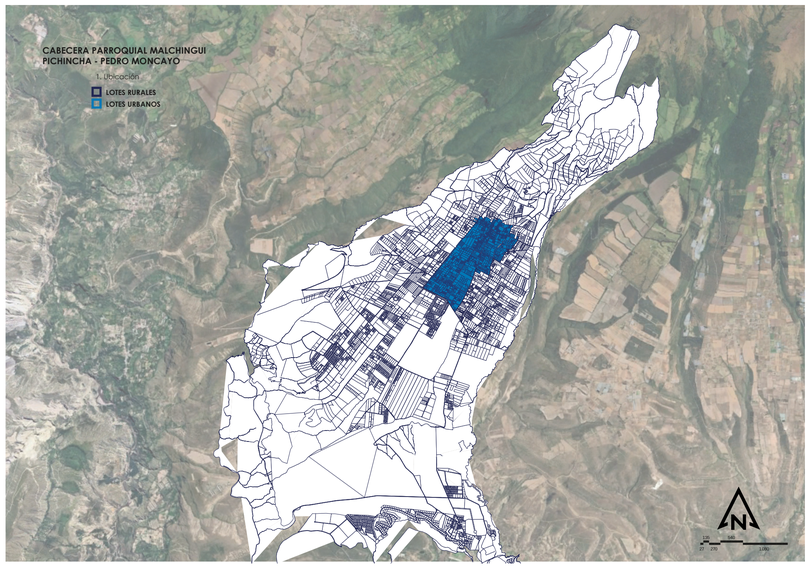


ÍNDICE

Memória Arquitectónica
Lámina 1
Lámina 2
Planos Arquitectónicos
Lámina 3
Implantación y Planta de Cubiertas
Lámina 4
Planta Baja General del Proyecto
Lámina 5
Sección 1 Planta Baja General
Lámina 6
Sección 2 Planta Baja General
Lámina 7
Sección 3 Planta Baja General
Lámina 8
Planta Primer Piso
Lámina 9
Planta Segundo Piso
Lámina 10
Tipología de Vivienda y Departamentos
Lámina 11
Tipología de Equipamientos Comunales
Lámina 12
Fachadas Arquitectónicas
Lámina 13
Fachadas Arquitectónicas
Lámina 14
Fachadas Arquitectónicas
Lámina 15
Fachadas Arquitectónicas
Lámina 16
Cortes Fachada
Lámina 17
Cortes Fachada
Asesoría Tecnología Constructiva
Lámina 18
Replanteo Planta Baja
Lámina 19
Replanteo Espacio Público
Lámina 20
Cuadro de Acabados
Lámina 21
Cuadro de Acabados
Lámina 22
Planta Constructiva General
Lámina 23
Tipología Constructiva
Lámina 24
Fachada - Corte Constructivo
Lámina 25
Corte por Muro
Lámina 26
Corte por Muro
Lámina 27
Detalles
Asesorías en Estructuras
Lámina 28
Antecedentes - Predimensionamiento
Lámina 29
Cimentación
Lámina 30
Vigas - Entrepiso
Lámina 31
Plano de Cubierta
Lámina 32
Circulación
Asesoría en Sostenibilidad
Lámina 33
Diagramas
Asesoría Representación
Lámina 34
Imagenes
Lámina 35
Imagenes

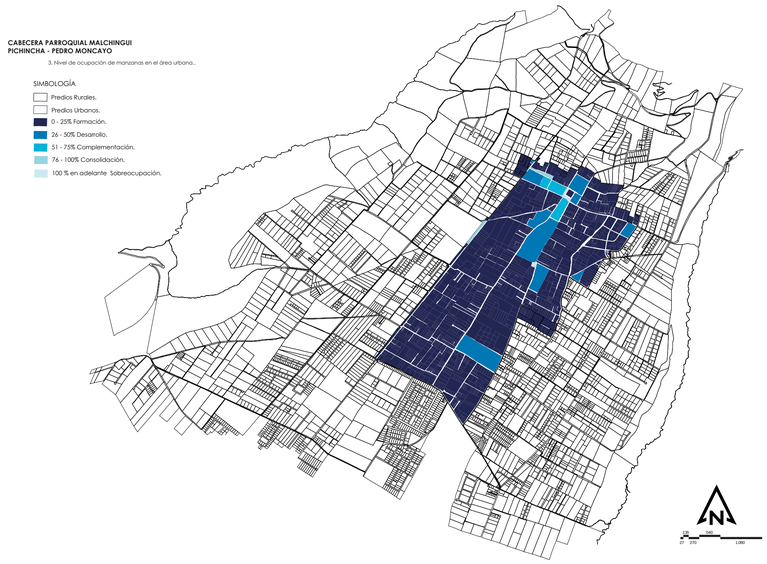
MAPA DE UBICACIÓN

La parroquia de Santiago de Malchingui, esta ubicada en la Provincia Pichincha, pertenece al Cantón Pedro Moncayo, es una parroquia de caracter rural con una cabecera urbana que destaca por varias caracteristicas.
El uso del suelo dentro la parroquia es deilimitado por actividades, de agricultura, floricultura y residencial



NIVEL DE OCUPACIÓN DEL SUELO

La parroquia de Malchingui, cuenta con gran disponibilidad de suelo para generar desarrollos urbanos a futuro, si bien es cierto la parroquia es de caracter rural, en la cabecera urbana se deben diseñar estrategias de ordenamiento territorial. para que eso evite la dispersión urbana actual.



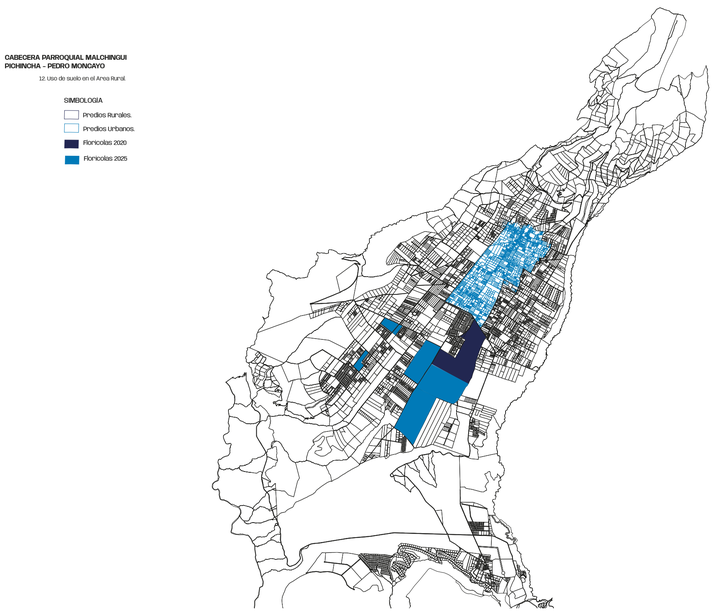
MAPA DE LOTES VACANTES

En esta parroquia existen 1.010 lotes baldíos, que representan el 51,43 % de toda el área urbana, lo que indica que mas de la mitad del suelo urbano es un espacio para generar un desarrollo urbano y un crecimiento planificado y ordenada, sin embargo actualmente existe una expansión desordenada y descontrolada hacía las áreas rurales y productivas.



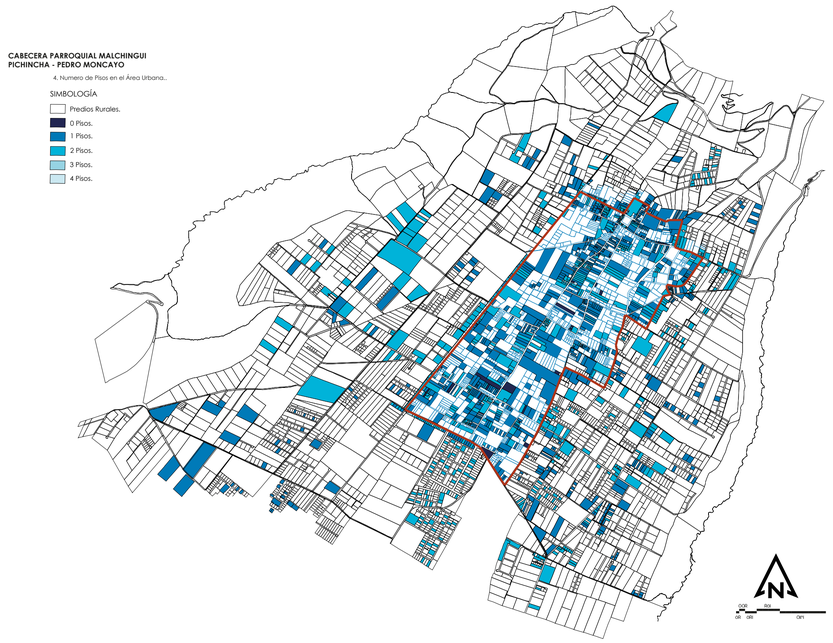
MAPA DE FLORICOLA

El sector florícola es un motor clave en la transformación económica de la Parroquia de Malchinguí, esta ha provocado un aumento significativo en la demanda de un suelo agrícola la alta rentabilidad de este sector ha incentivado la conversión de tierras destinadas a cultivos en zonas rurales, alterando la estructura socioeconómica del sector.



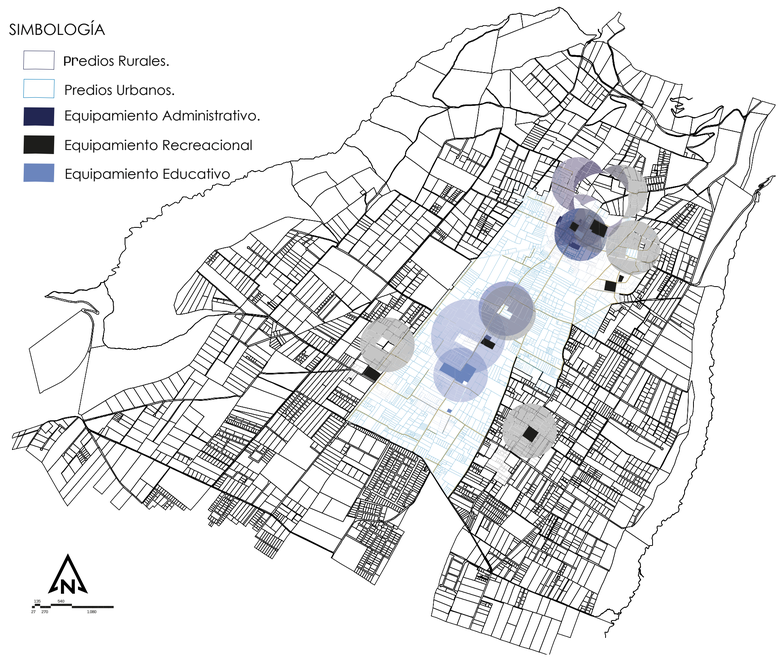
MAPA DE NIVELES DE PISO

En esta parroquia, los predios son construcciones de un piso las cuales predominan sobre las demas, seguidas por construcciones de dos pisos y tres casi no existe muchas y de cuatro son escasas, sin invergo podemos observar que e existe un expansion desordenada hacia el sector rural y se debe tomar en cuenta, que tanto los servicios, como los equipamientos y transporte estan concentrados en la parte urbana.

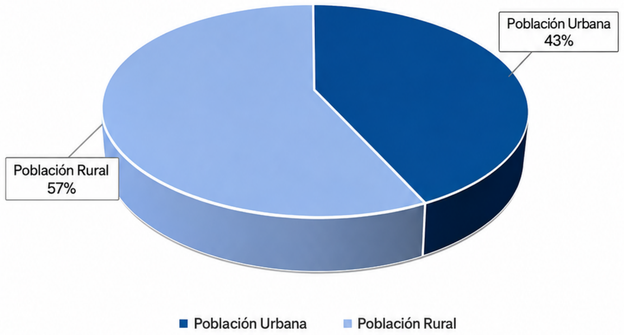


MAPA DE EQUIPAMIENTOS

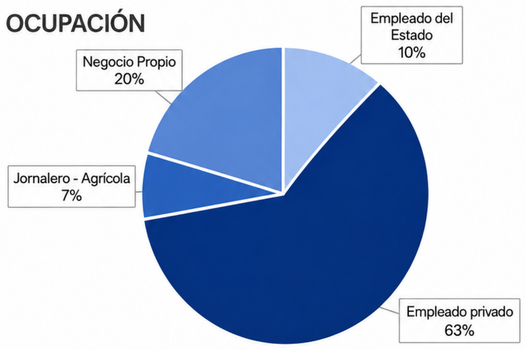
Cabe recalcar que los equipamientos en su mayoria estan ubicados en la cabecera urbana de la parroquia, por ende las personas que residen la parte rural tienen mayores dificultades para transportarse, acceder a un servicio básico o hasta subir a la escuela esto debido a la distancia en donde se encuentran residiendo..



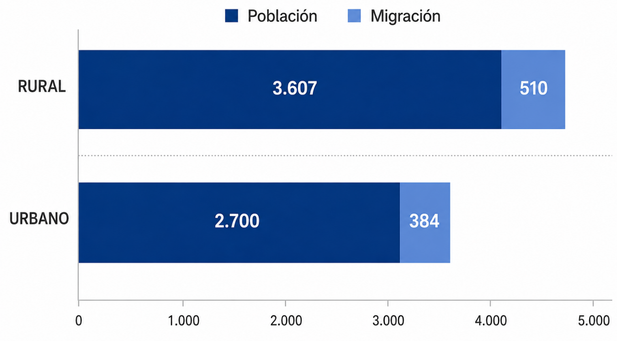
POBLACIÓN MALCHINGUI



OCUPACIÓN



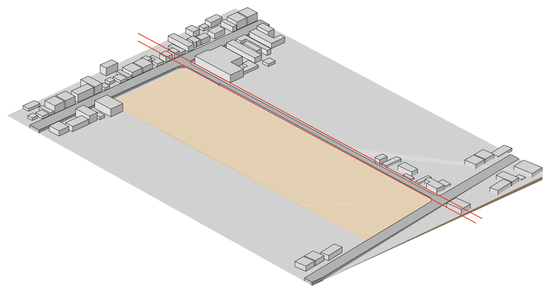
MI MIGRACIÓN



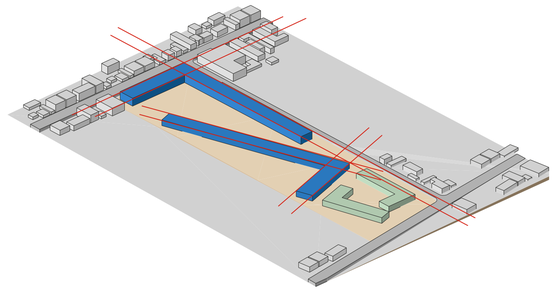
En la parroquia de Malchingui, la floricultura ha provocado que desde el año 2020, hasta la actualidad, los migrantes lleguen a este lugar a traidos por la demanda de mano de obra en este sector, sin embargo aqui la falta de vivienda por la situacion economica estas personas, terminan arrendando mediaguas no poseen condiciones de habitabilidad, esto ademas sucede con las familias jovenes que se juntan a muy temprana edad y no tiene casa propia

INTENCIONES INICIALES DEL PROYECTO
En este esquema, se muestra las diferentes partes y actividades que se dan dentro del proyecto, divido en 3 diferentes uso de edificcaciones y dos zonas de interacción social

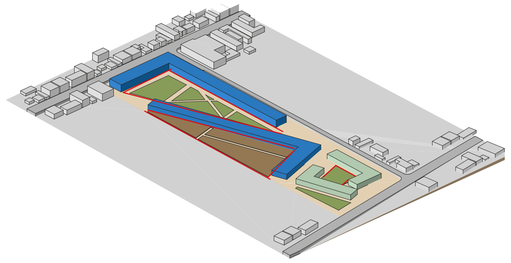
Determinar la Abertura de la Calle



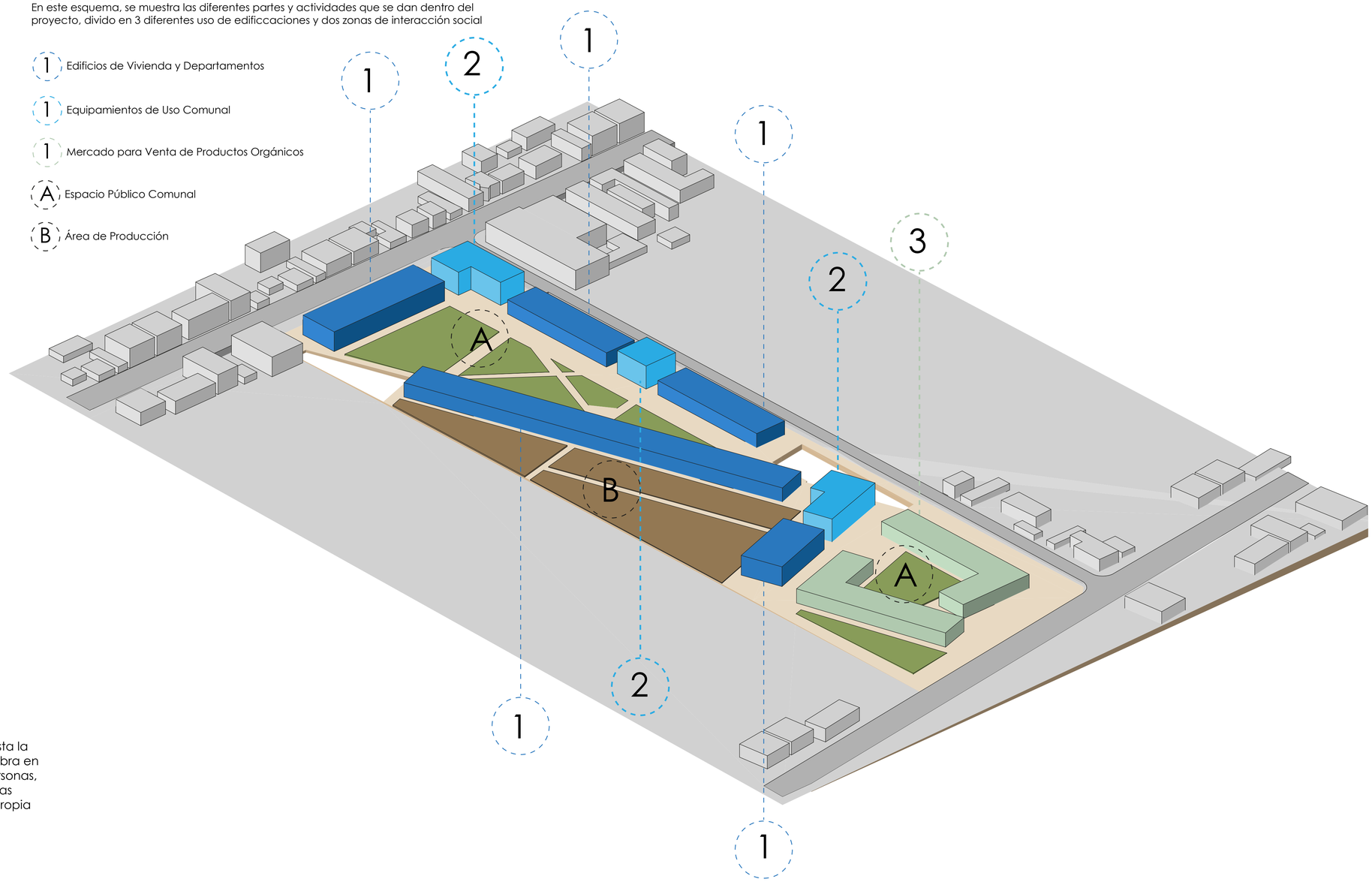
Determinar forma y ubicación



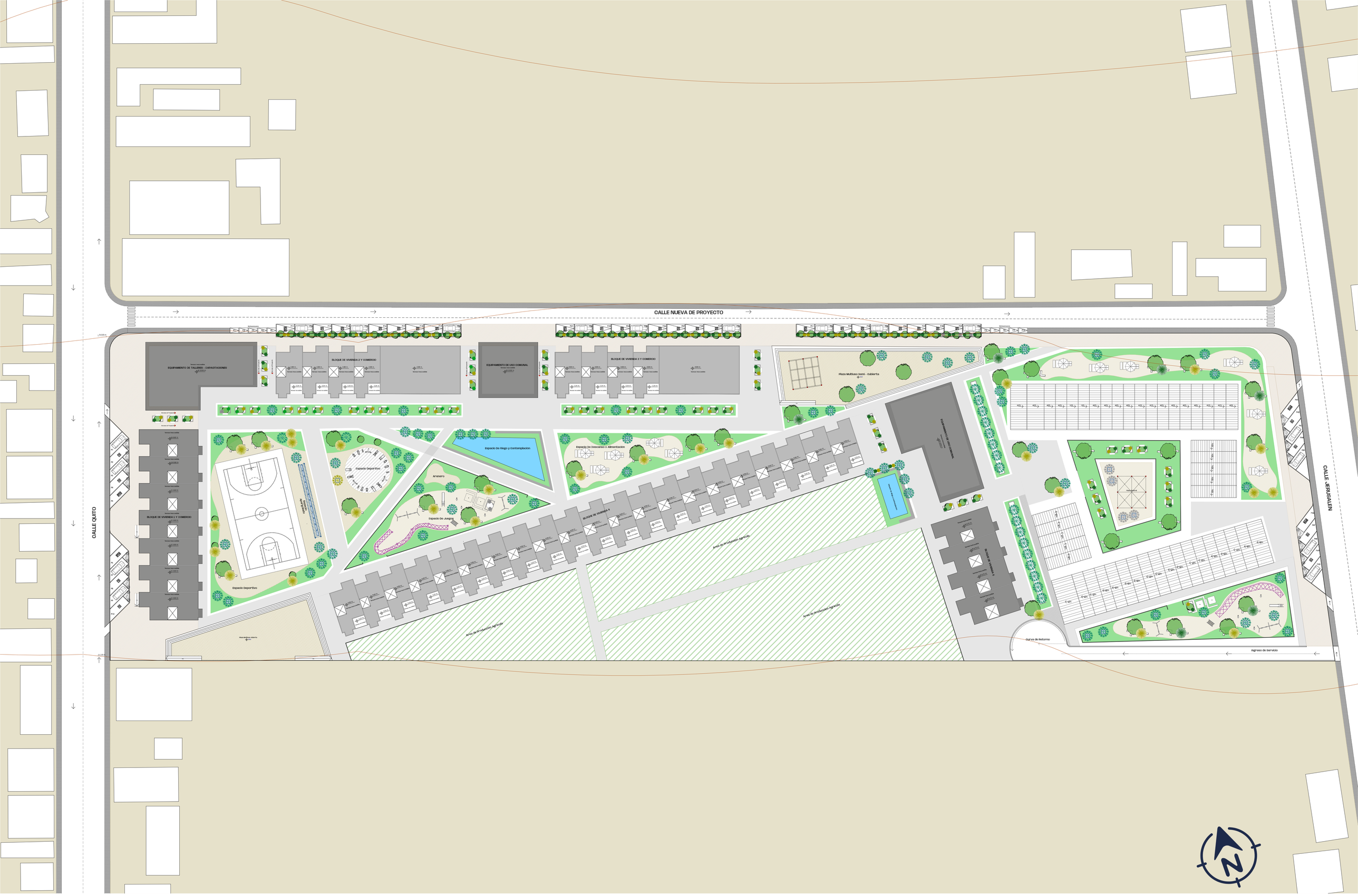
Determinar espacio público y área agricola

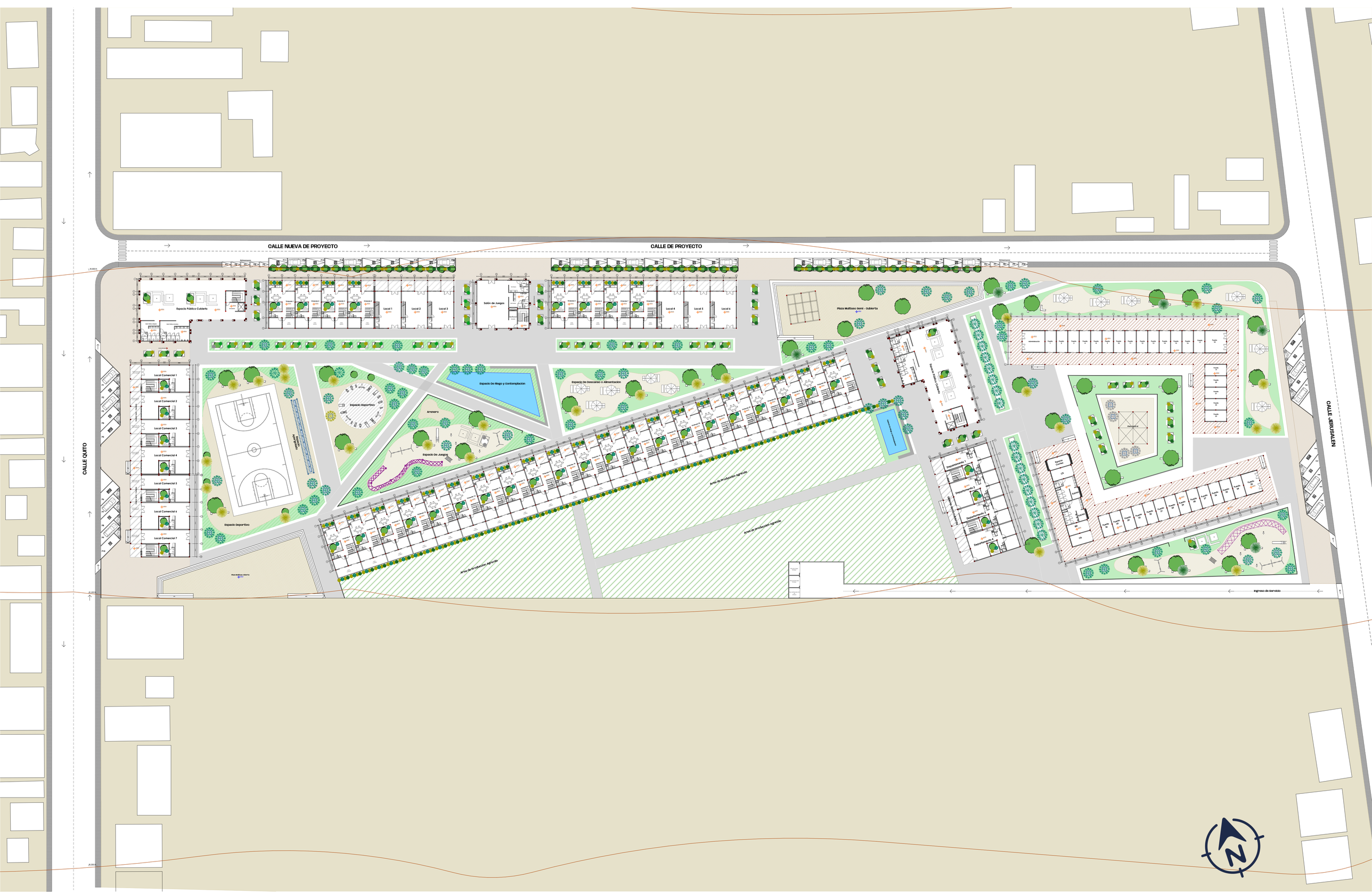


ESQUEMA VOLUMÉTRICO GENERAL
En este esquema, se muestra las diferentes partes y actividades que se dan dentro del proyecto, divido en 3 diferentes uso de edificcaciones y dos zonas de interacción social

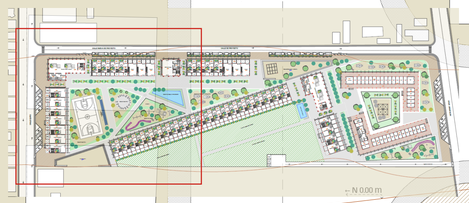


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD ARQUITECTURA	VIVIENDA COLECTIVA Y PRODUCTIVA EN LA PARROQUIA DE MALCHINGUI	**TUTOR:** ARQ. PATRICIO GUERRERO **AUTOR:** KATHERINE SORIA	**Asesor en Estructura:** Ing. Luis Soria **Asesor en Representación:** Arq. Esteban Jaramillo **Asesor en Construcciones:** Arq. Hugo Sandoval	**Asesor en Espacio Público:** Arq. Alejandra Pinto **Asesor en Sostenibilidad:** Arq. Orlando Porras **Metodología:** Arq. Miriam Jácome	**FECHA:** 17 de Agosto 2026 **ESCALA:** S/E	**CONTENIDO DE LA LÁMINA:** Memória Arquitectónica	TIC	LÁMINA: 2


CALLE NUEVA DE PROYECTO
CALLE QUITO
CALLE JERUSALEN
EQUIPAMIENTO DE TALLERES - CAPACITACIONES
BLOQUE DE VIVIENDA 2 Y COMERCIO
EQUIPAMIENTO DE USO COMUNAL
BLOQUE DE VIVIENDA 3 Y COMERCIO
Plaza Multiuso Semi - Cubierta
Espacio De Descanso o Alimentacion
Espacio De Riego y Contemplacion
Arenero
Espacio Deportivo
Espacio De Juegos
BLOQUE DE VIVIENDA 4
BLOQUE DE VIVIENDA 1 Y COMERCIO
EQUIPAMIENTO DE USO COMUNAL
BLOQUE DE VIVIENDA 5
Area de Producción Agricola
Area de Producción Agricola
Area de Producción Agricola
Plaza Multiuso Abierta
Curva de Retorno
Ingreso de Servicio
Acceso al Proyecto
Acceso al Proyecto
Acceso Vehicular
Acceso Vehicular
Acceso Vehicular



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR **TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**	**FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD ARQUITECTURA**	**VIVIENDA COLECTIVA Y PRODUCTIVA EN LA PARROQUIA DE MALCHINGUI**	**TUTOR:** ARQ. PATRICIO GUERRERO **AUTOR:** KATHERINE SORIA	**Asesor en Estructura:** Ing. Luis Soria **Asesor en Representación:** Arq. Esteban Jaramillo **Asesor en Construcciones:** Arq. Hugo Sandoval	**Asesor en Espacio Público:** Arq. Alejandra Pinto **Asesor en Sostenibilidad:** Arq. Orlando Porras **Metodología:** Arq. Miriam Jácome	**FECHA:** 17 de Agosto 2026 **ESCALA:** 1_450	**CONTENIDO DE LA LÁMINA:** Planta Baja General del Proyecto	**TIC**	**LÁMINA:** 4



CALLE NUEVA DE PROYECTO

CALLE QUITO

Motoparqueos

P1 P2 P3 P4 P5

P11 P12 P13 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20

P21 P22 P23

Espacio Público Cubierto

Circulación

Baño Públicos Mujeres

Baño Públicos Hombres

Vivienda 1 Vivienda 2 Vivienda 3 Vivienda 4

Local 1 Local 2 Local 3

Salón de Juegos

Baño Mujeres

Baño Hombres

Vivienda 5 Vivienda 6

Local Comercial 1 Local Comercial 2 Local Comercial 3 Local Comercial 4 Local Comercial 5 Local Comercial 6 Local Comercial 7

Proyección de Losa Superior

Galería Semi - Cubierta

Patio Ventilación e Iluminación

Patio Exterior

Patio Posterior

Espacio Deportivo

Espacio Apergolado

Espacio Deportivo

Espacio De Riego y Contemplacion

Arenero

Espacio De Juegos

Espacio De Descanso o Alime

Vivienda 9 Vivienda 10 Vivienda 11 Vivienda 12 Vivienda 13 Vivienda 14 Vivienda 15 Vivienda 16 Vivienda 17 Vivienda 18 Vivienda 19

Area de Produccion Agricola

Plaza Multiuso Abierta

Acceso al Proyecto

P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10

N 0.00 m

N 1.00 m

1m 2m 3m 4m 5m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD ARQUITECTURA	VIVIENDA COLECTIVA Y PRODUCTIVA EN LA PARROQUIA DE MALCHINGUI	**TUTOR:** ARQ. PATRICIO GUERRERO **AUTOR:** KATHERINE SORIA	**Asesor en Estructura:** Ing. Luis Soria **Asesor en Representación:** Arq. Esteban Jaramillo **Asesor en Construcciones:** Arq. Hugo Sandoval	**Asesor en Espacio Público:** Arq. Alejandra Pinto **Asesor en Sostenibilidad:** Arq. Orlando Porras **Metodología:** Arq. Miriam Jácome	**FECHA:** 17 de Agosto 2026 **ESCALA:** 1_200	**CONTENIDO DE LA LÁMINA:** Planta Baja General del Proyecto - Seccion 1 Comercio, Equipamiento y Vivienda TIC **LÁMINA:** 5

CALLE DE PROYECTO

Motoparqueos

Plaza Multiuso Semi - Cubierta

Espacio Público Cubierto

Espacio de Riego y Contemplación

Plaza Central

Galería semi-cubierta

Area de Producción Agrícola

Area de Producción Agrícola

Área de Carga Bodega

Área de Descargo Bodega

Área de Recolección de residuos

Vivienda 7 · Vivienda 8 · Local 4 · Local 5 · Local 6

Vivienda 20 · Vivienda 21 · Vivienda 22 · Vivienda 23 · Vivienda 24 · Vivienda 25 · Vivienda 27 · Vivienda 28 · Vivienda 29

Departamento 1 · Departamento 2 · Departamento 3 · Departamento 4

Administración · Puesto 1 · Puesto 2 · Puesto 3 · Puesto 4 · Puesto 8 · Puesto 9 · Puesto 10 · Puesto 11 · Puesto 12 · Puesto 13 · Puesto 14 · Puesto 15 · Puesto 16 · Puesto 17 · Puesto 18 · Puesto 19 · Puesto 20 · Puesto 21 · Puesto 22 · Puesto 23 · Puesto 24 · Puesto 25 · Puesto 26 · Puesto 27 · Puesto 28 · Puesto 29 · Puesto 30 · Puesto 31 · Puesto 32 · Puesto 33 · Puesto 34 · Puesto 35 · Puesto 36

Espacio Coches · CB · S.S.H.H · BD

2m 4m
1m 3m 5m

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD ARQUITECTURA	VIVIENDA COLECTIVA Y PRODUCTIVA EN LA PARROQUIA DE MALCHINGUI	**TUTOR:** ARQ. PATRICIO GUERRERO **AUTOR:** KATHERINE SORIA	**Asesor en Estructura:** Ing. Luis Soria **Asesor en Representación:** Arq. Esteban Jaramillo **Asesor en Construcciones:** Arq. Hugo Sandoval	**Asesor en Espacio Público:** Arq. Alejandra Pinto **Asesor en Sostenibilidad:** Arq. Orlando Porras **Metodología:** Arq. Miriam Jácome	**FECHA:** 17 de Agosto 2026 **ESCALA:** 1_200	**CONTENIDO DE LA LÁMINA:** Planta Baja General del Proyecto - Seccion 2 Comercio, Equipamiento y Vivienda

TIC

LÁMINA: 6



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD ARQUITECTURA	VIVIENDA COLECTIVA Y PRODUCTIVA EN LA PARROQUIA DE MALCHINGUI	**TUTOR:** ARQ. PATRICIO GUERRERO **AUTOR:** KATHERINE SORIA	**Asesor en Estructura:** Ing. Luis Soria **Asesor en Representación:** Arq. Esteban Jaramillo **Asesor en Construcciones:** Arq. Hugo Sandoval	**Asesor en Espacio Público:** Arq. Alejandra Pinto **Asesor en Sostenibilidad:** Arq. Orlando Porras **Metodología:** Arq. Miriam Jácome	**FECHA:** 17 de Agosto 2026 **ESCALA:** 1_200	**CONTENIDO DE LA LÁMINA:** Planta Baja General del Proyecto - Seccion 3 Área de Comercio

TIC

LÁMINA: 7

ARCHICAD VERSIÓN EDUCACIONAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD ARQUITECTURA	VIVIENDA COLECTIVA Y PRODUCTIVA EN LA PARROQUIA DE MALCHINGUI	**TUTOR:** ARQ. PATRICIO GUERRERO **AUTOR:** KATHERINE SORIA	**Asesor en Estructura:** Ing. Luis Soria **Asesor en Representación:** Arq. Esteban Jaramillo **Asesor en Construcciones:** Arq. Hugo Sandoval	**Asesor en Espacio Público:** Arq. Alejandra Pinto **Asesor en Sostenibilidad:** Arq. Orlando Porras **Metodología:** Arq. Miriam Jácome	**FECHA:** 25de Agosto 2026 **ESCALA:** 1_450	**CONTENIDO DE LA LÁMINA:** Planta Primer Piso del Proyecto	TIC LÁMINA: 8

CALLE DE PROYECTO

CALLE QUITO

CALLE JERUSALEN

Gimnasio

Espacio De Riego y Contemplacion

Espacio De Descanso o Alimentacion

Arenero

Espacio De Juegos

Espacio Deportivo

Plaza Multiuso Semi - Cubierta

Plaza Multiuso Abierta

Area de Producción Agricola

Area de Producción Agricola

Area de Producción Agricola

Curva de Retorno

Ingreso de Servicio

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD
ARQUITECTURA

VIVIENDA COLECTIVA Y PRODUCTIVA EN LA PARROQUIA DE MALCHINGUI

TUTOR: ARQ. PATRICIO GUERRERO

AUTOR: KATHERINE SORIA

Asesor en Estructura: Ing. Luis Soria
Asesor en Representación: Arq. Esteban Jaramillo
Asesor en Construcciones: Arq. Hugo Sandoval

Asesor en Espacio Público: Arq. Alejandra Pinto
Asesor en Sostenibilidad: Arq. Orlando Porras
Metodología: Arq. Miriam Jácome

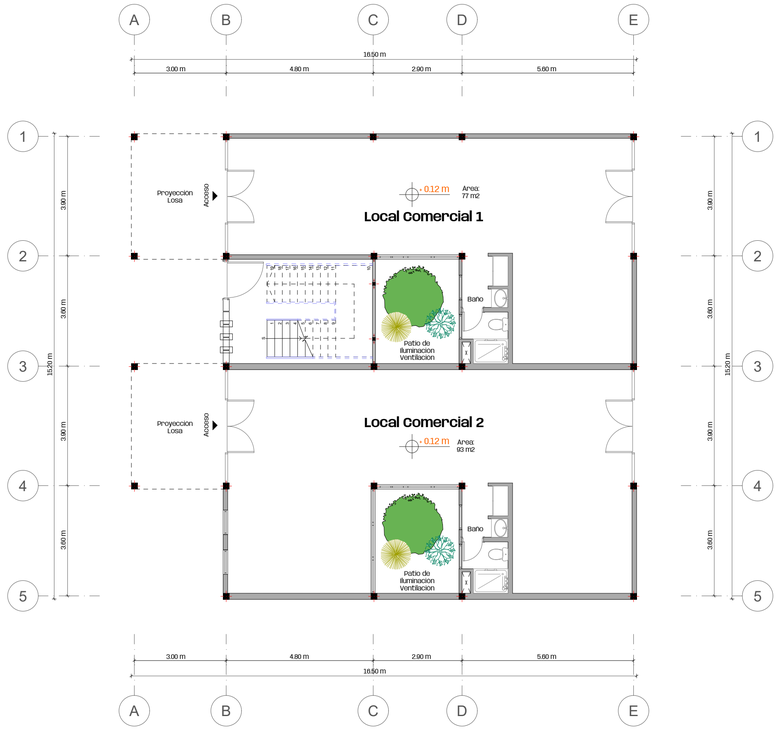
FECHA: 06 de Julio 2026

ESCALA: 1_450

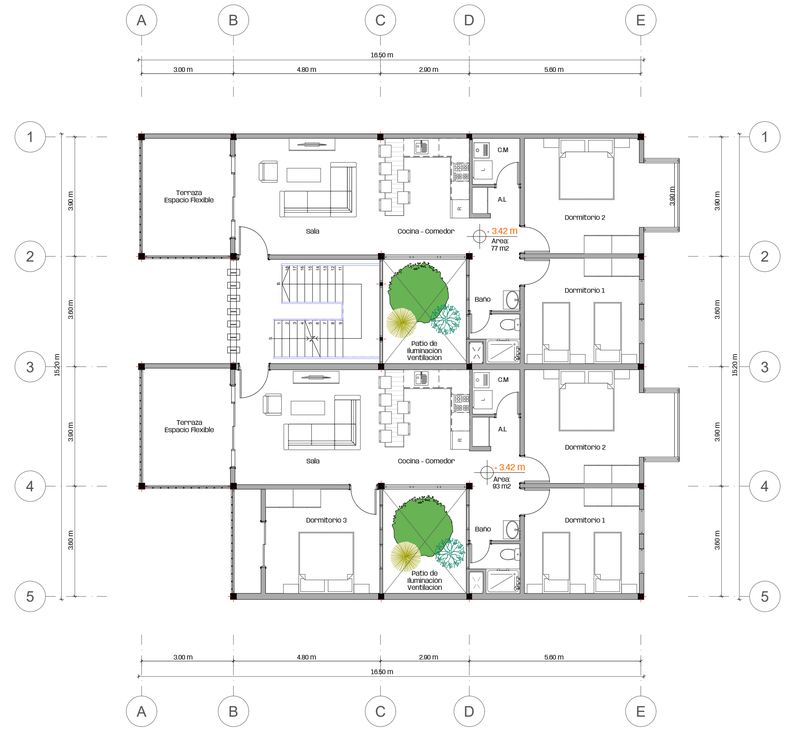
CONTENIDO DE LA LÁMINA:
Planta Segundo Piso del Proyecto

TIC

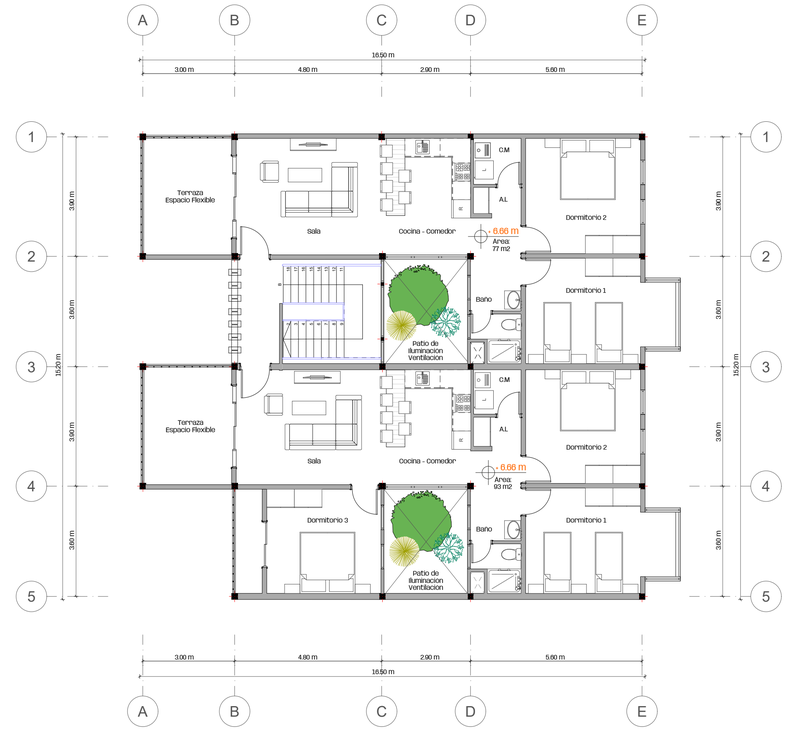
LÁMINA: 9



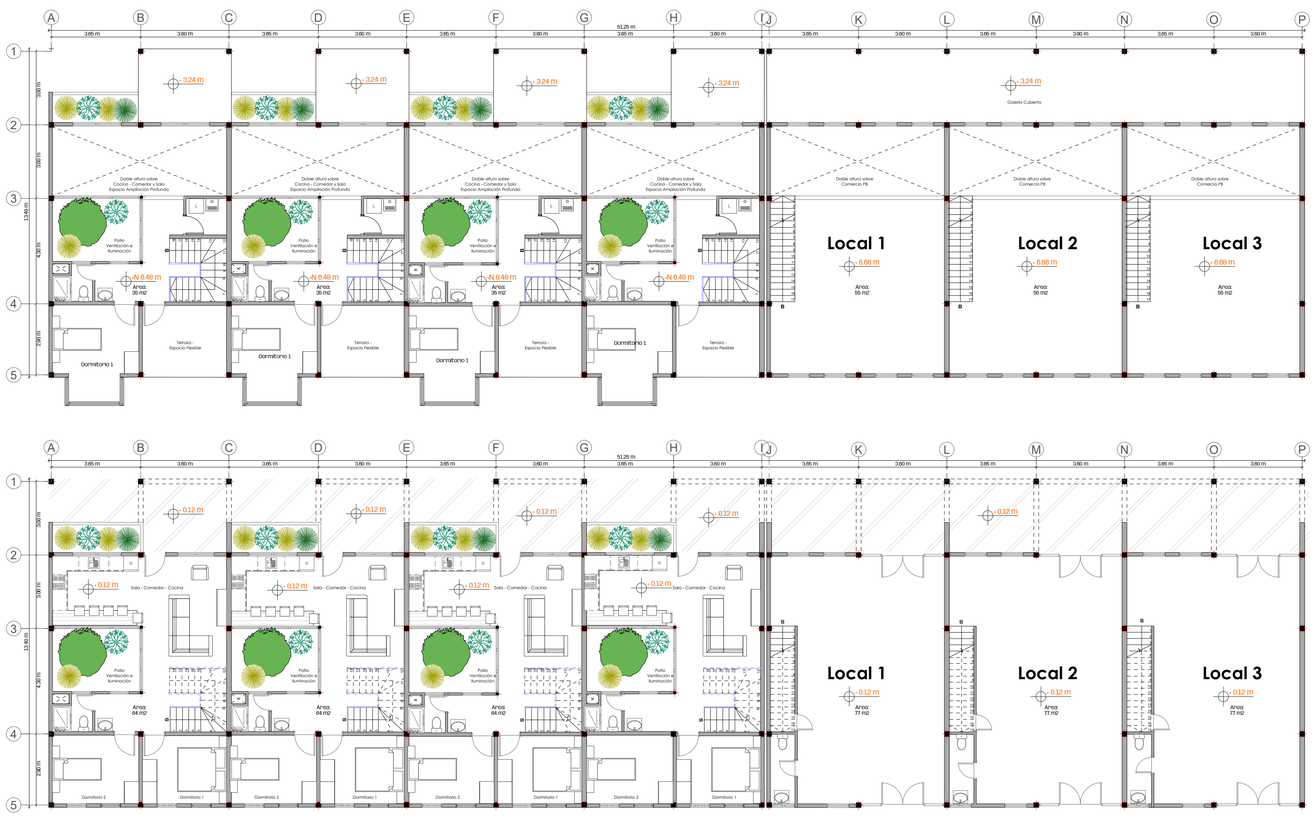
B1 **PLANTA BAJA**
ESC:1_100



B1 **PLANTA PRIMER PISO**
ESC:1_100



B1 **PLANTA SEGUNDO PISO**
ESC:1_100

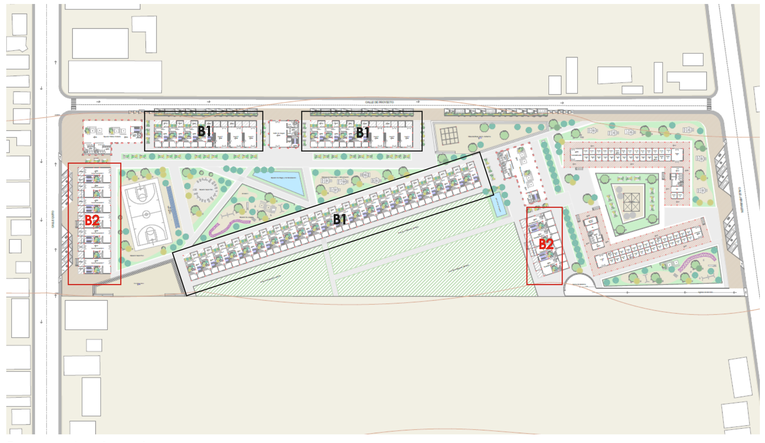


PLANTA ALTA
ESC:1_125

B2

PLANTA BAJA
ESC:1_125

B2

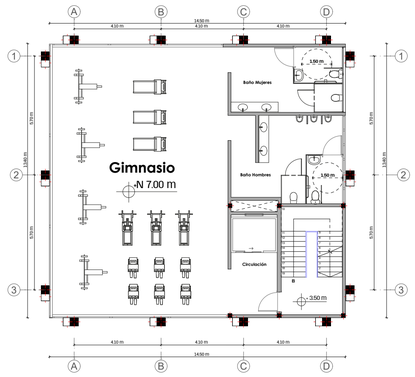


Esquema de referencia
Ubicación de bloques de Vivienda y Departamentos

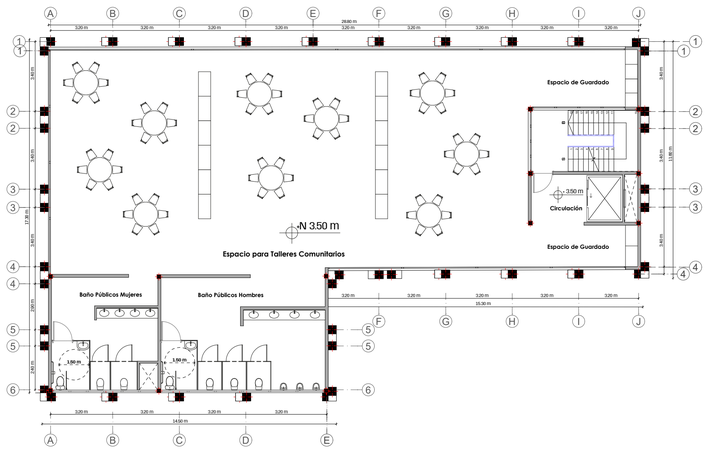
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD ARQUITECTURA	VIVIENDA COLECTIVA Y PRODUCTIVA EN LA PARROQUIA DE MALCHINGUI	**TUTOR:** ARQ. PATRICIO GUERRERO **AUTOR:** KATHERINE SORIA	**Asesor en Estructura:** Ing. Luis Soria **Asesor en Representación:** Arq. Esteban Jaramillo **Asesor en Construcciones:** Arq. Hugo Sandoval	**Asesor en Espacio Público:** Arq. Alejandra Pinto **Asesor en Sostenibilidad:** Arq. Orlando Porras **Metodología:** Arq. Miriam Jácome	**FECHA:** 06 de Julio 2026 **ESCALA:** Varias	**CONTENIDO DE LA LÁMINA:** Tipologías de Vivienda y Departamentos	TIC	LÁMINA: 10



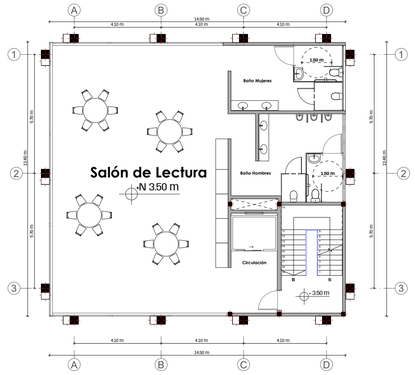
B1 **SEGUNDO PISO**
ESC:1_150



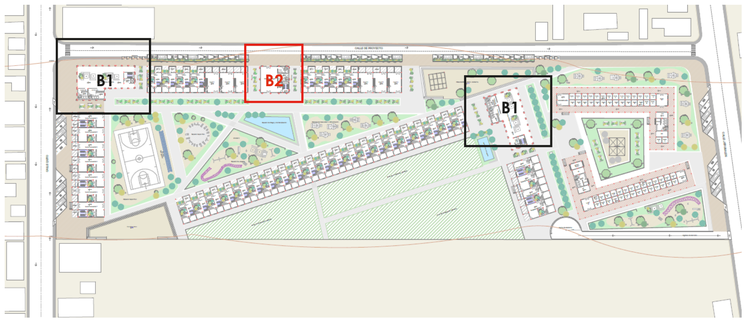
B2 **SEGUNDO PISO**
ESC:1_150



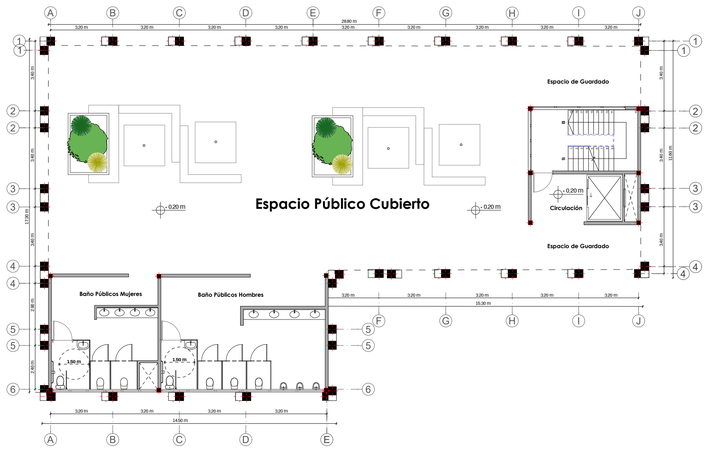
B1 **PRIMER PISO**
ESC:1_150



B2 **PRIMER PISO**
ESC:1_150



Esquema de Referencia de Ubicación
Bloques de Equipamientos



B1 **PLANTA BAJA**
ESC:1_150

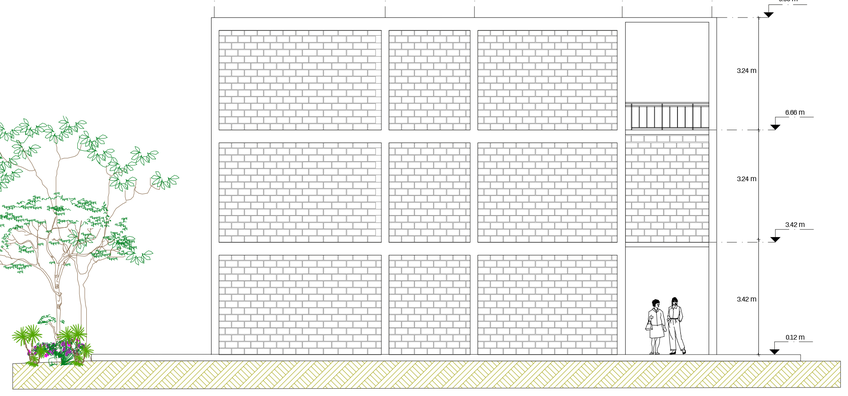


B2 **PLANTA BAJA**
ESC:1_150



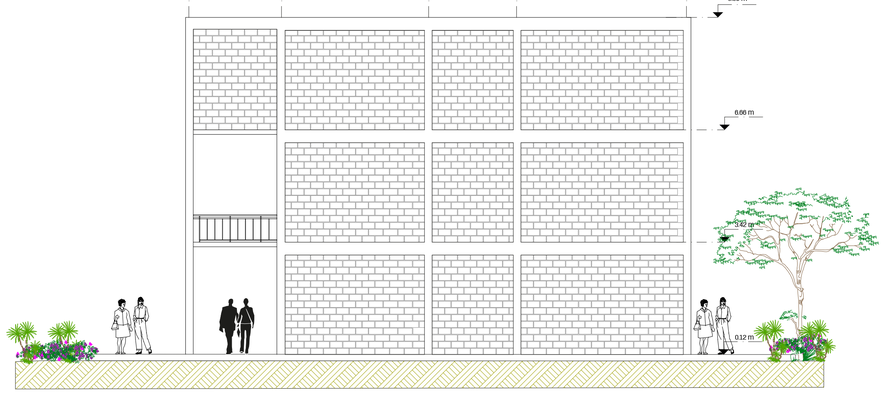
FACHADA CALLE QUITO
ESC:1_100

1



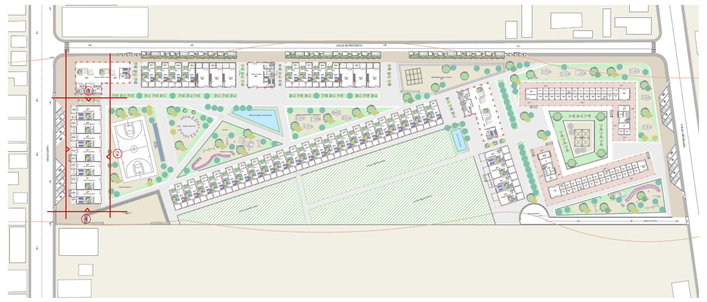
FACHADA LATERAL IZQUIERDA
ESC:1-100

3



FACHADA LATERAL DERECHA
ESC:1-100

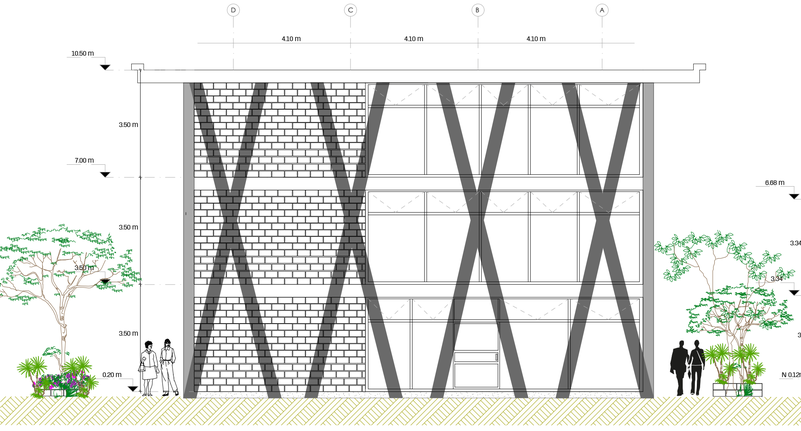
4



Esquema de Referencia de Ubicación
Fachadas Bloque de Vivienda y Equipamiento

1

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR **TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**	**FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD ARQUITECTURA**	**VIVIENDA COLECTIVA Y PRODUCTIVA EN LA PARROQUIA DE MALCHINGUI**	**TUTOR:** ARQ. PATRICIO GUERRERO **AUTOR:** KATHERINE SORIA	**Asesor en Estructura:** Ing. Luis Soria **Asesor en Representación:** Arq. Esteban Jaramillo **Asesor en Construcciones:** Arq. Hugo Sandoval	**Asesor en Espacio Público:** Arq. Alejandra Pinto **Asesor en Sostenibilidad:** Arq. Orlando Porras **Metodología:** Arq. Miriam Jácome	**FECHA:** 23 de Agosto 2026 **ESCALA:** 1_100	**CONTENIDO DE LA LÁMINA:** Fachadas **TIC** **LÁMINA:** 12





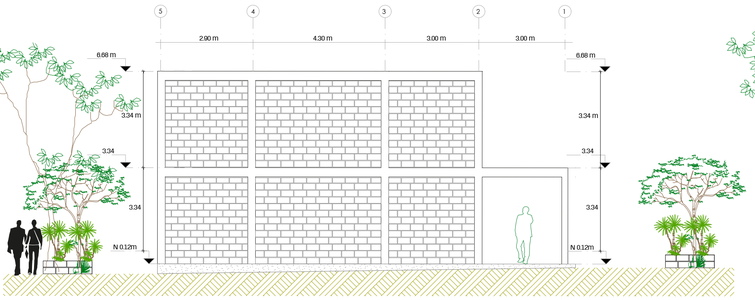
FACHADA CALLE NUEVA DE PROYECTO
ESC:1_100

1



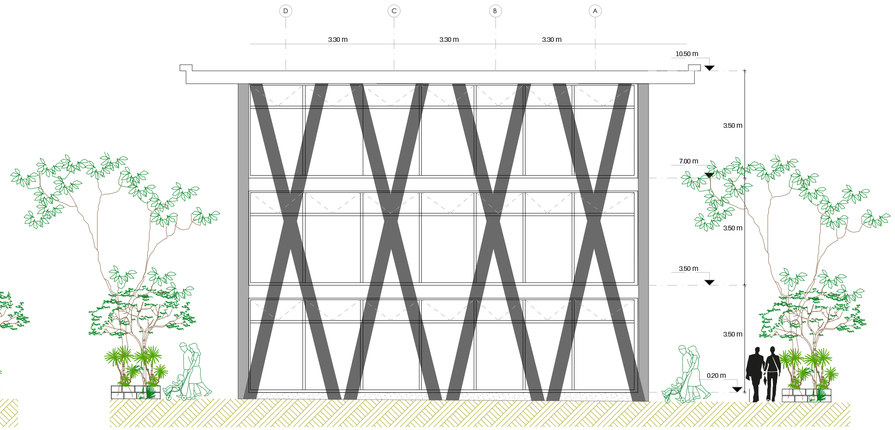
FACHADA INTERIOR POSTERIOR
ESC:1_100

2



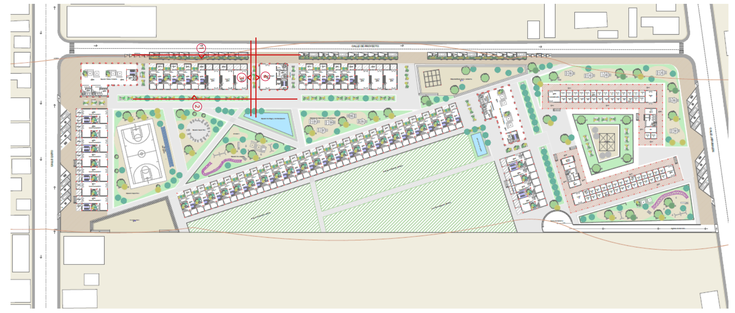
FACHADA LATERAL IZQUIERDA
ESC:1_100

3



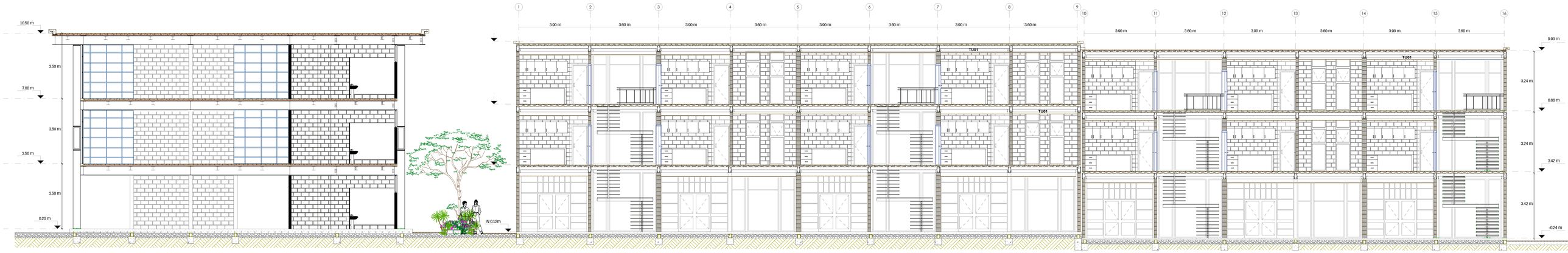
FACHADA LATERAL DERECHA
ESC:1_100

4



Esquema de Referencia de Ubicación
Fachadas Bloque de Vivienda, Comercio y Equipamiento

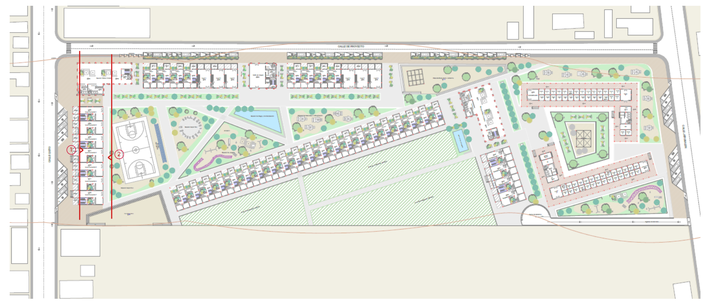
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD ARQUITECTURA	VIVIENDA COLECTIVA Y PRODUCTIVA EN LA PARROQUIA DE MALCHINGUI	**TUTOR:** ARQ. PATRICIO GUERRERO **AUTOR:** KATHERINE SORIA	**Asesor en Estructura:** Ing. Luis Soria **Asesor en Representación:** Arq. Esteban Jaramillo **Asesor en Construcciones:** Arq. Hugo Sandoval	**Asesor en Espacio Público:** Arq. Alejandra Pinto **Asesor en Sostenibilidad:** Arq. Orlando Porras **Metodología:** Arq. Miriam Jácome	**FECHA:** 23 de Agosto 2026 **ESCALA:** 1_100	**CONTENIDO DE LA LÁMINA:** Fachadas TIC **LÁMINA:** 13



CORTE - CALLE QUITO
ESC:1_100



CORTE FACHADA INTERIOR POSTERIOR
ESC:1_100



Esquema de Referencia de Ubicación
Fachadas Bloque de Vivienda y Equipamiento

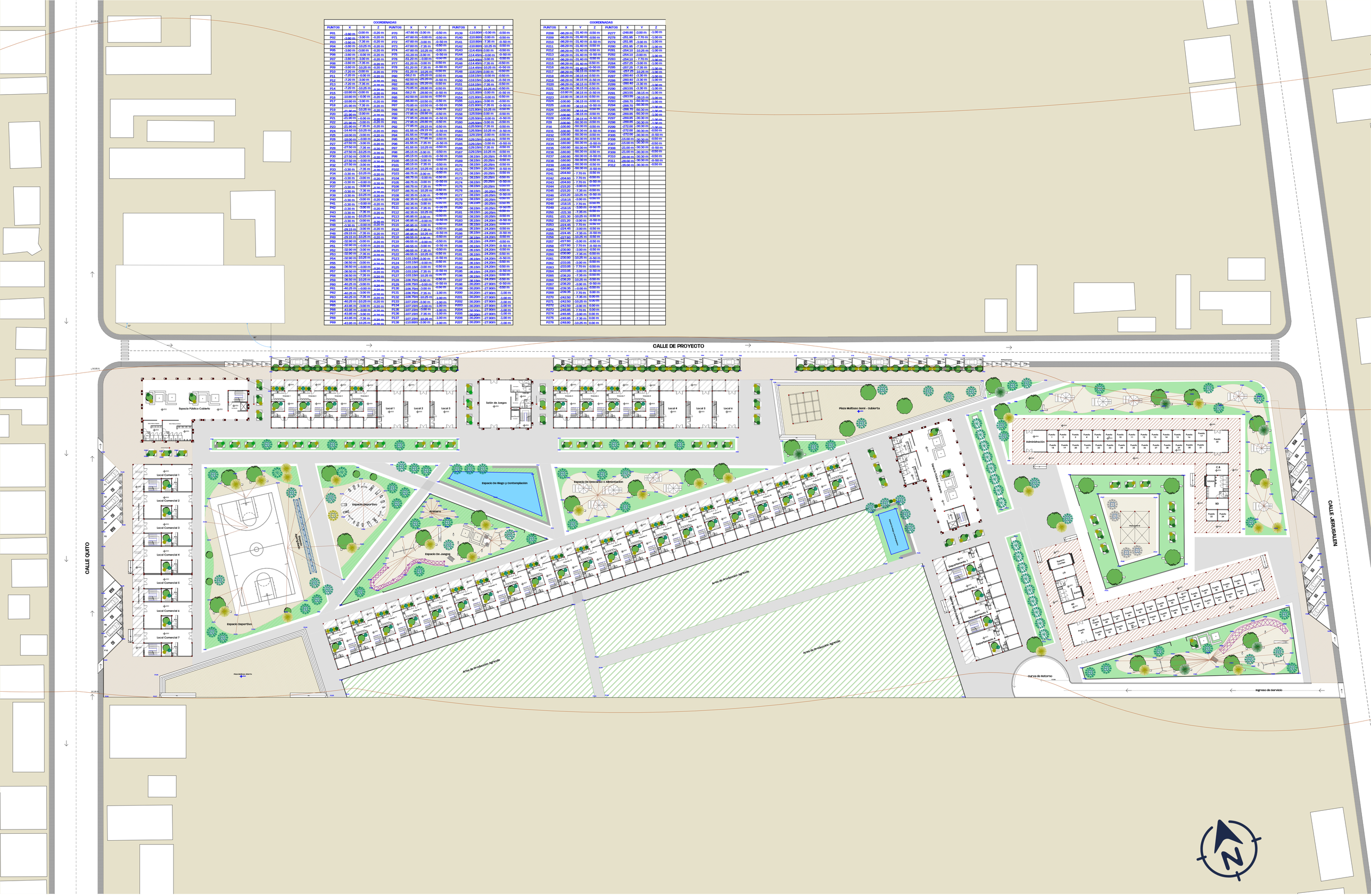
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR **TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**	**FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD ARQUITECTURA**	**VIVIENDA COLECTIVA Y PRODUCTIVA EN LA PARROQUIA DE MALCHINGUI**	**TUTOR:** ARQ. PATRICIO GUERRERO **AUTOR:** KATHERINE SORIA	**Asesor en Estructura:** Ing. Luis Soria **Asesor en Representación:** Arq. Esteban Jaramillo **Asesor en Construcciones:** Arq. Hugo Sandoval	**Asesor en Espacio Público:** Arq. Alejandra Pinto **Asesor en Sostenibilidad:** Arq. Orlando Porras **Metodología:** Arq. Miriam Jácome	**FECHA:** 23 de Agosto 2026 **ESCALA:** 1_100	**CONTENIDO DE LA LÁMINA:** Corte - Corte Fachada

TIC

LÁMINA: 16 - 17

COORDENADAS											
PUNTOS	X	Y	Z	PUNTOS	X	Y	Z	PUNTOS	X	Y	Z
P01	-3.60 m	-3.00 m	-0.20 m	P70	-47.60 m	-3.00 m	-0.50 m	P138	-110.80m	-6.00 m	-0.50 m
P02	-3.60 m	-3.00 m	-0.20 m	P71	-47.60 m	-6.00 m	-0.50 m	P140	-110.80m	-3.00 m	-0.50 m
P03	-3.60 m	-7.35 m	-0.20 m	P72	-47.60 m	-3.00 m	-0.50 m	P141	-110.80m	-7.35 m	-0.50 m
P04	-3.60 m	-10.25 m	-0.20 m	P73	-47.60 m	-7.35 m	-0.50 m	P142	-110.80m	-10.25 m	-0.50 m
P05	-3.60 m	-3.00 m	-0.20 m	P74	-47.60 m	-10.25 m	-0.50 m	P143	-114.45m	-3.00 m	-0.50 m
P06	-3.60 m	-6.00 m	-0.20 m	P75	-51.20 m	-3.00 m	-0.50 m	P144	-114.45m	-6.00 m	-0.50 m
P07	-3.60 m	-3.00 m	-0.20 m	P76	-51.20 m	-6.00 m	-0.50 m	P145	-114.45m	-3.00 m	-0.50 m
P08	-3.60 m	-7.35 m	-0.20 m	P77	-51.20 m	-3.00 m	-0.50 m	P146	-114.45m	-7.35 m	-0.50 m
P09	-3.60 m	-10.25 m	-0.20 m	P78	-51.20 m	-7.35 m	-0.50 m	P147	-114.45m	-10.25 m	-0.50 m
P10	-7.20 m	-3.00 m	-0.20 m	P79	-51.20 m	-10.25 m	-0.50 m	P148	-118.15m	-3.00 m	-0.50 m
P11	-7.20 m	-6.00 m	-0.20 m	P80	-56.2 m	-25.20 m	-0.50 m	P149	-118.15m	-6.00 m	-0.50 m
P12	-7.20 m	-3.00 m	-0.20 m	P81	-62.50 m	-25.20 m	-0.50 m	P150	-118.15m	-3.00 m	-0.50 m
P13	-7.20 m	-7.35 m	-0.20 m	P82	-66.80 m	-25.20 m	-0.50 m	P151	-118.15m	-7.35 m	-0.50 m
P14	-7.20 m	-10.25 m	-0.20 m	P83	-66.80 m	-28.80 m	-0.50 m	P152	-118.15m	-10.25 m	-0.50 m
P15	-10.80 m	-3.00 m	-0.20 m	P84	-68.2 m	-28.80 m	-0.50 m	P153	-121.80m	-3.00 m	-0.50 m
P16	-10.80 m	-6.00 m	-0.20 m	P85	-62.50 m	-10.50 m	-0.50 m	P154	-121.80m	-6.00 m	-0.50 m
P17	-10.80 m	-3.00 m	-0.20 m	P86	-66.80 m	-10.50 m	-0.50 m	P155	-121.80m	-3.00 m	-0.50 m
P18	-21.90 m	-7.35 m	-0.20 m	P87	-76.85 m	-10.50 m	-0.50 m	P156	-121.80m	-7.35 m	-0.50 m
P19	-21.90 m	-10.25 m	-0.20 m	P88	-77.95 m	-3.00 m	-0.50 m	P157	-121.80m	-10.25 m	-0.50 m
P20	-21.90 m	-3.00 m	-0.20 m	P89	-77.95 m	-28.80 m	-0.50 m	P158	-125.50m	-3.00 m	-0.50 m
P21	-21.90 m	-6.00 m	-0.20 m	P90	-77.95 m	-28.80 m	-0.50 m	P159	-125.50m	-6.00 m	-0.50 m
P22	-21.90 m	-3.00 m	-0.20 m	P91	-77.95 m	-28.80 m	-0.50 m	P160	-125.50m	-3.00 m	-0.50 m
P23	-21.90 m	-7.35 m	-0.20 m	P92	-77.95 m	-29.15 m	-0.50 m	P161	-125.50m	-7.35 m	-0.50 m
P24	-14.40 m	-10.25 m	-0.20 m	P93	-81.55 m	-29.15 m	-0.50 m	P162	-125.50m	-10.25 m	-0.50 m
P25	-18.00 m	-3.00 m	-0.20 m	P94	-81.55 m	-77.95 m	-0.50 m	P163	-129.15m	-3.00 m	-0.50 m
P26	-18.00 m	-6.00 m	-0.20 m	P95	-81.55 m	-77.95 m	-0.50 m	P164	-129.15m	-6.00 m	-0.50 m
P27	-27.50 m	-3.00 m	-0.20 m	P96	-81.55 m	-7.35 m	-0.50 m	P165	-129.15m	-3.00 m	-0.50 m
P28	-27.50 m	-7.35 m	-0.20 m	P97	-81.55 m	-10.25 m	-0.50 m	P166	-129.15m	-7.35 m	-0.50 m
P29	-27.50 m	-10.25 m	-0.20 m	P98	-85.15 m	-3.00 m	-0.50 m	P167	-129.15m	-10.25 m	-0.50 m
P30	-27.50 m	-3.00 m	-0.20 m	P99	-85.15 m	-6.00 m	-0.50 m	P168	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P31	-27.50 m	-6.00 m	-0.20 m	P100	-85.15 m	-3.00 m	-0.50 m	P169	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P32	-27.50 m	-3.00 m	-0.20 m	P101	-85.15 m	-7.35 m	-0.50 m	P170	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P33	-3.30 m	-7.35 m	-0.20 m	P102	-85.15 m	-10.25 m	-0.50 m	P171	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P34	-3.30 m	-10.25 m	-0.20 m	P103	-88.75 m	-3.00 m	-0.50 m	P172	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P35	-3.30 m	-3.00 m	-0.20 m	P104	-88.75 m	-6.00 m	-0.50 m	P173	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P36	-3.30 m	-6.00 m	-0.20 m	P105	-88.75 m	-3.00 m	-0.50 m	P174	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P37	-3.30 m	-3.00 m	-0.20 m	P106	-88.75 m	-7.35 m	-0.50 m	P175	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P38	-3.30 m	-7.35 m	-0.20 m	P107	-88.75 m	-10.25 m	-0.50 m	P176	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P39	-3.30 m	-10.25 m	-0.20 m	P108	-92.35 m	-3.00 m	-0.50 m	P177	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P40	-3.30 m	-3.00 m	-0.20 m	P109	-92.35 m	-6.00 m	-0.50 m	P178	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P41	-3.30 m	-6.00 m	-0.20 m	P110	-92.35 m	-3.00 m	-0.50 m	P179	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P42	-3.30 m	-3.00 m	-0.20 m	P111	-92.35 m	-7.35 m	-0.50 m	P180	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P43	-3.30 m	-7.35 m	-0.20 m	P112	-92.35 m	-10.25 m	-0.50 m	P181	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P44	-3.30 m	-10.25 m	-0.20 m	P113	-95.95 m	-3.00 m	-0.50 m	P182	-38.15m	-20.25m	-0.50 m
P45	-3.30 m	-3.00 m	-0.20 m	P114	-95.95 m	-6.00 m	-0.50 m	P183	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P46	-3.30 m	-6.00 m	-0.20 m	P115	-95.95 m	-3.00 m	-0.50 m	P184	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P47	-29.15 m	-3.00 m	-0.20 m	P116	-95.95 m	-7.35 m	-0.50 m	P185	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P48	-29.15 m	-7.35 m	-0.20 m	P117	-95.95 m	-10.25 m	-0.50 m	P186	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P49	-29.15 m	-10.25 m	-0.20 m	P118	-95.95 m	-3.00 m	-0.50 m	P187	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P50	-32.90 m	-3.00 m	-0.20 m	P119	-99.55 m	-6.00 m	-0.50 m	P188	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P51	-32.90 m	-6.00 m	-0.20 m	P120	-99.55 m	-3.00 m	-0.50 m	P189	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P52	-32.90 m	-3.00 m	-0.20 m	P121	-99.55 m	-7.35 m	-0.50 m	P190	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P53	-32.90 m	-7.35 m	-0.20 m	P122	-99.55 m	-10.25 m	-0.50 m	P191	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P54	-32.90 m	-10.25 m	-0.20 m	P123	-103.15m	-3.00 m	-0.50 m	P192	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P55	-38.50 m	-3.00 m	-0.20 m	P124	-103.15m	-6.00 m	-0.50 m	P193	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P56	-38.50 m	-6.00 m	-0.20 m	P125	-103.15m	-3.00 m	-0.50 m	P194	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P57	-38.50 m	-3.00 m	-0.20 m	P126	-103.15m	-7.35 m	-0.50 m	P195	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P58	-38.50 m	-7.35 m	-0.20 m	P127	-103.15m	-10.25 m	-0.50 m	P196	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P59	-38.50 m	-10.25 m	-0.20 m	P128	-106.75m	-3.00 m	-0.50 m	P197	-38.15m	-24.20m	-0.50 m
P60	-40.25 m	-3.00 m	-0.20 m	P129	-106.75m	-6.00 m	-0.50 m	P198	-30.20m	-27.90m	-0.50 m
P61	-40.25 m	-6.00 m	-0.20 m	P130	-106.75m	-3.00 m	-0.50 m	P199	-30.20m	-27.90m	-0.50 m
P62	-40.25 m	-3.00 m	-0.20 m	P131	-106.75m	-7.35 m	-1.00 m	P200	-30.20m	-27.90m	-1.00 m
P63	-40.25 m	-7.35 m	-0.20 m	P132	-106.75m	-10.25 m	-1.00 m	P201	-30.20m	-27.90m	-1.00 m
P64	-40.25 m	-10.25 m	-0.20 m	P133	-107.15m	-3.00 m	-1.00 m	P202	-30.20m	-27.90m	-1.00 m
P65	-43.85 m	-3.00 m	-0.20 m	P134	-107.15m	-6.00 m	-1.00 m	P203	-30.20m	-27.90m	-1.00 m
P66	-43.85 m	-6.00 m	-0.20 m	P135	-107.15m	-3.00 m	-1.00 m	P204	-30.20m	-27.90m	-1.00 m
P67	-43.85 m	-3.00 m	-0.20 m	P136	-107.15m	-7.35 m	-1.00 m	P205	-30.20m	-27.90m	-1.00 m
P68	-43.85 m	-7.35 m	-0.20 m	P137	-107.15m	-10.25 m	-1.00 m	P206	-30.20m	-27.90m	-1.00 m
P69	-43.85 m	-10.25 m	-0.20 m	P138	-110.80m	-3.00 m	-1.00 m	P207	-30.20m	-27.90m	-1.00 m

COORDENADAS											
PUNTOS	X	Y	Z	PUNTOS	X	Y	Z	PUNTOS	X	Y	Z
P208	-96.29 m	-31.40 m	-0.50 m	P277	-248.80	-3.00 m	-1.00 m				
P209	-96.29 m	-31.40 m	-0.50 m	P278	-251.95	- 7.70 m	-1.00 m				
P210	-96.29 m	-31.40 m	-0.50 m	P279	-251.95	-3.00 m	-1.00 m				
P211	-96.29 m	-31.40 m	-0.50 m	P280	-251.95	-7.35 m	-1.00 m				
P212	-96.29 m	-31.40 m	-0.50 m	P281	-254.10	-10.25 m	-1.00 m				
P213	-96.29 m	-31.40 m	-0.50 m	P282	-254.10	-3.00 m	-1.00 m				
P214	-96.29 m	-31.40 m	-0.50 m	P283	-254.10	- 7.70 m	-1.00 m				
P215	-96.29 m	-31.40 m	-0.50 m	P284	-257.25	-3.00 m	-1.00 m				
P216	-96.29 m	-31.40 m	-0.50 m	P285	-257.25	-7.35 m	-1.00 m				
P217	-96.29 m	-38.15 m	-0.50 m	P286	-257.25	-10.25 m	-1.00 m				
P218	-96.29 m	-38.15 m	-0.50 m	P287	-260.40	-3.30 m	-1.00 m				
P219	-96.29 m	-38.15 m	-0.50 m	P288	-260.40	-3.30 m	-1.00 m				
P220	-96.29 m	-38.15 m	-0.50 m	P289	-260.40	-3.30 m	-1.00 m				
P221	-96.29 m	-38.15 m	-0.50 m	P290	-263.55	-3.30 m	-1.00 m				
P222	-10.80 m	-38.15 m	-0.50 m	P291	-263.55	-38.15 m	-1.00 m				
P223	-10.80 m	-38.15 m	-0.50 m	P292	-263.55	-38.15 m	-1.00 m				
P224	-100.80	-38.15 m	-0.50 m	P293	-266.70	-50.30 m	-1.00 m				
P225	-100.80	-38.15 m	-0.50 m	P294	-266.70	-50.30 m	-1.00 m				
P226	-100.80	-38.15 m	-0.50 m	P295	-266.70	-50.30 m	-1.00 m				
P227	-100.80	-38.15 m	-0.50 m	P296	-269.85	-50.30 m	-1.00 m				
P228	-100.80	-38.15 m	-0.50 m	P297	-269.85	-30.30 m	-1.00 m				
P229	-100.80	-50.30 m	-0.50 m	P298	-269.85	-30.30 m	-1.00 m				
P230	-100.80	-50.30 m	-0.50 m	P299	-272.00	-30.30 m	-1.00 m				
P231	-100.80	-50.30 m	-0.50 m	P300	-272.00	-30.30 m	-0.50 m				
P232	-100.80	-50.30 m	-0.50 m	P306	-272.00	-30.30 m	-0.50 m				
P233	-100.80	-50.30 m	-0.50 m	P305	-15.00 m	-30.30 m	-0.50 m				
P234	-160.80	-50.30 m	-0.50 m	P307	-15.00 m	-30.30 m	-0.50 m				
P235	-160.80	-50.30 m	-0.50 m	P308	-21.00 m	-30.30 m	-0.50 m				
P236	-160.80	-50.30 m	-0.50 m	P309	-21.00 m	-30.30 m	-0.50 m				
P237	-160.80	-50.30 m	-0.50 m	P310	-28.00 m	-30.30 m	-0.50 m				
P238	-160.80	-50.30 m	-0.50 m	P311	-28.00 m	-30.30 m	-0.50 m				
P239	-160.80	-50.30 m	-0.50 m	P312	-35.00 m	-30.30 m	-0.50 m				
P240	-160.80	-50.30 m	-0.50 m								
P241	-204.60	- 7.70 m	-0.50 m								
P242	-204.60	- 7.70 m	-0.50 m								
P243	-204.60	- 7.70 m	-0.50 m								
P244	-215.20	-3.00 m	-0.50 m								
P245	-215.20	- 7.35 m	-0.50 m								
P246	-215.20	-10.25 m	-0.50 m								
P247	-218.15	-3.00 m	-0.50 m								
P248	-218.15	- 7.70 m	-0.50 m								
P249	-218.15	-10.25 m	-0.50 m								
P250	-221.30	- 7.35 m	-0.50 m								
P251	-221.30	-10.25 m	-0.50 m								
P252	-221.20	-3.00 m	-0.50 m								
P253	-224.45	- 7.70 m	-0.50 m								
P254	-224.45	-3.00 m	-0.50 m								
P255	-224.45	- 7.35 m	-0.50 m								
P256	-227.60	-10.25 m	-0.50 m								
P257	-227.60	-3.00 m	-0.50 m								
P258	-227.60	- 7.70 m	-0.50 m								
P259	-230.90	-3.00 m	-0.50 m								
P260	-230.90	- 7.35 m	-0.50 m								
P261	-230.90	-10.25 m	-0.50 m								
P262	-233.05	-3.00 m	-0.50 m								
P263	-233.05	- 7.70 m	-0.50 m								
P264	-233.05	-3.00 m	-0.50 m								
P265	-236.20	- 7.35 m	-0.50 m								
P266	-236.20	-10.25 m	-0.50 m								
P267	-236.20	-3.00 m	-0.50 m								
P268	-236.35	-6.00 m	0.00 m								
P269	-239.35	- 7.70 m	0.00 m								
P270	-242.50	- 7.35 m	0.00 m								
P271	-242.50	-10.25 m	0.00 m								
P272	-242.50	-3.00 m	0.00 m								
P273	-245.65	- 7.70 m	0.00 m								
P274	-245.65	-3.00 m	0.20 m								
P275	-245.65	- 7.35 m	0.00 m								
P276	-248.80	-10.25 m	0.00 m								


CALLE DE PROYECTO
CALLE QUITO
CALLE JERUSALEN
Plaza Multiuso Semi - Cubierta
Plaza Multiuso Abierta
Espacio Deportivo
Espacio De Juegos
Espacio De Descanso o Alimentacion
Espacio De Ilago y Contemplacion
Arenero
Area de Producion Agricola
Area de Producion Agricola
Area de Producion Agricola

CUADRO DE ACABADOS
CUADRO DE PISOS, TUMBADOS
CUADRO DE MAMPOSTERIA

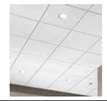
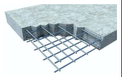
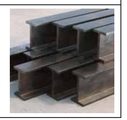
CUADRO DE PISOS (PL1)

CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
P	01	Porcelanato	60x60 cm	Gris	piso de porcelanato rectificado en color gris de 60 x 60 cm, de primera calidad, con espesor minimo de 9 mm, colocado sobre contrapiso nivelado mediante adhesivo porcelanico de alta adherencia. Incluye cortes, nivelacion, separacion uniforme de juntas de 2 a 3 mm, emporado con boquilla del color correspondiente	Uso para Locales Comerciales	
P	02	Ceramica	30x30 cm	Amaderado	Suministro e instalacion de piso de ceramica acabado amaderado de 30 x 30 cm, de primera calidad, con espesor minimo de 7 mm, colocada sobre superficie previamente nivelada mediante adhesivo ceramico. Incluye cortes, alineacion, juntas uniformes de 2 a 3 mm, emporado con boquilla del color correspondiente,	Hall de ingresos a los locales comerciales y nucleos de circulacion	
P	03	Suelo Natural	S/N	S/N	suelo natural vegetal para jardines interiores, compuesto por tierra fertil libre de piedras, escombros, raices y materiales contaminantes, adecuada para el crecimiento y desarrollo de especies ornamentales.	Uso exclusivo de los Patios Interiores	
P	04	Porcelanato	60x120 cm	beige	piso de porcelanato rectificado color beige de 60 x 1200 cm, de primera calidad, con espesor minimo de 9 mm, colocado sobre contrapiso nivelado mediante adhesivo porcelanico de alta adherencia. Incluye cortes, nivelacion, separacion uniforme de juntas de 2 a 3 mm, emporado con boquilla del color correspondiente	Utilizado en pisos de Locales de comercio en dos plantas	
P	05	Gres	30x30 cm	Gris	piso gres color gris de 30 x 30 cm, de primera calidad, con espesor minimo de 8 mm, colocado sobre superficie previamente nivelada mediante adhesivo para revestimientos ceramicos. Incluye cortes, alineacion, nivelacion, juntas uniformes de 2 a 3 mm, emporado con boquilla del color correspondiente	Hall de acceso a los locales comerciales de dos plantas	
P	06	Porcelanato	30x60 cm	Amaderado	piso de porcelanato rectificado amaderado de 30 x 60 cm, de primera calidad, con espesor minimo de 9 mm, colocado sobre superficie previamente nivelada mediante adhesivo porcelanico de alta adherencia. Incluye cortes, nivelacion, alineacion segun diseno, juntas uniformes de 2 a 3 mm, emporado con boquilla del color correspondiente	Utilizado en los pisos de los diferentes Equipamientos	
P	07	Porcelanato	60x60 cm	blanco	piso de porcelanato rectificado color blanco de 60 x 60 cm, primera calidad, con espesor minimo de 9 mm, colocado sobre superficie previamente nivelada mediante adhesivo porcelanico de alta adherencia. Incluye cortes, nivelacion, alineacion, juntas uniformes de 2 a 3 mm, emporado con boquilla del color correspondiente	Utilizado en los pisos de los baños publicos dentro del proyecto	
P	08	Adoquien Hexagonal	S/N	Cemento	adoquin hexagonal prefabricado de hormigon, de 20 cm de lado y 8 cm de espesor (o segun diseno), colocado sobre cama de arena nivelada de 3 a 5 cm de espesor y base compactada espesro 30 cm con bordillos de tope de hormigon	Veredas principales y frontales del proyecto	
P	09	Adoquin Rectangular	S/N	Cemento	adoquin rectangular prefabricado de hormigon de 20 x 10 x 8 cm, colocado sobre cama de arena nivelada de 3 a 5 cm de espesor y base debidamente compactada. con espesor 30 cm. Incluye trazado, alineacion, cortes, relleno de juntas con arena fina.	Caminarias interiores dentro del Espacio Publico	
P	10	Hormigon Pulido	S/N	Cemento	piso de hormigon pulido de f'c = 210 kg/cm², con espesor minimo de 10 cm, vaciado sobre superficie previamente preparada y compactada. Incluye nivelacion, vibrado, allanado mecanico, juntas de control segun diseno, pulido superficial para obtener una textura lisa y uniforme mas malla electrosoldada de 15x15 cm x 05 mm	Piso Colocado en las Plazas Abiertas Cubiertas del Espacio Publico	
P	11	Piso de Caucho	S/N	Opcional	piso de caucho de alta resistencia para areas recreativas, deportivas o infantiles, en baldosas o losetas de 50 x 50 cm y 15 mm de espesor minimo, con superficie antideslizante y amortiguante. Colocado sobre base firme y nivelada mediante adhesivo especializado	Utilizado en areas recreativas y Juegos infantiles y deportivos en el espacio publico	
P	12	Cesped Natural	S/N	Verde	esped natural de primera calidad sobre terreno previamente preparado y nivelado, libre de malezas y materiales contaminantes. Incluye preparacion del suelo, siembra o colocacion de tepes, riego inicial, compactacion ligera y mantenimiento basico para asegurar su adecuado establecimiento	Uso dentro del Espacio Público en general	

CUADRO DE MAMPOSTERIA (MA01)

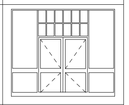
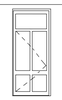
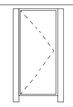
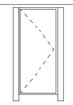
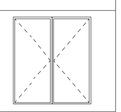
CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
MA	01	Bloque Visto	10X20X40 cm	Natural	mamposteria de bloque de hormigon de 10 x 20 x 40 cm, asentada con mortero cemento-arena en proporcion 1:4, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor. Incluye replanteo, corte de piezas, alineacion, nivelacion, aplome, mortero de pega, andamiaje, limpieza y todos los materiales,	Paredes interiores de Baños, bodegas y cuartos de maquina	
MA	02	Bloque Visto	15x20x40 cm	Natural	mamposteria de bloque de hormigon de 15 x 20 x 40 cm, asentada con mortero cemento-arena en proporcion 1:4, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor. Incluye replanteo, corte de piezas, alineacion, nivelacion, aplome, mortero de pega, andamiaje, limpieza y todos los materiales	Paredes interiores y exteriores, de Equipamientos, viviendas y comercio	
MA	03	Bloque Visto	20x20x40 cm	Natural	mamposteria de bloque de hormigon de 20 x 20 x 40 cm, asentada con mortero cemento-arena en proporcion 1:4, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor. Incluye replanteo, corte de piezas, alineacion, nivelacion, aplome, mortero de pega, andamiaje, limpieza y todos los materiales	Paredes de junta de viviendas que son adosadas	
MA	04	Ladrillo Visto	10x16x35 cm	Natural	mamposteria de ladrillo artesanal o prensado visto de 24 x 12 x 6 cm, asentado con mortero cemento-arena en proporcion 1:4, con juntas uniformes de 10 mm de espesor. Incluye replanteo, corte de piezas, alineacion, nivelacion, aplome, mortero de pega, limpieza de juntas y acabado visto, asi como todos los materiales	Celosia de ladrillo utilizada para marcar en donde estan las circulaciones	

CUADRO DE TUMBADOS (TU01)

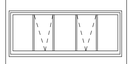
CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
TU	01	Cielo Raso	S/N	Blanco	cielo raso De gypsum estucado color blanco, conformado por estructura metalica galvanizada y paneles de gypsum de 12,5 mm de espesor, fijados mecanicamente y terminados con tratamiento de juntas, masillado, lijado y pintura latex color blanco. Incluye perfileria, elementos de suspension, accesorios	Tumbado de las viviendas y locales comerciales	
TU	02	Losa de Hormigon	S/N	Cemento	Losa maciza de hormigon armado de 15 cm de espesor, con hormigon f'c: 210 kg/cm2 y acero de refuerzo fy: 420 Mpa, acabado interior liso con curado minimo de 7 dias.	Tumbado de balcones y pergolas	
TU	03	Estructura Vista	S/N	Natural	tumbado tipo industrial con estructura metalica expuesta, conformado por vigas de acero tipo IPE , correas metalicas secundarias y losa colaborante tipo deck metalico visible, sin cielo raso falso. Incluye limpieza, proteccion anticorrosiva, pintura de acabado de la estructura, elementos de fijacion, accesorios	Tumbado de los Equipamientos de uso comunal y publico	

CUADRO DE ACABADOS
CUADRO DE PUERTAS
CUADRO DE VENTANAS

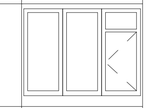
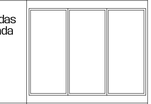
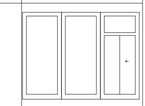
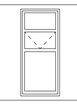
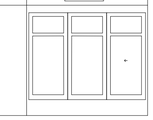
CUADRO DE PUERTAS P2

CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
P	01	Aluminio Natural	3,60X3,50	Gris	Puerta abatible de aluminio natural color natural para acceso principal de local comercial, compuesta por marco y hoja de aluminio, vidrio de seguridad, herrajes, accesorios y elementos de fijacion.en acero inoxidable	Hall de ingresos y salida para locacles comerciales	
P	02	Tubos de Hierro Cuadrados	1,25x3,50	Gris	Puerta metalica fabricada con estructura de tubos cuadrados de hierro, conformada por marco perimetral y elementos interiores dispuestos de manera modular tubos cuadrados de 50x50x2mm con tratamiento antioxidante, mas pintura acrilica	Hall de ingresos y salida hacia las gradas de circulacion de las viviendas	
P	03	Madera Melaminica	0,70x2,10	Nogal Paris	Puerta batiente de hoja simple. Fabricada en madera melaminica e:38mm color Nogal Paris, forrada sobre tablero RH, con marco de madera laurel. Tapamarco de madera melaminica RH, 12mmx80mm. Tres bisagras de acero inoxidable sujetos al marco de madera. Cerradura de manija 6873, acabado de cromo satinado, tipo llave boton.	Ingreso a las Baterias sanitarias y bodegas	
P	04	Acero Inoxidable	1,00x2,10	Gris	Puerta batiente de hoja simple. Fabricada con plancha de acero inoxidable AISI A304, con marco de acero inoxidable. Cerrojo sencillo modelo 3503-BK, acabado cromo satinado.	Ingreso a las Baterias sanitarias en el espacio público	
P	05	Acero Inoxidable	0,80X2,10	Gris	Puerta batiente de hoja simple. Fabricada con plancha de acero inoxidable AISI A304, con marco de acero inoxidable. Cerrojo sencillo modelo 3503-BK, acabado cromo satinado.	Ingreso a las Baterias sanitarias en el espacio público	
P	06	Madera Melaminica	1,00x2,10	Nogal Paris	Puerta batiente de hoja simple. Fabricada en madera melaminica e:38mm color Nogal Paris, forrada sobre tablero RH, con marco de madera laurel. Tapamarco de madera melaminica RH, 12mmx80mm. Tres bisagras de acero inoxidable sujetos al marco de madera. Cerradura de manija llave . llave,acabado de cromo satinado tipo llave boton	Ingreso a los Modulos de Viviendas	
P	07	Madera Melaminica	0,90x2,10	Nogal Paris	Puerta batiente de hoja simple. Fabricada en madera melaminica e:38mm color Nogal Paris, forrada sobre tablero RH, con marco de madera laurel. Tapamarco de madera melaminica RH, 12mmx80mm. Tres bisagras de acero inoxidable sujetos al marco de madera. Cerradura de manija acabado de cromo satinado , tipo llave boton.	En dormitorios	
P	08	Aluminio Natural	3,38x2,70	Gris	Puerta abatible de aluminio natural color plata para acceso principal de local comercial, compuesta por marco y hoja de aluminio, vidrio de seguridad, herrajes, accesorios y elementos de fijacion.	Hall de ingresos y salida para locacles comerciales	

CUADRO DE VENTANAS V2

CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	TIPO	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
V	15	Aluminio Natural	3,20X0,80	Proyectable	ventana fabricada con perfileria de aluminio extruido color negro, de espesor minimo de 1,5 mm, conformada por marco perimetral y pano fijo de vidrio. La ventana incorporara vidrio templado transparente de 6 mm de espesor para areas residenciales o 8 mm para vanos de mayor dimension	En locales comerciales y ventilacion e iluminacion de baños en locales y en viviendas	
V	16	Aluminio Natural	2,30X0,80	Proyectable	ventana fabricada con perfileria de aluminio extruido color negro, de espesor minimo de 1,5 mm, conformada por marco perimetral y pano de vidrio. La ventana incorporara vidrio templado transparente de 6 mm de espesor para areas residenciales o 8 mm para vanos de mayor dimension		

CUADRO DE VENTANAS V2

CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	TIPO	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
V	01	Aluminio Natural	0,80X3,50	Proyectable	ventana fabricada con perfileria de aluminio extruido color negro, de espesor minimo de 1,5 mm, conformada por marco perimetral y pano fijo de vidrio. La ventana incorporara vidrio templado transparente de 6 mm de espesor para areas residenciales o 8 mm para vanos de mayor dimension	En locales comerciales y ventilacion e iluminacion de baños en locales y en viviendas	
V	02	Aluminio Natural	0,60X3,50	Fija	ventana fija fabricada con perfileria de aluminio extruido color negro de espesor minimo de 1,5 mm, conformada por marco perimetral y pano fijo de vidrio. La ventana incorporara vidrio templado transparente de 6 mm de espesor para areas residenciales o 8 mm para vanos de mayor dimension	Iluminacion y ventilacion de las gradas de accesos a los modulos de vivienda	
V	03	Aluminio Natural	1,80X3,50	Fija	ventana fija fabricada con perfileria de aluminio extruido color negro, de espesor minimo de 1,5 mm, conformada por marco perimetral y pano fijo de vidrio. La ventana incorporara vidrio templado transparente de 6 mm de espesor para areas residenciales o 8 mm para vanos de mayor dimension	Iluminacion y ventilacion de las gradas de accesos a los modulos de vivienda	
V	04	Aluminio Natural	2,90x3,50	Corrediza	Ventana corrediza de aluminio natural color negro fabricada con perfileria de aluminio extruido de 1,5 mm de espesor minimo y vidrio templado transparente de 6 mm, compuesta por hojas moviles sobre rieles de aluminio con rodamientos de alta resistencia. incluye felpas, empaques, sistema de cierre, sellado perimetral y anclajes	Ingreso a los patios interiores de ventilacion e iluminacion	
V	05	Aluminio Natural	3,60X3,50	Fija	ventana fija fabricada con perfileria de aluminio extruido color negro, de espesor minimo de 1,5 mm, conformada por marco perimetral y pano fijo de vidrio. La ventana incorporara vidrio templado transparente de 6 mm de espesor para areas residenciales o 8 mm para vanos de mayor dimension	Iluminacion y ventilacion de las gradas de accesos a los modulos de vivienda	
V	06	Aluminio Natural	5,20x2,00	Corrediza	Ventana corrediza de aluminio natural color negro fabricada con perfileria de aluminio extruido de 1,5 mm de espesor minimo y vidrio templado transparente de 6 mm, compuesta por hojas moviles sobre rieles de aluminio con rodamientos de alta resistencia. incluye felpas, empaques, sistema de cierre, sellado perimetral y anclajes	ventilacion de baños públicos en los equipamientos	
V	07	Aluminio Natural	8,00x2,00	Corrediza	Ventana corrediza de aluminio natural color negro fabricada con perfileria de aluminio extruido de 1,5 mm de espesor minimo y vidrio templado transparente de 6 mm, compuesta por hojas moviles sobre rieles de aluminio con rodamientos de alta resistencia. incluye felpas, empaques, sistema de cierre, sellado perimetral y anclajes	ventilacion de baños públicos en los equipamientos	
V	08	Aluminio Natural	1,50x2,00	Corrediza	Ventana corrediza de aluminio natural color negro fabricada con perfileria de aluminio extruido de 1,5 mm de espesor minimo y vidrio templado transparente de 6 mm, compuesta por hojas moviles sobre rieles de aluminio con rodamientos de alta resistencia. incluye felpas, empaques, sistema de cierre, sellado perimetral y anclajes	Ventana de ventilacon de la cocina de los modulos de vivienda	
V	09	Aluminio Natural	3,60X3,50	Fija	ventana fija fabricada con perfileria de aluminio extruido color negro, de espesor minimo de 1,5 mm, conformada por marco perimetral y pano fijo de vidrio. La ventana incorporara vidrio templado transparente de 6 mm de espesor para areas residenciales o 8 mm para vanos de mayor dimension	Iluminacion y ventilacion de las gradas de accesos a los modulos de vivienda	
V	10	Aluminio Natural	2,40x3,50	Corrediza	Ventana corrediza de aluminio natural color negro fabricada con perfileria de aluminio extruido de 1,5 mm de espesor minimo y vidrio templado transparente de 6 mm, compuesta por hojas moviles sobre rieles de aluminio con rodamientos de alta resistencia. incluye felpas, empaques, sistema de cierre, sellado perimetral y anclajes	Ingreso a los patios interiores de ventilacion e iluminacion	
V	11	Aluminio Natural	2,00X2,70	Proyectable	ventana fabricada con perfileria de aluminio extruido color naegro de espesor minimo de 1,5 mm, conformada por marco perimetral y pano fijo de vidrio. La ventana incorporara vidrio templado transparente de 6 mm de espesor para areas residenciales o 8 mm para vanos de mayor dimension	Ventilacion e iluminacion en habitaciones en los modulos de vivienda	
V	12	Aluminio Natural	1,00X0,80	Proyectable	ventana fabricada con perfileria de aluminio extruido color negro, de espesor minimo de 1,5 mm, conformada por marco perimetral y pano fijo de vidrio. La ventana incorporara vidrio templado transparente de 6 mm de espesor para areas residenciales o 8 mm para vanos de mayor dimension	Ventilacion e iluminacion de baños en los locales comerciales	
V	13	Aluminio Natural	1,00X0,80	Proyectable	ventana fabricada con perfileria de aluminio extruido color negro, de espesor minimo de 1,5 mm, conformada por marco perimetral y pano fijo de vidrio. La ventana incorporara vidrio templado transparente de 6 mm de espesor para areas residenciales o 8 mm para vanos de mayor dimension	Ventilacion e iluminacion en los locales comerciales	
V	14	Aluminio Natural	3,20x3,50	Corrediza	Ventana corrediza de aluminio natural color negro fabricada con perfileria de aluminio extruido de 1,5 mm de espesor minimo y vidrio templado transparente de 6 mm, compuesta por hojas moviles sobre rieles de aluminio con rodamientos de alta resistencia. incluye felpas, empaques, sistema de cierre, sellado perimetral y anclajes	Ingreso a los patios interiores de ventilacion e iluminacion	

CUADRO DE ACABADOS

CUADRO DE PUERTAS P4

CÓDIGO		TIPO	MATERIAL	DIMENSIONES
P	01	Doble Batiente	Aluminio Natural	3,60x3,50
P	02	Batiente	Madera melaminica	1,25x3,50
P	03	Batiente	Madera melaminica	0,70x2,10
P	04	Batiente	Acero Inoxidable	1,00x2,10
P	05	Batiente	Acero Inoxidable	0,80x2,10
P	06	Batiente	Madera melaminica	1,00x2,10
P	07	Batiente	Madera melaminica	0,90x2,10
P	08	Batiente	Madera melaminica	3,38x2,70

CUADRO DE ACABADOS

CUADRO DE PISOS PI7

CÓDIGO		TIPO	FORMATO	COLOR
PI	01	Porcelanato Gris	60X60 cm	Gris Claro
PI	02	Ceramica	30x30 cm	Amaderado
PI	03	Suelo Natural	S/N	S/N
PI	04	Porcelanato Beige	60x120 cm	Beige
PI	05	Gres	S/N	Gris
PI	06	Porcelanato	30x60 cm	Amaderado
PI	07	Porcelanato	60x60 cm	Blanco
PI	08	Adoquin Hexagonal	S/N	Cemento
PI	09	Adoquin	S/N	Cemento
PI	10	Hormigon Pulido	S/N	Cemento
PI	11	Piso de Caucho	S/N	Opcional
PI	12	Cesped Natural	S/N	Verde

CUADRO DE ACABADOS

CUADRO DE VENTANAS V6

CÓDIGO		TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL
V	01	Fija	80x350 cm	Aluminio Natural
V	02	Fija	60x350 cm	Aluminio Natural
V	03	Fija	180x350 cm	Aluminio Natural
V	04	Corrediza	290x350 cm	Aluminio Natural
V	05	Fija	360x350 cm	Aluminio Natural
V	06	Corrediza	510x200 cm	Aluminio Natural
V	07	Corrediza	800x200 cm	Aluminio Natural
V	08	Corrediza	200x150 cm	Aluminio Natural
V	09	Fija	340x150 cm	Aluminio Natural
V	10	Corrediza	240x270 cm	Aluminio Natural
V	11	Proyectable	200x270 cm	Aluminio Natural
V	12	Proyectable	100x080 cm	Aluminio Natural
V	13	Proyectable	100x270 cm	Aluminio Natural
V	14	Corrediza	320x350 cm	Aluminio Natural
V	15	Proyectable	320x080 cm	Aluminio Natural
V	16	Proyectable	430x120 cm	Aluminio Natural

CUADRO DE ACABADOS

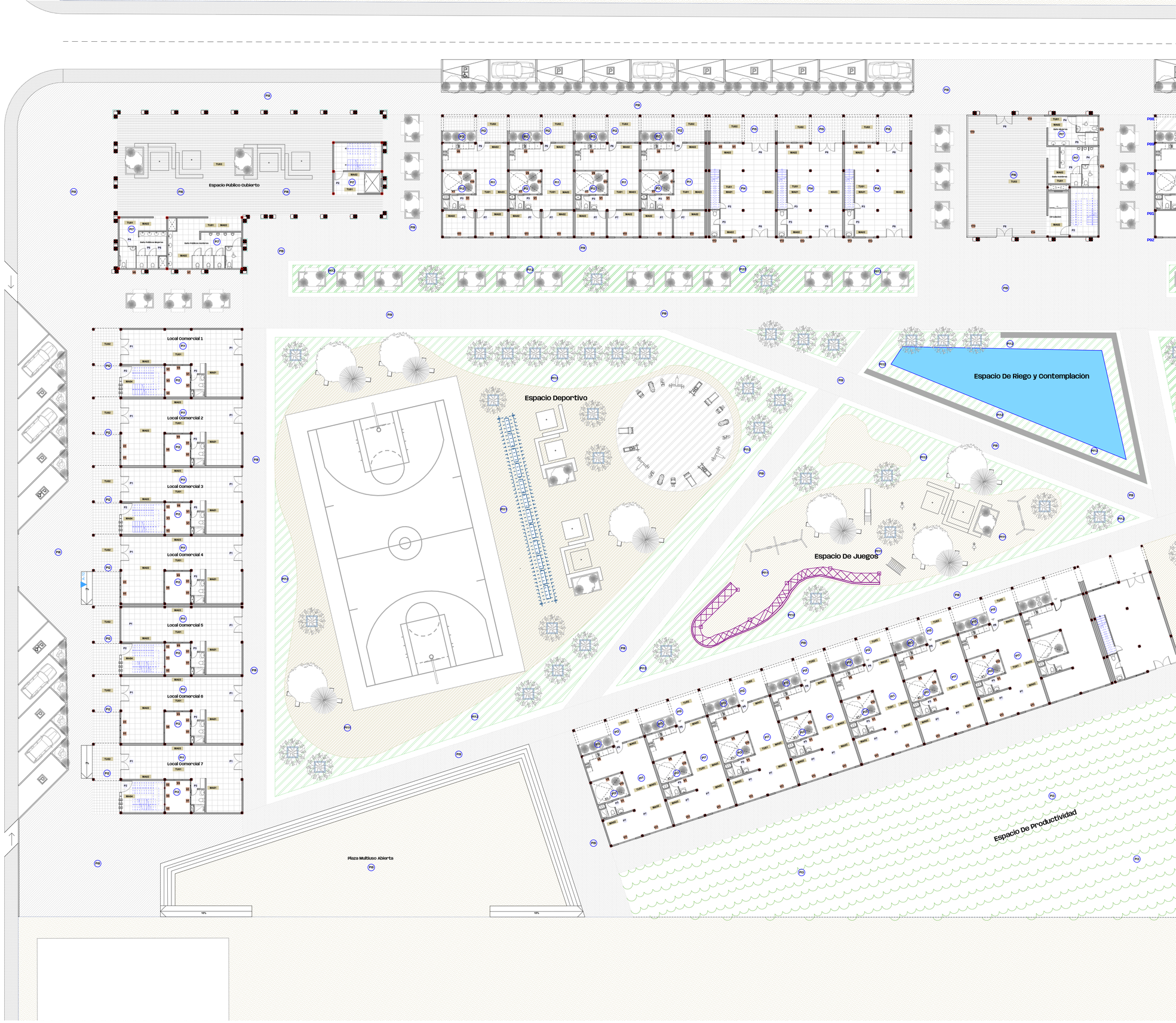
CUADRO DE MAMPOSTERIA MA02

CÓDIGO		MATERIAL	DIMENSIONES	COLOR
MA	01	Bloque	10x20x40 cm	Natural
MA	02	Bloque	15x20x40 cm	Natural
MA	03	Bloque	20x20x40 cm	Natural
MA	04	Ladrillo	10x16x35 cm	Natural

CUADRO DE ACABADOS

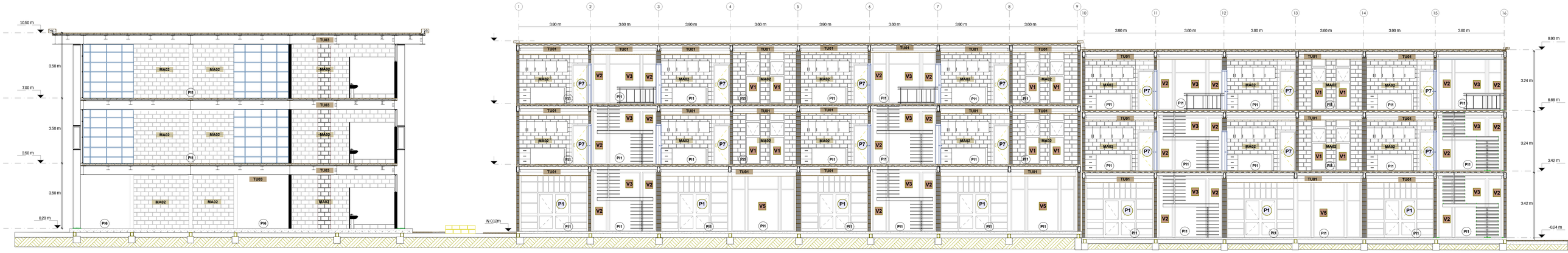
CUADRO DE TUMBADOS TU01

CÓDIGO		MATERIAL	DIMENSIONES	COLOR
TU	01	Cielo Raso	84x44 mm	Blanco
TU	02	Acero	S/N	Natural
TU	03	Acero	S/N	Natural





FACHADA CONSTRUCTIVA - CALLE QUITO
ESC:1_100



CORTE CONSTRUCTIVO - CALLE QUITO
ESC:1_100

CUADRO DE ACABADOS
CUADRO DE PUERTAS P4

CÓDIGO		TIPO	MATERIAL	DIMENSIONES
P	01	Doble Batiente	Aluminio Natural	3,60x3,50
P	02	Batiente	Madera melaminica	1,25x3,50
P	03	Batiente	Madera melaminica	0,70x2,10
P	04	Batiente	Acero inoxidable	1,00x2,10
P	05	Batiente	Acero inoxidable	0,80x2,10
P	06	Batiente	Madera melaminica	1,00x2,10
P	07	Batiente	Madera melaminica	0,90x2,10
P	08	Batiente	Madera melaminica	3,38x2,70

CUADRO DE ACABADOS
CUADRO DE PISOS PI7

CÓDIGO		TIPO	FORMATO	COLOR
PI	01	Porcelanato Gris	60X60 cm	Gris Claro
PI	02	Ceramica	30X30 cm	Amaderado
PI	03	Suelo Natural	S/N	S/N
PI	04	Porcelanato Beige	60X120 cm	Beige
PI	05	Gres	S/N	Gris
PI	06	Porcelanato	30X60 cm	Amaderado
PI	07	Porcelanato	60X60 cm	Blanco
PI	08	Adoquin Hexagonal	S/N	Cemento
PI	09	Adoquin	S/N	Cemento
PI	10	Hormigon Pulido	S/N	Cemento
PI	11	Piso de Caucho	S/N	Opcional
PI	12	Cesped Natural	S/N	Verde

CUADRO DE ACABADOS
CUADRO DE VENTANAS V6

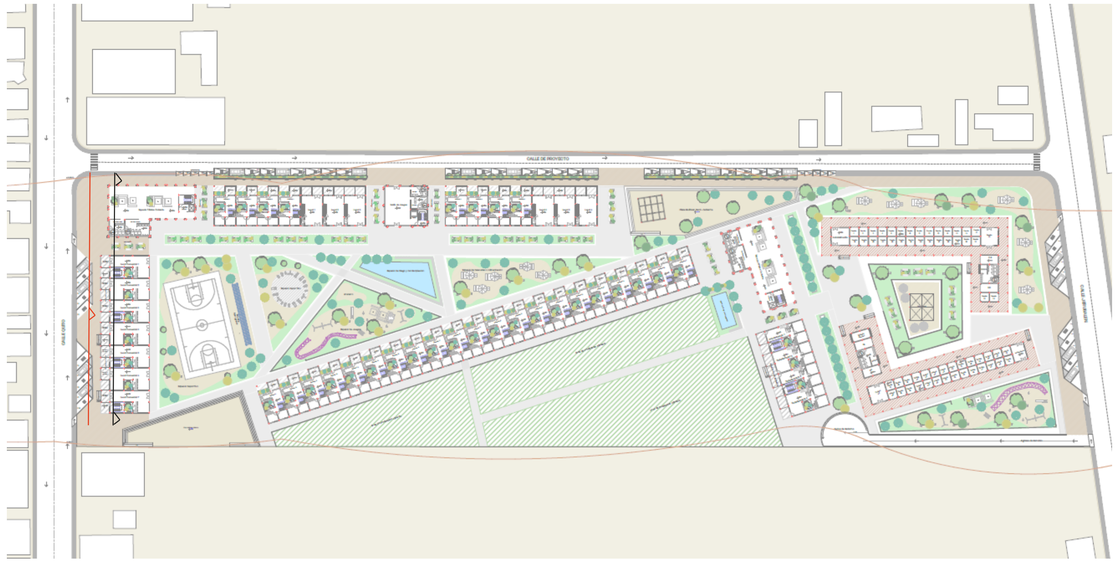
CÓDIGO		TIPO	DIMENSIONES	MATERIAL
V	01	Fija	80X350 cm	Aluminio Natural
V	02	Fija	60X350 cm	Aluminio Natural
V	03	Fija	180X350 cm	Aluminio Natural
V	04	Corrediza	290X350 cm	Aluminio Natural
V	05	Fija	380X350 cm	Aluminio Natural
V	06	Corrediza	510X200 cm	Aluminio Natural
V	07	Corrediza	800X200 cm	Aluminio Natural
V	08	Corrediza	200X150 cm	Aluminio Natural
V	09	Fija	340X150 cm	Aluminio Natural
V	10	Corrediza	240X270 cm	Aluminio Natural
V	11	Proyectable	200X270 cm	Aluminio Natural
V	12	Proyectable	100X080 cm	Aluminio Natural
V	13	Proyectable	100X270 cm	Aluminio Natural
V	14	Corrediza	320X350 cm	Aluminio Natural
V	15	Proyectable	320X080 cm	Aluminio Natural
V	16	Proyectable	430X120 cm	Aluminio Natural

CUADRO DE ACABADOS
CUADRO DE TUMBADOS TU01

CÓDIGO		MATERIAL	DIMENSIONES	COLOR
TU	01	Cielo Raso	84x44 mm	Blanco
TU	02	Acero	S/N	Natural
TU	03	Acero	S/N	Natural

CUADRO DE ACABADOS
CUADRO DE MAMPOSTERIA MA02

CÓDIGO		MATERIAL	DIMENSIONES	COLOR
MA	01	Bloque	10X20X40 cm	Natural
MA	02	Bloque	15X20X40 cm	Natural
MA	03	Bloque	20X20X40 cm	Natural
MA	04	Ladrillo	10X16X35 cm	Natural



Esquema de Referencia Ubicación Corte - Fachada

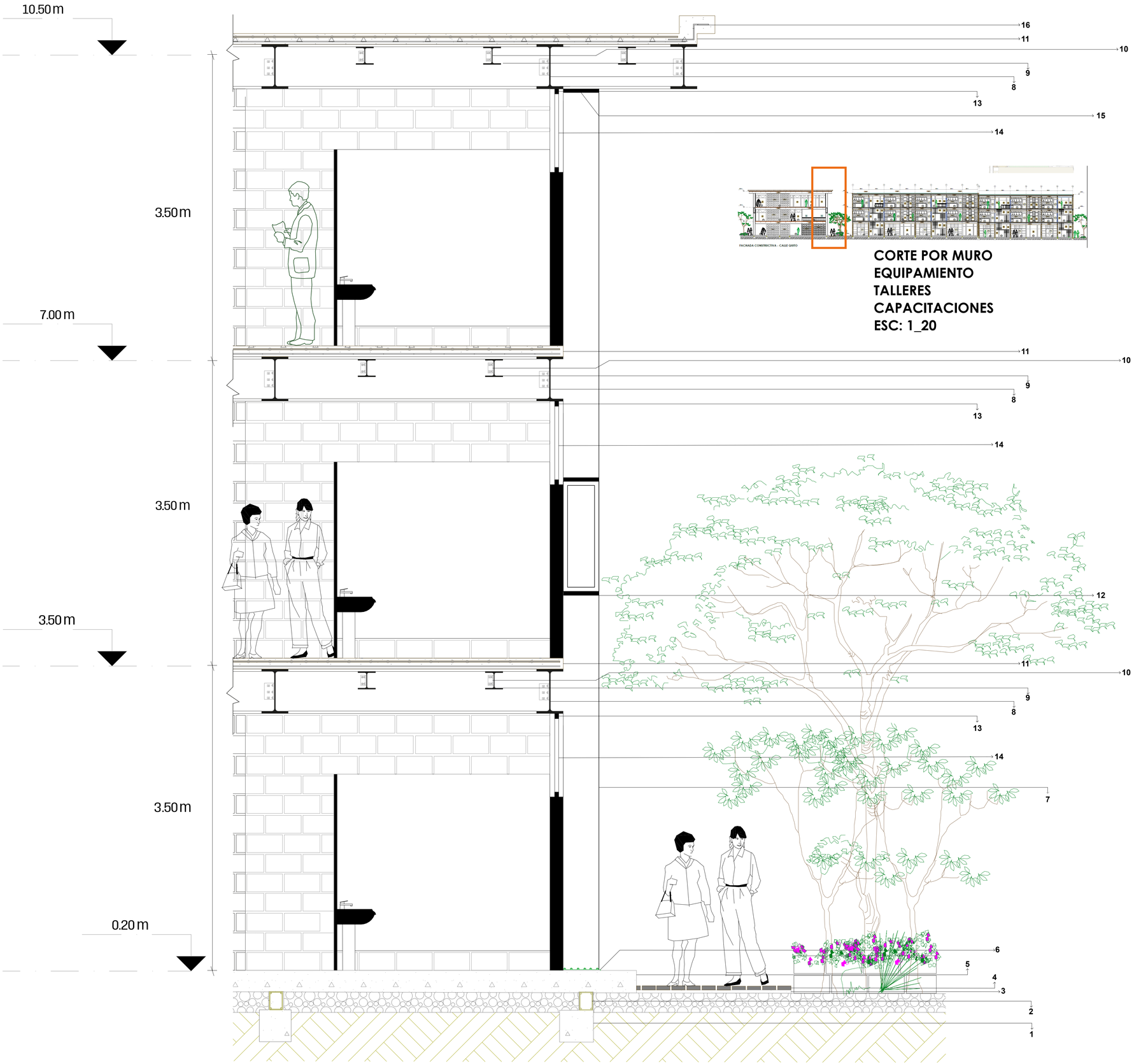




CORTE POR MURO
COMERCIO - VIVIENDA
ESC: 1_20

Especificaciones Técnicas

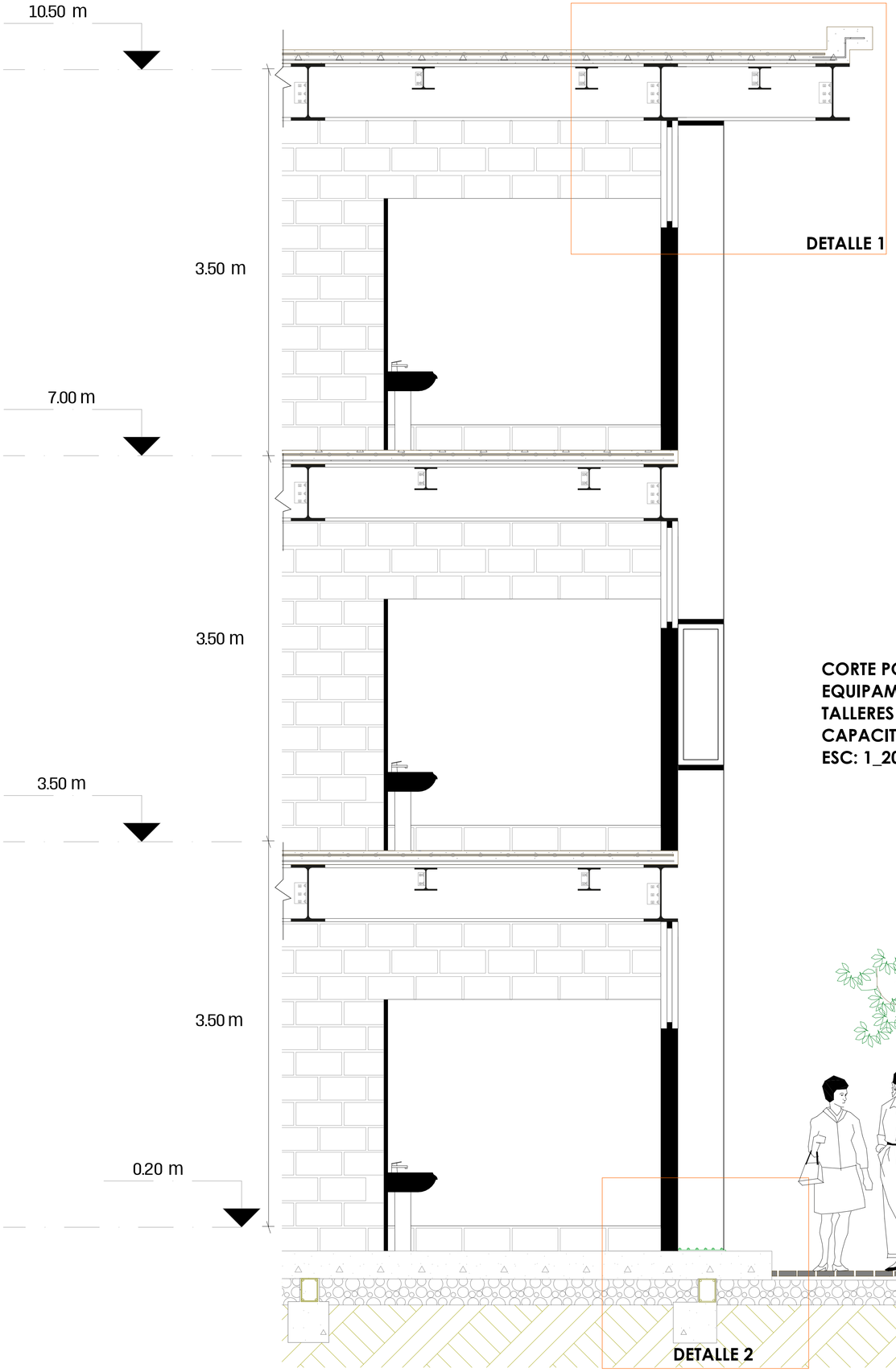
1. Zapata Aislada de Hormigón Armado , 0.30 cm de espesor, elaborada con hormigón de f'c: 210 kg/cm2, con acero de refuerzo.
2. Cadena de cimentación de hormigón armado de 25x25cm de sección, fundida en sitio, elaborada con hormigón f'c: 210 kg/cm2
3. Cama de arena compactada de 3 cm de espesor, nivelada y compactada para la colocación de adoquines.
4. Adoquines prefabricados rectangulares de 20x10x8 cm, sentados sobre la cama de arena, confinados con bordillos y relleno las juntas con arena fina
5. Contrapiso de hormigón armado de 12 cm de espesor, elaborado con hormigón f'c_210 kg/cm2, reforzado con varilla electrosoldada.
6. Placa de Acero estructural para anclaje de columna metálica y cimentación, prefabricada en acero ASTM A36, unida mediante pernos de anclaje
7. Mamposteria de bloque visto de 15x20x40 cm.
8. Columna métalica tubular cuadrada de 200x200 mm, fabricada en acero estructural y anclada con placa metálica
9. Placa de union estructural entre columna y viga principal metalica, fabricada en acero ASTM A36, anclada mediante pernos.
10. Viga principal rectangular metalica de 300x150 mm, fabricada en acero estructural.
11. Soldadura de filete continua 6 mm en ambos lados, proceso SAW con electrodo E7810, Sobre tuberia estructural.
12. Viga secundaria rectangular metálica de 150x200 mm, fabricada en acero estrcutural.
13. Losa colaborante tipo deck metálico, conformada por lámina galvanizada colaborante y capa de compresión de hormigón de 7 cm de espesor, reforzada con malla electrosoldada.
14. Placa de union estructural entre grada y piso, fabricada de acero estructural ASTM A36 con anclaje mediante pernos.
15. Pasamanos metálico prefabricado con uniones soldadas base de 8 mm y anclaje mediante pernos de expansion de 1/2"



CORTE POR MURO
EQUIPAMIENTO
TALLERES
CAPACITACIONES
ESC: 1_20

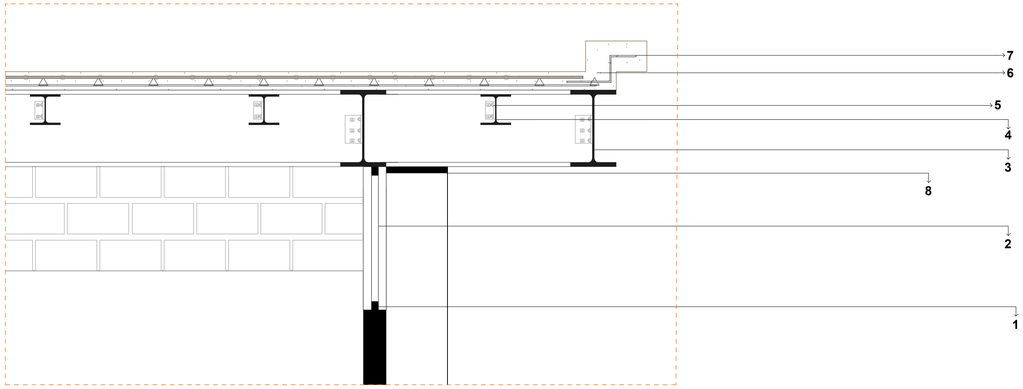
Especificaciones Técnicas

1. Zapata Aislada de Hormigón Armado , 0.30 cm de espesor, elaborada con hormigón de f'c: 210 kg/cm2, con acero de refuerzo.
2. Cadena de cimentación de hormigón armado de 25x25cm de sección, fundida en sitio, elaborada con hormigón f'c: 210 kg/cm2
3. Cama de arena compactada de 3 cm de espesor, nivelada y compactada para la colocación de adoquines.
4. Adoquines prefabricados rectangulares de 20x10x8 cm, sentados sobre la cama de arena, confinados con bordillos y relleno las juntas con arena fina
5. Contrapiso de hormigón armado de 12 cm de espesor, elaborado con hormigón f'c_210 kg/cm2, reforzado con varilla electrosoldada.
6. Placa de Acero estructural para anclaje de columna metálica y cimentación, prefabricada en acero ASTM A36, unida mediante pernos de anclaje
7. Sistema Estructural conformado por diagonales en configuración X, fabricadas con tubo de 50x50x3 mm en acero estructural ASTM A500
8. Perfil Estructural tipo I de 500 mm de peralte IPE 500, fabricado en acero estructural ASTM A572.
9. Perfil estructural tipo I de 200 mm de peralte, IPE 200 fabricado en acero estructural ASTM A572.
10. Placa de conexión y pernos de alta resistencia ASTM A325, anclada con pernos.
11. Losa colaborante tipo deck metálico, conformada por lámina galvanizada colaborante y capa de compresión de hormigón de 7 cm de espesor, reforzada con malla electrosoldada.
12. Soldadura filete continuo de 5 mm en todos los puntos de union entre tubos, ejecutada mediante proceso SMAW con electrodo E7018.
13. Sistema de alumino negro de linea pesada para fachadas, perfiles de 2,0 mm de espesor.
14. Vidrio laminado templado de seguridad 10+10 mm, incoloro, instalado y sellado perimetral con silicona.
15. Soldadura filete continuo de 5 mm en todos los puntos de union entre tubos cuadrados y vigas Tipo I, ejecutada mediante proceso SMAW con electrodo E7018.
16. Varilla de acero liso 6mm, ASTM A36 soldada o anclada al refuerzo del borde de la losa, se colocara de forma continua para conformar el gotero.



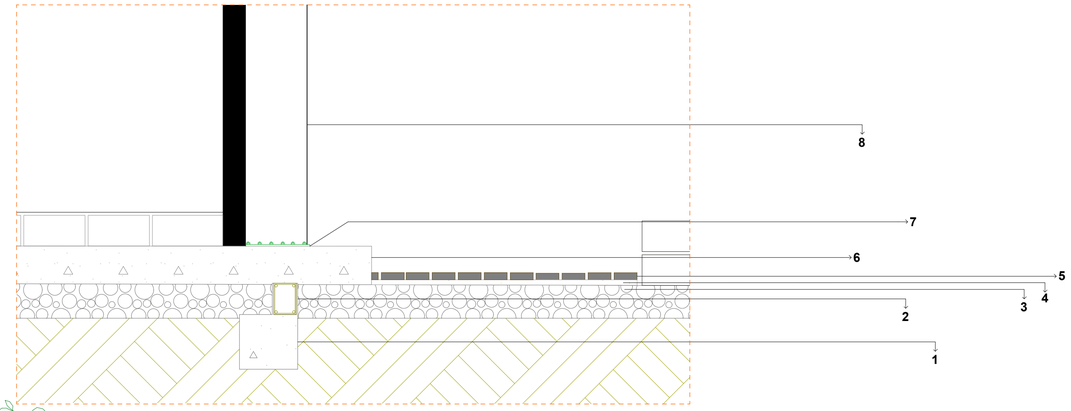
CORTE POR MURO
EQUIPAMIENTO
TALLERES
CAPACITACIONES
ESC: 1_20

DETALLE 1
CUBIERTA - ESC: 1_20



1. Sistema de alumino negro de linea pesada para fachadas, perfiles de 2,0 mm de espesor.
2. Vidrio laminado templado de seguridad 10+10 mm, incoloro, instalado y sellado perimetral con silicona.
3. Perfil Estructural tipo I de 500 mm de peralte IPE 500, fabricado en acero estructural ASTM A572.
4. Perfil estructural tipo I de 200 mm de peralte, IPE 200 fabricado en acero estructural ASTM A572.
5. Placa de conexión y pernos de alta resistencia ASTM A325, anclada con pernos.
6. Losa colaborante tipo deck metálico, conformada por lámina galvanizada colaborante y capa de compresión de hormigón de 7 cm de espesor, reforzada con malla electrosoldada.
7. Varilla de acero liso 6mm, ASTM A36 soldada o anclada al refuerzo del borde de la losa, se colocara de forma continua para conformar el gotero.
8. Soldadura filete continuo de 5 mm en todos los puntos de union entre tubos cuadrados y vigas Tipo I, ejecutada mediante proceso SMAW con electrodo E7018.

DETALLE 2
CIMENTACIÓN - ESC: 1_20



1.Zapata Aislada de Hormigón Armado , 0.30 cm de espesor, elaborada con hormigón de f'c: 210 kg/cm2, con acero de refuerzo.
2. Cadena de cimentación de hormigón armado de 25x25cm de sección, fundida en sitio, elaborada con hormigón f'c: 210 kg/cm2
3. Tierra Compactada.
4. Cama de arena compactada de 3 cm de espesor, nivelada y compactada para la colocación de adoquines.
5. Adoquines prefabricados rectangulares de 20x10x8 cm, sentados sobre la cama de arena, confinados con bordillos y relleno las juntas con arena fina
6. Contrapiso de hormigón armado de 12 cm de espesor, elaborado con hormigón f'c_210 kg/cm2, reforzado con varilla electrosoldada.
7. Placa de Acero estructural para anclaje de columna metálica y cimentación, prefabricada en acero ASTM A36, unida mediante pernos de anclaje
8. Sistema Estructural conformado por diagonales en configuración X, fabricadas con tubo de 50x50x3 mm en acero estructural ASTM A500

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD
ARQUITECTURA

VIVIENDA COLECTIVA Y PRODUCTIVA EN LA PARROQUIA DE MALCHINGUI

TUTOR: ARQ. PATRICIO GUERRERO

AUTOR: KATHERINE SORIA

Asesor en Estructura: Ing. Luis Soria
Asesor en Representación: Arq. Esteban Jaramillo
Asesor en Construcciones: Arq. Hugo Sandoval
Asesor en Espacio Público: Arq. Alejandra Pinto
Asesor en Sostenibilidad: Arq. Orlando Porras
Metodología: Arq. Miriam Jácome

FECHA: 06 de Julio 2026

ESCALA: 1_20

CONTENIDO DE LA LÁMINA:
Detalles Corte por Muro - Equipamientos

TIC

LÁMINA: 27

ANTECEDENTES:

Este proyecto esta ubicado en la Parroquia de Malchingui, Cantón Pedro Moncayo, denominado "Vivienda Colectiva y Productiva", para este proyecto se optó por una estructura metálica debido a su capacidad para responder de manera eficiente a las necesidades funcionales, espaciales y constructivas de una vivienda colectiva y productiva. Este sistema
permite reducir los tiempos de construccion y posibilita futuras ampliaciones o modificaciones de manera mas sencilla que el hormigón. Su ligereza disminuye las caragas transmitidas a la cimentación, lo que resulta favorable para la viabilidad tecnica y económica del proyecto. Ya que este proyecto se destaca por contar con varias departamentos y viviendas en dos y tres plantas, ademas de tener equipamientos para uso público y residencial.

SISTEMA ESTRUCTURAL ADOPTADO:

El proyecto utiliza un sistema aporticado conformado por columnas de sección cuadrada de 20x20, vigas principales de sección rectangular 30x20 y vigas secundarias de 20x15 , las cuales trabajan conjuntamente para transmitir las cargas hacia la cimentación. Los entrepisos se resuelven mediante losa colaborante tipo deck, que combina lámina metálica y hormigón para reducir el peso de la edificiación y optimizar los tiempos de construcción. Este sistema permite obtener los espacios mas flexibles y facilita futuras ampliaciones de las viviendas sin afectar el funcionamiento general del conjunto.

CÁLCULO DEL PREDIMENSIONAMIENTO DE LA ESTRUCTURA: CARGAS

Nº	CARGAS MUERTAS DEL PROYECTO	TOTAL
1	ESTRUCTURA METÁLICA (40 A 80 kg/m2)	50
2	LOSA DECK 11,50 cm	218
3	TABIQUERIA PESADA (150 A 200 kg/m2)	150
4	INSTALACIONES Y ACABADOS (100 A 150 kg/m2)	100
TOTAL		518

Nº	CARGAS MUERTAS DE LA CUBIERTA	TOTAL
1	ESTRUCTURA METÁLICA (40 A 80 kg/m2)	40
2	INSTALACIONES Y ACABADOS (100 A 150 kg/m2)	100
3	LOSA DECK 11,50 cm	218
TOTAL		358

Nº	CARGAS VIVAS DEL PROYECTO	TOTAL
1	RESIDENCIA MULTIFAMILIAR 2,00 kN/m2	200
TOTAL		200
PROMEDIO		200

Nº	CARGAS VIVAS CUBIERTA	TOTAL
1	CUBIERTA PLANA 0,70 kN/m2	70
TOTAL		70

Nº	ESQUEMA EDIFICIO	NOMBRES
4		CUBIERTA
3		PISO 2
2		PISO 1

CARGA MUERTA	CARGA VIVA
358	70
518	200
518	200

FACTOR POR CM			FACTOR POR CV			CM+CV	CARGA SISMICA	WU
1,2	CM	TOTAL	1,6	CV	TOTAL	SUMA	1,1	TOTAL
1,2	358	429,6	1,6	70	112	541,6	1,1	595,76
1,2	518	621,6	1,6	200	320	941,6	1,1	1035,76
1,2	518	621,6	1,6	200	320	941,6	1,1	1035,76
SUMATORIA DE WU								2667,28

CÁLCULO DEL PREDIMENSIONAMIENTO DE LA ESTRUCTURA: CIMENTACIÓN - VIGAS

CARGA DE SUELO	12T/m2
AF=SUMATORIA PU/CARGA DE SUELO	

AF	1452,94	121,08
	12	

AREA1	873

	PORCENTAJES	
A1	873	100
AF	121,08	13,86920675

SI	SUM. AF	MENOR	20% A HUE.	PLINTOS

VIGAS PRINCIPALES	
CUANDO LA CARGA VIVA O LA LUZ ES MAYOR A 2,4kN/m2 (240KG/m2)	CUANDO LA CARGA VIVA O LA LUZ ES MENOR A 2,4kN/m2 (240KG/m2)
H=L/18	H=L/20

VIGAS	
LUZ	TOTAL
5,5	0,28
3,9	0,20

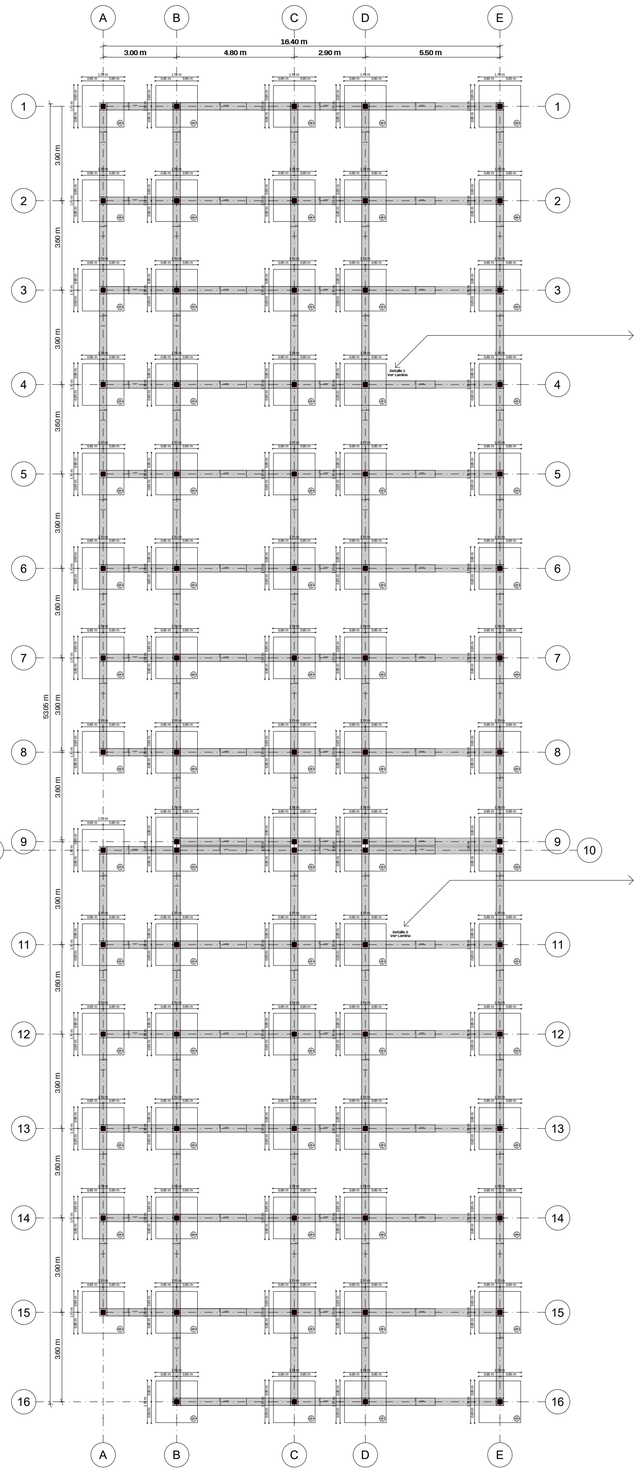
VIGAS SECUNDARIAS	
CUANDO LA CARGA VIVA O LA LUZ ES MAYOR A 2,4kN/m2 (240KG/m2)	CUANDO LA CARGA VIVA O LA LUZ ES MENOR A 2,4kN/m2 (240KG/m2)
H=L/23	H=L/25

VIGAS			SEPARACION
LUZ	TOTAL	S	La separación es la luz dividido la luz entera menos uno
5,5	0,22	1,22	
3,9	0,16	1,34	S=L/(LUZ ENTERO-1)

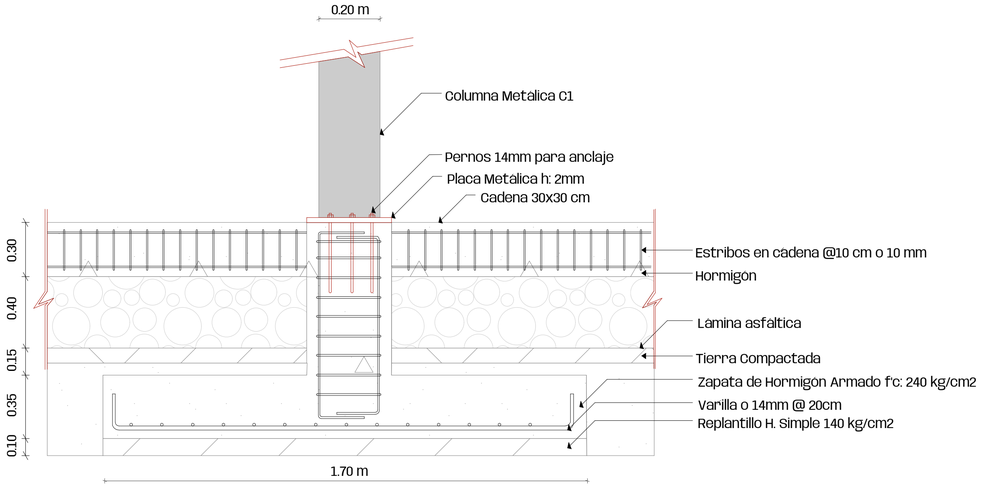
CÁLCULO DEL PREDIMENSIONAMIENTO DE LA ESTRUCTURA: COLUMNAS

ÁREA COOPERANTE					PU			ÁREA SECCIÓN DE COLUMNA			AF		ANCHO COLUMNA CUADRAD.			
N°	COLUMNA	BASE	ALTURA	TOTAL	2667,28	KG	TONELADAS	TIPO	"K"	TOTAL	12T/m2	TOTAL	ESP. 3CM	PERIMETRO	COLUMNA	REDONDEADA
1	A1 - A10	1,5	1,95	2,925	2667,28	7801,79	7,80	ESQUINERA	1,7	13,26	12,00	0,65	0,5	26,53	6,63	20X20
2	A2 hasta A14	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	0,9	13,50	12,00	1,25	0,5	27,01	6,75	20X20
3	A3	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	1,3	19,50	12,00	1,25	0,5	39,01	9,75	20X20
4	A4	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	0,9	13,50	12,00	1,25	0,5	27,01	6,75	20X20
5	A5	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	1,3	19,50	12,00	1,25	0,5	39,01	9,75	20X20
6	A6	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	1,3	19,50	12,00	1,25	0,5	39,01	9,75	20X20
7	A7	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	1,3	19,50	12,00	1,25	0,5	39,01	9,75	20X20
8	A8	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	1,3	19,50	12,00	1,25	0,5	39,01	9,75	20X20
9	A9	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	1,3	19,50	12,00	1,25	0,5	39,01	9,75	20X20
10	A10	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	1,3	19,50	12,00	1,25	0,5	39,01	9,75	20X20
11	A11	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	1,3	19,50	12,00	1,25	0,5	39,01	9,75	20X20
12	A12	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	1,7	25,51	12,00	1,25	0,5	51,01	12,75	20X20
13	A13	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	1,3	19,50	12,00	1,25	0,5	39,01	9,75	20X20
14	A14	1,5	3,75	5,625	2667,28	15003,45	15,00	LATERAL	0,9	13,50	12,00	1,25	0,5	27,01	6,75	20X20
15	A9 - A15	1,5	1,95	2,925	2667,28	7801,79	7,80	ESQUINERA	0,9	7,02	12,00	0,65	0,5	14,04	3,51	20X20
16	B1 - B10	1,95	3,9	7,605	2667,28	20284,66	20,28	LATERAL	1,3	26,37	12,00	1,69	0,5	52,74	13,19	20X20
17	B4 - hasta B15	3,75	3,9	14,625	2667,28	39008,97	39,01	CENTRAL	0,9	35,11	12,00	3,25	0,5	70,22	17,55	20X20
18	B9	1,8	3,9	7,02	2667,28	18724,31	18,72	LATERAL	1,3	24,34	12,00	1,56	0,5	48,68	12,17	20X20
19	B16	1,8	2,4	4,32	2667,28	11522,65	11,52	ESQUINERA	1,7	19,59	12,00	0,96	0,5	39,18	9,79	20X20
20	C1 - C10	1,45	1,95	2,8275	2667,28	7541,73	7,54	LATERAL	1,3	9,80	12,00	0,63	0,5	19,61	4,90	20X20
21	C6 hasta C15	3,75	3,85	14,4375	2667,28	38508,86	38,51	CENTRAL	0,9	34,66	12,00	3,21	0,5	69,32	17,33	20X20
22	C9 - C16	1,8	3,85	6,93	2667,28	18484,25	18,48	LATERAL	1,3	24,03	12,00	1,54	0,5	48,06	12,01	20X20
23	C10	1,95	3,85	7,5075	2667,28	20024,60	20,02	LATERAL	1,3	26,03	12,00	1,67	0,5	52,06	13,02	20X20
24	D2 hasta D15	3,75	4,2	15,75	2667,28	42009,66	42,01	CENTRAL	0,9	37,81	12,00	3,50	0,5	75,62	18,90	20X20
25	D9	1,8	4,2	7,56	2667,28	20164,64	20,16	LATERAL	1,3	26,21	12,00	1,68	0,5	52,43	13,11	20X20
26	D1 - D10	1,95	4,2	8,19	2667,28	21845,02	21,85	LATERAL	1,3	28,40	12,00	1,82	0,5	56,80	14,20	20X20
27	D16	1,8	4,2	7,56	2667,28	20164,64	20,16	LATERAL	1,3	26,21	12,00	1,68	0,5	52,43	13,11	20X20
28	E1 - E10	1,95	2,75	5,3625	2667,28	14303,29	14,30	ESQUINERA	1,7	24,32	12,00	1,19	0,5	48,63	12,16	20X20
29	E2 hasta E15	2,75	3,75	10,3125	2667,28	27506,33	27,51	LATERAL	1,3	35,76	12,00	2,29	0,5	71,52	17,88	20X20
30	E9 - E16	1,8	2,75	4,95	2667,28	13203,04	13,20	ESQUINERA	1,7	22,45	12,00	1,10	0,5	44,89	11,22	20X20
31	A'1	1,5	1,8	2,7	2667,28	7201,66	7,20	ESQUINERA	1,7	12,24	12,00	0,60	0,5	24,49	6,12	20X20
32	A'5	1,45	1,8	2,61	2667,28	6961,60	6,96	ESQUINERA	1,7	11,83	12,00	0,58	0,5	23,67	5,92	20X20
33	A'2 - A'3 - A'4	1,8	3	5,4	2667,28	14403,31	14,40	LATERAL	1,3	18,72	12,00	1,20	0,5	37,45	9,36	20X20
34	B'1	1,5	3,6	5,4	2667,28	14403,31	14,40	LATERAL	1,3	18,72	12,00	1,20	0,5	37,45	9,36	20X20
35	B'5	1,45	3,6	5,22	2667,28	13923,20	13,92	LATERAL	1,3	18,10	12,00	1,16	0,5	36,20	9,05	20X20
36	B'2	3	3,6	10,8	2667,28	28806,62	28,81	CENTRAL	0,9	25,93	12,00	2,40	0,5	51,85	12,96	20X20
37	B'3	3,67	3,6	13,212	2667,28	35240,10	35,24	CENTRAL	0,9	31,72	12,00	2,94	0,5	63,43	15,86	20X20
38	B'4	3,62	3,6	13,032	2667,28	34759,99	34,76	CENTRAL	0,9	31,28	12,00	2,90	0,5	62,57	15,64	20X20
39	C'1	1,5	3,6	5,4	2667,28	14403,31	14,40	LATERAL	1,3	18,72	12,00	1,20	0,5	37,45	9,36	20X20
40	C'5	1,45	3,6	5,22	2667,28	13923,20	13,92	LATERAL	1,3	18,10	12,00	1,16	0,5	36,20	9,05	20X20
41	C'2	3	3,6	10,8	2667,28	28806,62	28,81	CENTRAL	0,9	25,93	12,00	2,40	0,5	51,85	12,96	20X20
42	C'3	3,67	3,6	13,212	2667,28	35240,10	35,24	CENTRAL	0,9	31,72	12,00	2,94	0,5	63,43	15,86	20X20
43	C'4	3,62	3,6	13,032	2667,28	34759,99	34,76	CENTRAL	0,9	31,28	12,00	2,90	0,5	62,57	15,64	20X20
44	D'1	1,5	3,6	5,4	2667,28	14403,31	14,40	LATERAL	1,3	18,72	12,00	1,20	0,5	37,45	9,36	20X20
45	D'5	1,45	3,6	5,22	2667,28	13923,20	13,92	LATERAL	1,3	18,10	12,00	1,16	0,5	36,20	9,05	20X20
46	D'2	3	3,6	10,8	2667,28	28806,62	28,81	CENTRAL	0,9	25,93	12,00	2,40	0,5	51,85	12,96	20X20
47	D'3	3,67	3,6	13,212	2667,28	35240,10	35,24	CENTRAL	0,9	31,72	12,00	2,94	0,5	63,43	15,86	20X20
48	D'4	3,63	3,6	13,068	2667,28	34856,02	34,86	CENTRAL	0,9	31,37	12,00	2,90	0,5	62,74	15,69	20X20
49	E'1	1,5	3,6	5,4	2667,28	14403,31	14,40	LATERAL	1,3	18,72	12,00	1,20	0,5	37,45	9,36	20X20
50	E'5	1,45	3,6	5,22	2667,28	13923,20	13,92	LATERAL	1,3	18,10	12,00	1,16	0,5	36,20	9,05	20X20
51	E'2	3	3,6	10,8	2667,28	28806,62	28,81	CENTRAL	0,9	25,93	12,00	2,40	0,5	51,85	12,96	20X20
52	E'3	3,67	3,6	13,212	2667,28	35240,10	35,24	CENTRAL	0,9	31,72	12,00	2,94	0,5	63,43	15,86	20X20
53	E'4	3,62	3,6	13,032	2667,28	34759,99	34,76	CENTRAL	0,9	31,28	12,00	2,90	0,5	62,57	15,64	20X20
54	F'1	1,5	3,6	5,4	2667,28	14403,31	14,40	LATERAL	1,3	18,72	12,00	1,20	0,5	37,45	9,36	20X20
55	F'5	1,45	3,6	5,22	2667,28	13923,20	13,92	LATERAL	1,3	18,10	12,00	1,16	0,5	36,20	9,05	20X20
56	F'2	3	3,6	10,8	2667,28	28806,62	28,81	CENTRAL	0,9	25,93	12,00	2,40	0,5	51,85	12,96	20X20
57	F'3	3,67	3,6	13,212	2667,28	35240,10	35,24	CENTRAL	0,9	31,72	12,00	2,94	0,5	63,43	15,86	20X20
58	F'4	3,62	3,6	13,032	2667,28	34759,99	34,76	CENTRAL	0,9	31,28	12,00	2,90	0,5	62,57	15,64	20X20
59	H'1	1,5	3,6	5,4	2667,28	14403,31	14,40	LATERAL	1,3	18,72	12,00	1,20	0,5	37,45	9,36	20X20
60	H'5	1,45	3,6	5,22	2667,28	13923,20	13,92	LATERAL	1,3	18,10	12,00	1,16	0,5	36,20	9,05	20X20
61	H'2	3	3,6	10,8	2667,28	28806,62	28,81	CENTRAL	0,9	25,93	12,00	2,40	0,5	51,85	12,96	20X20
62	H'3	2,67	3,6	9,612	2667,28	25637,90	25,64	CENTRAL	0,9	23,07	12,00	2,14	0,5	46,15	11,54	20X20
63	H'4	3,62	3,6	13,032	2667,28	34759,99	34,76	CENTRAL	0,9	31,28	12,00	2,90	0,5	62,57	15,64	20X20
64	I'1	1,5	3,6	5,4	2667,28	14403,31	14,40	LATERAL	1,3	18,72	12,00	1,20	0,5	37,45	9,36	20X20
65	I'5	1,45	3,6	5,22	2667,28	13923,20	13,92	LATERAL	1,3	18,10	12,00	1,16	0,5	36,20	9,05	20X20
66	I'2	3	3,6	10,8	2667,28	28806,62	28,81	CENTRAL	0,9	25,93	12,00	2,40	0,5	51,85	12,96	20X20
67	I'3	3,67	3,6	13,212	2667,28	35240,10	35,24	CENTRAL	0,9	31,72	12,00	2,94	0,5	63,43	15,86	20X20
68	I'4	3,62	3,6	13,032	2667,28	34759,99	34,76	CENTRAL	0,9	31,28	12,00	2,90	0,5	62,57	15,64	20X20

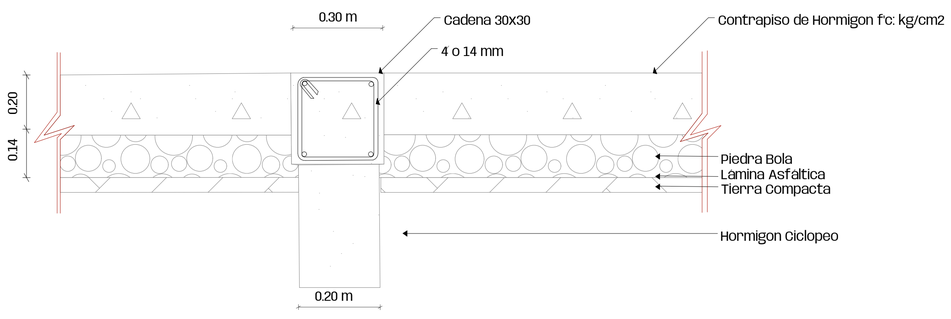
SUMATORIA PU	1452,94	SUMATORIA AF	121,08



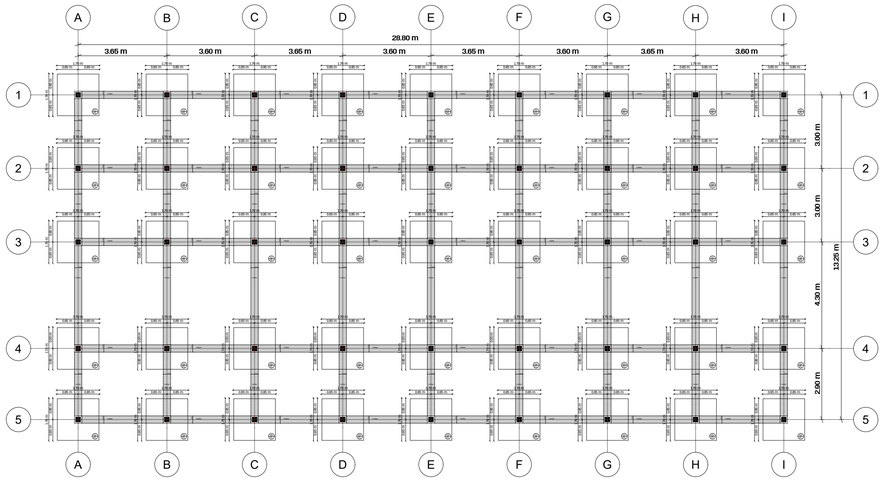
Planta de Cimentación
Bloque de Vivienda 1
ESC: 1-125



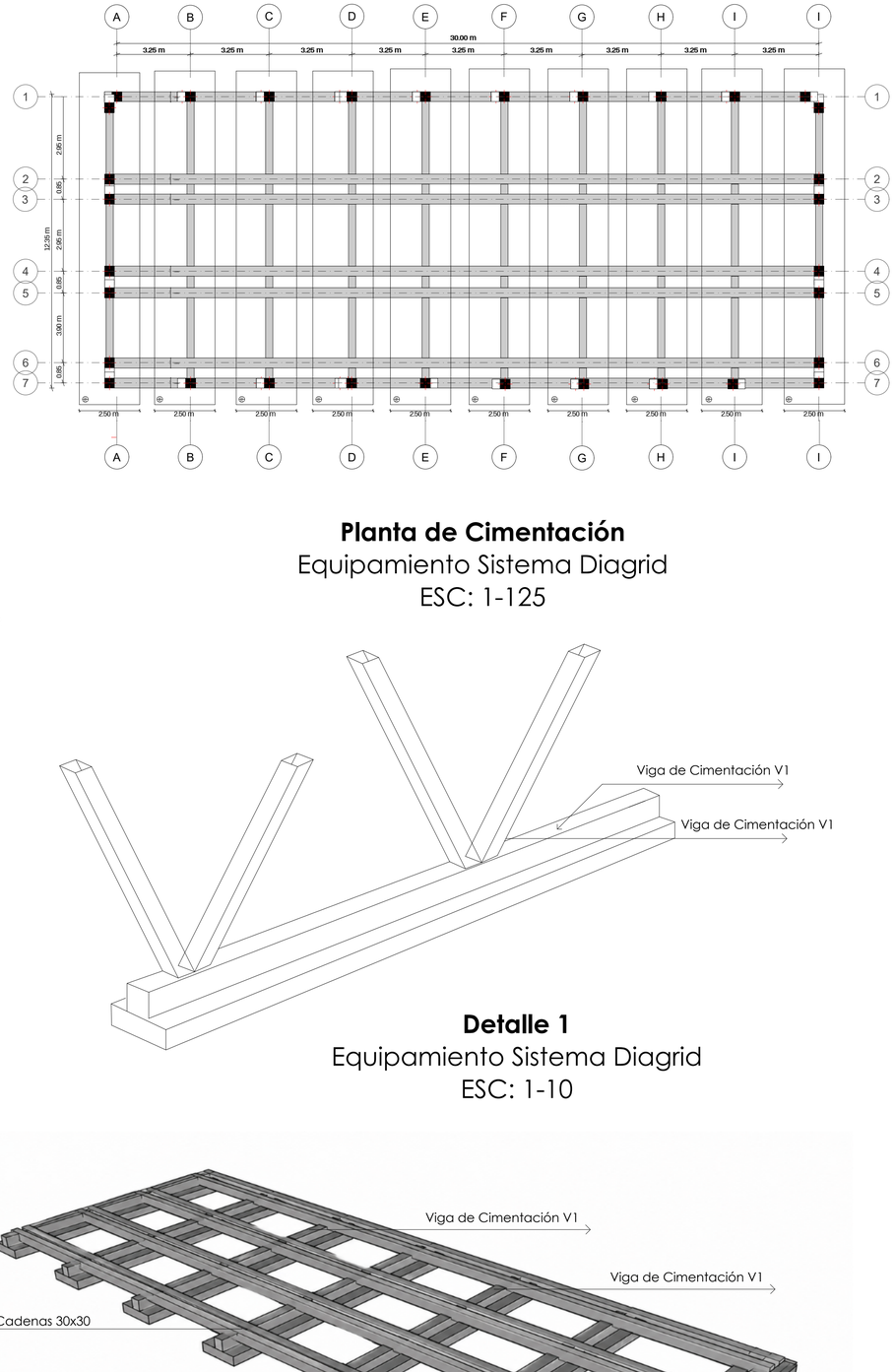
Detalle 1
Bloque de Vivienda 1
ESC: 1-10



Detalle 2
Bloque de Vivienda 1
ESC: 1-10

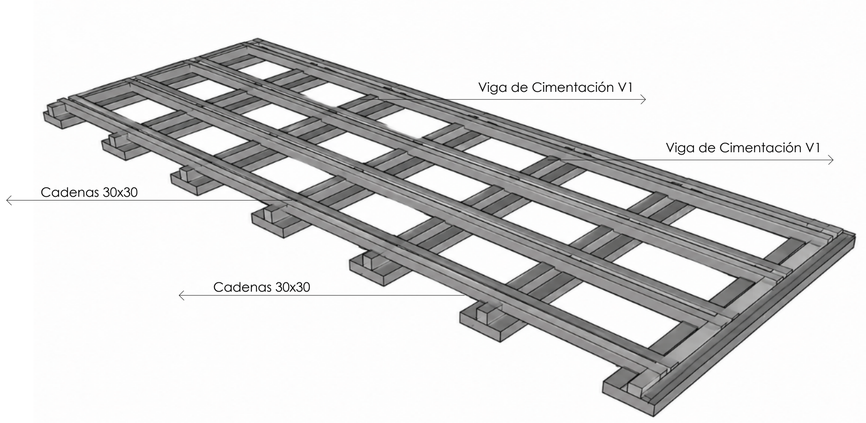


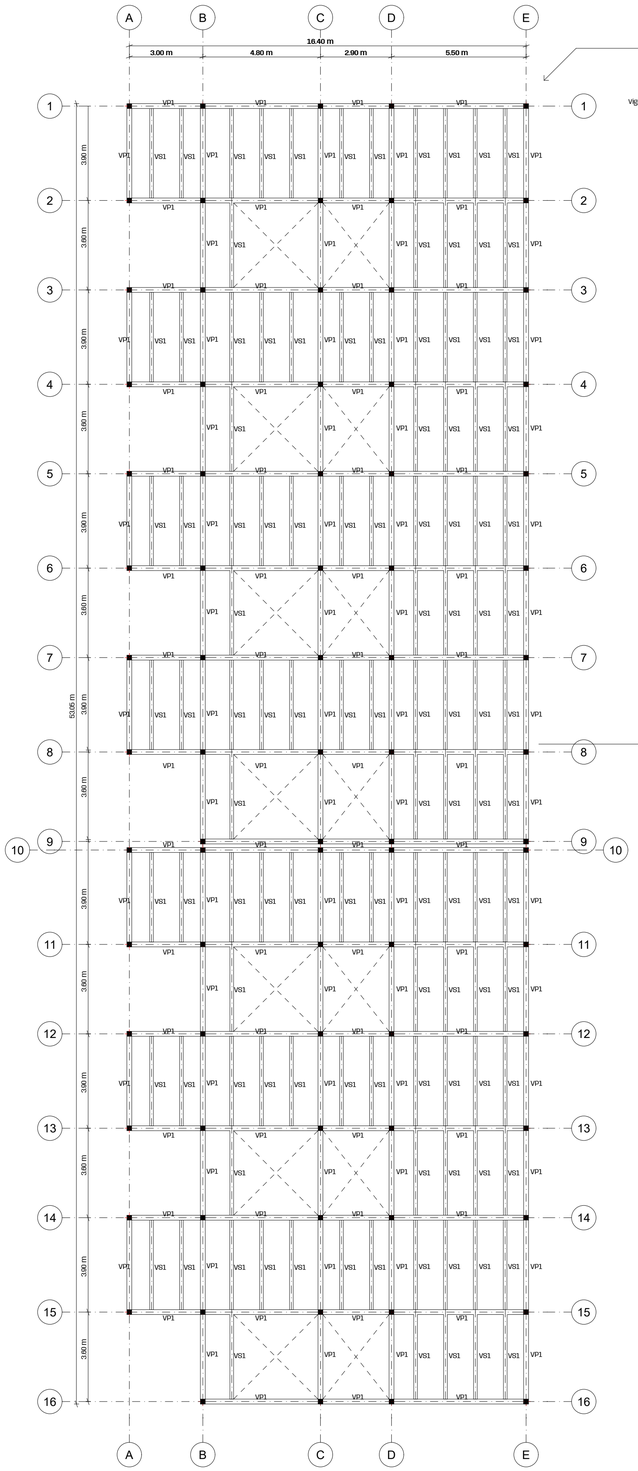
Planta de Cimentación
Bloque de Vivienda 2 - Comercio
ESC: 1-125



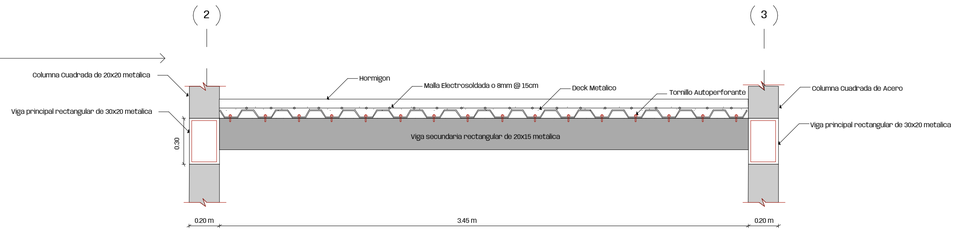
Planta de Cimentación
Equipamiento Sistema Diagrid
ESC: 1-125

Detalle 1
Equipamiento Sistema Diagrid
ESC: 1-10

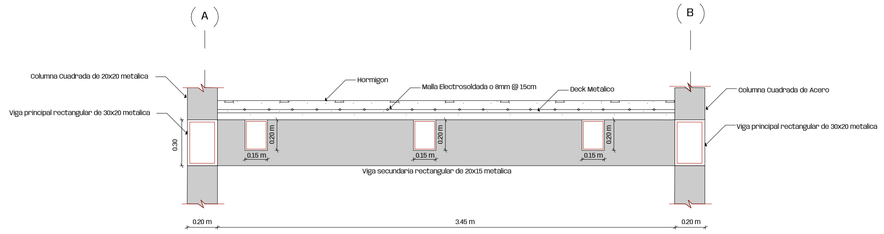




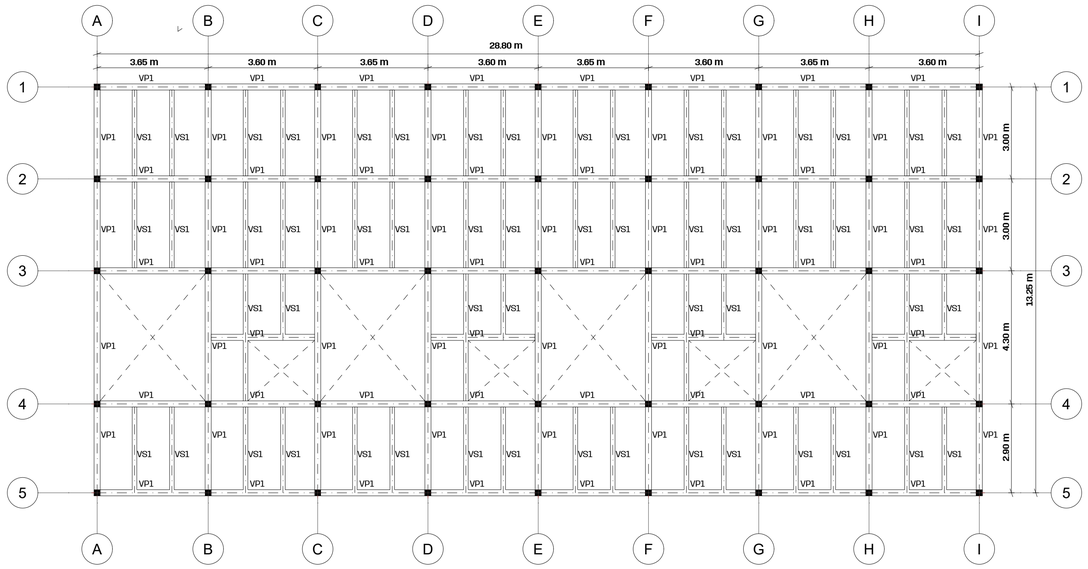
Planta de Losas - Entrepiso
Bloque de Vivienda 1
ESC: 1-125



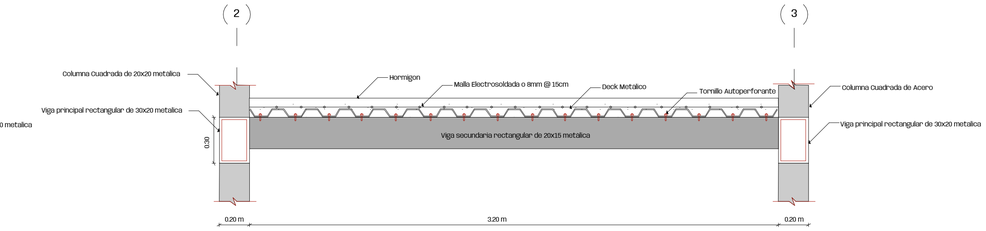
Detalle 1
Bloque de Vivienda 1
ESC: 1-20



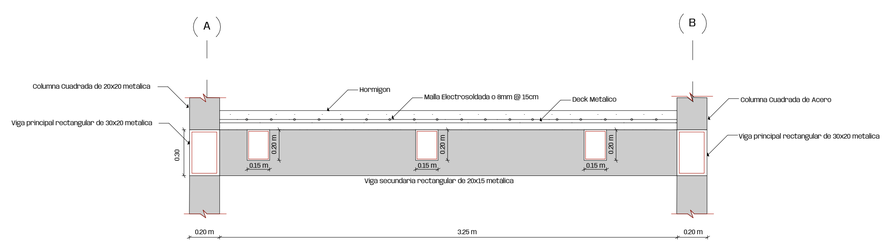
Detalle 2
Bloque de Vivienda 1
ESC: 1-20



Planta de Losas - Entrepiso
Bloque de Vivienda 2 - Comercio
ESC: 1-100



Detalle 1
Bloque de Vivienda 2 - Comercio
ESC: 1-20



Detalle 2
Bloque de Vivienda 2 - Comercio
ESC: 1-20

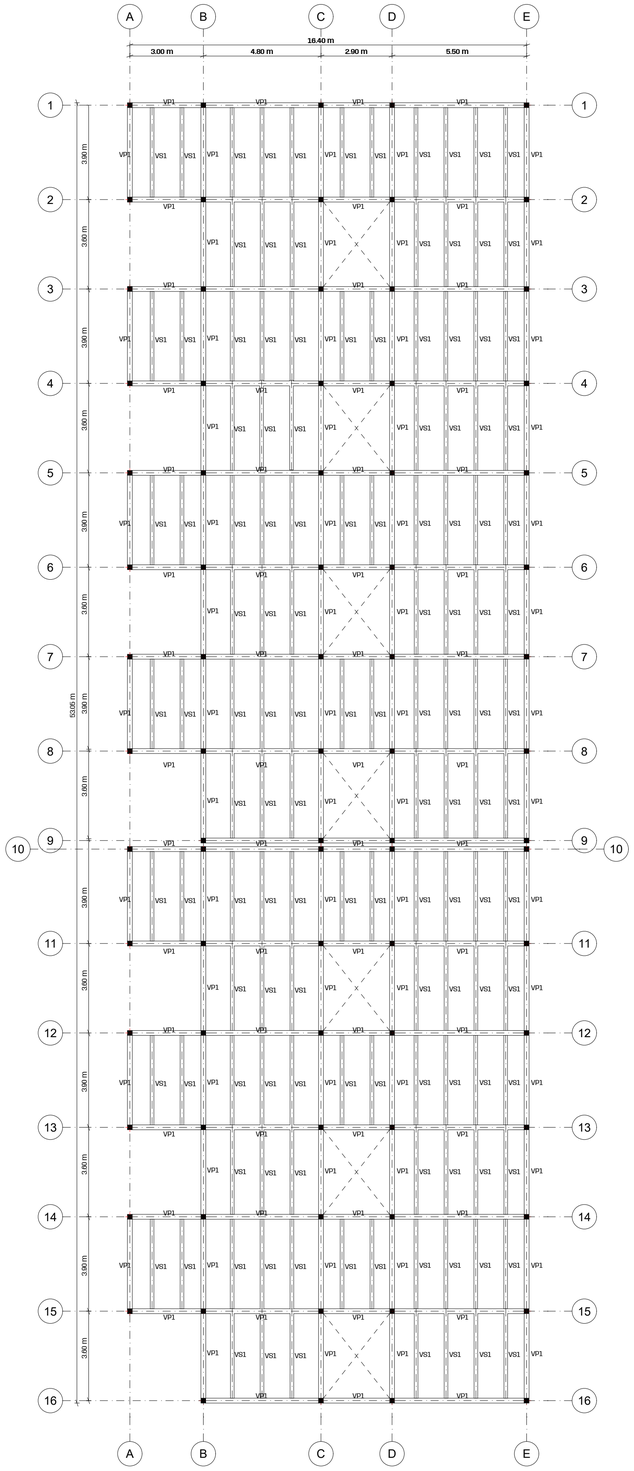
VIGAS PRINCIPALES	
CUANDO LA CARGA VIVA O LA LUZ ES MAYOR A 2,4kN/m2 (240KG/m2)	CUANDO LA CARGA VIVA O LA LUZ ES MENOR A 2,4kN/m2 (240KG/m2)
H=L/18	H=L/20

VIGAS	
LUZ	TOTAL
5,5	0,28
3,9	0,20

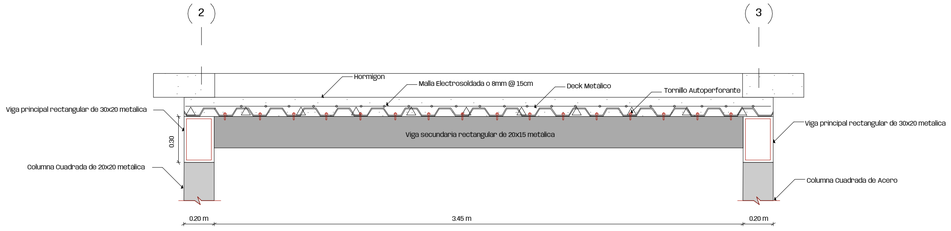
VIGAS SECUNDARIAS	
CUANDO LA CARGA VIVA O LA LUZ ES MAYOR A 2,4kN/m2 (240KG/m2)	CUANDO LA CARGA VIVA O LA LUZ ES MENOR A 2,4kN/m2 (240KG/m2)
H=L/23	H=L/25

VIGAS			SEPARACION
LUZ	TOTAL	S	La separación es la luz dividido la luz
5,5	0,22	1,22	entera menos uno
3,9	0,16	1,34	S=L/(LUZ ENTERO-1)

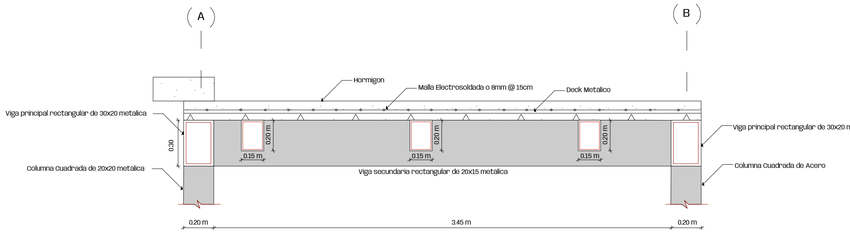
Dimensiones de Vigas Principales - Secundarias
Bloque de Vivienda 2 - Comercio
ESC: 1-20



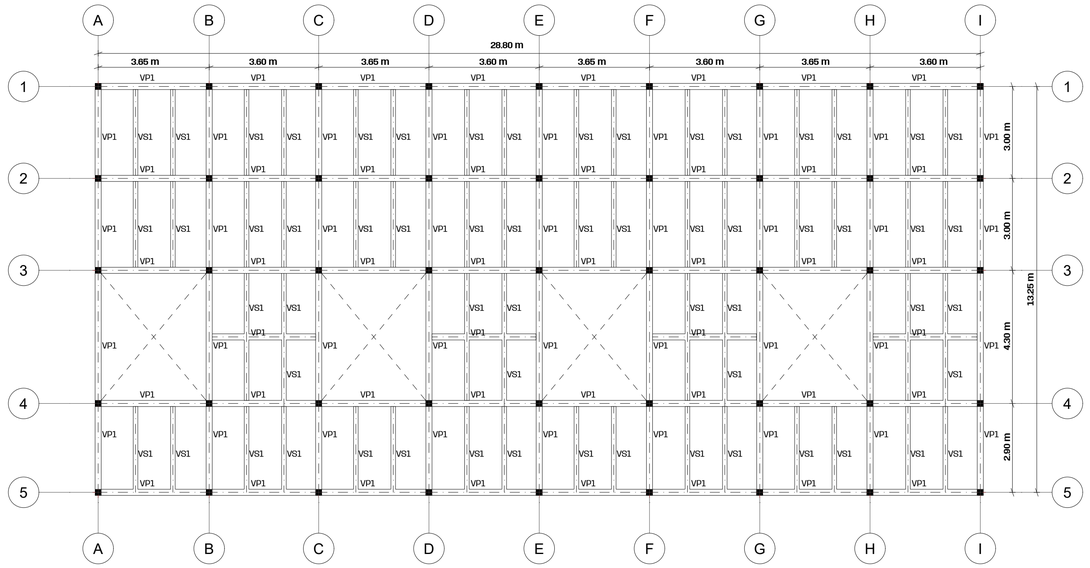
Planta de Cubierta
Bloque de Vivienda 1
ESC: 1-125



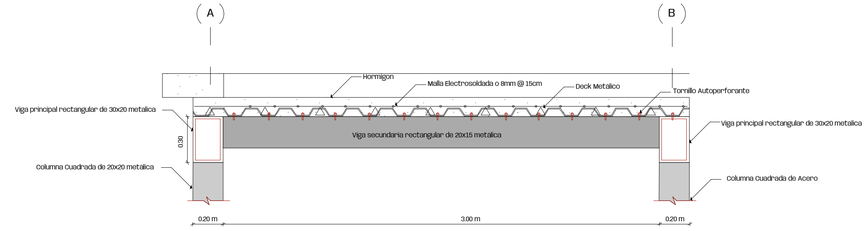
Detalle 1
Bloque de Vivienda 1
ESC: 1-20



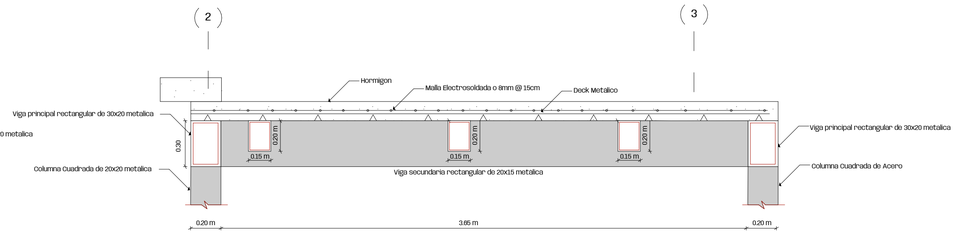
Detalle 2
Bloque de Vivienda 1
ESC: 1-20



Planta de Cubierta
Bloque de Vivienda 2 - Comercio
ESC: 1-100



Detalle 1
Bloque de Vivienda 2 - Comercio
ESC: 1-20



Detalle 2
Bloque de Vivienda 2 - Comercio
ESC: 1-20

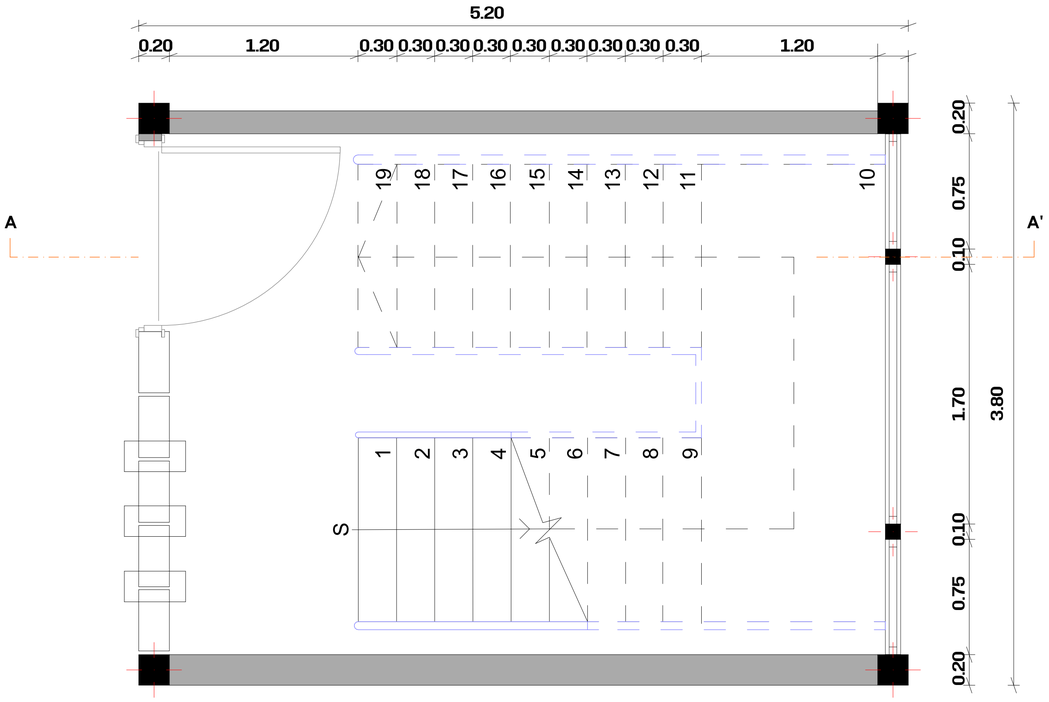
VIGAS PRINCIPALES	
CUANDO LA CARGA VIVA O LA LUZ ES MAYOR A 2,4kN/m2 (240KG/m2)	CUANDO LA CARGA VIVA O LA LUZ ES MENOR A 2,4kN/m2 (240KG/m2)
H=L/18	H=L/20

VIGAS	
LUZ	TOTAL
5,5	0,28
3,9	0,20

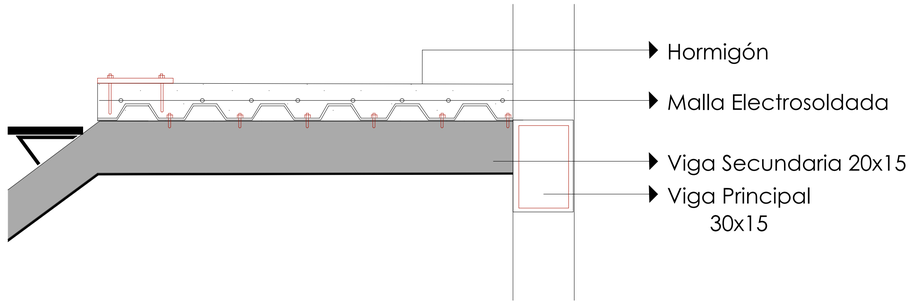
VIGAS SECUNDARIAS	
CUANDO LA CARGA VIVA O LA LUZ ES MAYOR A 2,4kN/m2 (240KG/m2)	CUANDO LA CARGA VIVA O LA LUZ ES MENOR A 2,4kN/m2 (240KG/m2)
H=L/23	H=L/25

VIGAS			SEPARACION
LUZ	TOTAL	S	La separación es la luz dividido la luz entera menos uno
5,5	0,22	1,22	
3,9	0,16	1,34	S=L/(LUZ ENTERO-1)

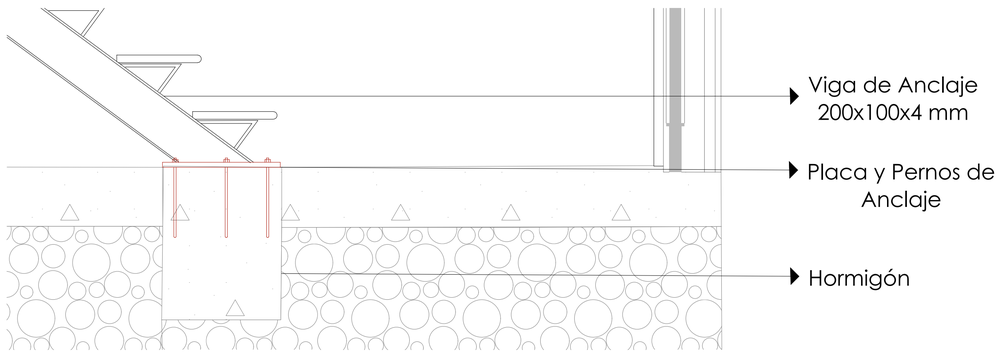
Dimensiones de Vigas Principales - Secundarias
Bloque de Vivienda 2 - Comercio
ESC: 1-20

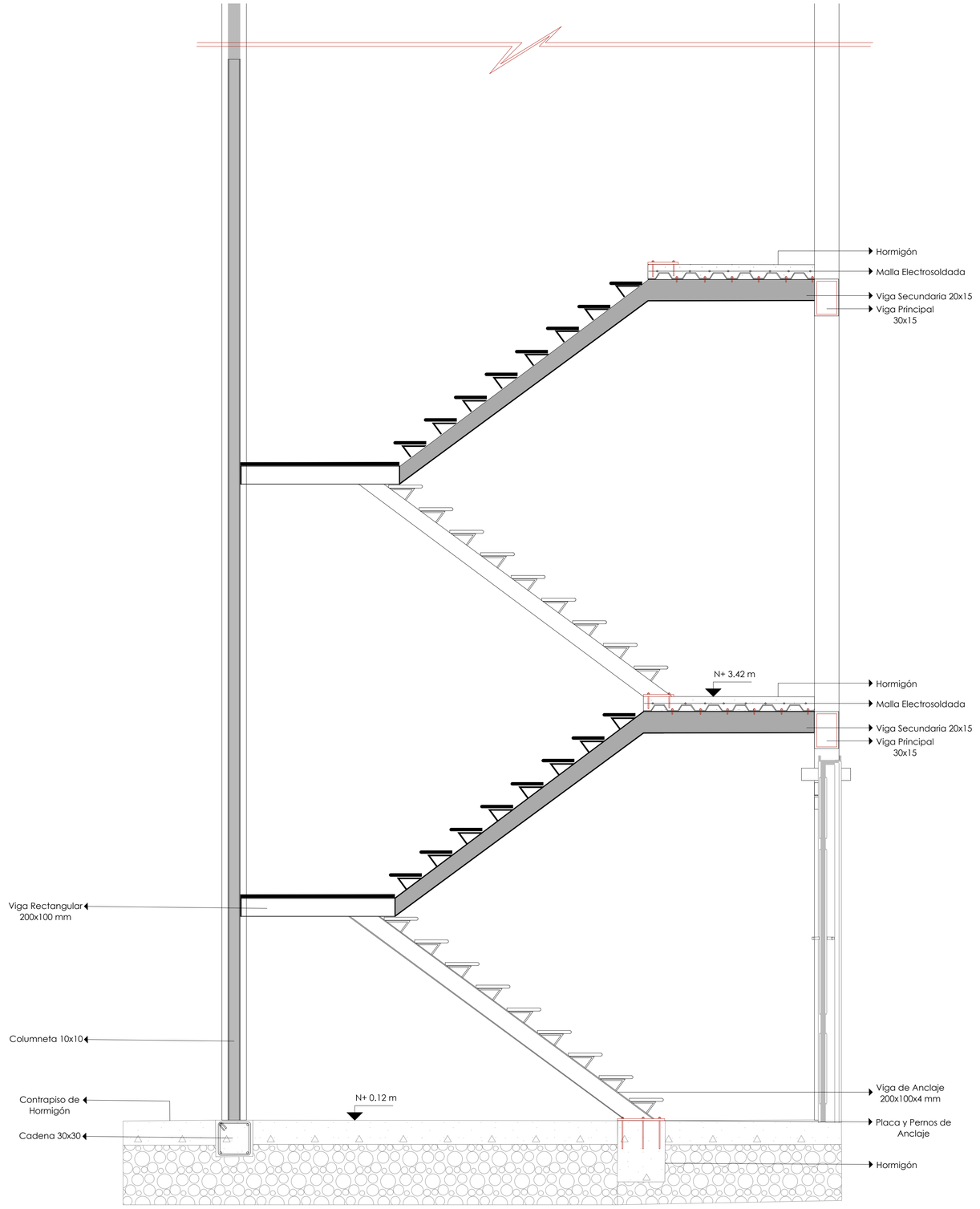


Circulación Vertical
Bloque de Vivienda 1
ESC: 1-125



Detalle 1
Escalera Bloque de Vivienda 1
ESC: 1-10

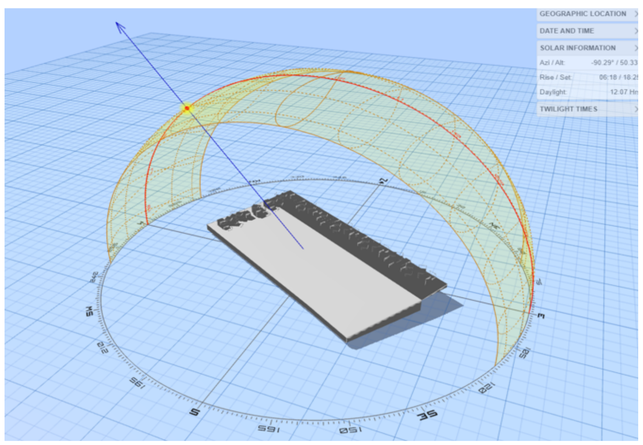


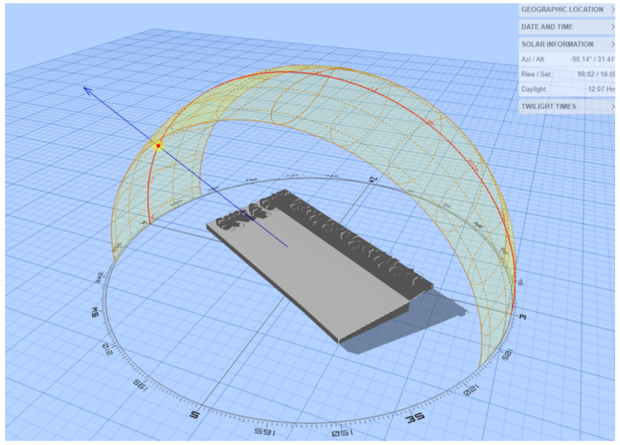


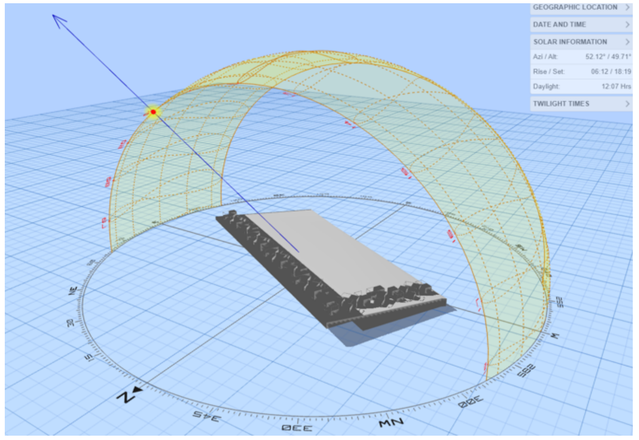
Circulación Vertical
Bloque de Vivienda 1
ESC: 1-125

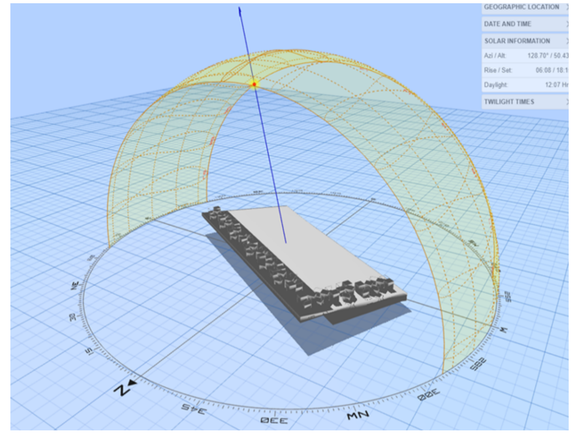
DIAGRAMAS SOLARES

- El recorrido del sol pasa mayormente sobre el eje longitudinal del proyecto, genera alta incidencia en las cubiertas y fachadas laterales.
- El volumen esta alargado, una de sus fachadas recibe sol durante mas o mas horas.



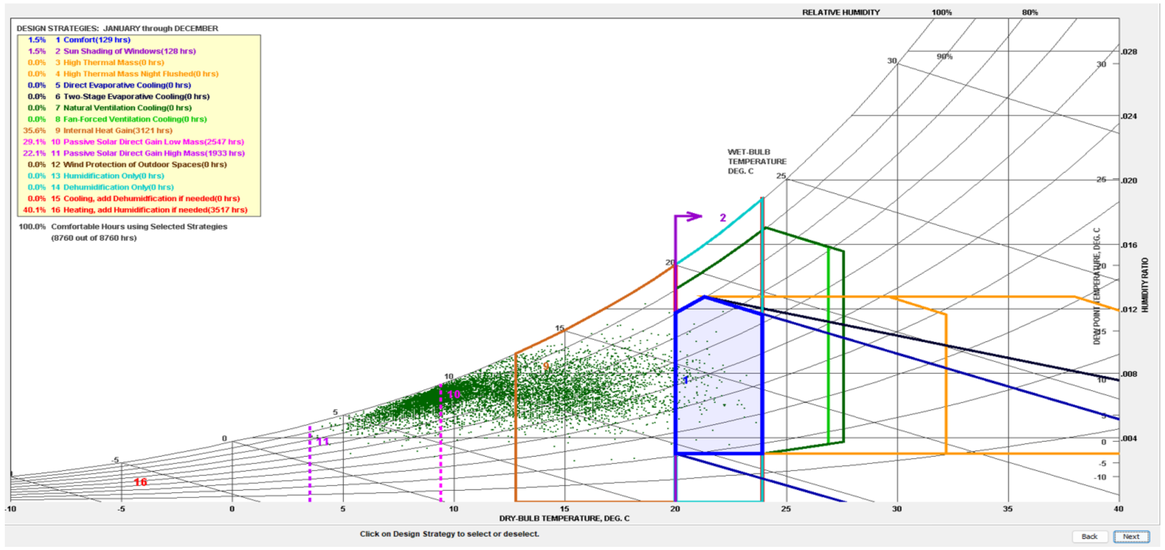






CONFORT PSICOMÉTRICO

- 1. En el grafico la mayoría de los puntos están ente los 8 °C – 18°C, esto confirma que es un clima frio – templado.
- 2. Muy pocas horas caen dentro de la zona de confort, eso quiere decir que se debe considerar estrategias pasivas de confort : (ganancia solar, masa, térmica, ventilación) ya que la mayoría de los puntos están por debajo de la temperatura confortable.
- 3. La tabla nos indica estrategias como :
  - a. Ganancia solar directa con masa térmica
  - b. Masa Térmica
  - c. Calefacción
- 4. En Malchinguí, existen temperaturas frescas la mayor parte del año, la humedad es media, existe una alta necesidad de captar y conservar calor y existe poco riesgo de sobrecalentamiento.
- Fuente: Climate Consultant.



VENTILACIÓN NATURAL

- Dirección predominante del viento: Los vientos se concentran principalmente desde el Este y Sureste, ya que en ese sector aparecen las barras más largas y frecuentes.
- Frecuencia: La mayor parte del año hay presencia constante de viento, no es un sitio calmado. Los porcentajes más altos se agrupan en los mismos cuadrantes (E–SE).Velocidad del viento: Predominan velocidades bajas a medias, con algunos eventos puntuales de viento más fuerte (indicados en color naranja), pero no son la mayoría.
- Fuente: Climate Consultant.

