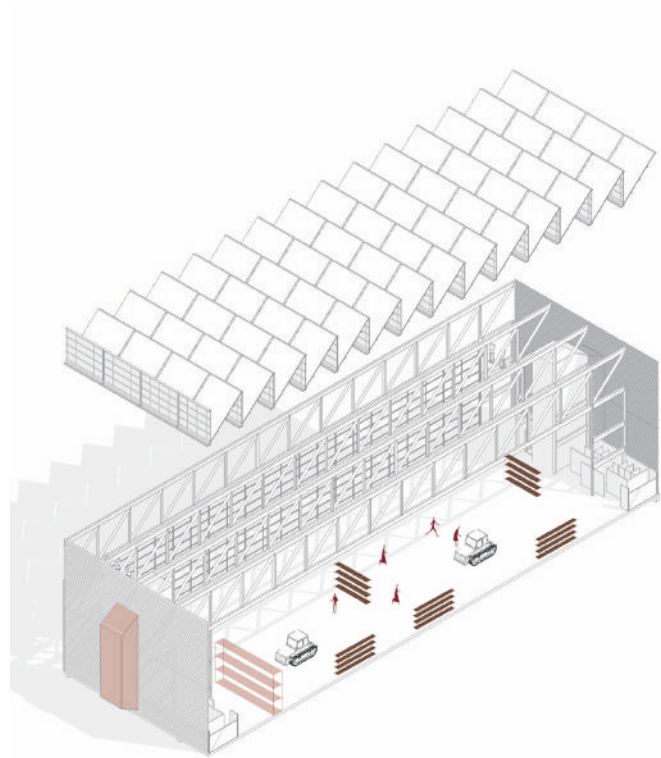
PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



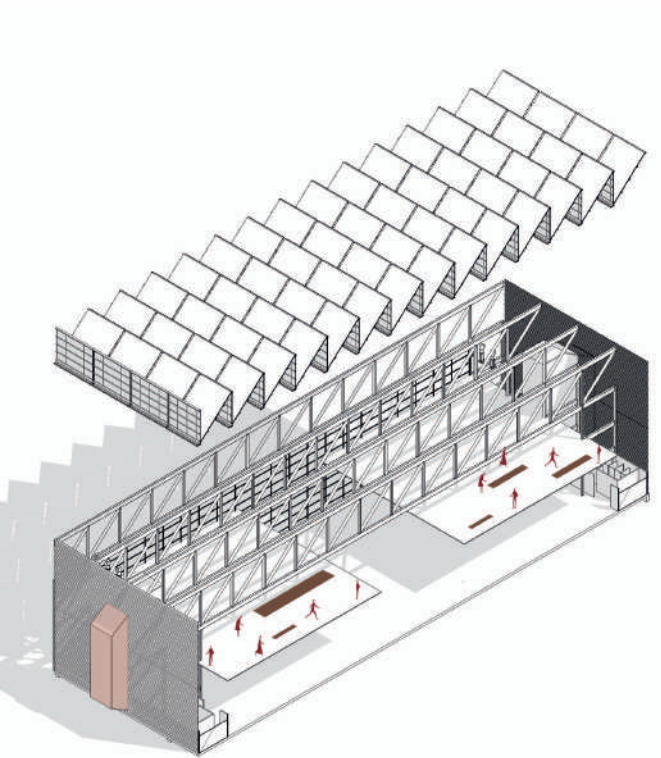
CAMPUS AGROINDUSTRIAL

Catálogo de edificaciones



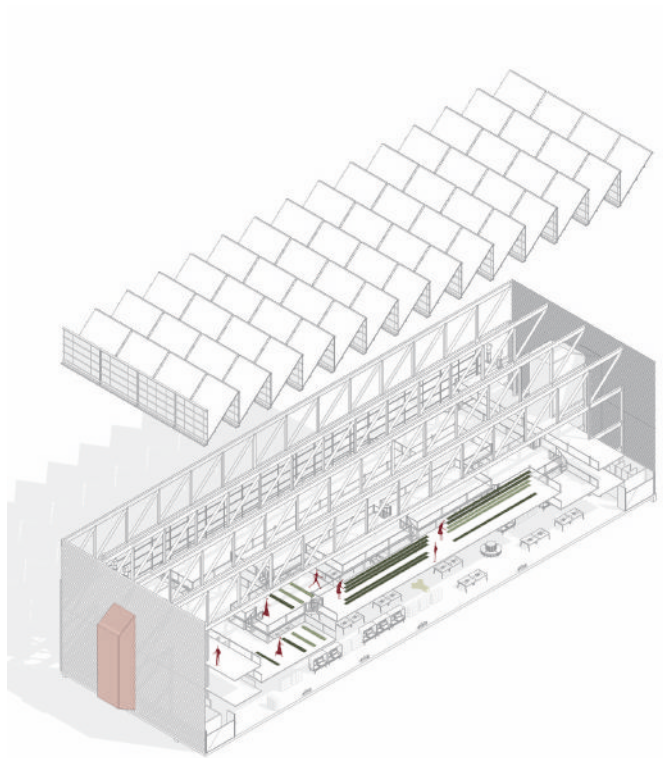
INDUSTRIAL

Teniendo en cuenta que el modulo es adaptable, este tiene ciertas características que lo hacen diferente. Teniendo en cuenta que su uso es INDUSTRIAL, y por las necesidades que este requiere, se deja la planta libre, para que la mercancía y/o equipos, sean almacenados con mayor libertad, tanto en planta, como en altura, ya que contamos con una altura libre de 10m, esto hace que el modulo se adapte casi a cualquier uso, dentro de la parte industrial, por su facilidad de modular.



EDUCACIÓN

Este modulo nos permite modular de manera mas libre. Al estar pensado para el uso EDUCATIVO, contamos con una serie de comodidades para la distribución interna, y poder modular las posibles aulas y/o laboratorios, ya que cuenta con un sistema de muros periscopicos, los cuales cuentan con un revestimiento que se recoge dentro de los perfiles siendo modulable en hasta 5m; al igual que en longitud, también es modulable en altura, ya que al ser periscopico, podemos modular la altura de este revestimiento, según sea el uso que se necesite.



INVERNADEROS

Para este modulo priorizamos en tema de la recolección y manejo de aguas pluviales. Los INVERNADEROS en altura, requieren de un tratamiento hidráulico tanto interno como externo, y al quererlo hacer más flexible a la hora de su uso, cuenta con características que resaltan esto; cuenta con placas modulares en altura, con un desfase de un metro, hacia la parte superior como en su parte inferior, las cuales se conectan por medio de unas escaleras, que hacen más fácil su recorrido.

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza

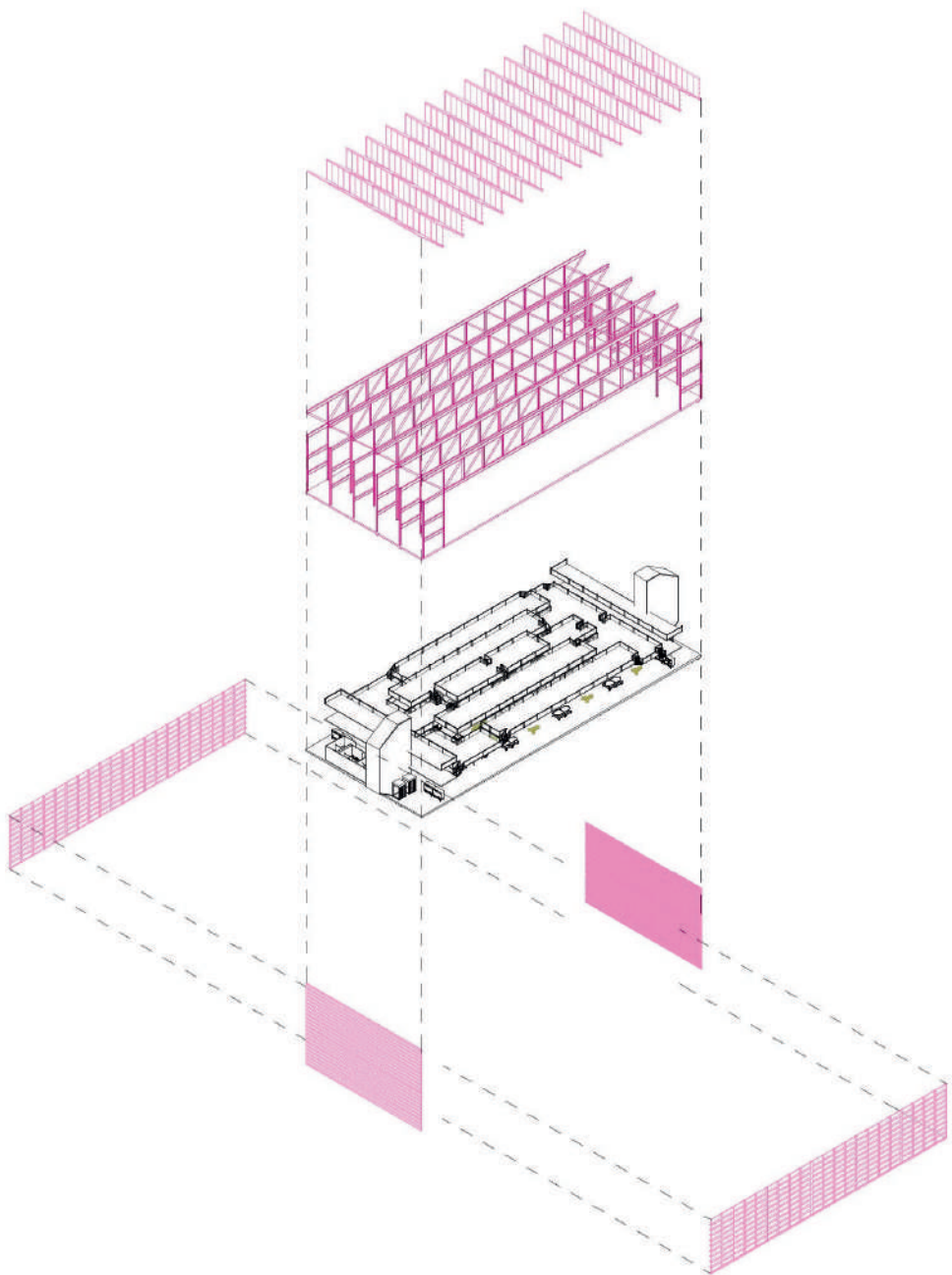


UNIDAD PRODUCTIVA

Descripción de la unidad

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



ESTRUCTURA

La estructura no se concibe como límite, sino como infraestructura para la indeterminación. Un sistema de cerchas Howe en acero, dispuestas cada cinco metros, permite liberar una luz de sesenta metros: un vacío continuo, operativo, que sostiene más programas de los que define. La lógica estructural deviene en estrategia: la repetición serial de las cerchas genera un ritmo, una temporalidad del espacio que admite variación, crecimiento y suspensión. La tectónica se vuelve un instrumento de flexibilidad, un marco donde la estructura es el diagrama material del proyecto, un dispositivo para sostener lo mutable.

USO

El uso no está predeterminado; se reconfigura en el tiempo. Bajo la gran cubierta, el programa se diluye en un paisaje interior de producción y ensayo. Las placas descolgadas se adaptan, flotan, cambian su función según la especie, la estación o la necesidad experimental. Tomates, lechugas, hierbas aromáticas y frutos menores coexisten en un campo regulado por la técnica y el clima. Aquí el cultivo es arquitectura: una ocupación variable que transforma el espacio en laboratorio viviente. La flexibilidad ya no es atributo funcional, sino condición epistemológica —el edificio aprende del uso, y el uso reescribe al edificio.

REVESTIMIENTO

El revestimiento actúa como membrana activa más que como límite pasivo. La envolvente traslúcida regula la luz, la temperatura y el flujo de energía. No se reviste, se comporta. Policarbonato, tejidos térmicos y sistemas automatizados de apertura responden a las variaciones del clima local, haciendo del edificio un organismo más que una máquina. El revestimiento se sincroniza con la estructura: ambos son expresión de una misma lógica constructiva, donde materia y atmósfera se integran. En este punto, la arquitectura deja de representar para operar —una infraestructura climática que convierte la técnica en paisaje.

UNIDAD PRODUCTIVA

Plantas arquitectónicas

PROYECTO VI. Experimental

Lógicas espaciales basadas en la naturaleza



UNIDAD PRODUCTIVA
Cortes

PROYECTO VI. Experimental
Lógicas espaciales basadas en la naturaleza

