

Bachillerato Tecnológico Industrial Escolarizado zona Sur Poniente

Corona Luna, Fernando

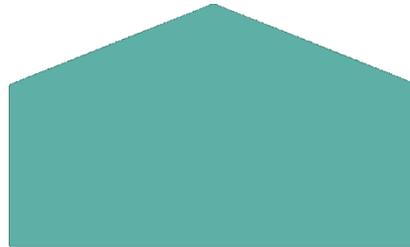
2016-12

<http://hdl.handle.net/20.500.11777/2229>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>



Bachillerato Tecnológico Industrial Escolarizado Sur poniente



Detonante como una alternativa a la Monofuncionalidad debido a la Segregación Socio espacial y educativa en la zona de Sur poniente

“Desde hace 10 años, Puebla es la segunda ciudad del país en cuanto a número de universidades, públicas y privadas, al contabilizar 422, sólo detrás del Distrito Federal que posee 430. En este sentido, aseveró que la actividad universitaria se ha posicionado como la tercera actividad económica más importante del estado, sólo después de la comercial y manufacturera.” (economista, 2011)



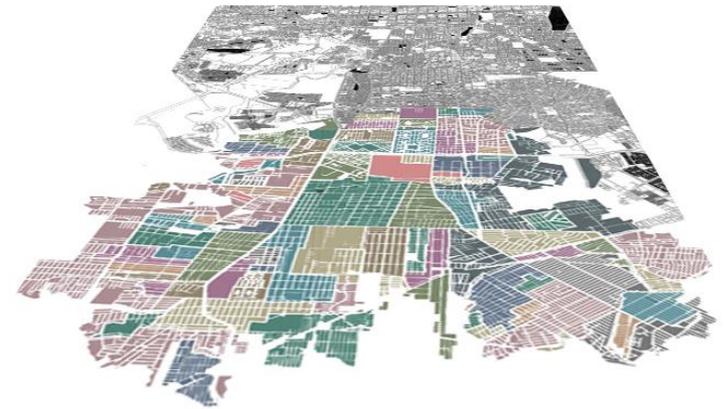
Ubicación...



Puebla
Estado



Puebla
Municipio



San Baltazar Campeche
San Francisco Totimehuacán
Juntas Auxiliares

PROBLEMA

Educación



Servicios Educativos
Vulnerabilidad Selectiva

PROBLEMA

Monofuncionalidad



Monofuncionalidad
Vulnerabilidad Secundaria

DETONANTE

Solución



Detonante
Solución Arquitectónica
Stock Físico

PROBLEMA

Educación

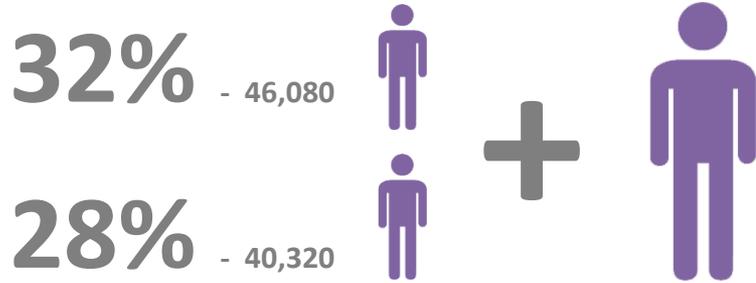


Servicios Educativos

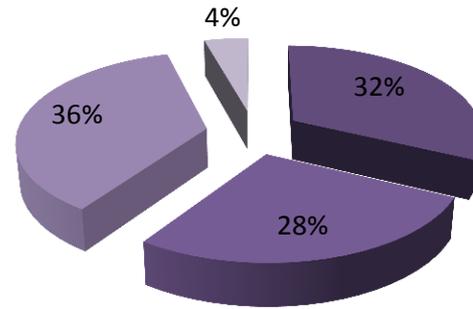
Vulnerabilidad Selectiva

PROBLEMA

Educación



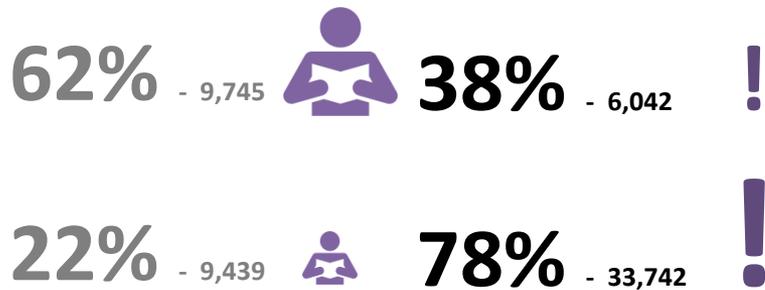
Población



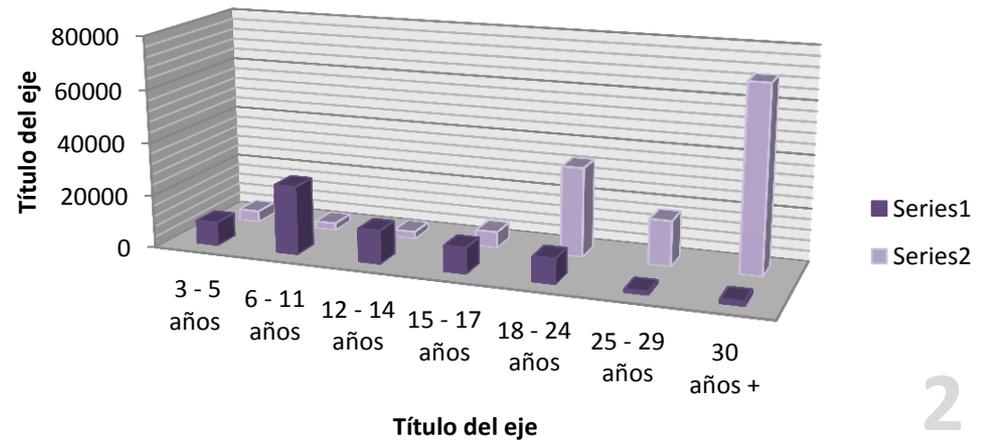
Población
Rango de edad

- 0 - 14 años
- 15 - 29 años
- 30 - 59 años
- 60 - mas años

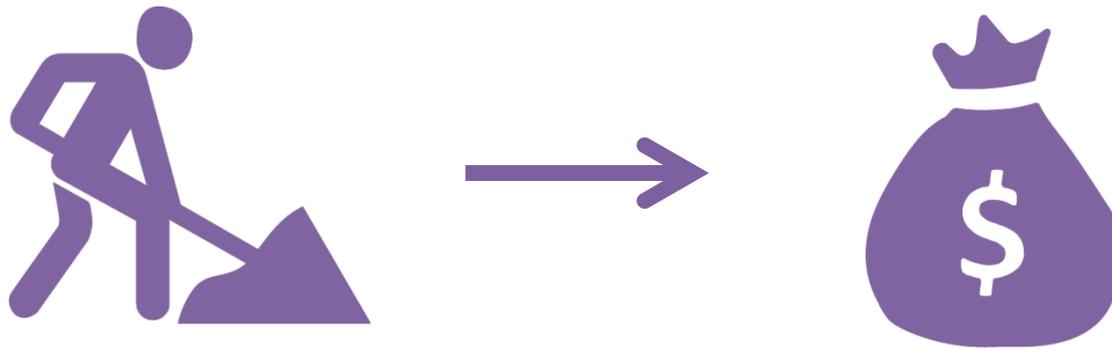
1



Escolaridad



2



Todo esto además de la creciente necesidad de traer dinero a la casa y con ello se culmina la idea de progresas en el conocimiento y la brillantes herramientas que ofrece la educación

PROBLEMA

Educación

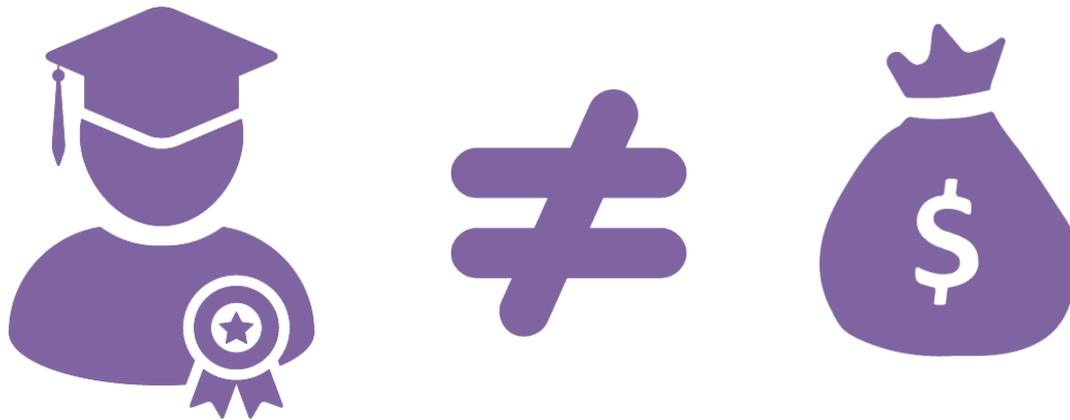


“El país ha incrementado su presupuesto para la educación, pero sigue rezagado respecto a otros; solo 2.5% del gasto público en educación se destinó a mejorar las escuelas en la nación”.
(CNNExpansión, 2015)

Servicios Educativos No contextualizados

No atiende necesidades del mercado laboral en la zona Sur Poniente





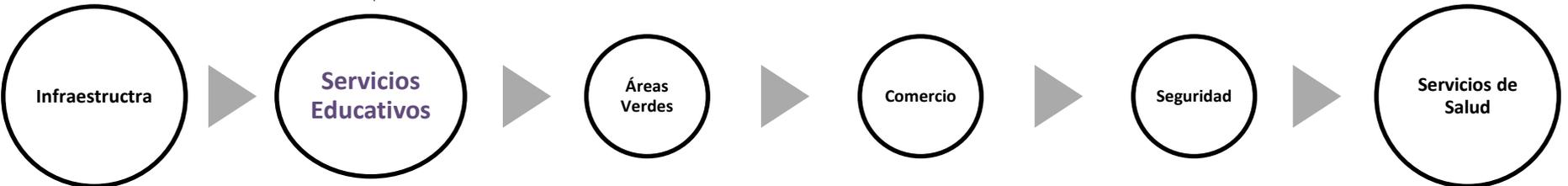
Es necesario ofrecer otra alternativa de oportunidades a la zona que responda las necesidades del mercado laboral

PROBLEMA

Educación

Servicios Educativos

Vulnerabilidad Existente



PROBLEMA

Monofuncionalidad

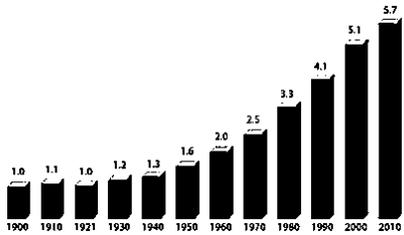


Monofuncionalidad

Vulnerabilidad Secundaria

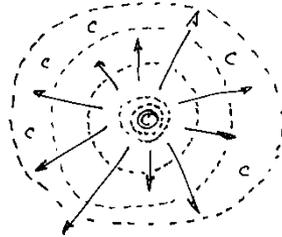
PROBLEMA

Monofuncionalidad



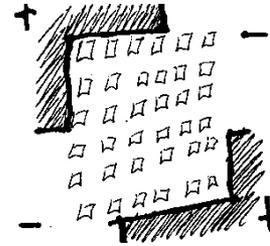
Descentralización

La ciudad hacia la Periferia



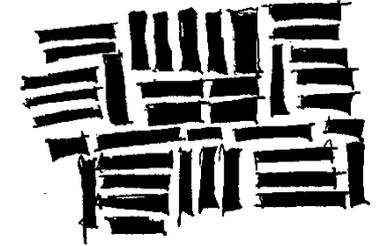
Ciudad Panóptica

187% superficie



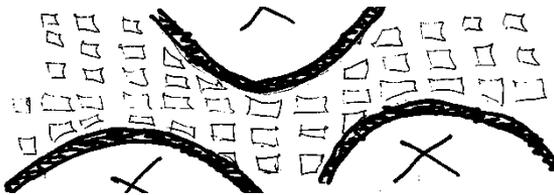
Fragmentación

Intereses de carácter privado



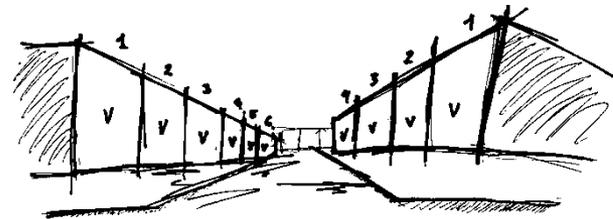
Espacio Público

Escases



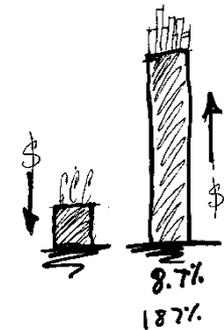
Espacio social

La necesidad de toda ciudad



Modelos capitalistas

Vivienda homogénea



Ciudad

Limites Particulares

NECESIDAD

Detonante



¿Para que? Para generar una detonante en la población mas vulnerable y futuro responsable para así responder las necesidades del mercado laboral

¿Por qué? Porque la Zona Sur Poniente se encuentra en un estado decadente en donde sobresale la Monofuncionalidad, vulnerabilidad educativa y la segregación socio espacial

¿Cómo? Generando un Espacio Físico . Stock Físico

¿Qué se va hacer? Bachillerato Tecnológico Industrial Escolarizado



Detonante

Solución Arquitectónica

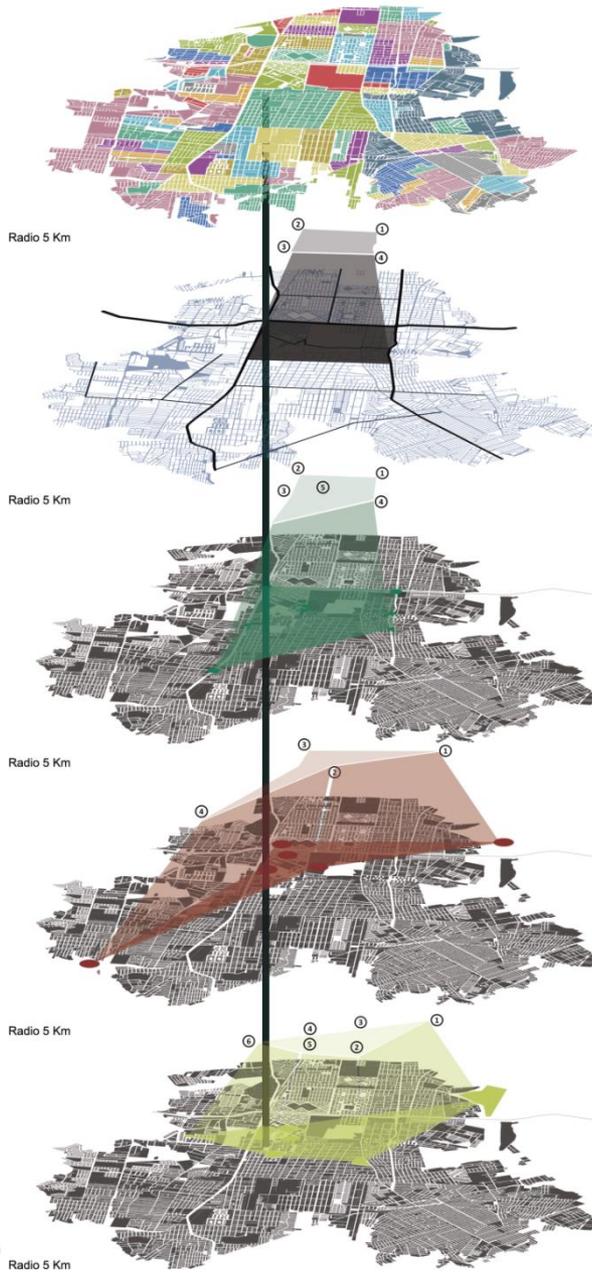
Stock Físico

Contexto

Problemas Predio

Ubicación

Guadalupe Hidalgo

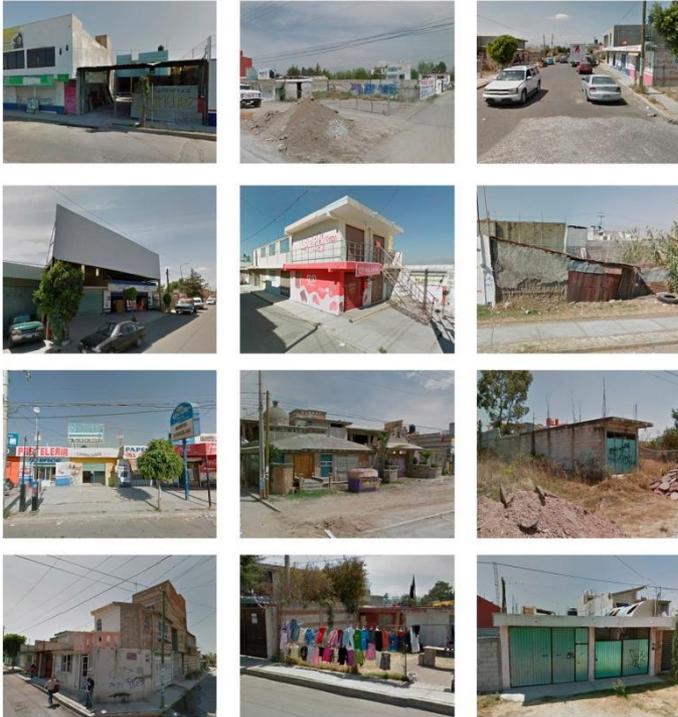



Vialidades


Nodos


Hitos


Espacio público



Comercio vivienda
Semi consolidada
Vivienda Decadente
Vivienda uniFamiliar Consolidada



Fraccionamientos
Unidades INFONAVIT

Ubicación

Predio

8,771 m²

VICENTE GUERRERO

2

BENITO JUAREZ

AVENIDA CUAUHTÉMOC

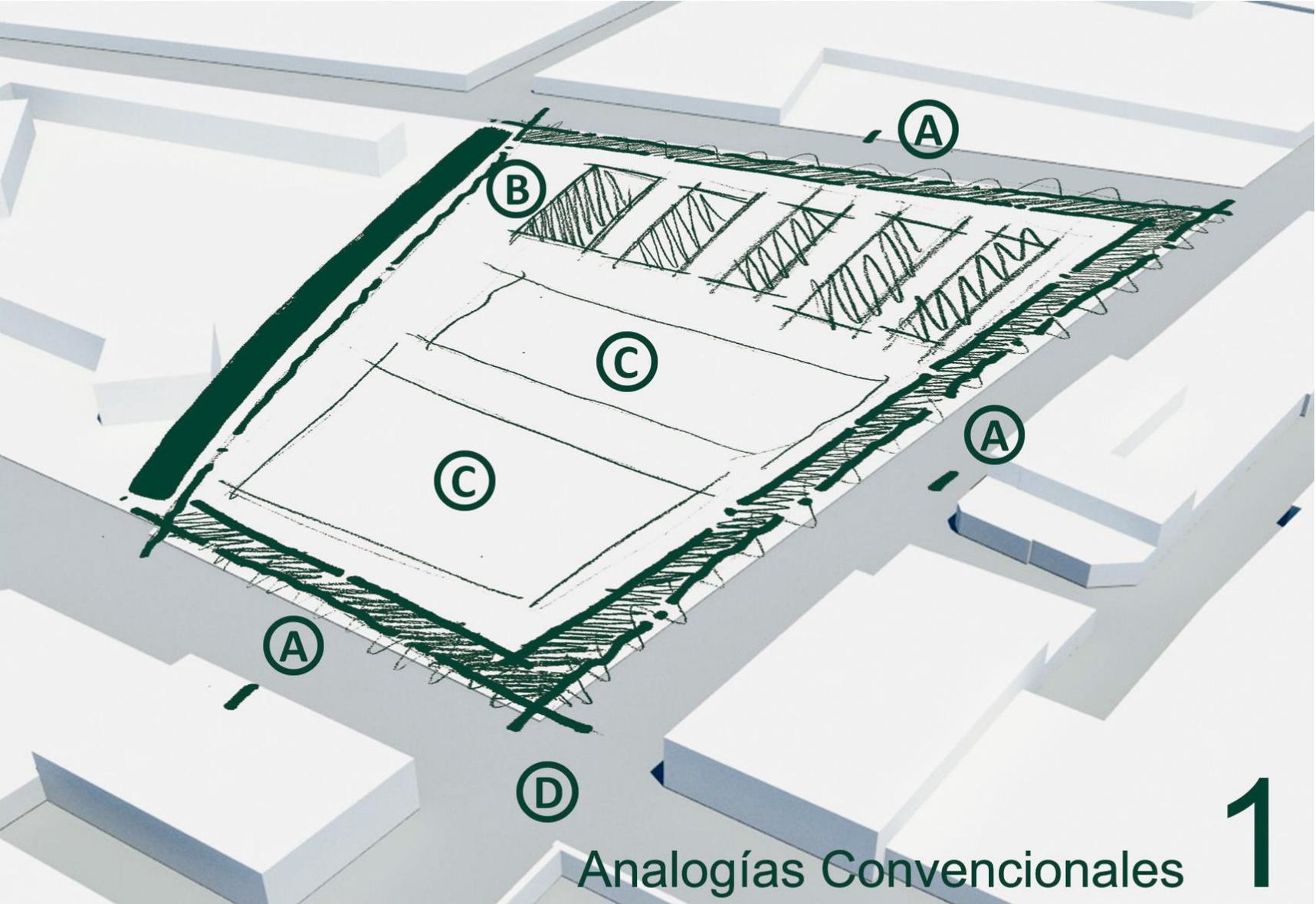
1

3



Criterio Diseño

Trazo



- A)** Aislamiento de espacios mediante barda
- B)** Distribución homogénea
- C)** Espacio Monofuncionales
- D)** Generación de Espacio Basura



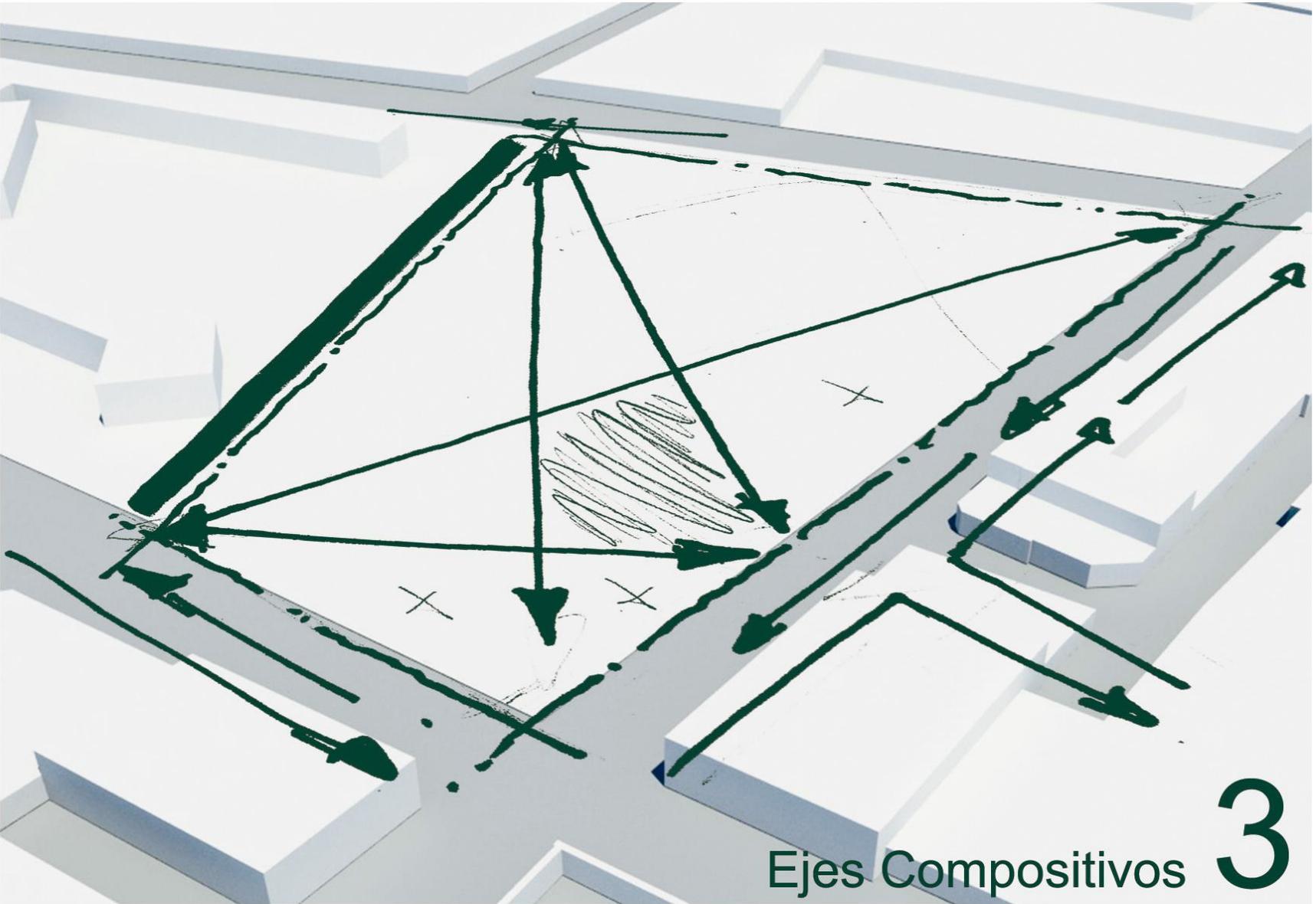
1



Dotación de Espacio Público 2

Se descentralizó el área del patio central convencional para hacer uso de este como atractivo de actividades que se desarrollen en el contexto para generar un centro barrio en la escala social

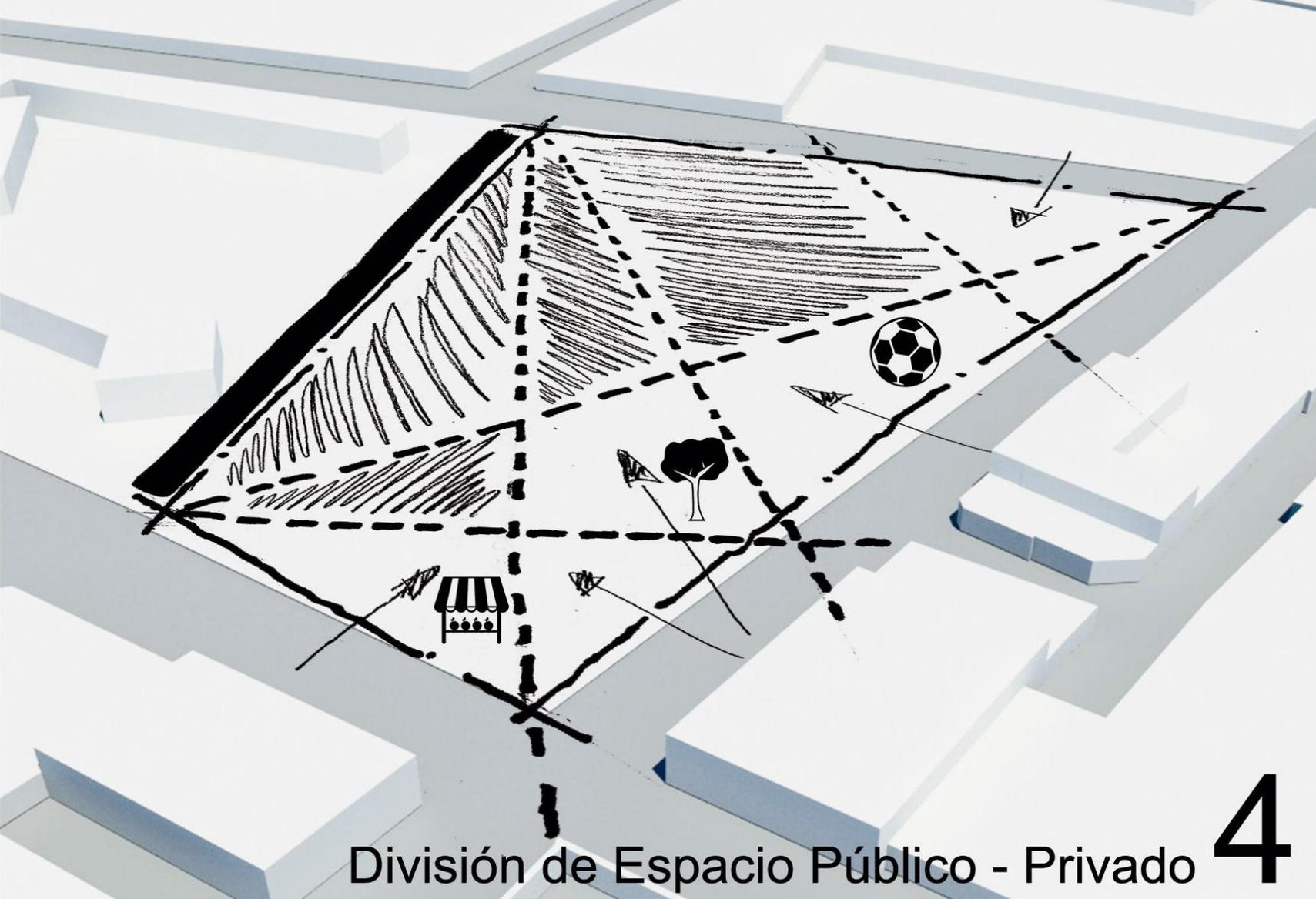




Ejes Compositivos 3

Se descentralizó el área del patio central convencional para hacer uso de este como atractivo de actividades que se desarrollen en el contexto para generar un centro de barrio en la escala social

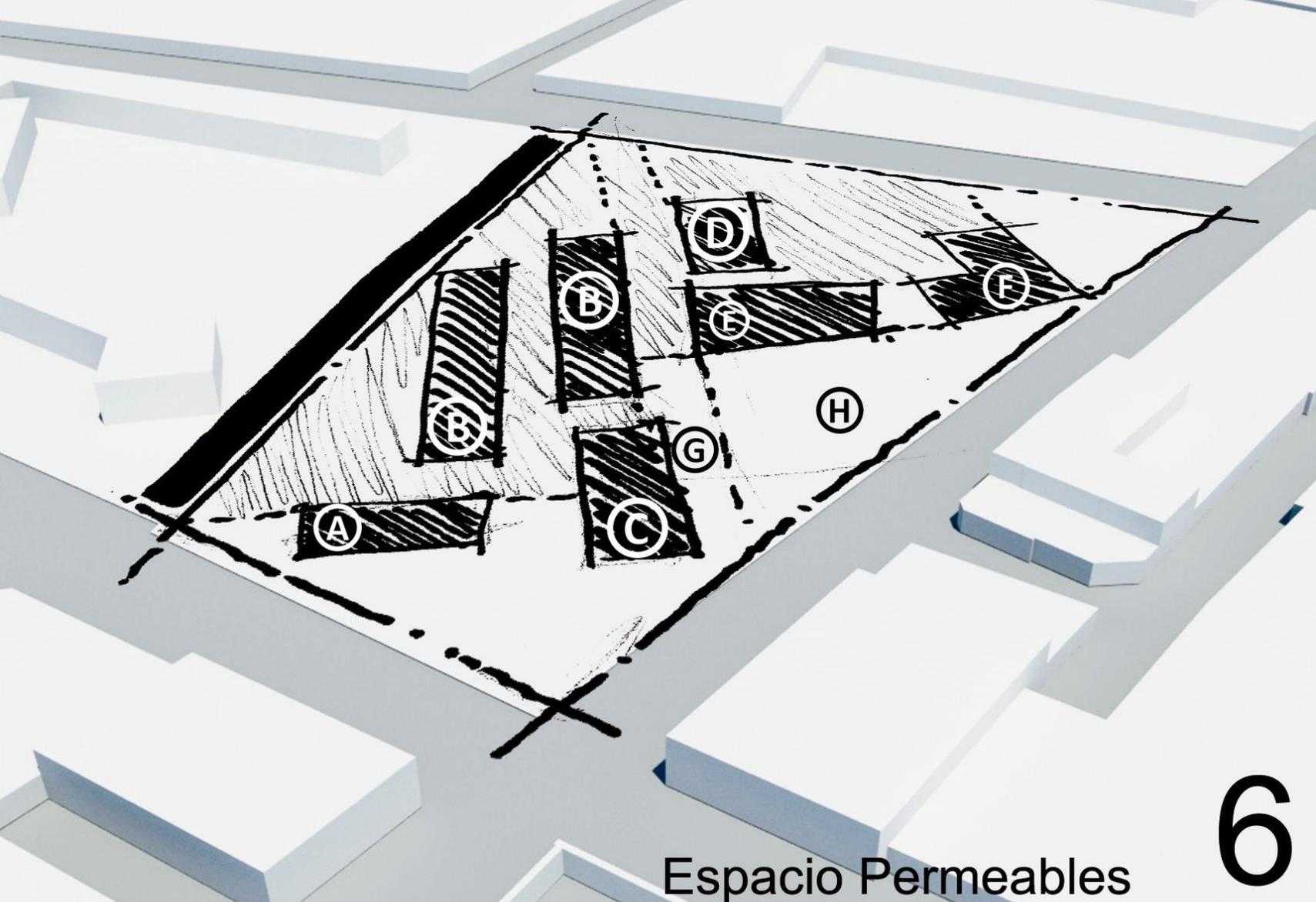




División de Espacio Público - Privado 4

El Espacio Público busca que los usuarios se apropien de Proyecto mediante actividades de necesidad, económicas, recreativas y de apropiación. Se Busca Fortalcer el tejido Social mediante un stock Físico Horizontal.



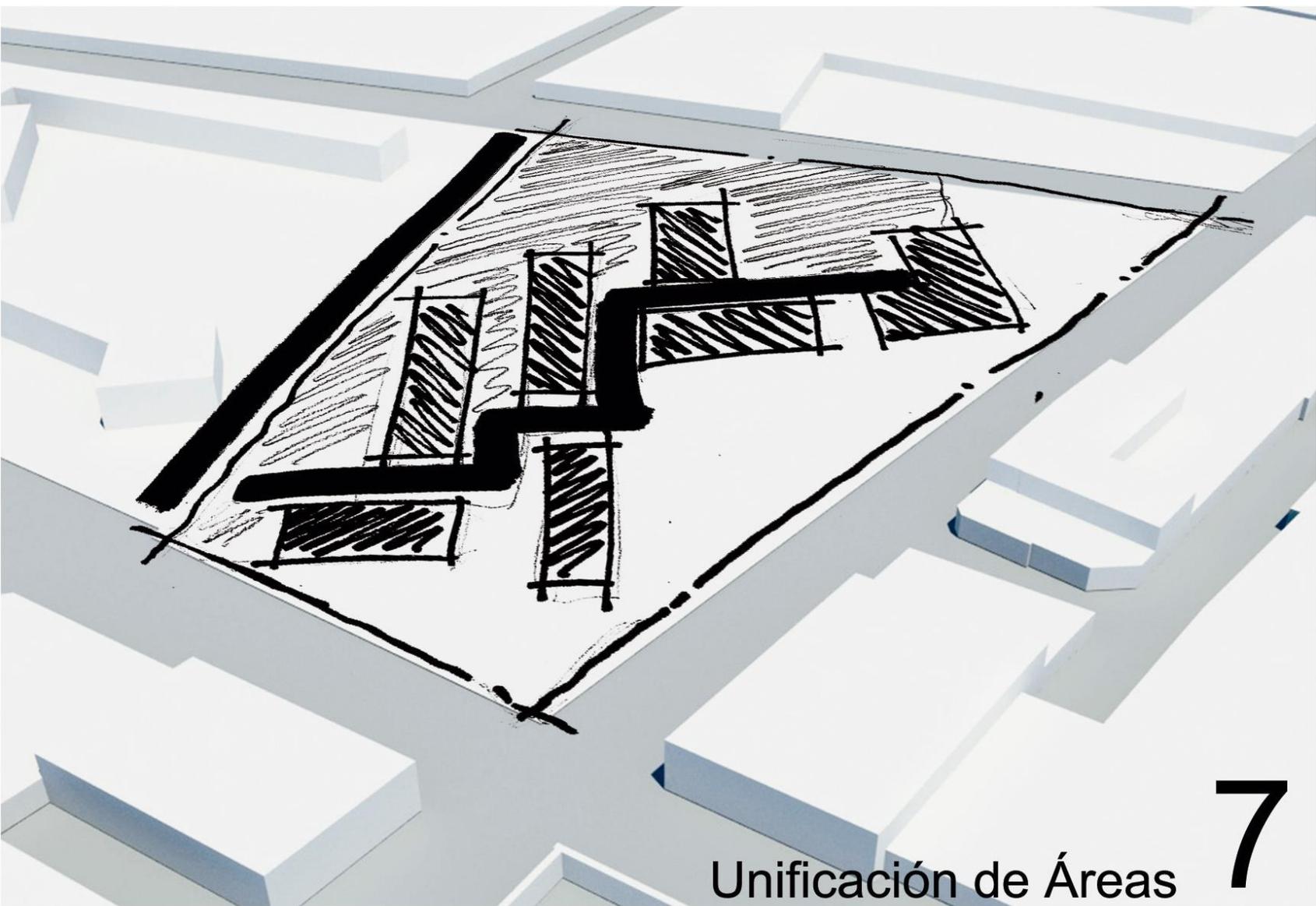


Espacio Permeables

6

- A) Área administrativa, Cooperativo
- B) Aulas de Aprendizaje Escolarizado
- C) Biblioteca , Área Técnica
- D) Laboratorios

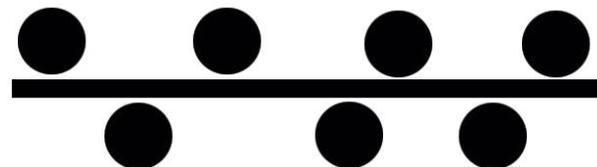
- E) Sala Audiovisual
- F) Talleres
- G) Plaza Cívica
- H) Espacio polivalente



Unificación de Áreas

7

Debido a la repartición permeable de las áreas, fue necesario la unificación de todos estos elementos mediante un eje de circulación que conecta de inicio el Bachillerato



Master Plan

Distribución de Áreas

Programa Arquitectónico



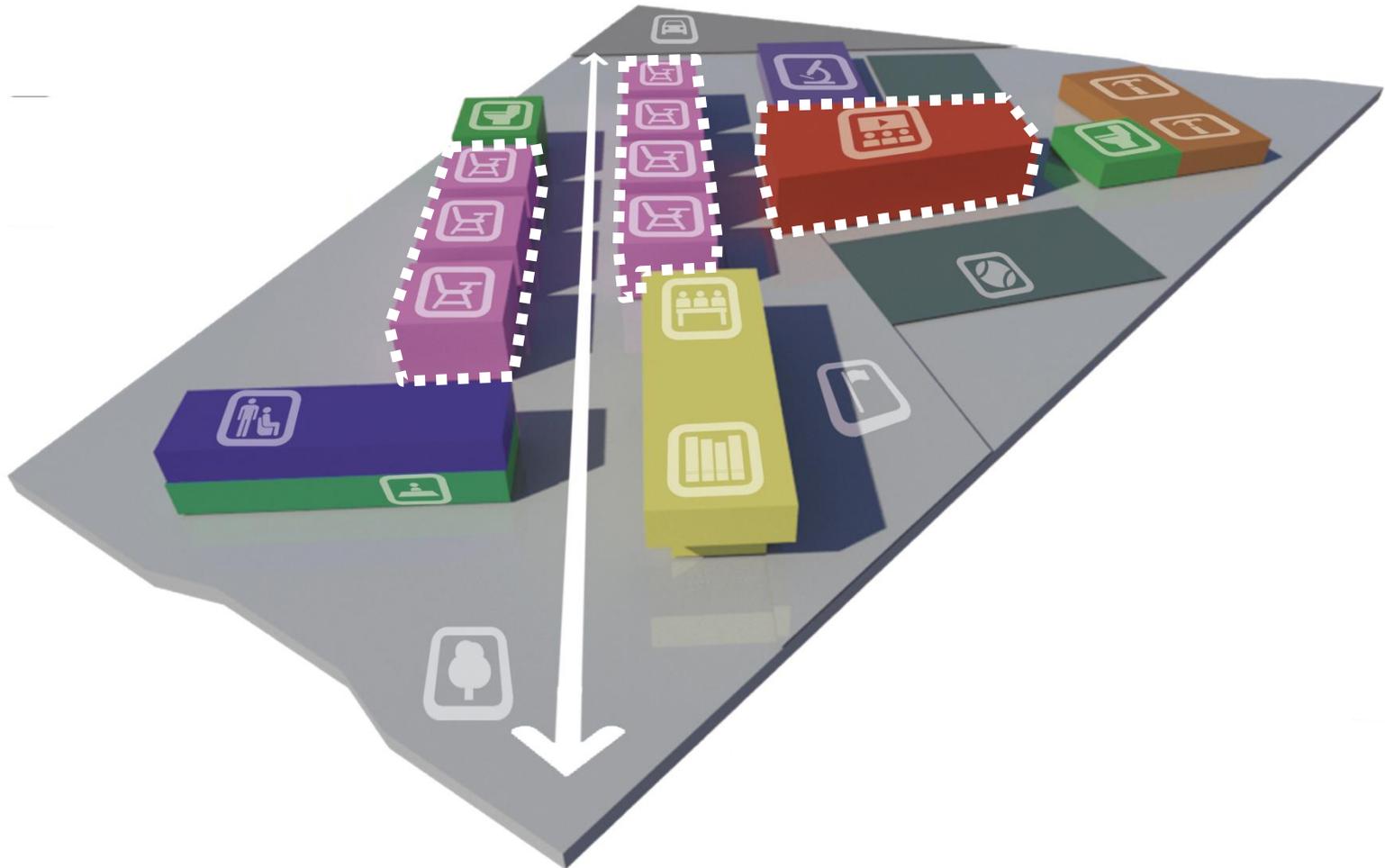
Programa Arquitectónico



Aulas Didácticas / 14 Unidades / 75 m² = 1050 m²



Sala Audiovisual / 1 Unidades / 420 m² = 420 m²



Programa Arquitectónico



Aulas Didácticas / 14 Unidades / 75 m2 = 1050 m2



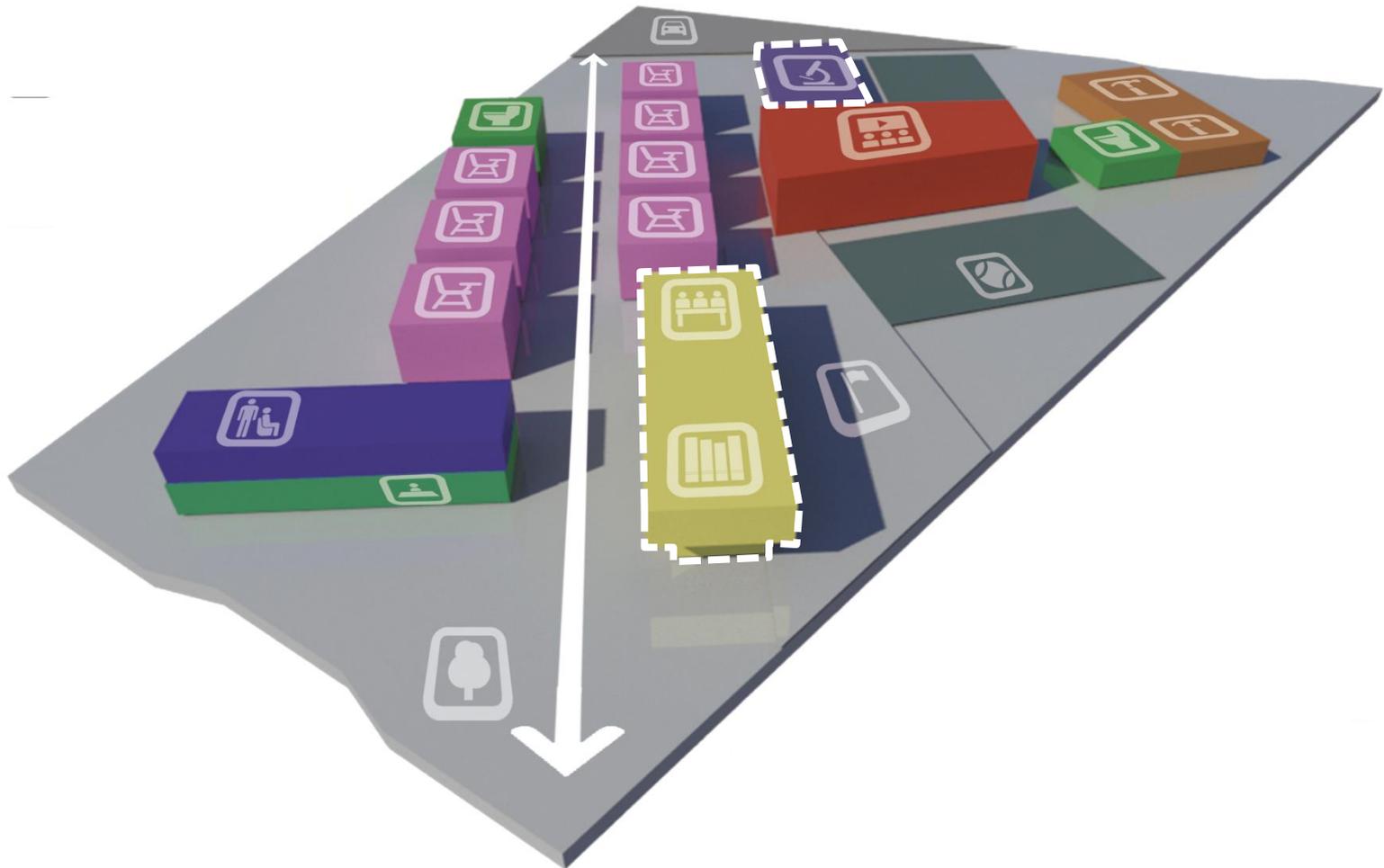
Sala Audiovisual / 1 Unidades / 420 m2 = 420 m2



Biblioteca / 1 Unidades / 350 m2 = 350 m2

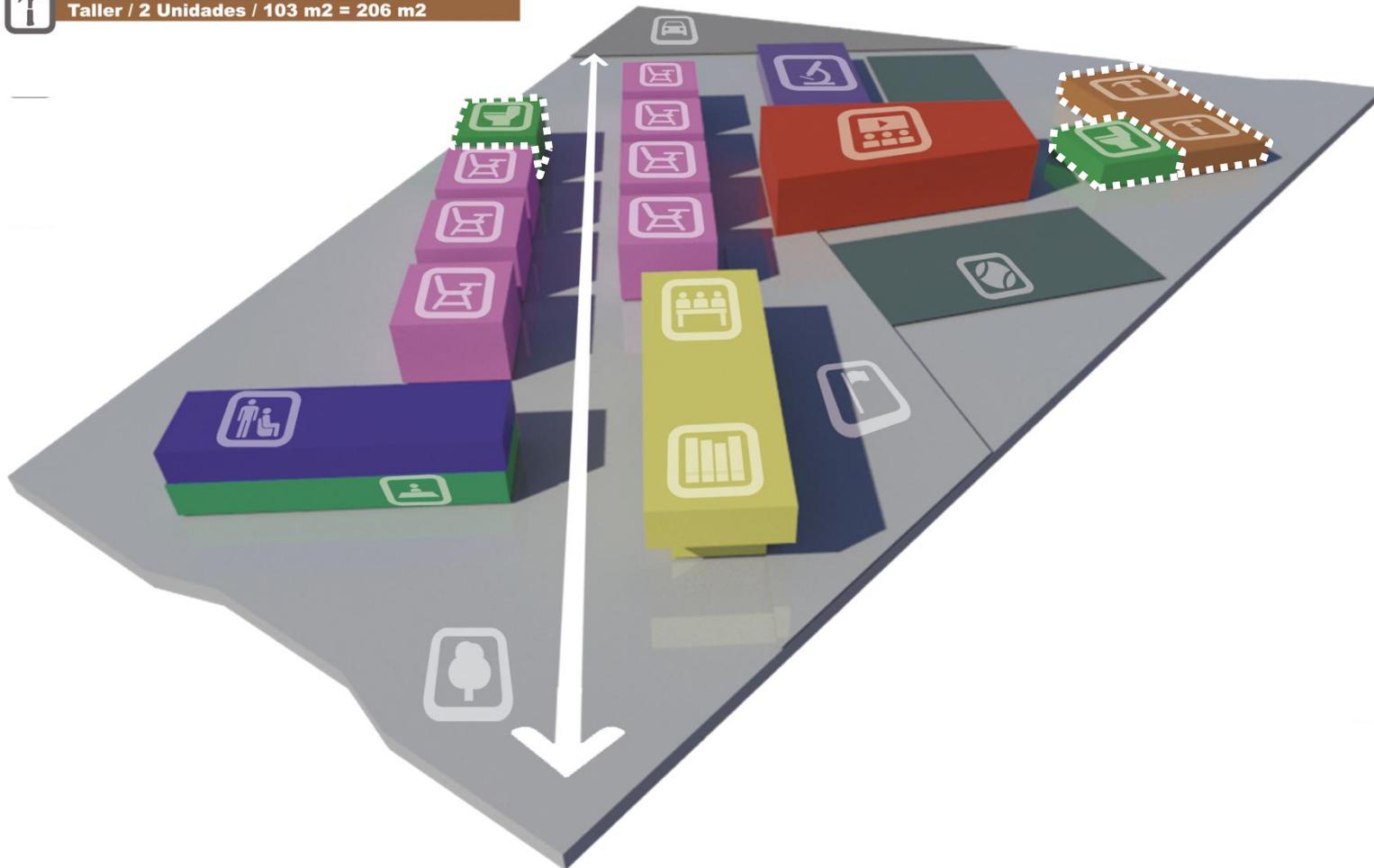


Laboratorio / 2 Unidades / 121 m2 = 242 m2



Programa Arquitectónico

-  **Aulas Didácticas / 14 Unidades / 75 m² = 1050 m²**
-  **Sala Audiovisual / 1 Unidades / 420 m² = 420 m²**
-  **Biblioteca / 1 Unidades / 350 m² = 350 m²**
-  **Laboratorio / 2 Unidades / 121 m² = 242 m²**
-  **Sanitario / 3 Unidades / 76 m² = 230 m²**
-  **Taller / 2 Unidades / 103 m² = 206 m²**



Programa Arquitectónico

 **Aulas Didácticas / 14 Unidades / 75 m² = 1050 m²**

 **Sala Audiovisual / 1 Unidades / 420 m² = 420 m²**

 **Biblioteca / 1 Unidades / 350 m² = 350 m²**

 **Laboratorio / 2 Unidades / 121 m² = 242 m²**

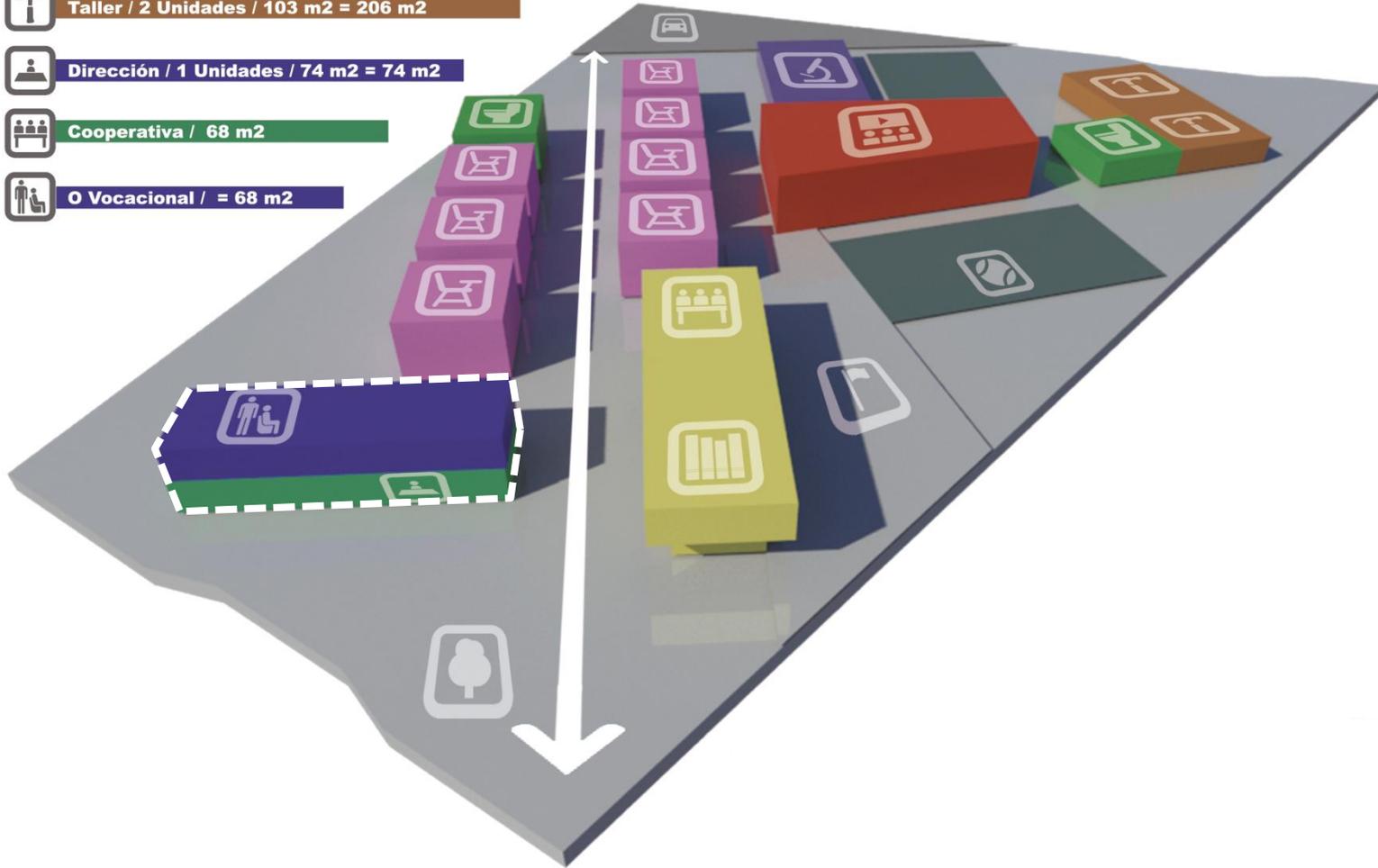
 **Sanitario / 3 Unidades / 76 m² = 230 m²**

 **Taller / 2 Unidades / 103 m² = 206 m²**

 **Dirección / 1 Unidades / 74 m² = 74 m²**

 **Cooperativa / 68 m²**

 **O Vocacional / = 68 m²**



Programa Arquitectónico

 **Aulas Didácticas / 14 Unidades / 75 m2 = 1050 m2**

 **Sala Audiovisual / 1 Unidades / 420 m2 = 420 m2**

 **Biblioteca / 1 Unidades / 350 m2 = 350 m2**

 **Laboratorio / 2 Unidades / 121 m2 = 242 m2**

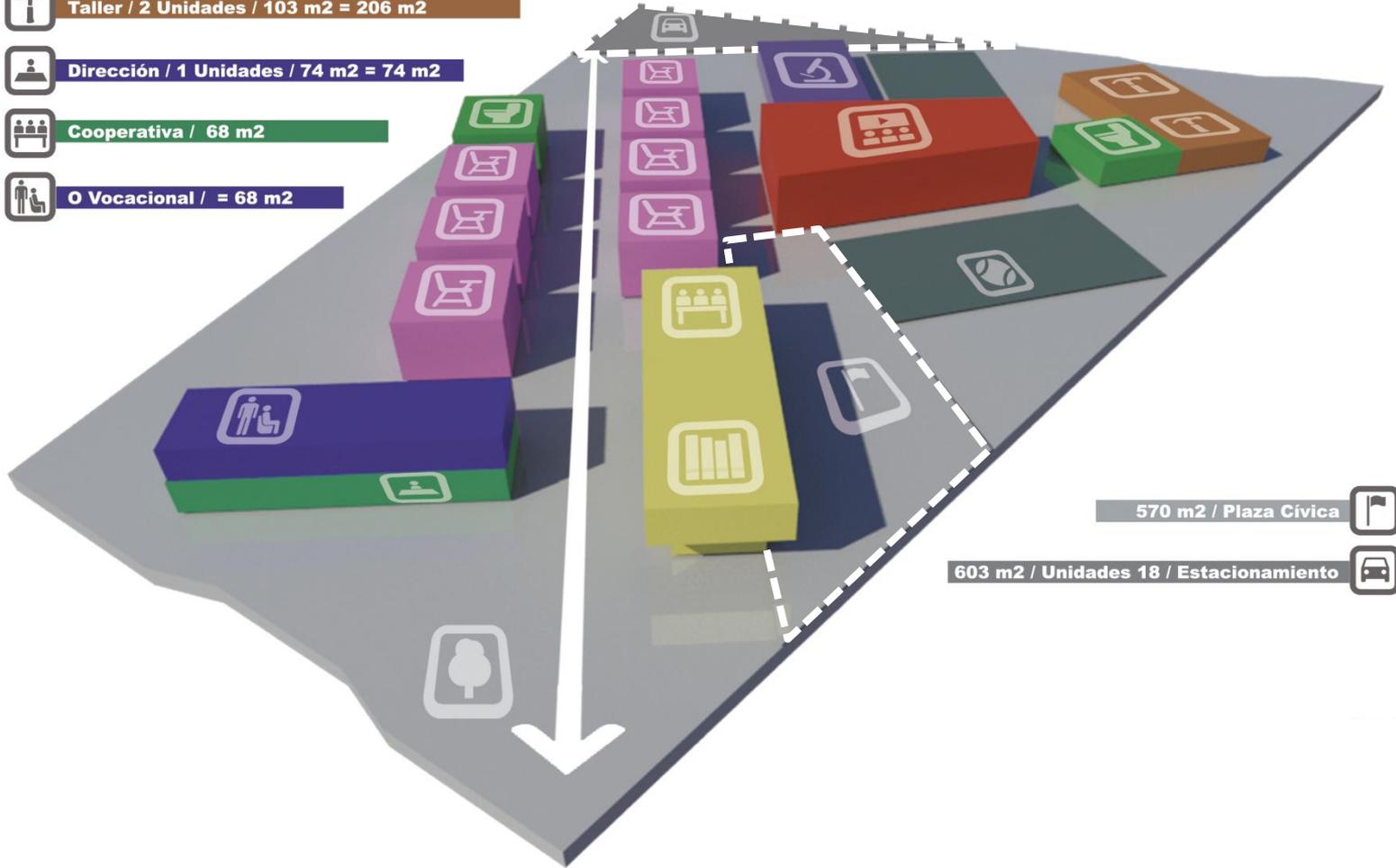
 **Sanitario / 3 Unidades / 76 m2 = 230 m2**

 **Taller / 2 Unidades / 103 m2 = 206 m2**

 **Dirección / 1 Unidades / 74 m2 = 74 m2**

 **Cooperativa / 68 m2**

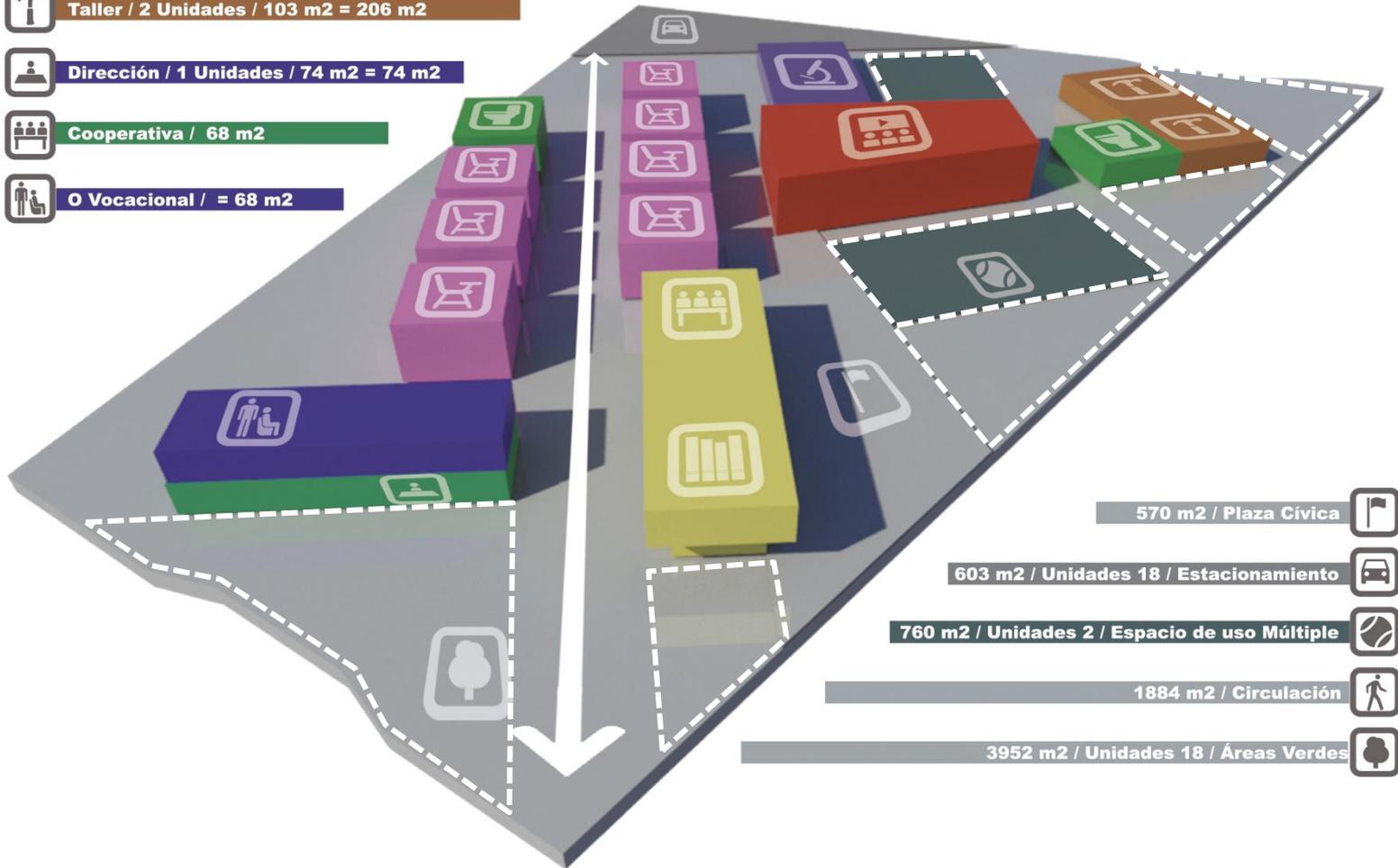
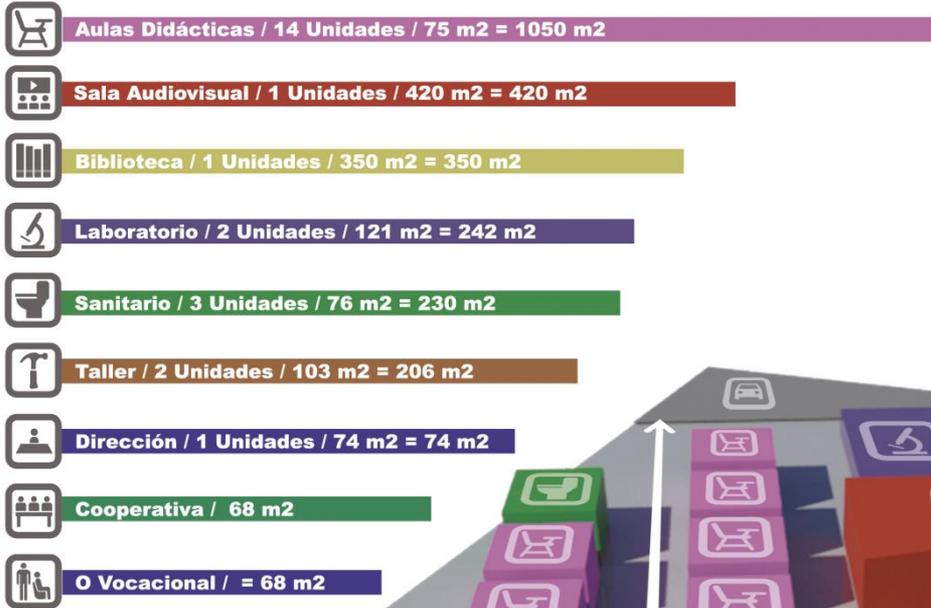
 **O Vocacional / = 68 m2**



570 m2 / Plaza Cívica 

603 m2 / Unidades 18 / Estacionamiento 

Programa Arquitectónico



Plan Maestro

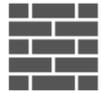
Criterios Diseño - Problemas Predio



Estacionamiento
Jerarquía Minúscula



Entretenimiento
Espacio Ocio



Aulas

Colindancia a favor - Privacidad



Espacio Polivalente
Incitación al Uso



Vialidad

Solución Transferencia-
infraestructura peatonal



Espacio Público
Comercio Informal



Acceso

3 Alternativas Acceso Bachillerato

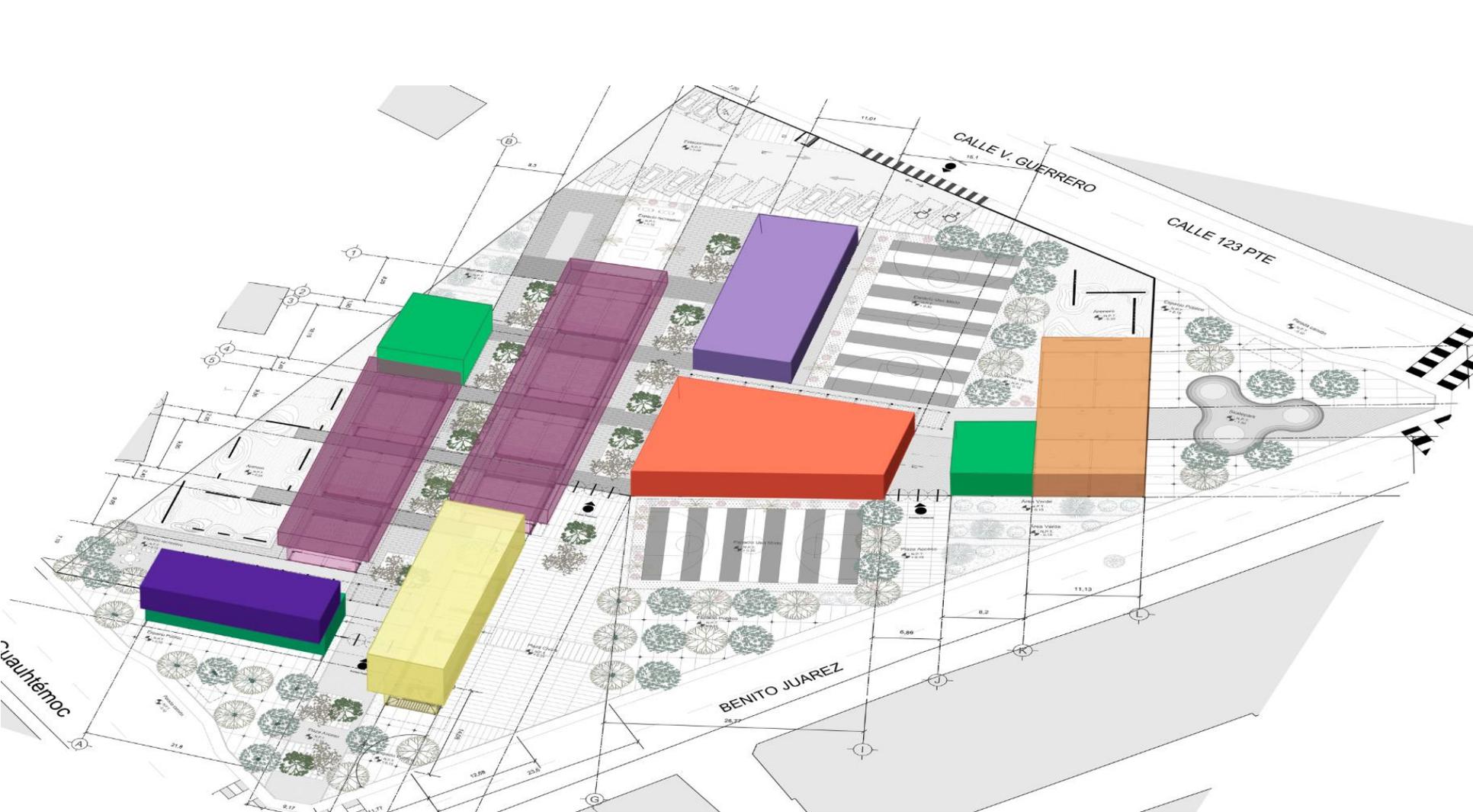


Espacio Público

Transición Manzana

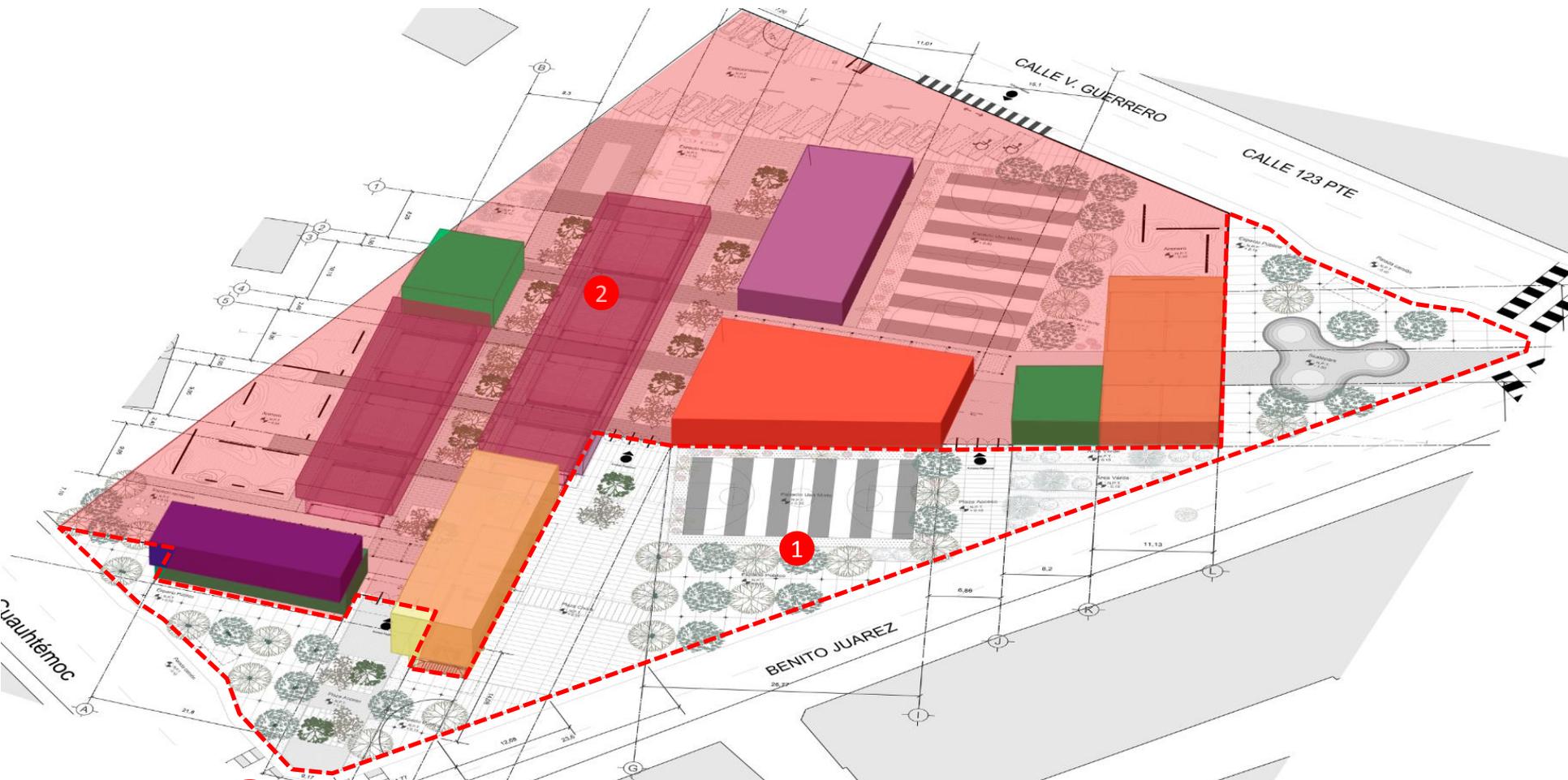
Programa Arquitectónico

Proyecto a Detalle



Público - Privado

Características del Lugar



1

Espacio Público

2,719 m²

31%

2

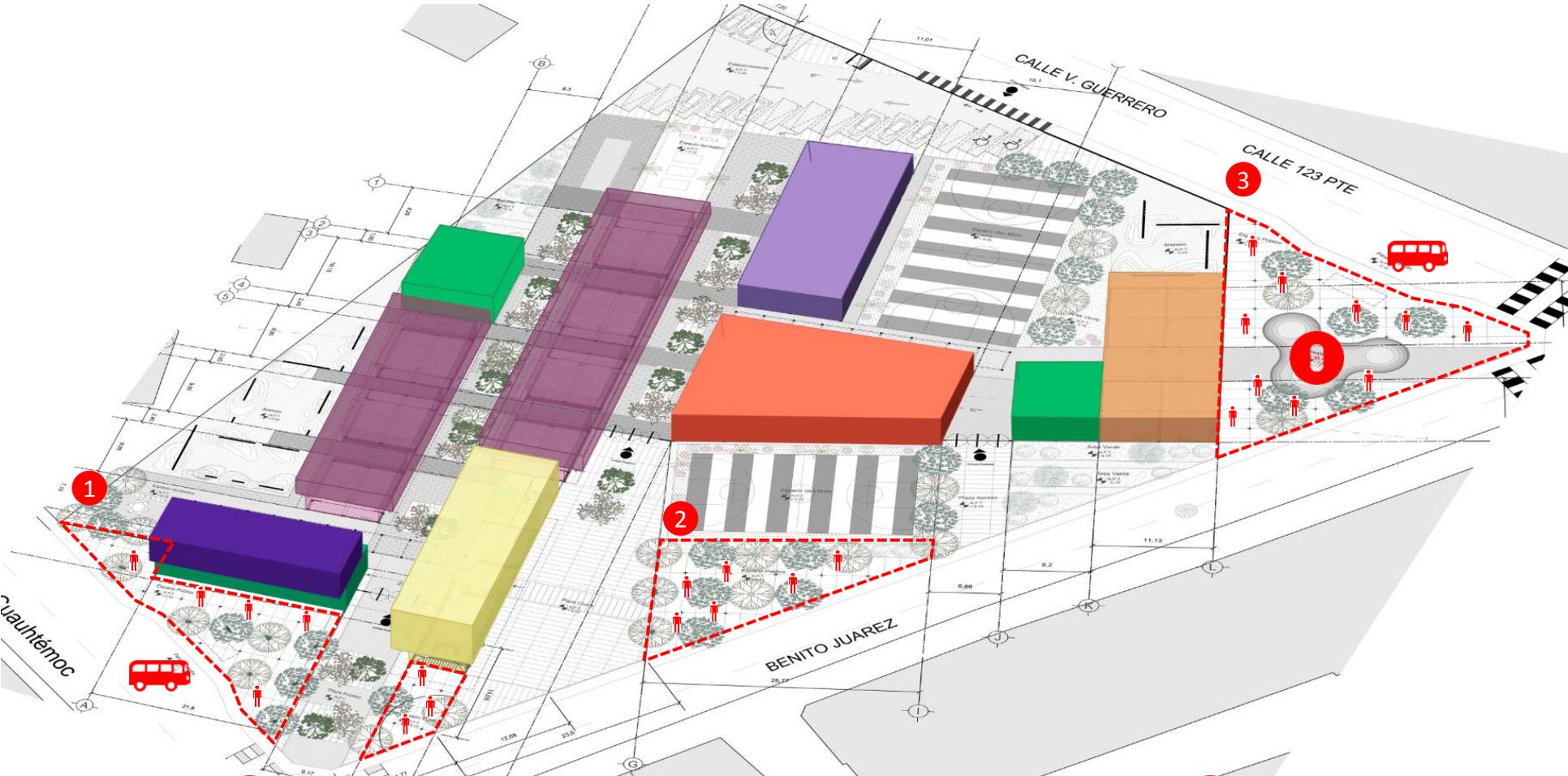
Espacio Privado

6,059 m²

69%

Áreas Verdes

Características del Lugar



1

Plaza Cuauhtémoc
357 m²



12 m² Parada de Camión



5m² Tratamiento Control Comercio Informal



357 m² Barrera Vegetal

2

Plaza Benito Juárez
218 m²



5m² Tratamiento Control Comercio Informal



218 m² Barrera Vegetal

3

Plaza Guerrero
536 m²



12 m² Parada de Camión



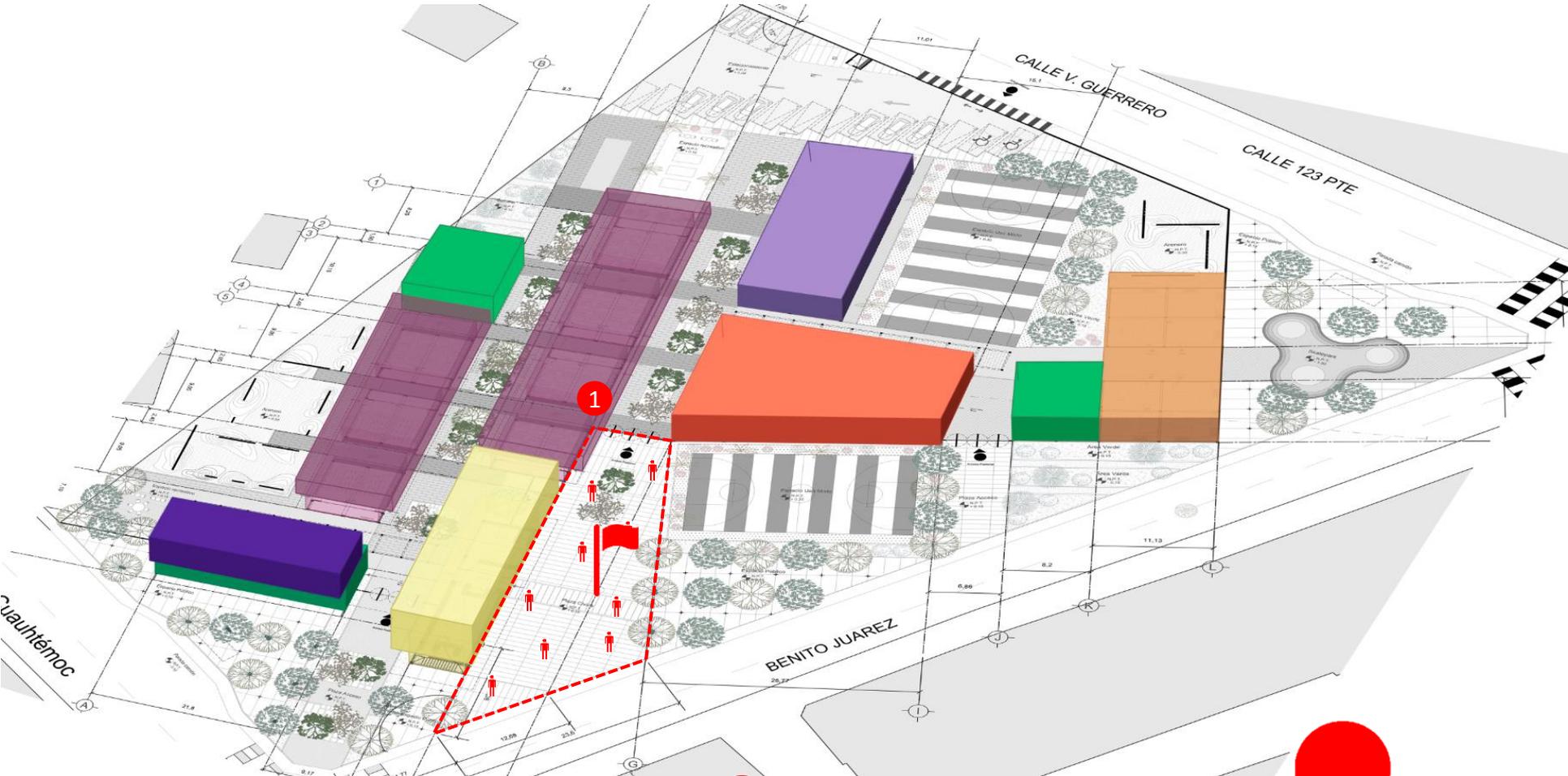
110 m² Skatepark



536 m² Barrera Vegetal

Plaza Cívica

Características del Lugar

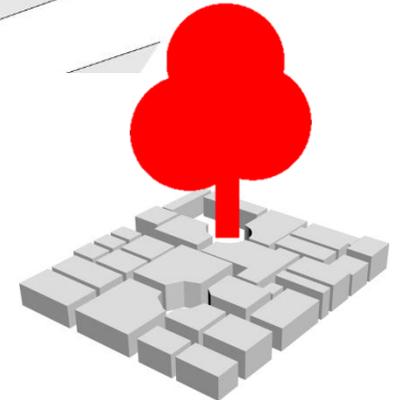


1

Plaza Cívica
550 m²



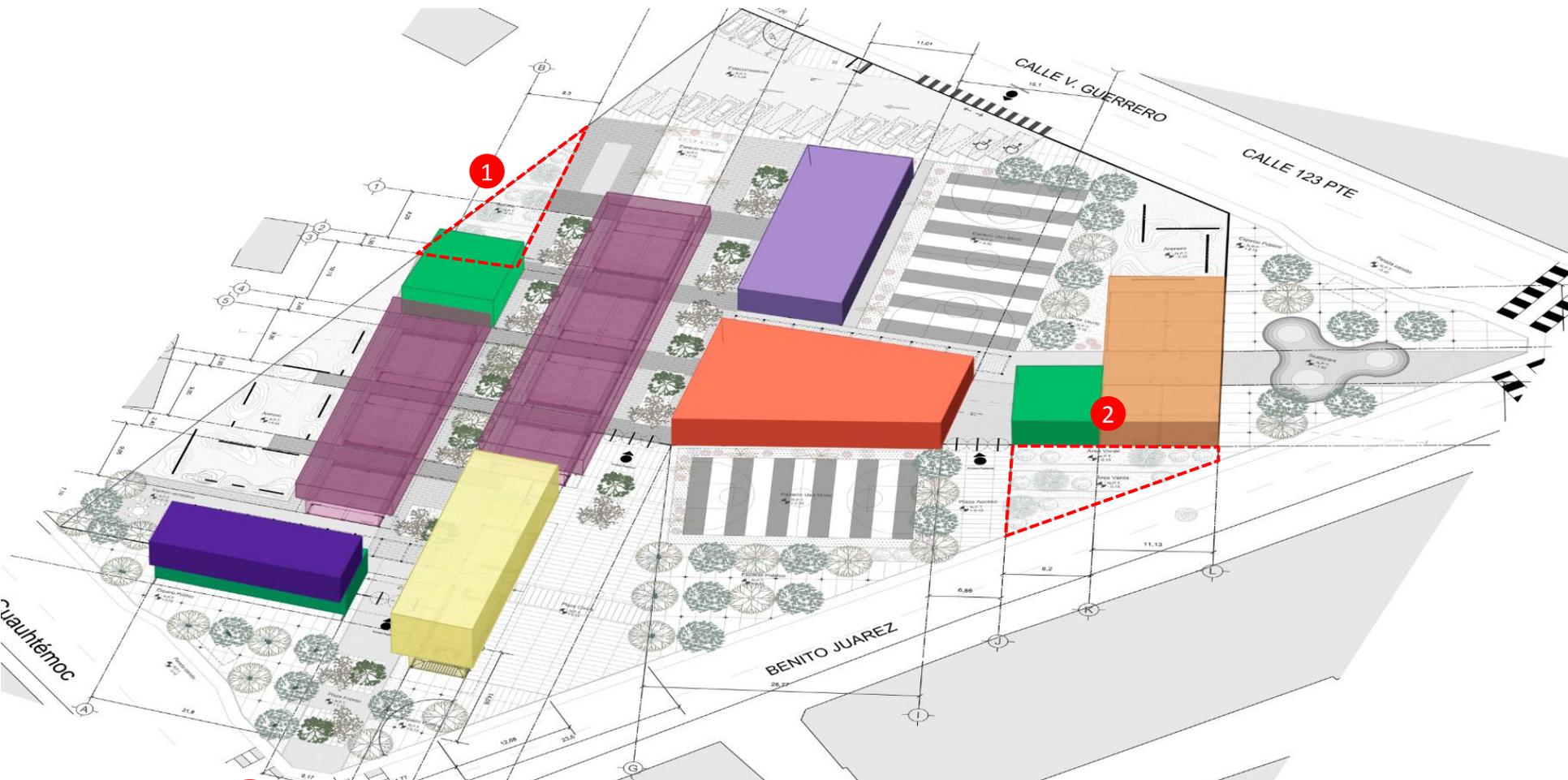
- Bandera Cívica
- Mobiliario - Inmobiliario
- Acceso Proyecto



Mobiliario - Inmobiliario

Huerto Procedente de Sistema

Características del Lugar



1

Sistema Interno

128 m²

2

Sistema Externo

157 m²



Vegetación

Características del Lugar



Fresno Común



Populus Mexicano



Ficus Carica



Tipuana Tipus



Acacia Dealbata

Vegetación

Características del Lugar



Alfileres de Eva



Agave Americano



Euphorbia Trigona



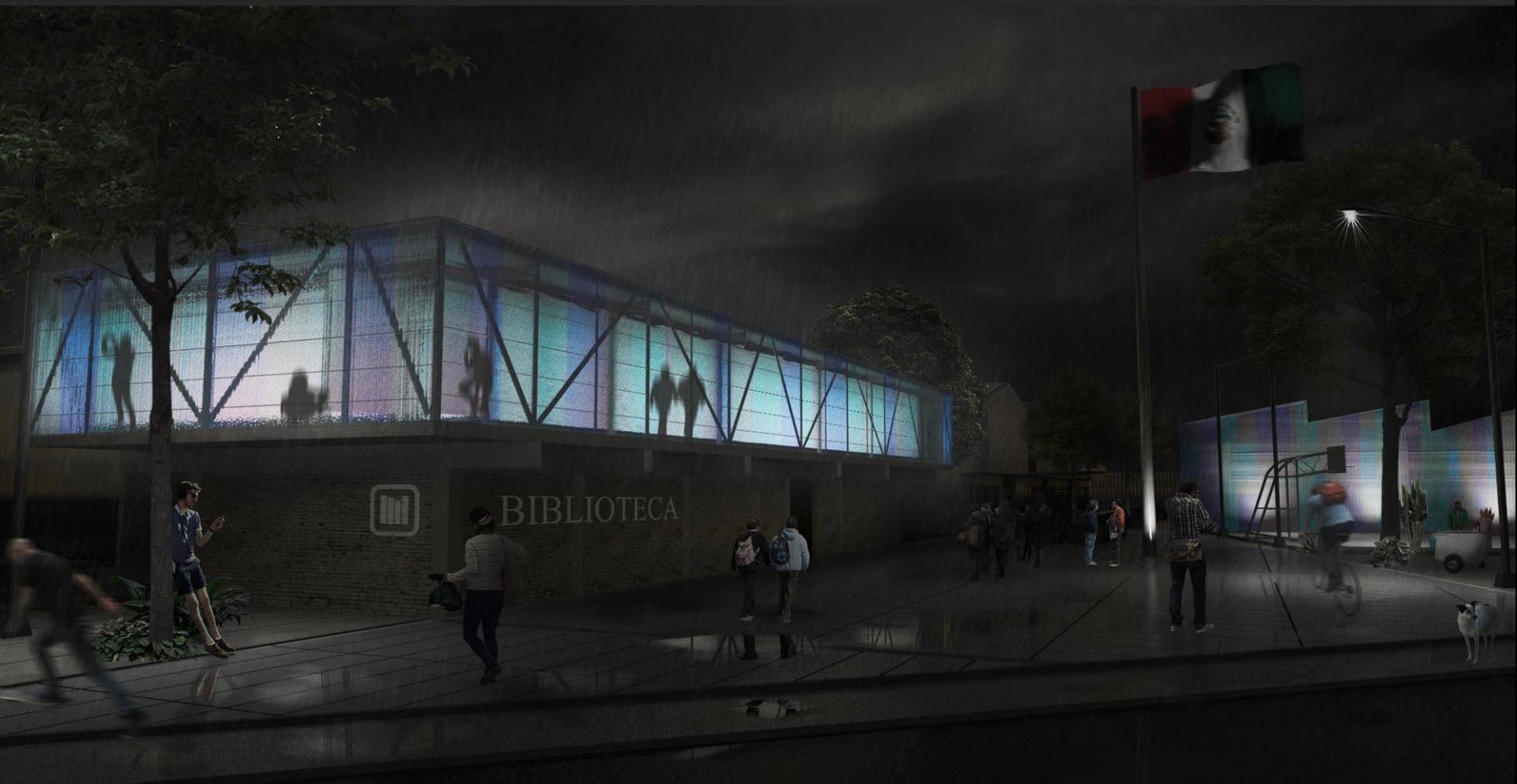
Enebro Común



Salvia Mexicana



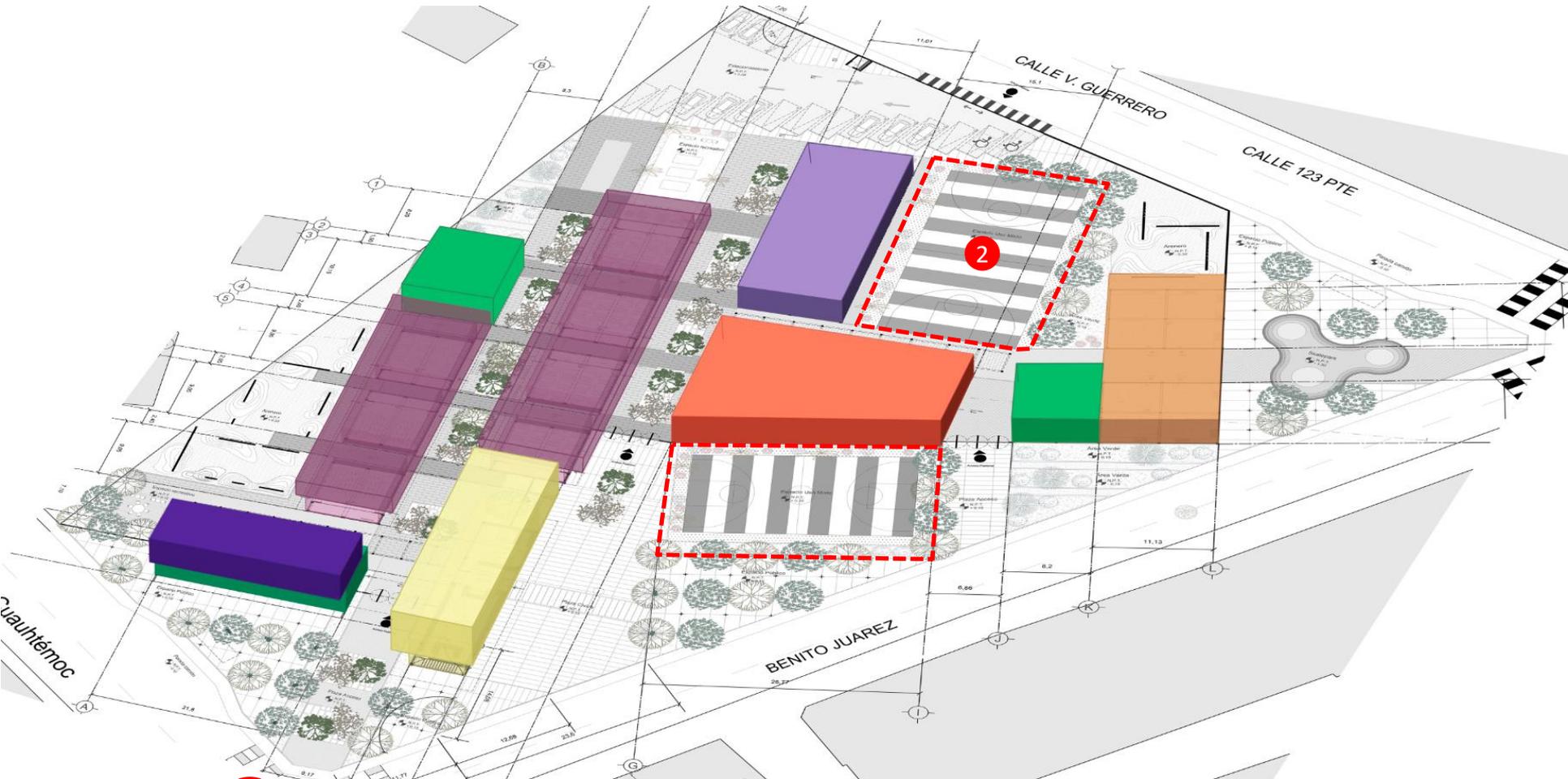
Salvia Mexicana



BIBLIOTECA

Espacio de uso Múltiple

Características del Lugar



1

Uso Múltiple

467 m2

2

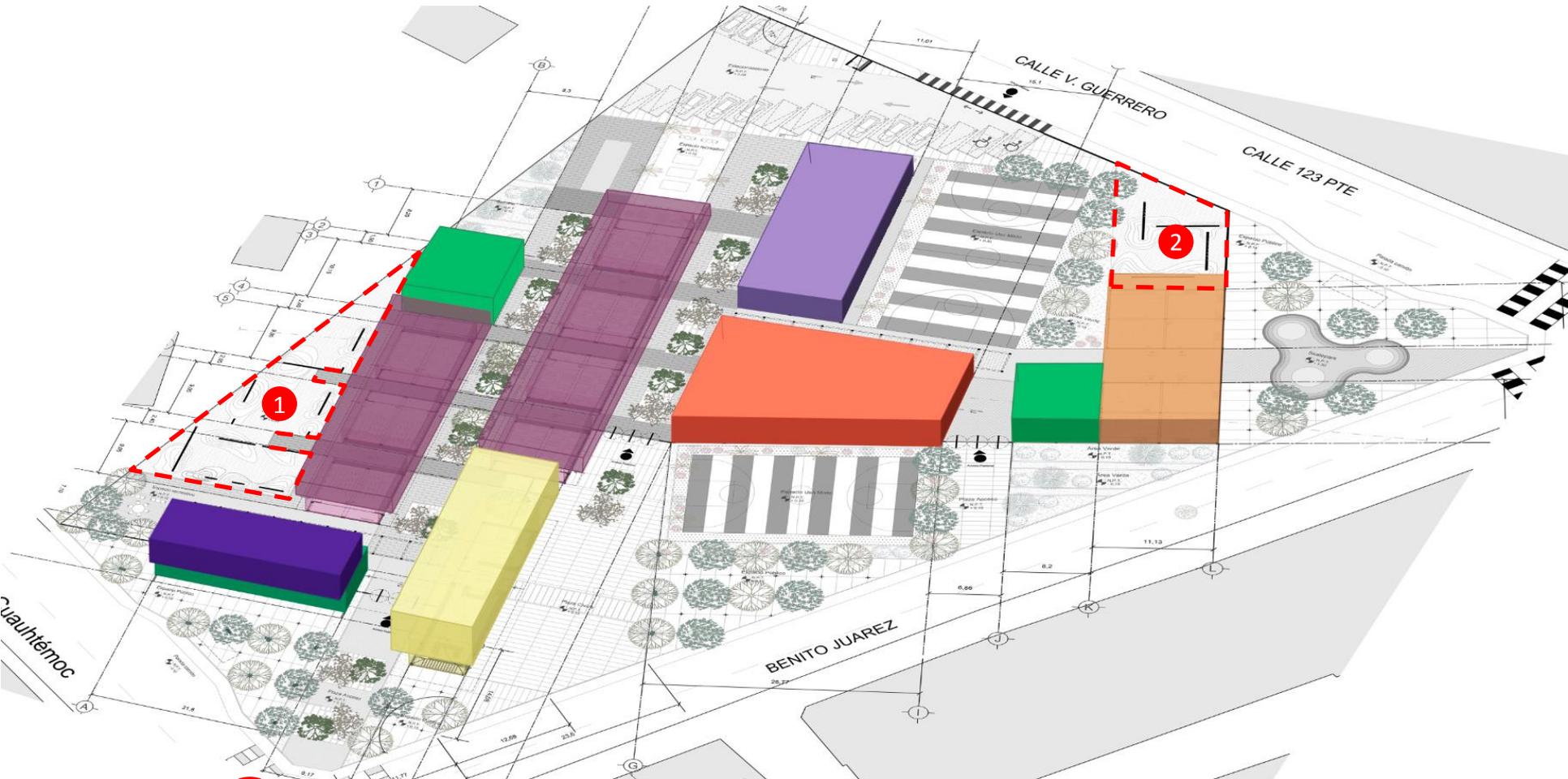
Uso Múltiple

504 m2



Arenero de Trabajo

Características del Lugar



1

Arenero Aulas

390 m²

2

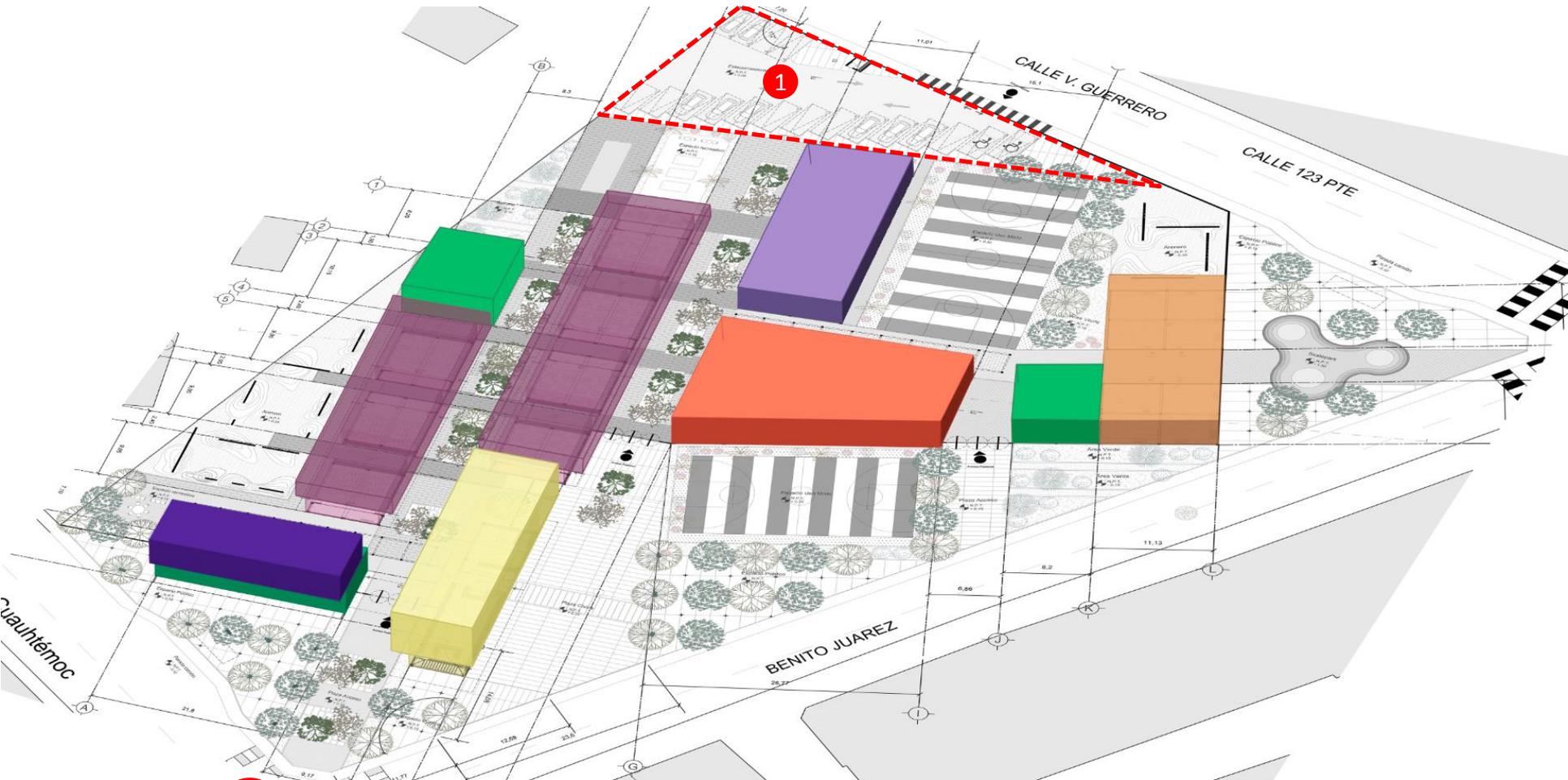
Arenero Talleres

180 m²



Estacionamiento

Características del Lugar



1

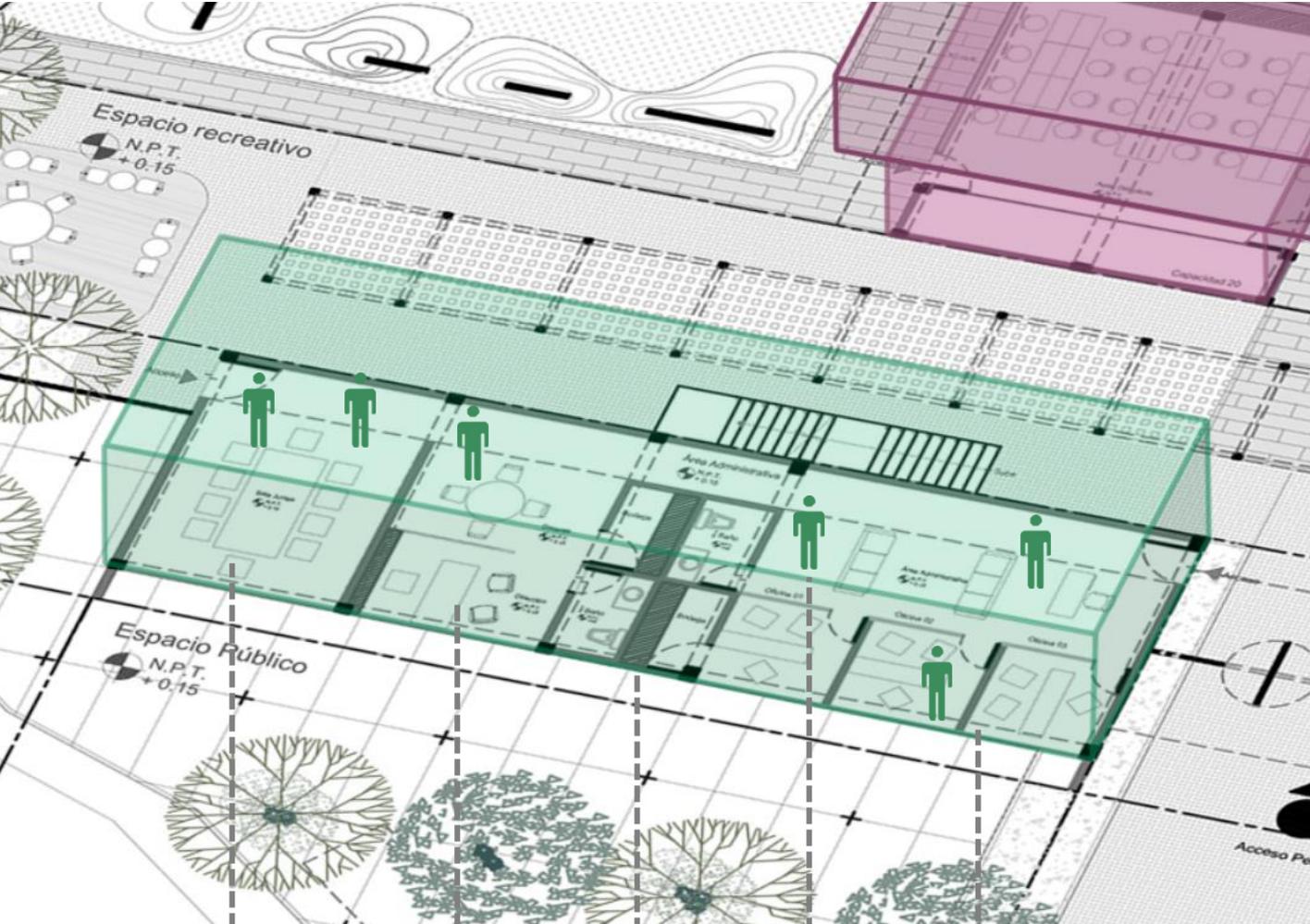
Estacionamiento

650 m²

16 Cajones de Estacionamiento

2 Cajones discapacitados

1 Caseta de Control



Dirección general

74 m²

Responsables de la Gestión

Sala de Juntas

Director General
Sala de Docente

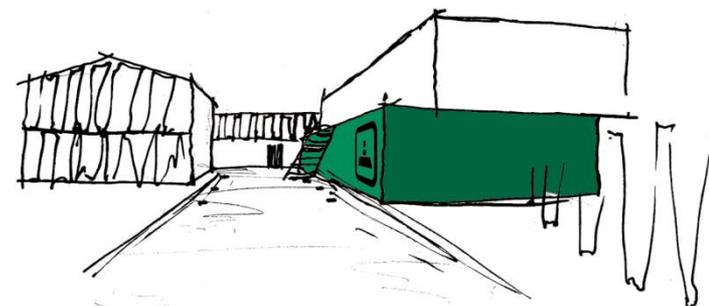
½ Baño
Bodega
Servicio

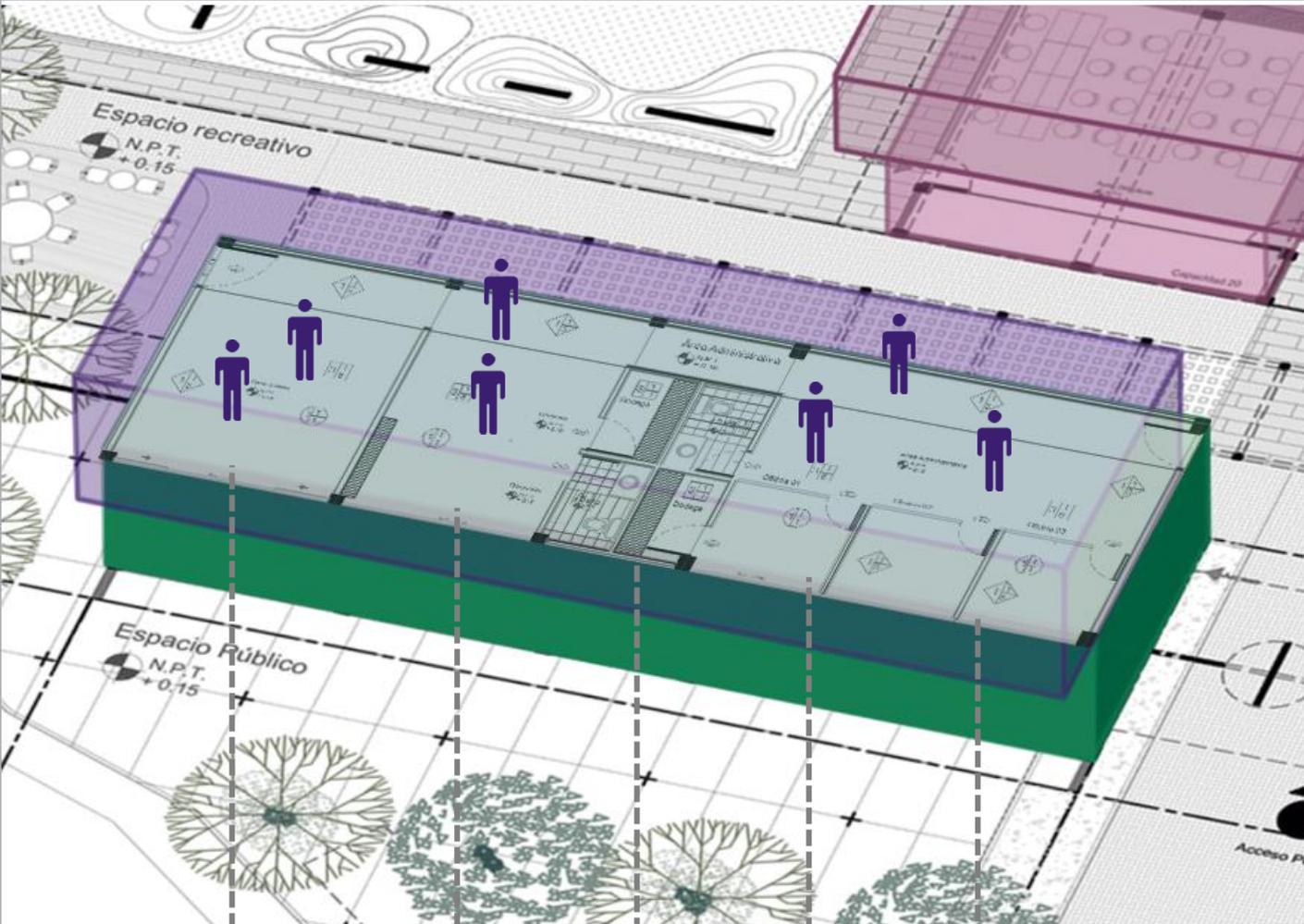
Recepción
Sala de Espera

Oficinas
Administración
Inscripción

Docente

Público





Cooperativa/ O. Vocacional
74 m²

Cooperativa

Sociedad de Alumnos por los mismo con curso del docente

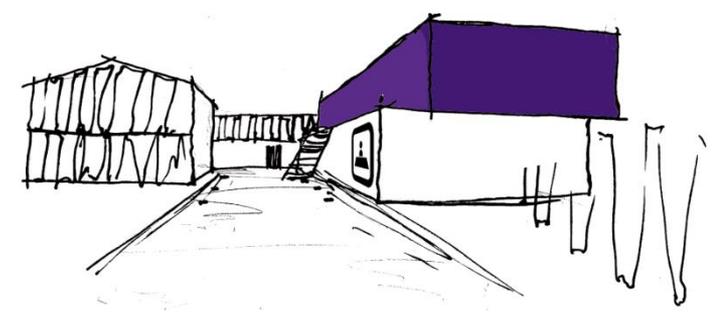
Orientación Vocacional

Proceso y seguimiento de interés vocacional

- Sala de Juntas
- Director General
Sala de Docente
- ½ Baño
Bodega
Servicio
- Oficina
Psicología
- Integral
O. Externa

Cooperativa

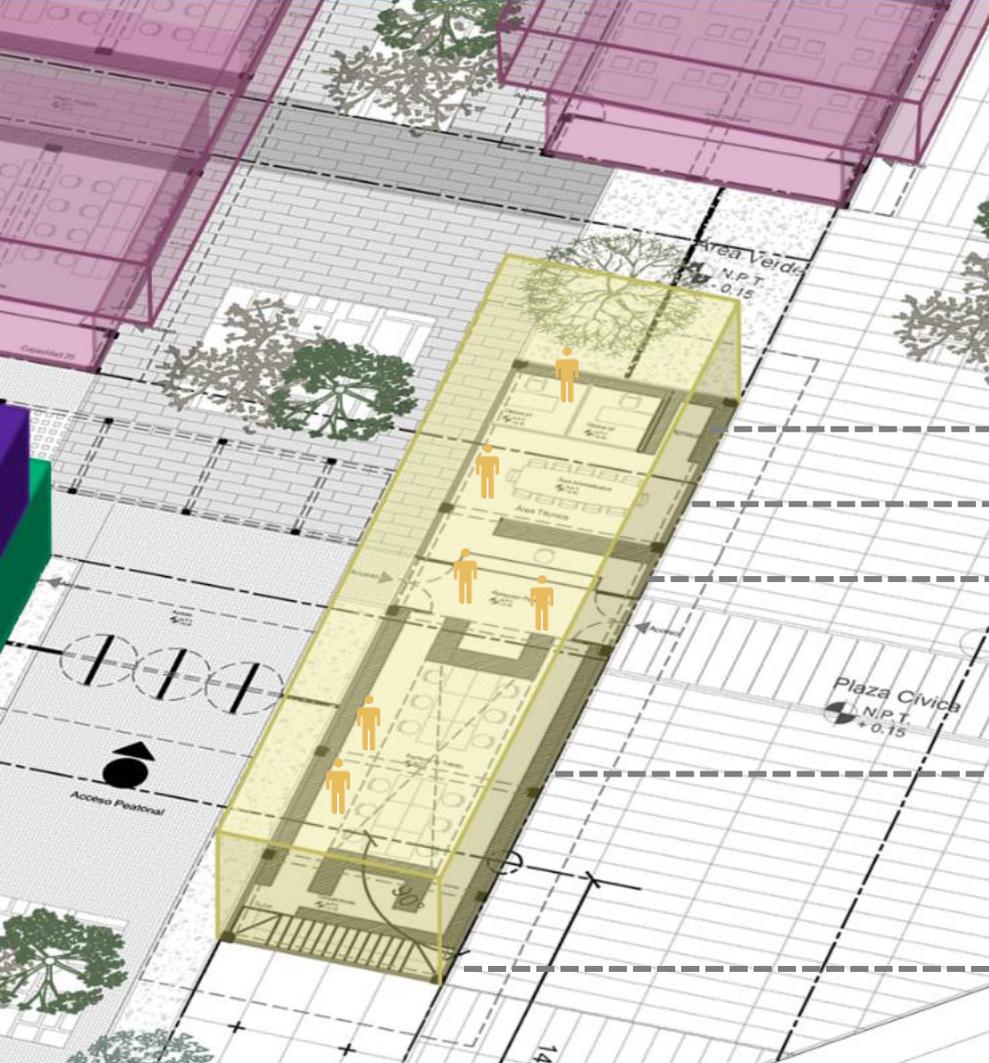
Orientación Vocacional





Biblioteca/ Área Técnica

350 m²



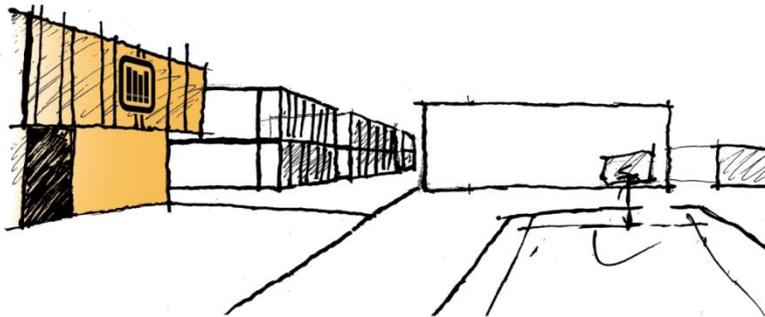
2 oficina Coordinación/ Bodega

Sala de Juntas

Control de Biblioteca

Área de Trabajo/ Sala de estudio

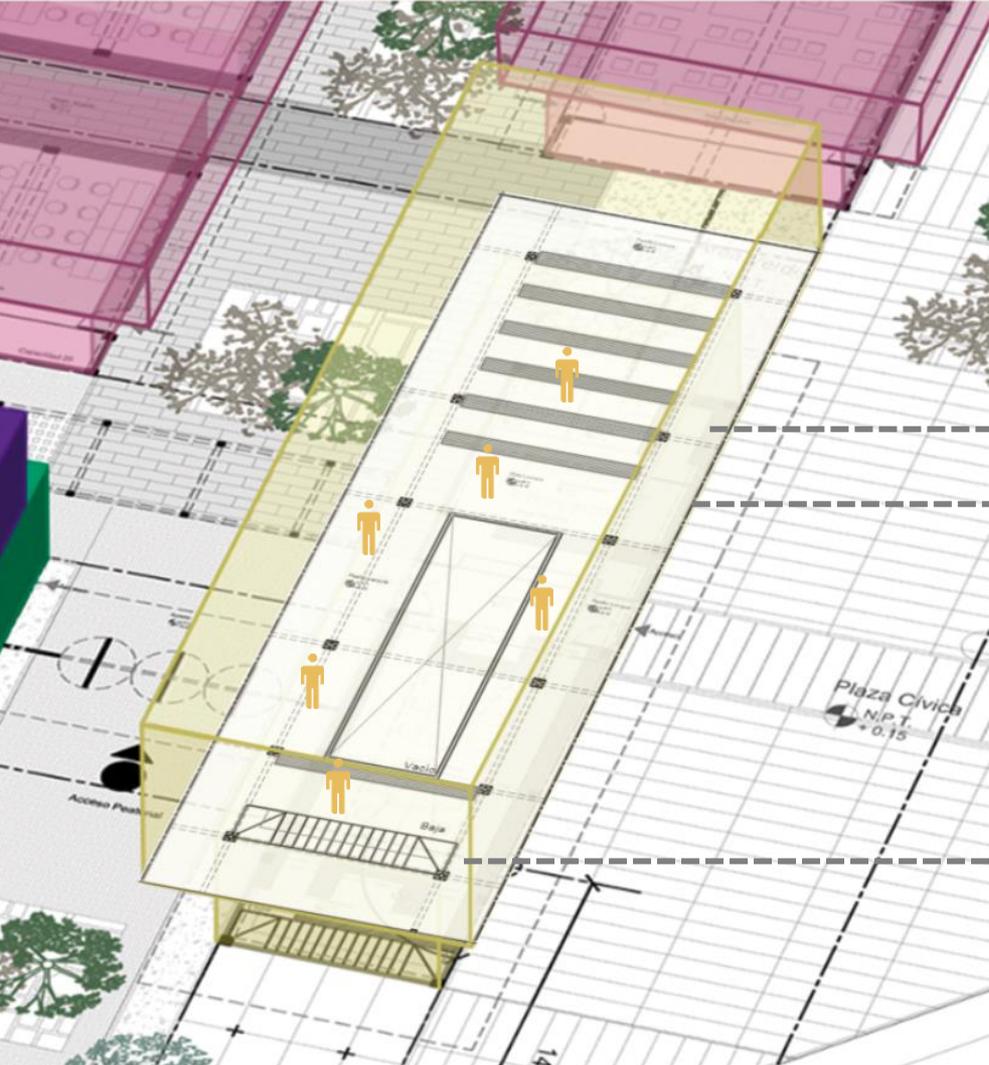
Núcleo Vertical





Biblioteca/ Área Técnica

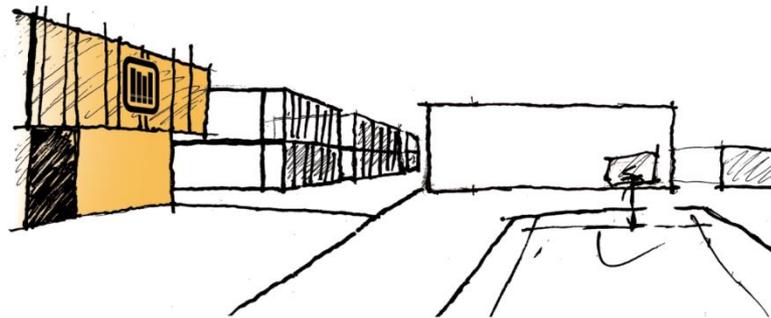
350 m²



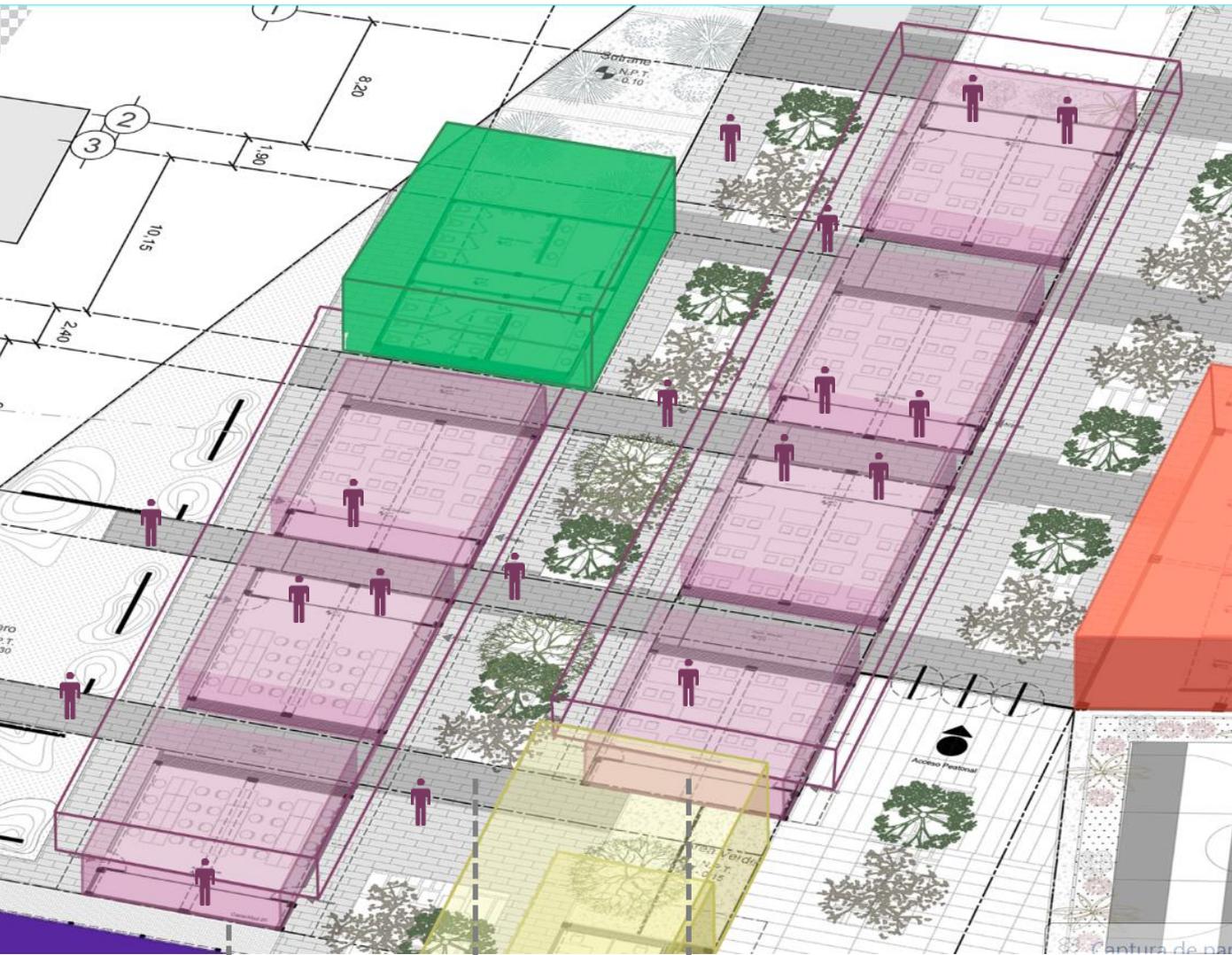
Área de Lectura

Área de Trabajo

Núcleo Vertical





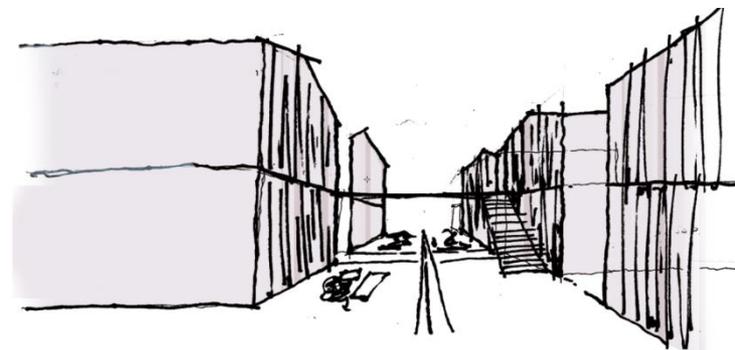


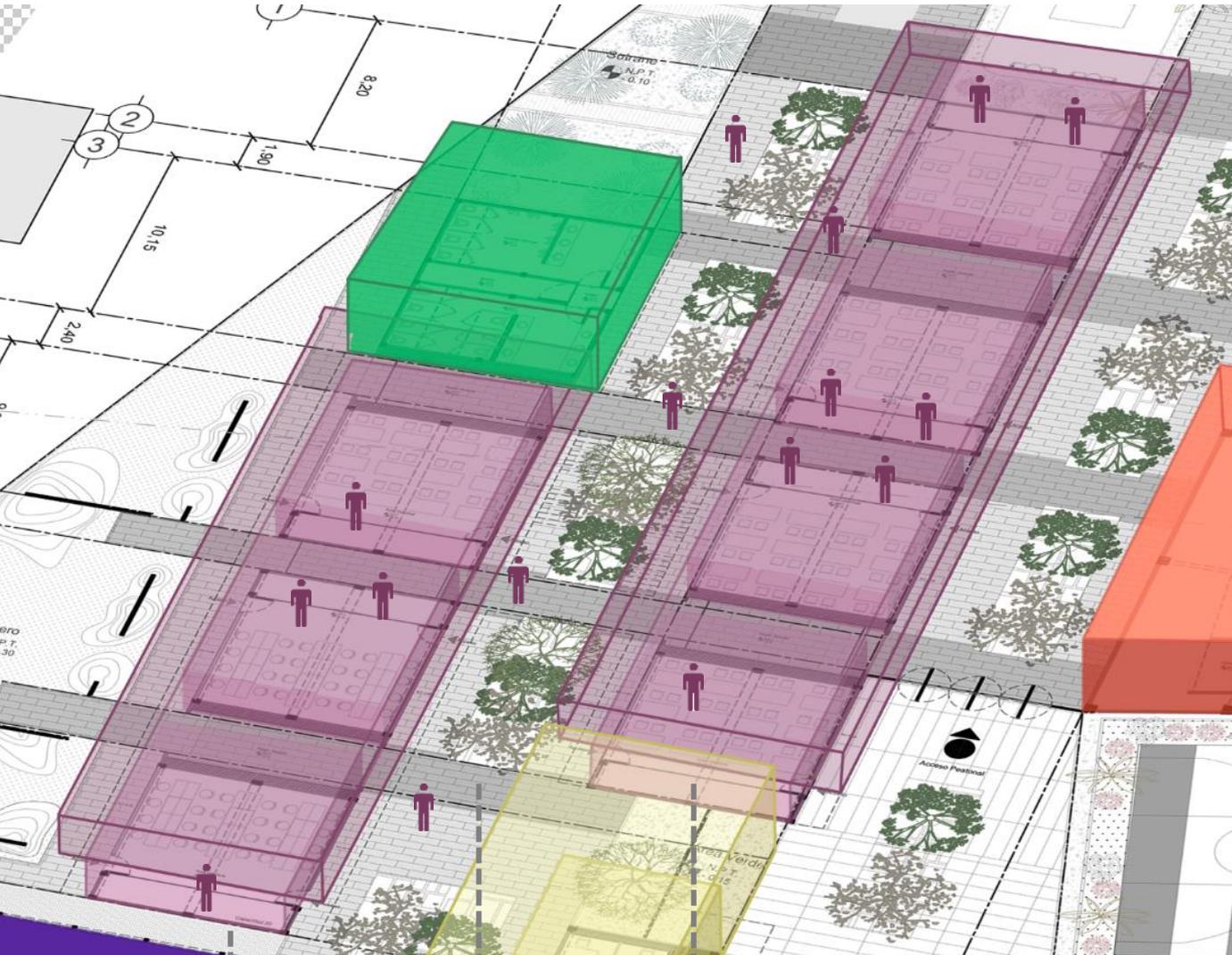
Aulas
1050 m2

Aulas Didácticas
Capacidad 20 Alumnos
69m2/uno

Eje

Aulas Didácticas
Capacidad 20 Alumnos
69m2/uno



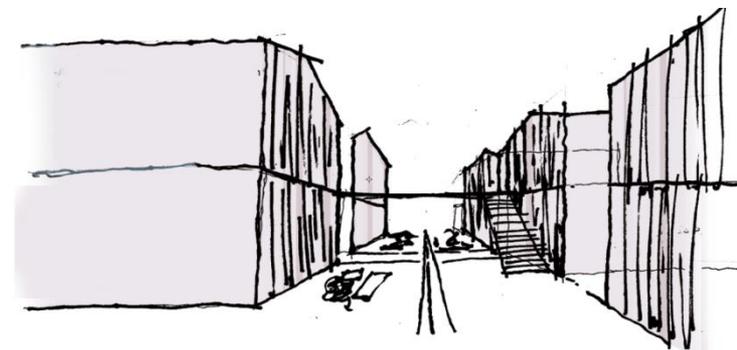


Aulas
1050 m²

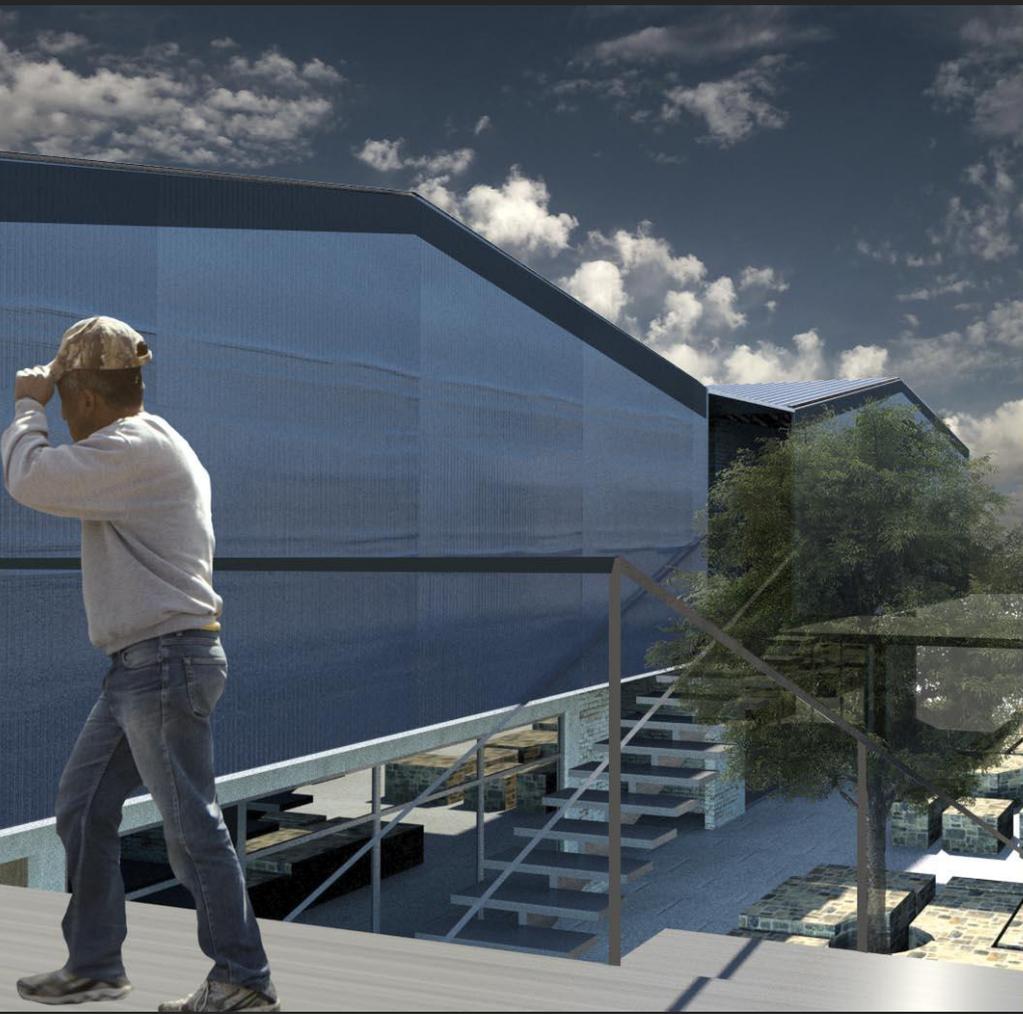
Aulas Didácticas
Capacidad 20 Alumnos
69m²/uno

Eje

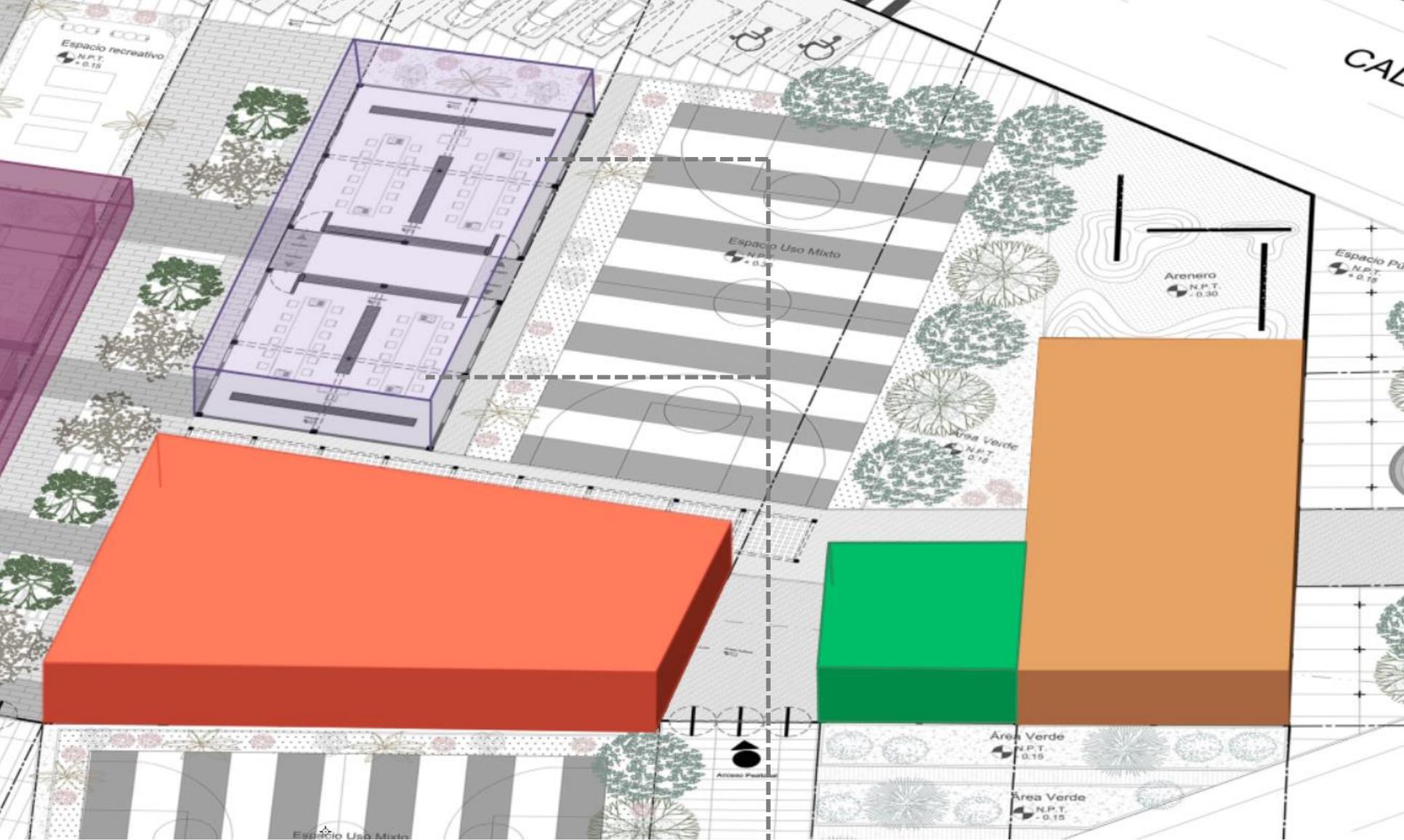
Aulas Didácticas
Capacidad 20 Alumnos
69m²/uno







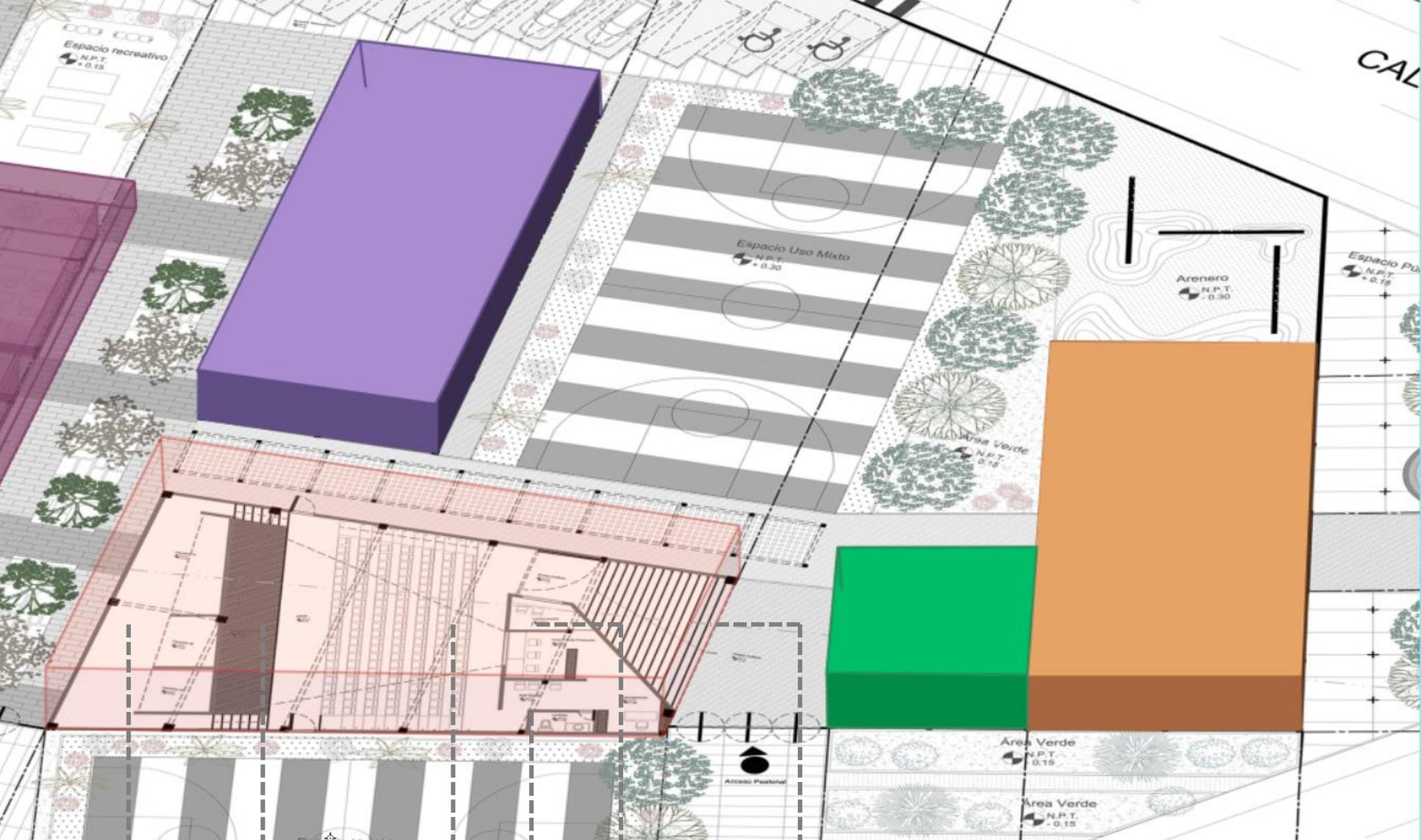




Área de Laboratorio
Capacidad 20 Alumnos
121m2/uno
Utensilio

Laboratorio
242 m2





Cuarto Camerino

Proyección
Escenario Mixto

147 Butacas

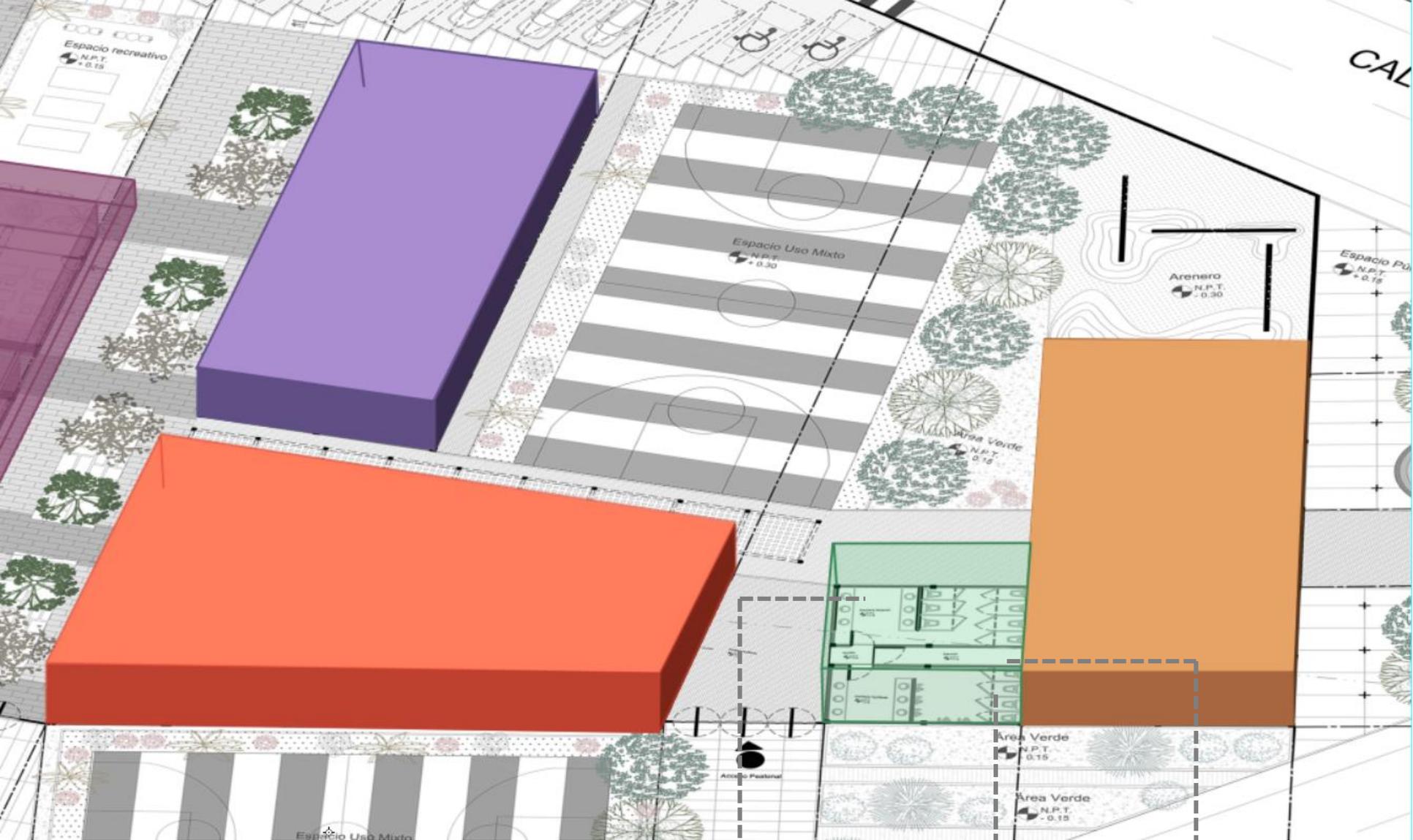
Control Audiovisual
Oficina
½ Baño

Control Acceso

Rampa Acceso

Sala Audiovisual
420 m²



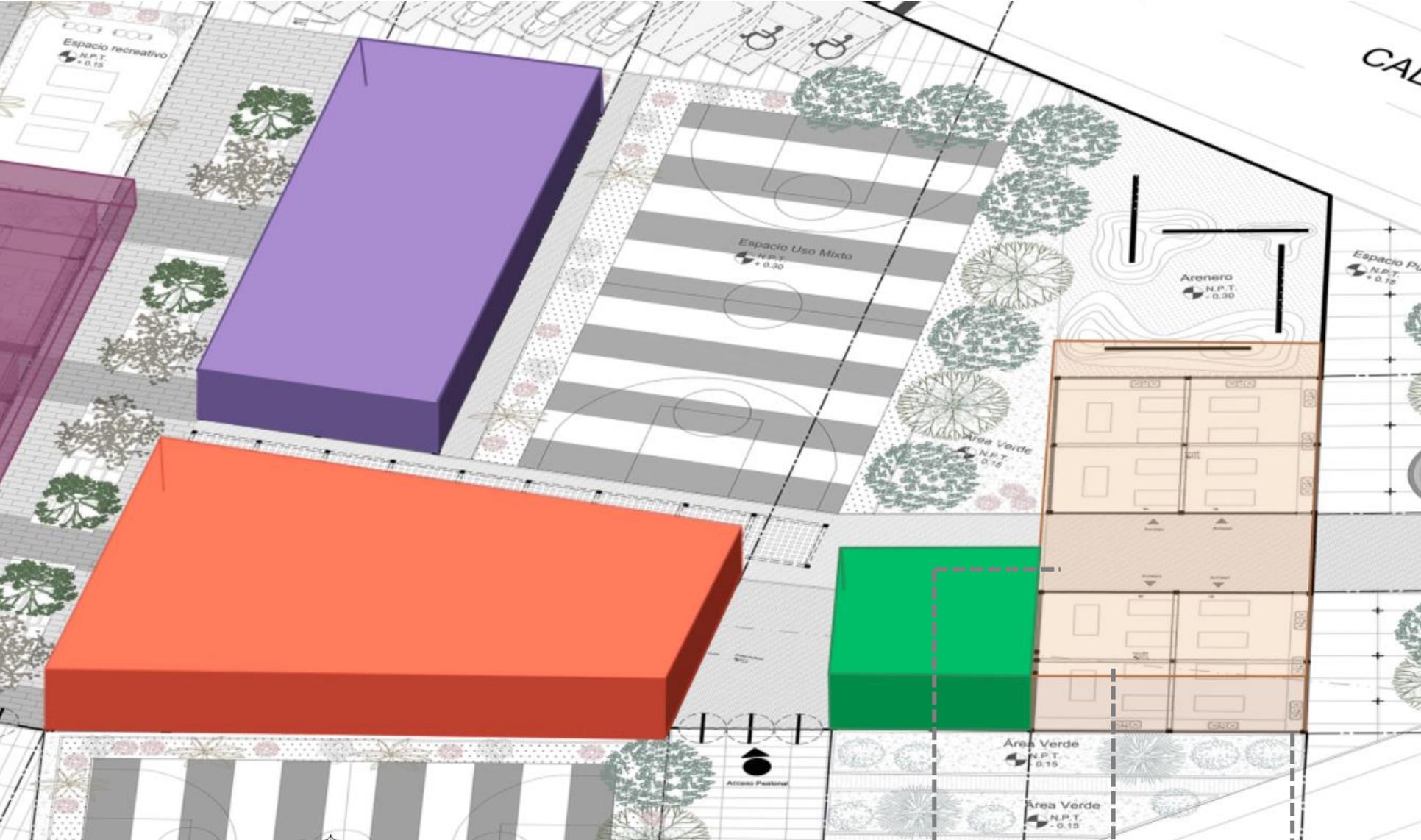


Sanitarios
76 m2

Sanitario Mujeres
7 Inodoros

Sanitario Hombres
4 Inodoros
5 Mingitorios

Núcleo de Servicio



Talleres
206 m2

2 Aulas de 103 m2

Mesas Herramientas

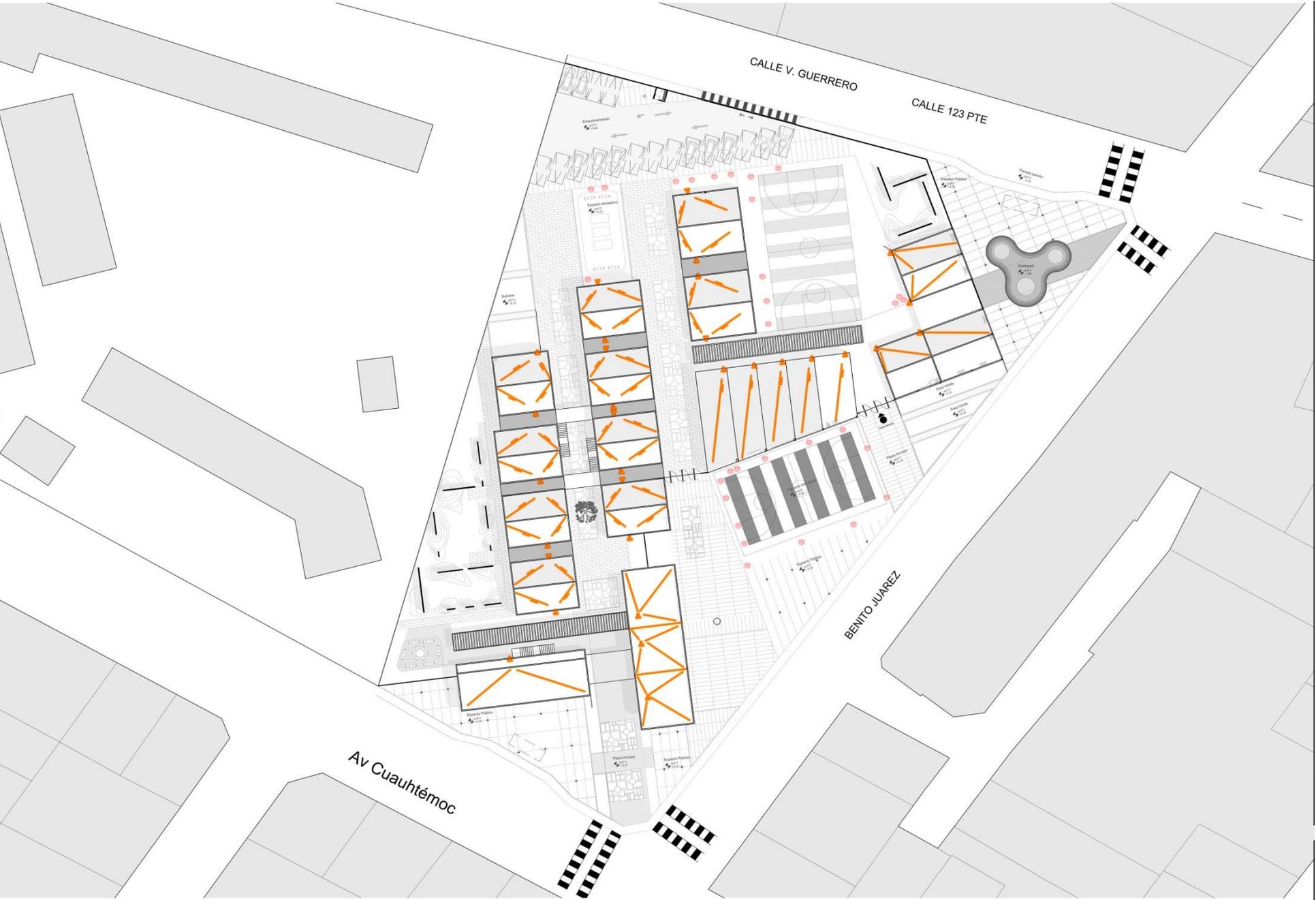
Mueble Lavabo

Sistemas de Instalación

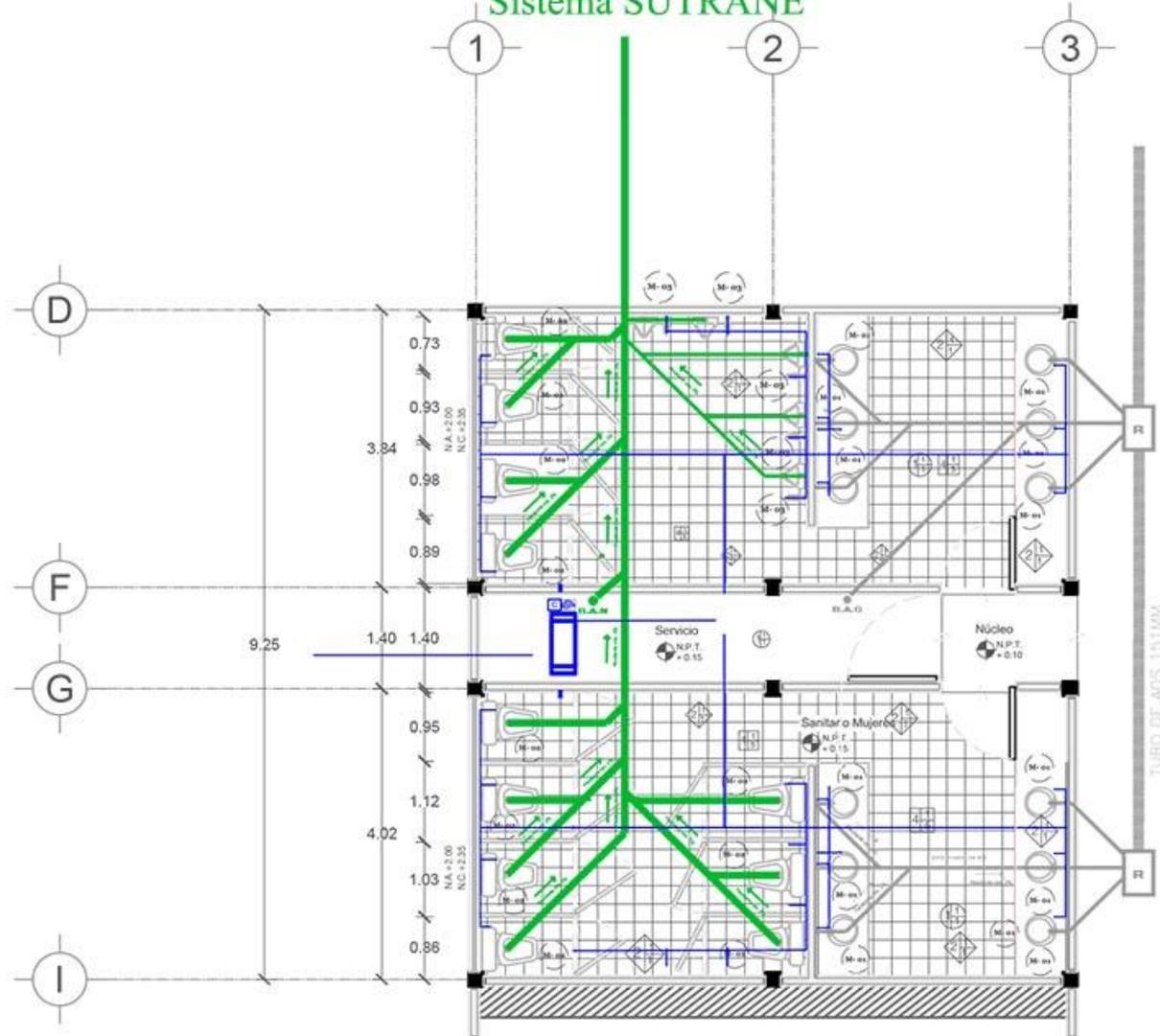
Accesibilidad

Aguas Pluviales

Captación



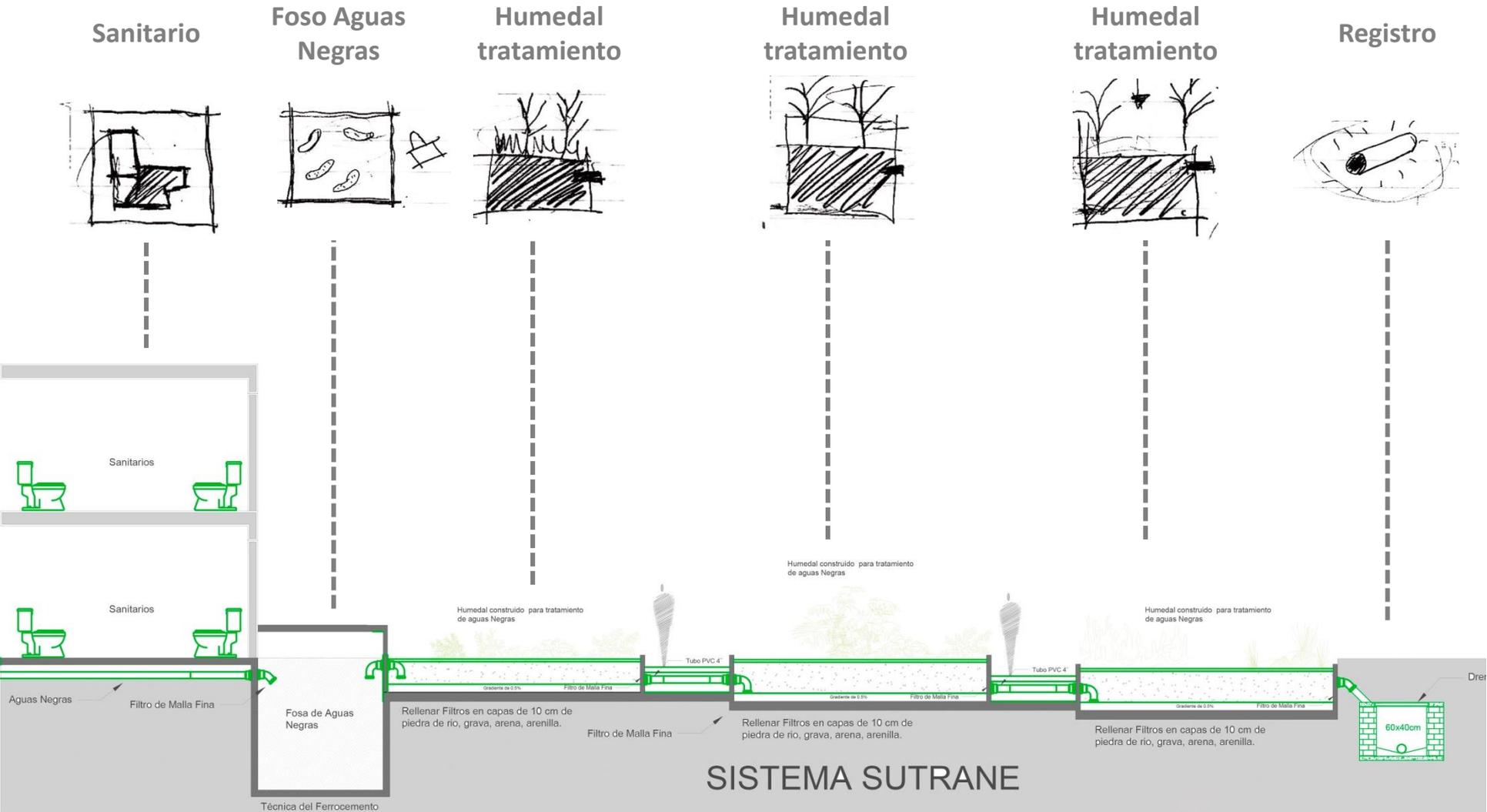
Sistema SUTRANE



Enotecnias

Huerto Procedente de Sistema SUTRANE

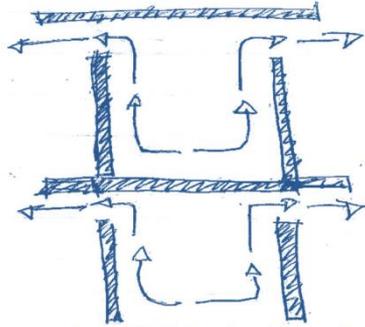
Características del Lugar



Sistema Pasivo Tipo

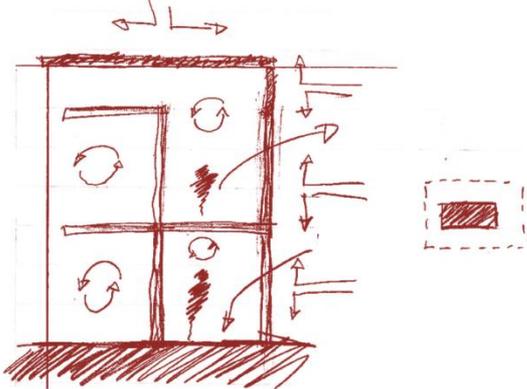
Características del Lugar

Sistema Climatización



Sistema pasivo . Salida de aire caliente por medio de apertura en la parte superior de Aulas

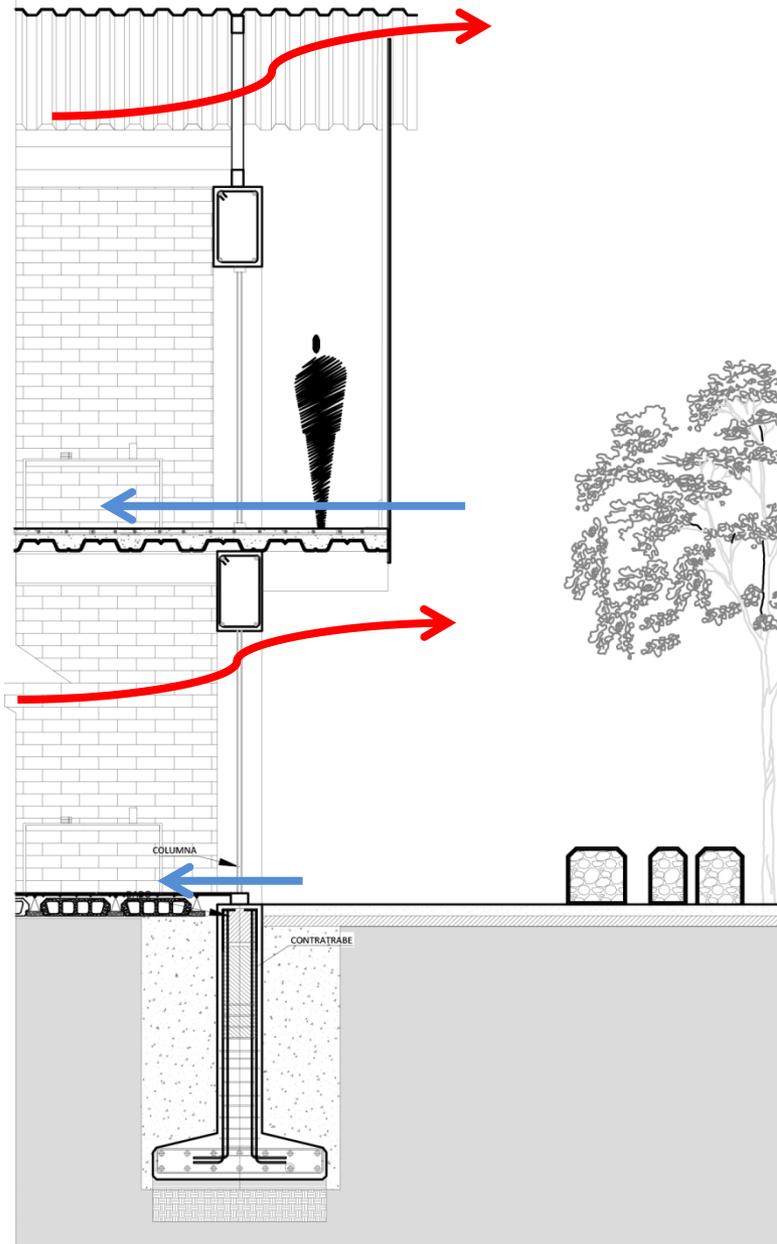
Sistema Doble envolvente



Recubrimiento de Aulas por medio de materiales traslucidos.

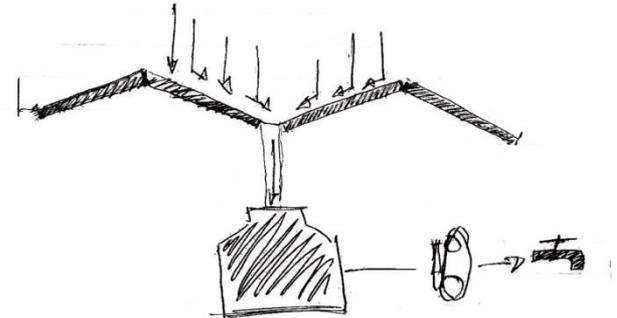
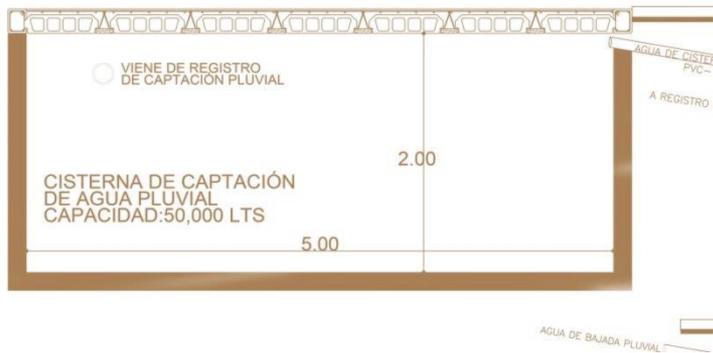
Doble Envolvente

Sombreado de Sol

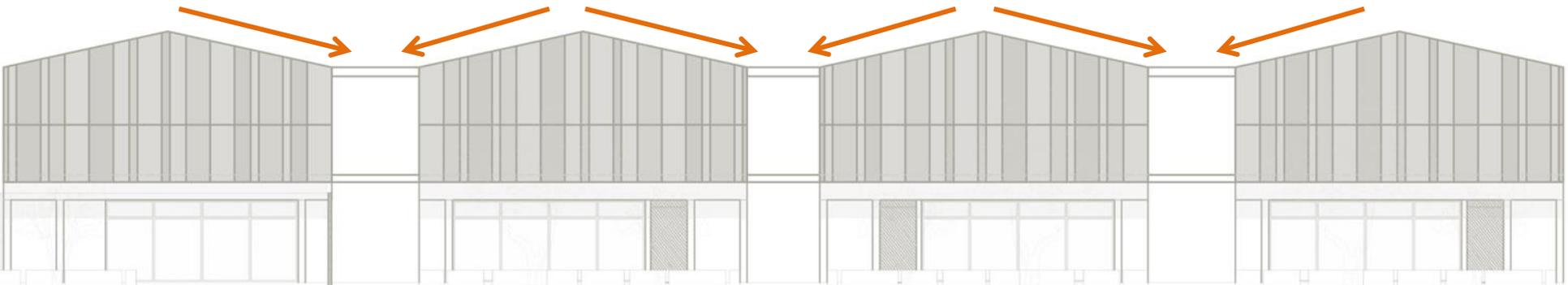


Captación inmediata

Características del Lugar



Captación de Agua mediante pendiente . Direccion en base a tubos de PVC hasta cisterna

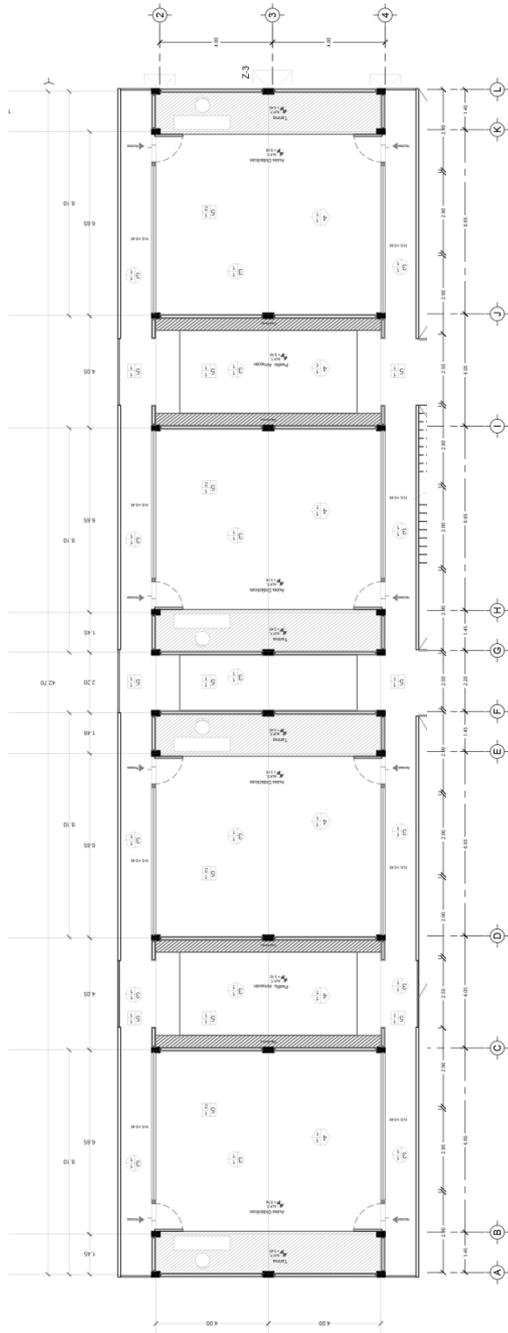


Sistema Constructivo

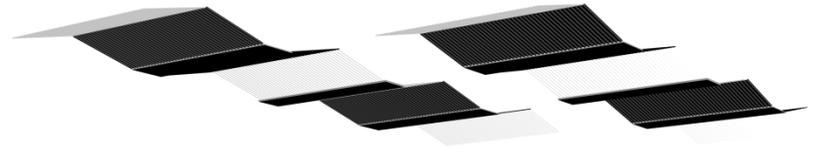
Accesibilidad

Sistema Constructivo

Aulas



Techo Aluminio
Doble Cara



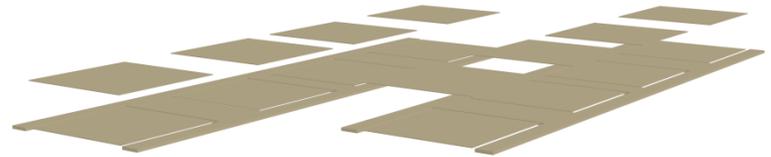
Celosía



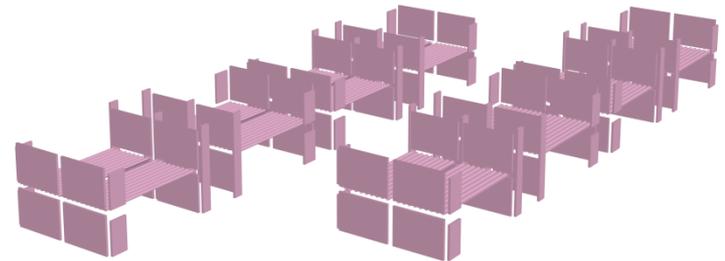
Armadura de Acero



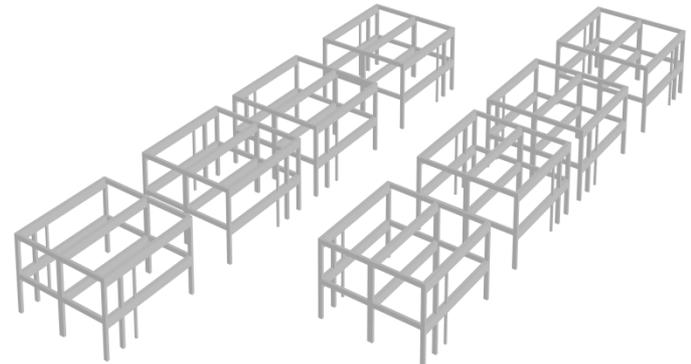
Losa Acero



Muro Tabique

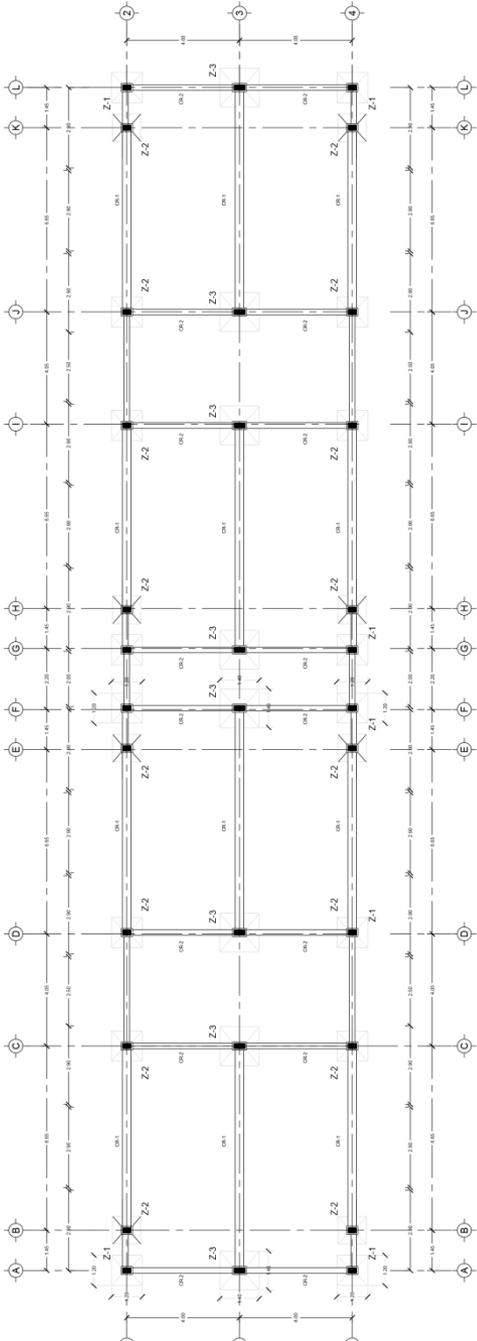


Estructura Concreto

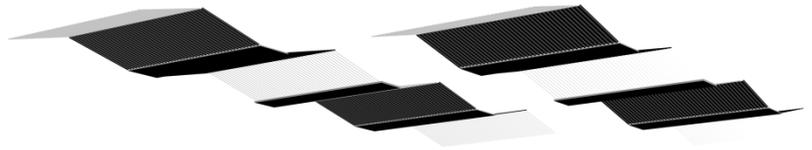


Sistema Constructivo

Aulas



Techo Aluminio
Doble Cara



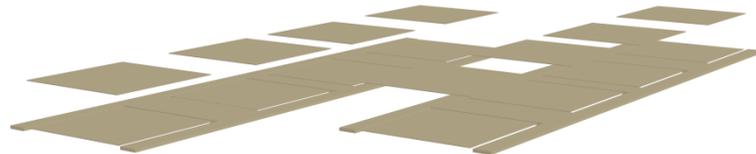
Celosía



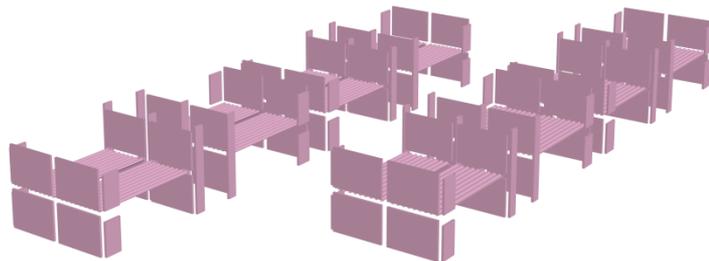
Armadura de Acero



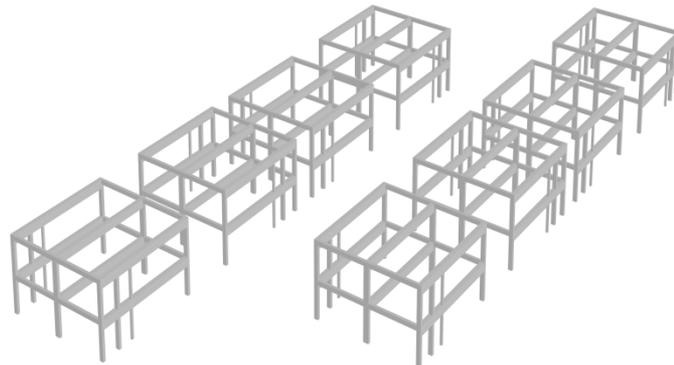
Losa Acero



Muro Tabique

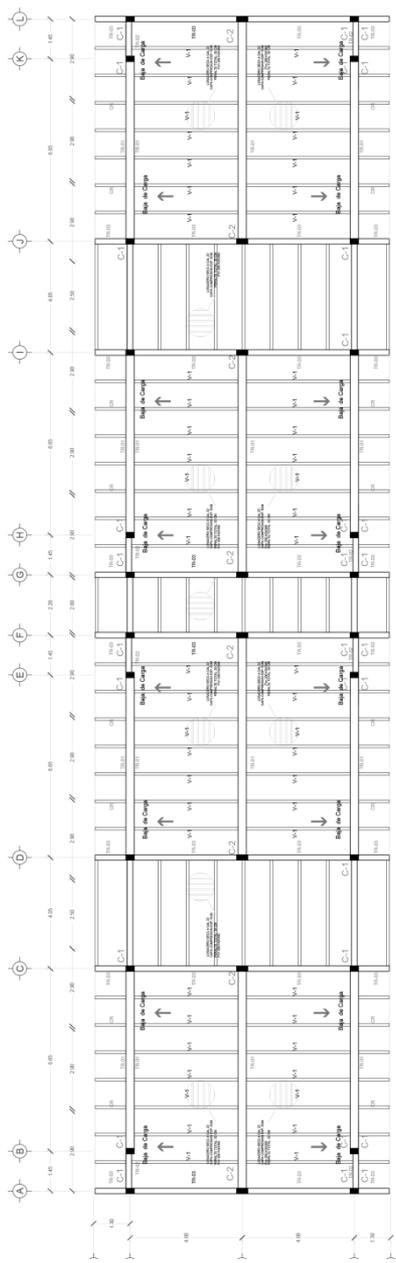


Estructura Concreto

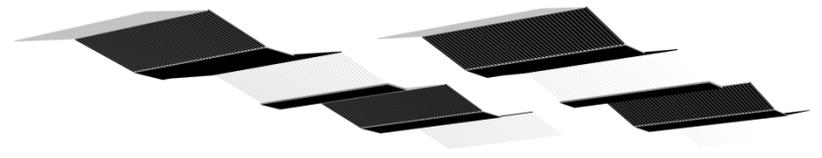


Sistema Constructivo

Aulas



Techo Aluminio
Doble Cara



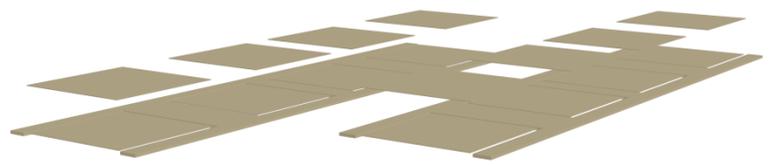
Celosía



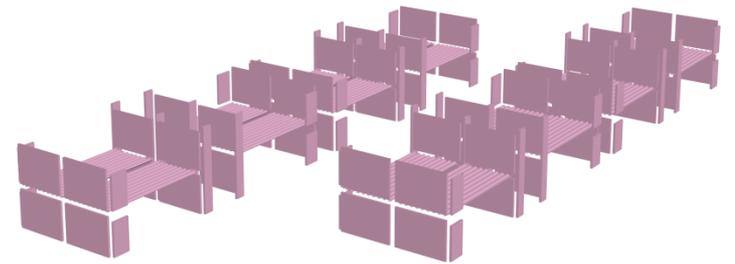
Armadura de Acero



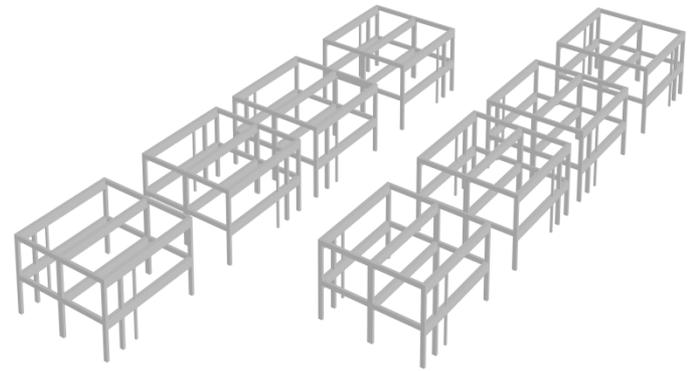
Losa Acero



Muro Tabique

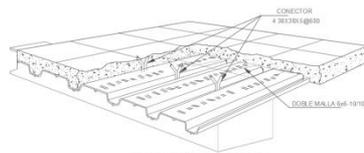
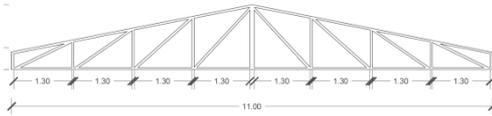
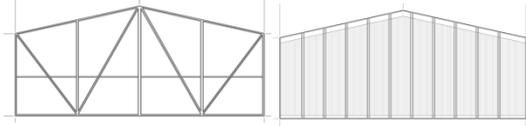


Estructura Concreto

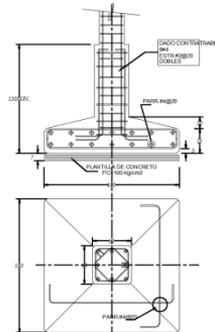
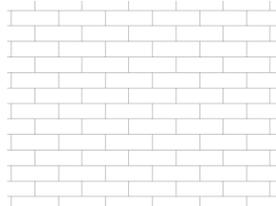


Sistema Constructivo

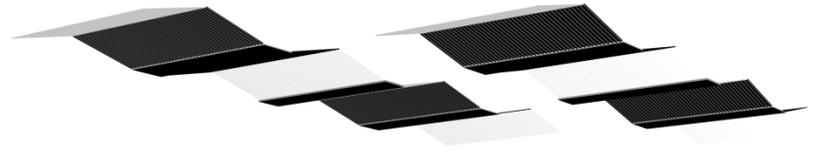
Aulas



DET. ISOMETRICO DE LOSACERO



Techo Aluminio
Doble Cara



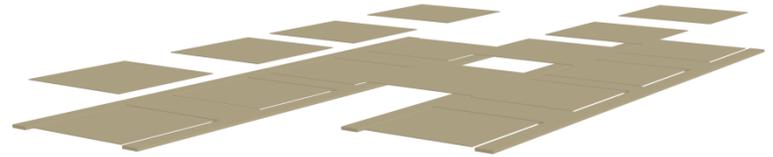
Celosis



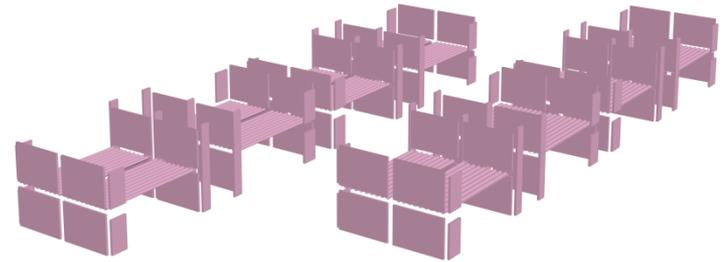
Armadura de Acero



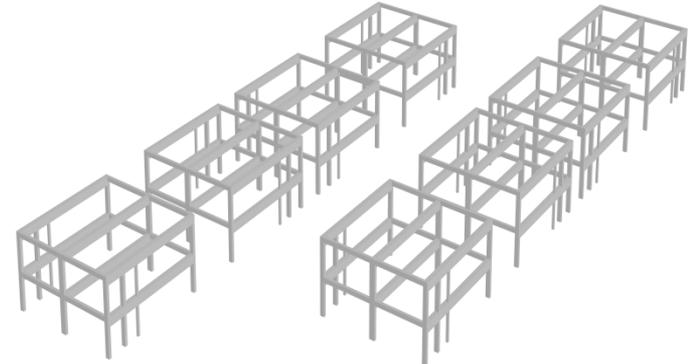
Losa Acero



Muro Tabique

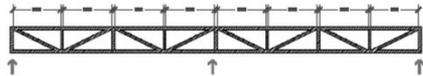


Estructura Concreto

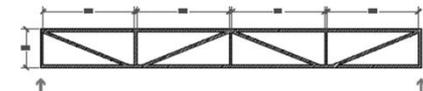


Sistema Constructivo

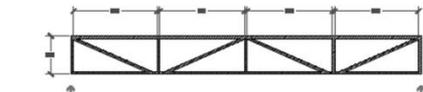
Auditorio



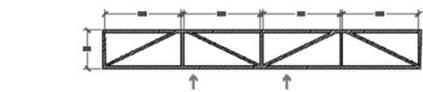
EJE B - B'



EJE C - C'



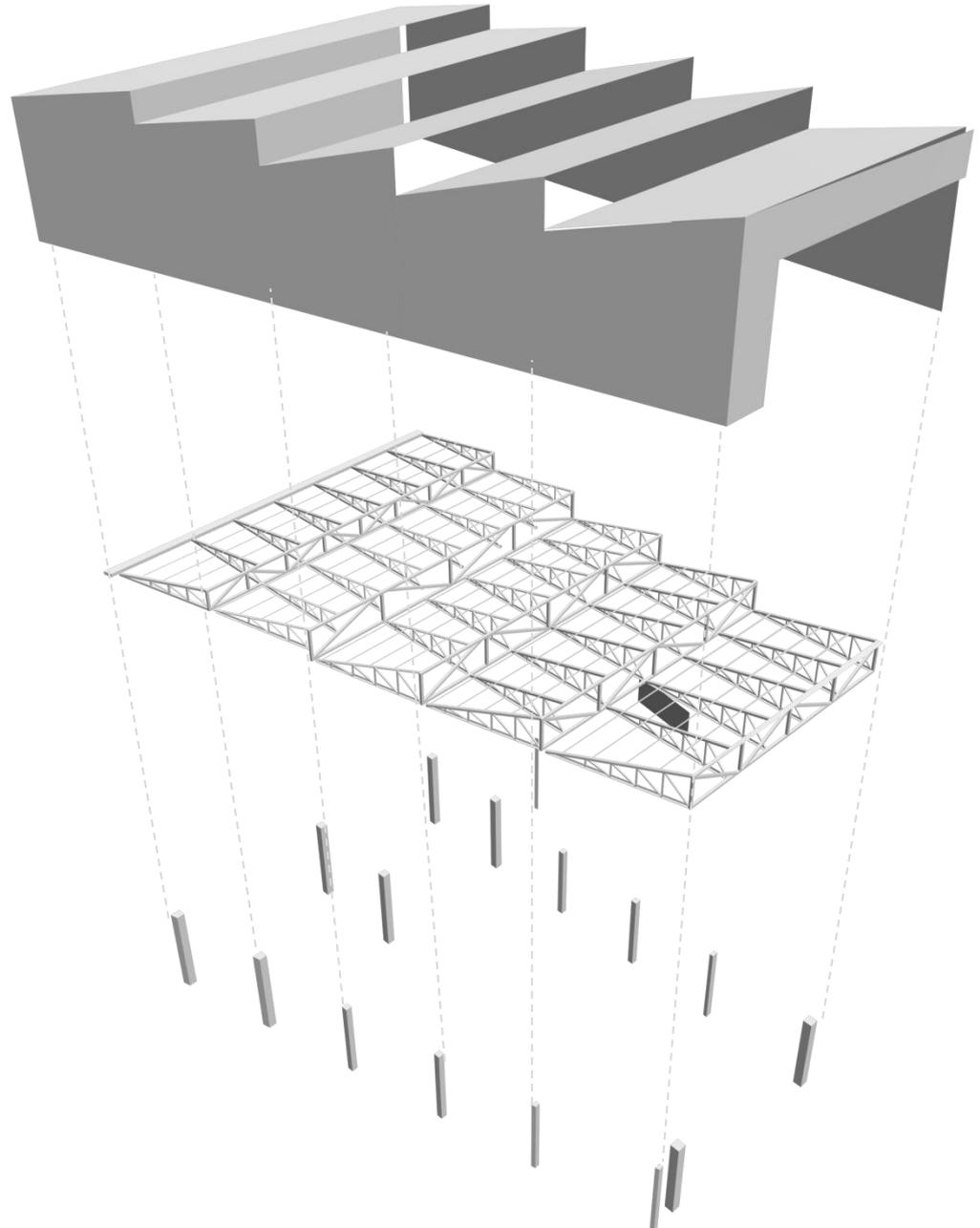
EJE D - D'



EJE E - E'



EJE F - F'



Financiamiento

Accesibilidad

Financiamiento

Accesibilidad

Construcción

\$25,551,500

BANOBRAS

BANCO NACIONAL DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS S.N.C.

\$ 16,250,535

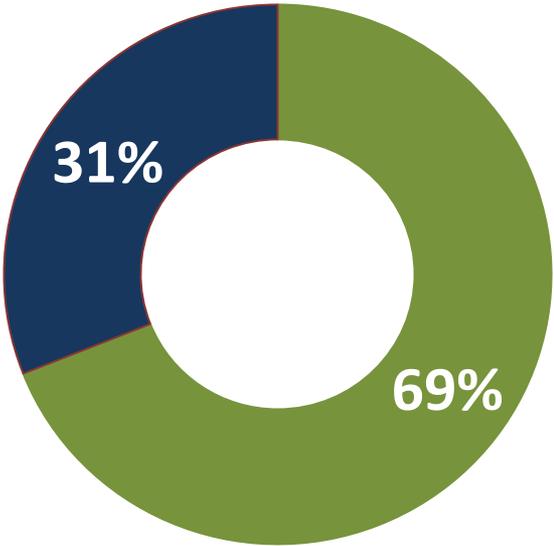
+

Municipio

Secretaria de infraestructura y Servicios Públicos

\$ 7,300,965

Fondo Perdido



■ Banobras

■ Municipio