



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de la Tesis

Renovación Urbana para el Conjunto Residencial de Interés Social - Productivo
en las zonas El Porvenir y San Juan Bautista, Ate.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTO

AUTORES:

Espinoza Vilca, Crizel Mery (ORCID: 0000-0001-7129-4884)
Giove Salgado, Enrique Alonso (ORCID: 0000-0002-4354-3748)

ASESORA:

Dra. Soto Velásquez, María Elena (ORCID: 0000-0001-7388-4300)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios quién me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante.

Crizel Mery Espinoza Vilca.

A mi abuelo Enrique, quien ahora me sonrío desde el cielo azzurra, por haber sido siempre una persona honorable quien me inculco buenos valores y principios para mi formación.

A mis abuelas Elena y Abilia por ser tan admirables y demostrarme tanto cariño.

A mis padres Kike y Lola, con mucho amor y cariño les dedico todo mi esfuerzo y trabajo puesto para la culminación de esta tesis.

Enrique Alonso Giove Salgado.

Agradecimientos

Mi gratitud más grande es a mi Dios, porque sé que no soy nada sino es él que hace de mi todo lo que soy.

A mis padres por su apoyo y esmero para que yo pueda culminar mi carrera.

A mi Yayo por estar a mi lado en las buenas y en las malas.

A mi asesora de tesis Dra. María Elena Soto, por su dedicación constante hacia nosotros.

Crizel M. Espinoza Vilca.

Agradezco a Dios porque cada día bendice mi vida con la hermosa oportunidad de estar y disfrutar al lado de mis seres queridos.

A toda mi familia, en particular a los de mi tradicional barrio rimense por tantas alegrías.

A mis hermanos David y Andrea por su apoyo.

A mi preciada Arely, por ser arte para mis ojos y magia para mi corazón.

A mis maestros y amigos por haberme brindado todos sus conocimientos en especial al Arq. Carlos Munive García, Ing. José Luis Ayllón Carreño, Ing. Santiago Lujan Domínguez y la Arq. Patricia Cubas Silva.

A mi asesora de tesis, quien muy acertadamente me condujo a la realización del presente trabajo de investigación.

Enrique Alonso Giove Salgado.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1.- Descripción de la Realidad Problemática.....	12
1.2.- Objetivos del Proyecto.....	14
1.2.1.- Objetivo General.....	14
1.2.2.- Objetivos Específicos.....	14
1.2.2.1.- Objetivo Específico 01.....	14
1.2.2.2.- Objetivo Específico 02.....	14
II. MARCO ANÁLOGO.....	16
2.1.- Estudio de Casos Urbano – Arquitectónico similares.....	16
2.1.1.- Cuadro de Síntesis de los Casos Estudiados.....	16
2.1.2.- Matriz Comparativa de Aportes de Casos.....	24
III. MARCO NORMATIVO.....	25
3.1.- Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.....	25
IV. FACTORES DE DISEÑO.....	26
4.1.- CONTEXTO.....	26
4.1.1.- Lugar.....	26
4.1.2.- Condiciones Bioclimáticas.....	27
4.2.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	29
4.2.1.- Aspectos Cualitativos.....	29
4.2.1.1.- Tipos de Usuarios y Necesidades.....	29
4.2.2.- Aspectos Cuantitativos.....	31

4.2.2.1.- Cuadro de Áreas.....	37
4.3.- ANÁLISIS DEL TERRENO.....	38
4.3.1.- Ubicación del Terreno.....	38
4.3.2.- Topografía del Terreno.....	39
4.3.3.- Morfología del Terreno.....	40
4.3.4.- Estructura Urbana.....	41
4.3.5.- Vialidad y Accesibilidad.....	42
4.3.6.- Relación con el Entorno.....	43
4.3.7.- Parámetros Urbanísticos y Edificatorios.....	44
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO.....	44
5.1.- Conceptualización del Objeto Urbano Arquitectónico.....	44
5.1.1.- Ideograma Conceptual.....	47
5.1.2.- Criterios de Diseño.....	49
5.1.3.- Partido Arquitectónico.....	53
5.2.- ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN.....	56
5.3.- PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO.....	58
5.3.1.- Plano de Ubicación y Localización.....	58
5.3.2.- Plano Perimétrico – Topográfico.....	59
5.3.3.- Plano General.....	60
5.3.4.- Plano de Distribución por Sectores y Niveles.....	68
5.3.7.- Plano de Detalles Arquitectónicos.....	77
5.3.9.- Planos de Seguridad.....	84
5.3.9.1.- Plano de Señalética y Evacuación.....	84
5.4.- MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA.....	90
5.4.1.-Del Proyecto Urbano.....	90
5.4.2.- Del Proyecto Arquitectónico.....	91
5.5.- PLANO DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO.....	99
5.5.1.- PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS.....	99
5.5.1.1.- Plano de Cimentación.....	99
5.5.1.2.- Plano de Estructuras de Losas y Techos.....	100
5.5.2.- PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS.....	104
5.5.2.1.- Planos de Distribución de Redes de Agua potable y contra incendio por niveles.....	104

5.5.2.2.- Planos de Distribución de Redes de desagüe y pluvial por niveles.....	109
5.5.3.- PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS.....	115
5.5.3.1.- Planos de Distribución de Redes de Instalaciones Eléctricas.....	115
5.6.- INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.....	130
5.6.1.- Animación Virtual (Recorridos y 3Ds del Proyecto).....	130
VI. CONCLUSIONES.....	132
VII. RECOMENDACIONES	133
REFERENCIAS	134
ANEXOS	136

Índice de tablas

Tabla 1. Marco normativo para el Proyecto Urbano	25
Tabla 2. Marco normativo para el proyecto arquitectónico.....	25
Tabla 3. Estructura de la demanda efectiva habitacional para los próximos dos años.....	30
Tabla 4. Hogares y población por sexo y segmentos de edad según nivel socioeconómico.	30
Tabla 5. Cuadro de características y necesidades de los usuarios.	31
Tabla 6. Programación arquitectónica del Lote 1, primer piso.	31
Tabla 7. Programación arquitectónica del Lote 1, 2do -3er piso (típico).....	32
Tabla 8. Programación arquitectónica del Lote 1, 4to -20vo piso (típico).....	32
Tabla 9. Programación arquitectónica del Lote 2, primer piso.	33
Tabla 10. Programación arquitectónica del Lote 2, 2do-3er piso (típico).....	33
Tabla 11. Programación Arquitectónica del Lote 2, 4to-20vo piso (típico).....	34
Tabla 12. Programación arquitectónica del Lote 3, 1er piso.	34
Tabla 13. Programación arquitectónica del Lote 3, 2do-3er piso (típico).....	35
Tabla 14. Programación arquitectónica del Lote 3, 4to-20vo piso (típico).....	35
Tabla 15. Programación arquitectónica del Lote 4, 1er piso.	36
Tabla 16. Programación arquitectónica del Lote 4, 2do-3er piso (típico).....	36
Tabla 17. Programación arquitectónica del Lote 4, 2do -3er piso (típico).....	37
Tabla 18. Aportes de Habilitación urbana del terreno.....	37
Tabla 19. Programa Arquitectónico General.....	37
Tabla 20. Medidas Perimétricas de la manzana A.....	91
Tabla 21. Cuadro de áreas.	92
Tabla 22. Cuadro Normativo.....	92

Índice de figuras

Figura 1. Crecimiento de la Población de Lima 1940 -2021	14
Figura 2. Número de viviendas en Áreas de Expansión en Lima Metropolitana.....	15
Figura 3. Análisis de la Oferta, Demanda y déficit total en Lima Metropolitana.	15
Figura 4. Caso Nacional N°1: Residencial San Felipe.	16
Figura 5. Caso Nacional N°2: Conjunto Habitacional "La Muralla".....	18
Figura 6. Caso Internacional N°3: Proyecto 22@Barcelona.	20
Figura 7. Caso Internacional N°4: Barrio de Seúl.	22
Figura 8. Cuadro de Análisis comparativo entre los 04 casos de estudio.	24
Figura 9. Secuencia de Localización: Departamento de Lima, Provincia de Lima y Distrito de Ate.....	26
Figura 10. Mapa de Temperaturas máxima y mínima diaria medias y precipitaciones.	27
Figura 11. Mapa de cielo parcialmente nublado y días de asoleamiento.	27
Figura 12. Temperaturas máximas.	28
Figura 13. Rosa de vientos.	28
Figura 14. Cuadro de velocidad de vientos.	29
Figura 15. Ubicación del sector 03 y el terreno elegido.....	38
Figura 16. Topografía del entorno inmediato del terreno.....	39
Figura 17. Corte A-A del plano topográfico.....	39
Figura 18. Corte B-B del plano topográfico.	40
Figura 19. Corte C-C del plano topográfico.	40
Figura 20. Altitud del Sector 03.	40
Figura 21. Ubicación del equipamiento urbano del entorno inmediato.	41
Figura 22. Plano del Sistema vial del entorno inmediato del área de estudio.	42
Figura 23. Plano de ubicación del área de estudio y su entorno.....	43
Figura 24. Plano de zonificación del área de estudio y su entorno.	44
Figura 25. Pirámide escalonada trunca, propio de las construcciones de la cultura Ychsma.	45
Figura 26. Diseños iconográficos del estilo Ychsma.	46
Figura 27. Vasija Yschma.	46
Figura 28. Calles como ecosistemas.....	47
Figura 29. Interacción con el entorno desde los hogares, lugares de trabajo, barrios y al mundo más amplio.	48

Figura 30. Recomendaciones generales de diseño para el clima litoral subtropical/clima desértico marino.	49
Figura 31. Protección solar por medio de elementos constructivos como los aleros.	49
Figura 32. Aportes de habilitación urbana para uso de vivienda tipo 5.	50
Figura 33. Características de obra tipo B correspondiente a las habilitaciones para uso de vivienda multifamiliar.	50
Figura 34. Secciones para las vías locales principales.	50
Figura 35. Principales activos a considerar de un lugar, accesibilidad, vías, equipamientos comerciales y sus condiciones naturales.	51
Figura 36. Criterios de calidad relacionados al paisaje peatonal.	52
Figura 37. Vista aérea del estado actual de la zona a intervenir.	53
Figura 38. Creación de nuevos espacios públicos y edificios hito.	53
Figura 39. Accesibilidad a las áreas verdes.	54
Figura 40. El Zócalo urbano como potenciador del espacio público.	54
Figura 41. Tipología 6 - Departamento 206-306.	55
Figura 42. Tipología 6 - Departamento Productivo 206-306.	55
Figura 43. Esquema de zonificación del proyecto arquitectónico.	56
Figura 44. Programación Arquitectónica del Lote 03 (Sector)	57
Figura 45. Esquema de Circulación del Lote 03 (Sector).	57

RESUMEN

La presente investigación se titula “Renovación Urbana para el Conjunto Residencial de Interés Social – Productivo en las zonas El Porvenir y San Juan Bautista, Ate.” tiene como objetivo elaborar una propuesta urbano arquitectónica para sentar las bases de una consolidación del área urbana junto a un conjunto de soluciones habitacionales dirigido a los actuales residentes de las zonas El Porvenir y San Juan Bautista del distrito de Ate y para la población de los estratos socioeconómicos C y D de Lima Metropolitana, debido a que el proyecto será financiado con el Nuevo crédito Mi Vivienda.

La metodología empleada es de enfoque cualitativo con estudio de casos. El resultado de la investigación evidencia una insuficiente oferta de viviendas para las familias de escasos recursos económicos que no ven otra solución a sus necesidades habitacionales que la ocupación informal en áreas críticas de la ciudad, por lo que se requiere un proyecto arquitectónico que represente el principal mediador de la arquitectura residencial y la adaptabilidad de espacios productivos que permitan suplir necesidades espaciales y económicas junto a una adecuada expansión urbana que mejore la sostenibilidad ambiental brindando así una mejor calidad de vida, esta solución surge en época de la pandemia Covid-19.

Palabras clave: Espacios productivos, planificación urbana, renovación urbana, vivienda de interés social, vivienda productiva.

ABSTRACT

This research, entitled " Renovación Urbana para el Conjunto Residencial de Interés Social – Productivo en las zonas El Porvenir y San Juan Bautista, Ate." aims to develop an urban architectural proposal to lay the foundations for a consolidation of the urban area together with a set of housing solutions aimed at the current residents of the El Porvenir and San Juan Bautista areas of the Ate district and for the population of the strata Socioeconomic C and D of Lima Metropolitana, since the project will be financed with the New Mi Vivienda Credit.

The methodology used is a qualitative approach with case studies. The result of the investigation shows an insufficient supply of housing for families with limited economic resources who do not see another solution to their housing needs than informal occupation in critical areas of the city, for which an architectural project is required that represents the main Mediator of residential architecture and the adaptability of productive spaces that allow meeting spatial and economic needs together with adequate urban expansion that improves environmental sustainability, thus providing a better quality of life, this solution arises in times of the Covid-19 pandemic.

Keywords: Productive housing, productive spaces, social interest housing, urban planification, urban renewal.

I. INTRODUCCIÓN

Un rasgo característico en la gran mayoría de la población que llega a establecerse en ciudades de los países subdesarrollados se denota en su baja calidad de vida; particularmente la ciudad más poblada del Perú, Lima Metropolitana se ha visto envuelta entre la presión demográfica y la expansión urbana informal, este crecimiento en gran parte ocupa áreas críticas sin saneamiento legal, en laderas con pendientes muy pronunciadas con riesgo inminente a desastres naturales, donde se establecen zonas con poca densidad sobre lotes diminutos lo que propicia un desarrollo de la metrópoli a largo plazo, estas condiciones ocasionan una marcada distancia entre el déficit habitacional y la oferta formal, sumado a esto presenta un escaso suelo para poder emprender proyectos de alta densidad en altura y de gran escala, además de la falta de ofertas de vivienda de carácter social con precios asequibles para muchas familias de bajo nivel socioeconómico que no ven otra solución a su necesidad de vivienda más que la informalidad.

Estas familias de escasos recursos están ubicados en los suburbios de la ciudad; por lo tanto existe una alta demanda de suelo por déficit habitacional para vivienda, principalmente en Lima Este, donde actualmente se desarrolla un modelo de ocupación horizontal con viviendas unifamiliares en lotes habilitados y espacios subutilizados que denota una perspectiva de proyecto Arquitectónico, pero no urbanístico que cuente con una planificación integral, en medio de este contexto nace el presente estudio del cual pretende hacer frente a la ocupación informal del suelo urbano y lograr un desarrollo arquitectónico que establezca prototipos de diseño que sean sostenibles y se adapten a los cambiantes patrones de usos residenciales y productivos de los futuros residentes, sentando un precedente para potenciar otras áreas urbanas en proceso de transformación.

1.1.- Descripción de la Realidad Problemática

Durante el siglo pasado, ONU (1999, como se citó en Gehl, 2014) pudo concluir que, “en el año 1990, la población del mundo ha pasado de 1.650 millones de personas a 6 mil millones en el 2000 y se proyecta que al año 2050 esta cantidad será de 9 mil millones de personas a nivel mundial”. A lo largo del tiempo esta población en su mayoría se ha ido estableciendo con mayor frecuencia en áreas urbanas, de hecho, “en la década de los 90’s solo el 10% de personas vivían en las ciudades, ya para el año 2007, se elevó en un 50% y se continúa proyectando un aumento al 75% para el 2050” (Burdett & Sudjic, 2007).

Este crecimiento acelerado de la población urbana se ha evidenciado en el Perú, el cual se encuentra en estado de subdesarrollo siendo este un factor determinante que denota

su inestabilidad, así como sus grandes desafíos, por la necesidad de respuestas a muchos de los nuevos residentes que requieran albergarse en la ciudad, del cual no se da abasto principalmente por la inacción de las entidades del estado, ocasionando un asentamiento de las viviendas de manera informal con una alta densidad de ocupación, pese a que, es un país proclive a los fenómenos naturales, la falta de capacitación técnica en estas construcciones amenazan la integridad física de la población.

La expansión del nuevo suelo urbano es exponencial por todo el territorio nacional, complementariamente a esto se ha identificado una condición preocupante y mencionada por otros autores afirmando que, “las urbanizaciones informales han representado un 93% de la generación de suelo urbano desde el periodo 2001–2018, por lo tanto, los asentamientos son de una habilitación urbana incompleta” (Espinoza & Fort, 2018-2019).

Según la publicación del INEI (2021) La ciudad de Lima cuenta con el mayor volumen y crecimiento de la población desde 1940, recientemente al año 2021, asciende a 9 millones, con una representación del 29,6% de la población peruana. (p.30) (Ver Figura 01).

Mientras que el Instituto Metropolitano de Planificación (2021) afirma que “la mayor parte de las viviendas en área de expansión corresponden a las viviendas en laderas y en áreas críticas sin saneamiento físico legal, servicios básicos y familias vulnerables de estrato socioeconómico bajo y medio bajo que han ocupado informalmente dichos terrenos” (p.743). (Ver figura 02).

La urbanización informal aparte de ocasionar segregación social también está afectando áreas de gran valor ambiental y patrimonial como es el caso del Distrito de Ate-Vitarte ubicado en Lima Este, que cuenta con las fajas ribereñas del Río Rímac y los sitios arqueológicos como Puruchuco que junto a la presión demográfica que está afrontando por la migración y de la sobrepoblación en las zonas residenciales actuales, saturando los servicios, la vialidad y finalmente los espacios públicos.

Todos estos factores adversos descritos con anterioridad provienen de una falta de oferta de viviendas con un auténtico carácter social, con regulación pública y con precios accesibles para las familias de estratos socioeconómicos bajos, que no ven otra alternativa a su necesidad de vivienda más que la informalidad. (Ver figura 03).

Bajo este contexto se plantea la siguiente pregunta del problema principal para determinar: ¿Cómo reducir el déficit habitacional y el deterioro urbano para la población demandante de vivienda social y los actuales residentes de las zonas el Porvenir y San Juan Bautista en el Sector 03 del distrito de Ate-Vitarte en Lima Metropolitana?

1.2.- Objetivos del Proyecto

1.2.1.- Objetivo General

Proyectar un Conjunto Residencial de interés social – productivo dentro de un programa de Renovación Urbana en las zonas El Porvenir y San Juan Bautista, Sector 03 del distrito de Ate Vitarte para el desarrollo de las actividades inmobiliarias y productivas, que permita brindar a la población de los sectores socioeconómicos C y D una mejor calidad de vida.

1.2.2.- Objetivos Específicos

1.2.2.1.- Objetivo Especifico 01

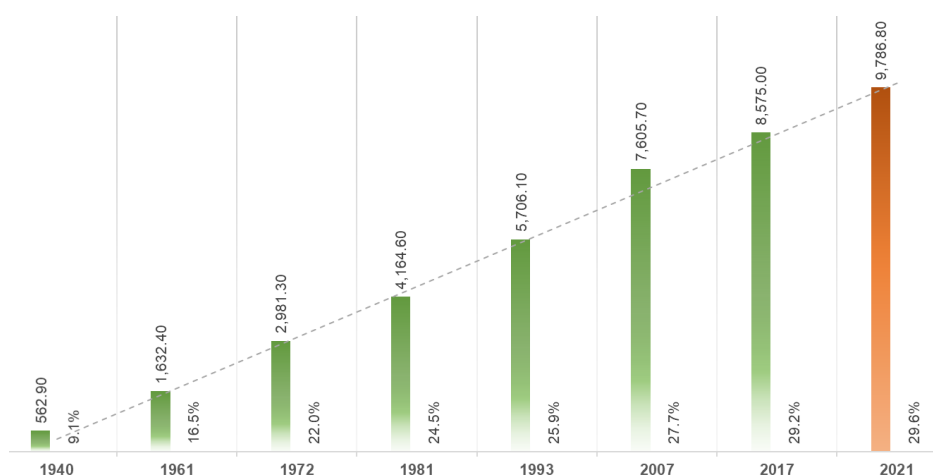
Recomponer la Trama Urbana existente conformado por 8 manzanas ubicadas en las zonas El Porvenir y San Juan Bautista, estableciendo la habilitación urbana tipo 5 con construcción simultanea de vivienda y de usos mixtos que nos permita generar una mayor eficiencia en el uso del suelo del distrito de Ate.

1.2.2.2.- Objetivo Especifico 02

Diseñar un proyecto Arquitectónico de Conjunto Residencial con unidades de vivienda social – productiva en alta densidad para fomentar procesos de densificación con soluciones formales y generación de nuevas viviendas, destinado a los actuales residentes como para la población demandante del sector socioeconómico C y D de Lima Este, reduciendo la brecha del déficit habitacional.

Figura 1

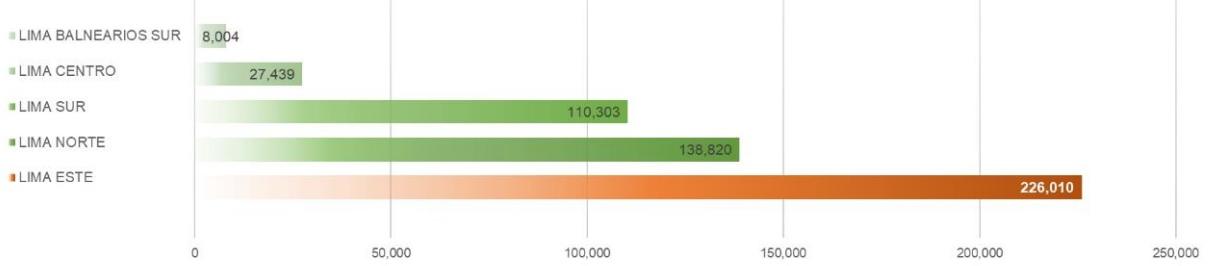
Crecimiento de la Población de Lima, 1940 – 2021. (Porcentaje respecto al total del país.)



Fuente: Elaboración Propia basada en el INEI, (p.30), 2021.

Figura 2

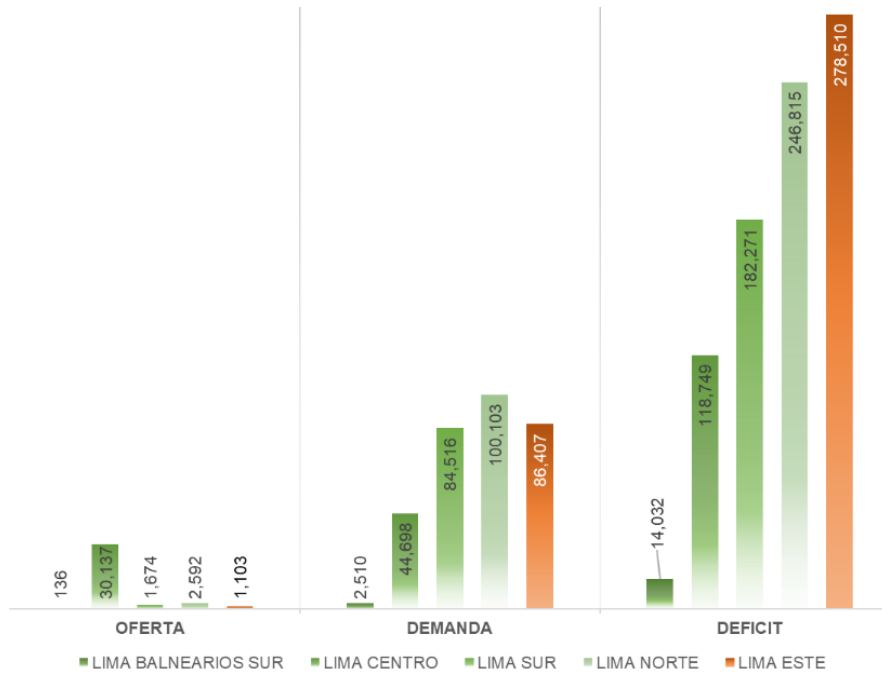
Número de viviendas en áreas de expansión en Lima Metropolitana (Mls.).



Fuente: Elaboración propia adaptado de Numero de vivienda en área de expansión por unidades de análisis, (p.30),2021, SIG.

Figura 3

Análisis de la Oferta, demanda y déficit total en Lima Metropolitana (Mls.).



Fuente: Elaboración propia adaptado de Capeco,2020.

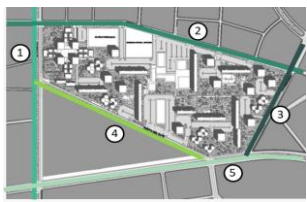


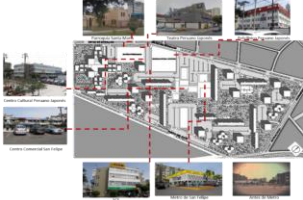
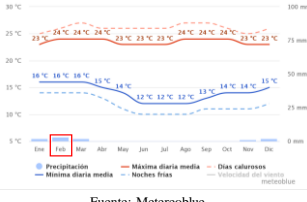
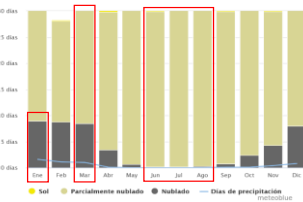
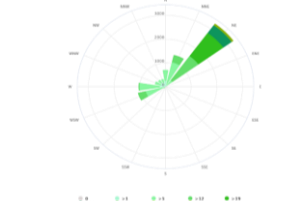
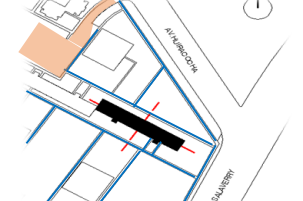
II. MARCO ANÁLOGO

2.1.- Estudio de Casos Urbano – Arquitectónico similares

2.1.1.- Cuadro de Síntesis de los Casos Estudiados

Figura 4

Caso Nacional N°1: Residencial San Felipe.

Caso N°1:		RESIDENCIAL SAN FELIPE			
DATOS GENERALES					
Ubicación: San Felipe, Jesus Maria - Lima -Perú		Proyectistas: 1 era etapa: Enrique Ciriani, Mario Bernuy y Alfredo Perez G. como jefe de division. 2da etapa: Jacques Crousse y Oswaldo Nuñez.	Año de Construcción: 1era etapa: Entre 1962 y 1964 2da		
Resumen: La primera etapa de construcción fue generada por los gerentes de la JNV y el presidente Belaunde Terry en el año 1962, el cual se contruyó inmediatamente, se basaba en la repetición de un cluster de 300 viviendas, por lo cual el resto del conjunto residencial debía proyectar nuevas tipologías en menor costo y tiempo de construcción.					
ANÁLISIS CONTEXTUAL		CONCLUSIONES			
EMPLAZAMIENTO El emplazamiento del edificio basado en la perpendicular de cada una de las avenidas principales que conforma la esquina mas notoria y regular, donde se dispone una cruz cuadrada cuyos brazos tocan los límites perimetrales, con un espacio central de la cruz (ahora), estas edificaciones rompen totalmente el esquema y altura de los edificios de la época.	 <p>Fuente: Elaboración en base a Carlos Palomino Medina</p>	MORFOLOGIA DEL TERRENO Actualmente la Residencial responde a la morfología urbana compacta, dándole diferentes alturas a los edificios hoy en día se mimetiza con las manzanas de su entorno.	 <p>Vista Digital de la elevación noroeste elaborado por el autor, sobre la base de fotografías del Servicio Aerofotografico Nacional</p>	Este proyecto es influido por el modernismo con un aporte del brutalismo británico. A pesar de sus carencias de servicios e infraestructura en aquellos años, ofreció la oportunidad de alcanzar la urbanidad y construir ciudad, el cual genero lo que vemos hoy en día, relacion con el entorno y diversidad de servicios basicos, comparado con los nuevos proyectos de vivienda colectiva promovido en la última década que no lo lograron dicho apogeo.	
ANÁLISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO		APORTES	
La residencial San Felipe tiene: 3 vías principales - Av. Gregorio Escobedo - Av. Salaverry - Av. Pershing) 2 secundarias - Calle Punta del Este - Jr. Huiracocha Via Arterial Via Colectora	 <p>Fuente: Elaboración en base a Carlos Palomino Medina</p>	Cuenta con los siguientes equipamientos: - La parroquia Santa Maria - El Teatro Peruano Japonés - Policlínico Peruano Japonés - Centro Cultural Peruano Japonés - C.C. San Felipe - Metro (ex Santa Isabel)	 <p>Fuente: Elaboración en base a Carlos Palomino Medina</p>	Estratégicamente la residencial se encuentra en intersecciones de vías principales, muy transitadas, aportando una mejor plusvalía para las edificaciones de la residencial como para las externas. Se ubican diversos equipamientos de gran importancia que fueron alcanzando mejor ubicación para encuentros sociales y articularon la residencial con el entorno. Se integra una trama irregular.	
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO		CONCLUSIONES			
CLIMA La temperatura: Máxima diaria media: Marzo 26°C Mínima diaria media: Junio - Agosto Días calurosos: Noches frías: Mayor precipitación es en Febrero.	 <p>Fuente: Metereoblu</p>	ASOLEAMIENTO El mes mas nublado es: Enero El mes con los días mas soleados es: Marzo Los meses Junio Julio y Agosto son los que predominan parcialmente nublados.	 <p>Fuente: Metereoblu</p>	El clima que predomina en la residencial es de temperatura media de 23°C, su mejor época de clima es en Marzo y la mas fria es de Junio hasta Agosto. Los días con mayor precipitación es en Febrero. La orientación en diagonal del terreno y la ubicación de cada edificio dentro de la residencial permite que haya un muro de protección contra los vientos que vienen del SO al NE.	
VIENTOS		ORIENTACION		APORTES	
Los vientos soplan del Suroeste (SO) para el Noreste (NE), la velocidad es mayor durante los meses de Junio hasta Agosto. La mayor velocidad de vientos alcanzada es de 18km/h.	 <p>Fuente: Metereoblu</p>	Orientación de los edificios es: NO – SE La línea azul muestra los accesos peatonales cercanos al edificio.	 <p>Acceso vehicular desde la Av. Huiracocha. Fuente: Elaboración Propia</p>	Primera etapa de 14 pisos, al tener el ahora, ventanas amplias y corridas permite la ventilación cruzada. Segunda etapa: Al ser edificios dispersos e aislados desarrolla una óptima circulación de aire e iluminación natural. Aprovecha en diversas maneras sus recursos bioclimáticos.	

Fuente: Elaboración propia, 2021, basado en (Trinidad Saldaña, 2020).






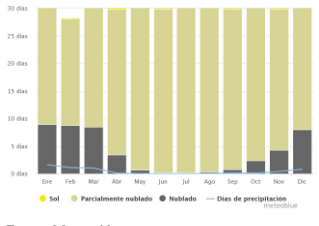
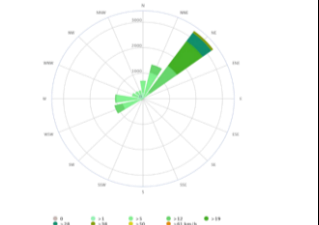
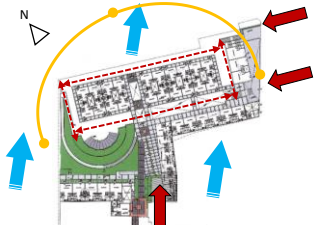
Continúa página 16

Caso N°1:		RESIDENCIAL SAN FELIPE		
ANALISIS FORMAL				
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES		
<p>Se planteo en la 1era y 2da etapa un conjunto de viviendas que nacio desde un espacio central, rodeado por un punto central, como lo es el Agora con áreas verdes, convirtiendose en un espacio cuadrado. Se caracterizo por el diseño geometrico determinando cierta rigidez que genera unión y autonomía.</p>		<p>En la primera etapa observamos volúmenes que generan un área en medio, llamado el ágora. Estas fachadas se caracterizan por las ventanas corridas, uno de los cinco principios de Le Corbusier, este elemento al igual de la planta libre fueron tomados como referencia por el Arq. Ciriani.</p>	<p>Simetría / Modulacion / Jerarquia</p> <p>Fuente: Elaboracion en base a Fabio Rodriguez Bernuy</p>	<p>La primera etapa produce una sensación de jerarquía con el escalonamiento de los volúmenes siendo visto desde el exterior hacia el centro, de menor a mayor altura. Al construir en altura, genero que dejen mayor area libre. Se puede definir en cuanto a la forma que son todas ortogonales</p>
CARACTERISTICAS DE LA FORMA		MATERIALIDAD		
<p>La etapa 1: Son 268 viviendas, 3 tipologías (flats, duplex, casa de 2 pisos) la torre de 14 pisos esta conformada por 4 torres iguales alrededor de una plazaola, teniendo como vías de circulación al nivel del terreno y otras a nivel del aire, como se aprecian en el siguiente corte. La etapa 2: Son 1400 viviendas se pueden apreciar las tipologías de vivienda.</p>		<p>En la fachada lateral y frontal, utilizaron el concreto armado y concreto expuesto, implementado en las columnas y vigas del edificio en una serie estructural horizontal y vertical. La tabiquería fue de madera y vidrio templado.</p>		<p>La forma que lograron obtener en la residencial, lograron ventilación e iluminación natural, fueron prácticos en la modulación y la simetría tanto en planta como en altura. Lograron una jerarquía en la primera etapa para que cubra la plataforma que tenían como estructura</p>
ANALISIS FUNCIONAL				
ZONIFICACION		ORGANIGRAMA		
<p>Predomina la residencia de densidad alta (RDA) y en segundo lugar esta el comercio zonal. Todo lo demás es área libre (área verde)</p>		<p>Se aprecian 2 ingresos, para el estacionamiento y para el hall principal que lleva hacia la recepción y a las escaleras/ ascensor que conduce a los 2 tipos de departamentos flat o duplex, se encuentran 4 dptos por piso, en el primer nivel también se encuentra la calle aérea (puente) como emblema de la residencial.</p>		<p>Las ocupaciones de los edificios son de vivienda y comercio. Vemos la organización que obtuvo la primera etapa de la residencial como ejemplo tomamos 1 bloque de las 4 torres. La fluidez y conexión en el flujograma nos sirve como ejemplo, tener una circulación vertical y horizontal marcada ayuda al usuario a identificar las circulaciones. El programa indentifica las áreas de cada espacio de acuerdo a las necesidades y tomas encuentra que espacios nos serviría como ejemplo para nuestro proyecto.</p>
FLUJOGRAMA		PROGRAMA ARQUITECTONICO		
<p>El flujograma nos ayuda a saber la intensidad de conexión y/o relación que puede tener un espacio del otro. Los colores indentificación cuan intensa es la conexión.</p> <p>— Relación Necesaria - - - Relación Deseable</p> <p>● Nivel 1 ● Nivel 2 ● Nivel 3 ● Nivel 4</p>		<p>Veremos el programa de un tipo de edificio de la primera etapa.</p> <ol style="list-style-type: none"> Ingreso Recepcion Estacionamiento Tiendas Hall torres Calles aéreas Departamentos <ul style="list-style-type: none"> 7.1 Ingreso 7.2 Hall 7.3 Sala - Comedor 7.4 Cocina - Lavandería 7.5 Dormitorios 7.6 Baños 		<p>Se emplaza de una manera secuencial dando prioridad a los espacios de integración, que se van interrelacionando a nuevas áreas.</p>

Fuente: Elaboración Propia, 2021, basado en (Kahatt, 2019).


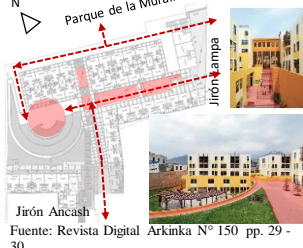
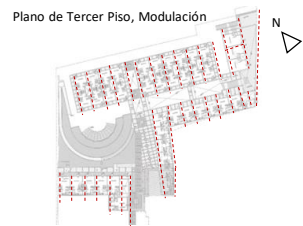

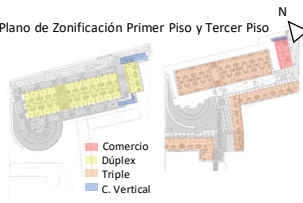
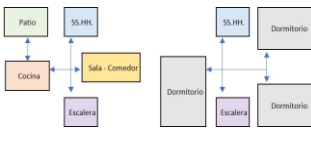
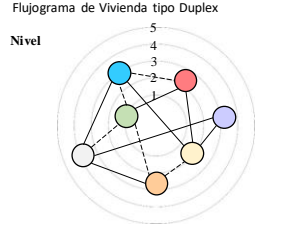


Figura 5

Caso Nacional N°2: Conjunto Habitacional “La Muralla”.

CASO N°2:		CONJUNTO HABITACIONAL "LA MURALLA"	
DATOS GENERALES			
Ubicación: Cruce de Jr. Lampa con Jr. Amazonas, Cercado de Lima		Proyectistas: EMILIMA S.A. Luis Jimenez Campos	Año de Construcción: 2007 - 2008
Resumen: La Municipalidad de Lima implemento en Enero del 2003 un Programa Municipal Integral de Renovación Urbana en este sector debido a que presentaba el mas alto nivel de deterioro fisico y turgurización del Centro Histórico, en un esfuerzo concertado entre la poblacion y la municipalidad se incluyo la restauracion de areas monumentales y la construcción de viviendas para población de extrama pobreza.			
ANALISIS CONTEXUAL		CONCLUSIONES	
<p>EMPLAZAMIENTO</p> <p>La Residencial La Muralla se emplaza entre el Jirón Lampa y el Jiron Amazonas. Cuenta con 3 ingresos, siendo el primero por el Jirón Ancash y los otros dos por el Jirón Lampa. Siendo estos ultimos los de mayor carácter debido a su proximidad con el mismo Parque de la Muralla.</p>  <p>Fuente: Revista Digital Arkinka N° 150 pp. 29</p>	<p>MORFOLOGIA DEL TERRENO</p> <p>Si bien se encuentra dentro del Centro Historico de Lima donde la morfología del terreno es de trazo regular ortogonal. Sin embargo, en las laderas debido a su cercanía con el río, este cambia a un trazado irregular.</p>  <p>Fuente: Extraido de Google Earth; edición propia.</p>	<p>Es importante como este proyecto ubicado en un contexto histórico logra integrarse al entorno inmediato, mediante la reutilizacion de ciertos componentes que caracterizan el sector, como es: la altura predominante, los espacios publicos predominantes, la proporción de vanos y la ornamentación en estas.</p>	
ANALISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO	
<p>El sistema vial que bordea al proyecto se basa unicamente en las siguientes vias locales: Jr. Ancash Jr Lampa Jr. Amazonas No obstante, si consideramos un poco mas el area de influencia encontramos proxima la via colector: Av. Abancay</p> <p>Plano de Tipos de Vias cercanas al proyecto</p>  <p>Fuente: Extraido de Google Earth; edición propia.</p>	<p>Se encuentra situado en el Centro Historico de Lima, rodeado de viviendas con 2 niveles como altura predominante, dado eso, según se puede ver en las elevaciones: el proyecto logra mimetizarse con las características de sus semejantes. Reutilizando los mismos tipos de material y proporciones de sus vanos.</p>  <p>Fuente: Revista Digital Arkinka N° 150 pp. 31-</p>	<p>A pesar de contar con solo vias de carácter local en sus frentes, se encuentra proxima a un hito como lo es el Parque de la Muralla el cual a su vez remata en el río. No obstante este mismo parque termina de conectar por medio del Jiron Amazonas con la Avenidad Abancay la cual es de caracter Colectora y brinda mejor accesibilidad hacia el proyecto</p>	
ANALISIS BIOCLIMATICO		CONCLUSIONES	
<p>CLIMA</p> <p>Sobre la Temperatura en Lima, podemos observar el siguiente grafico el cual nos indica que la mayor precipitación es en Febrero</p>  <p>Fuente: Metereoblu</p>	<p>ASOLEAMIENTO</p> <p>Según la grafica los meses que presentan mayor porcentaje de nublado respecto a los otros son: Enero, Febrero, Marzo y Diciembre.</p>  <p>Fuente: Metereoblu</p>	<p>El correcto posicionamiento de los volúmenes al servir de filtro logra romper los vientos y disminuir su velocidad. Asimismo el uso de algunos sol y sombras en los espacios publicos logra controlar el ingreso de luz de manera que no sea sofocante.</p>	
<p>VIENTOS</p> <p>Los vientos soplan del Suoroeste (SO) hacia el Noreste (NE), la velocidad es mayor durante los meses de Junio a Agosto</p>  <p>Fuente: Metereoblu</p>	<p>ORIENTACION</p> <p>La fachada esta ubicada estrategicamente hacia el Noroeste con la finalidad de evitar que el viento pueda reducir su velocidad mediante la disposicion de los volúmenes. Las flechas mediante la disposicion de los volúmenes. Las flechas rojas indican los ingresos. La trayectoria de color amarilla simboliza el recorrido del sol.</p>  <p>Fuente: Revista Digital Arkinka N° 150 pp. 29</p>	<p>El proyecto aprovecha muy bien sus recursos al ser orientado correctamente logrando así desarrollar en el conjunto habitacion la una optima circulacion de aire</p>	

Fuente: Elaboración propia, 2021 basado en (Universidad Nacional de Ingenieria, 2018).


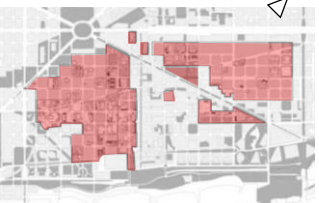
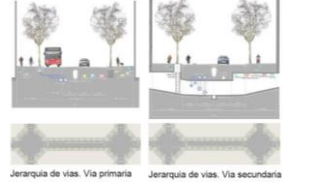

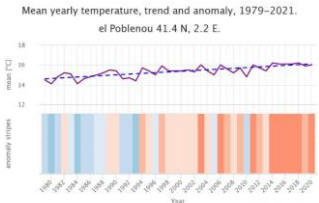
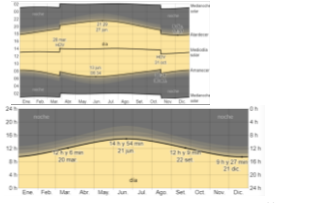
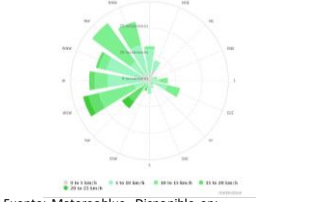
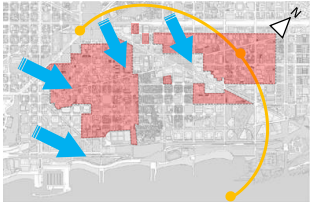
Continúa página 18.

CASO N°2:		CONJUNTO HABITACIONAL "LA MURALLA"	
ANÁLISIS FORMAL			
IDEOGRAMA CONCEPTUAL	PRINCIPIOS FORMALES	CONCLUSIONES	
<p>Los espacios libres llegan a tomar el protagonismo al lograr organizar los bloques de vivienda, además, en ellos se realizan actividades de recreación y estar que permiten un intercambio social cultural entre sus habitantes afianzando su identidad con el lugar.</p> <p>Vistas de Espacios públicos</p>  <p>Fuente: Revista Digital Arkinka N° 150 pp. 28</p>	<p>El posicionamiento de los volúmenes entre sí y la conexión mediante espacios públicos sirven como principios formales de diseño. Dado el ingreso principal cercano al Parque de la Muralla, para que así tenga una senda peatonal que dirija a los departamentos.</p>  <p>Fuente: Revista Digital Arkinka N° 150 pp. 29 - 30</p>	<p>Se propone que los espacios públicos dentro de estas sean los ejes del proyecto, y logren protagonismo dentro de su composición, creando recorridos interesantes con vistas enfocadas en la arquitectura y contexto histórico en la que se encuentra ubicada. Esto se resalta con el simple hecho de ver el uso de la carpintería de madera, el uso de balconerías y la ornamentación que se le pone a las puertas, ventanas e incluso columnas.</p>	
CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA	MATERIALIDAD	APORTES	
<p>Estructura modular hecha a manera de bloques que comparten puentes peatonales y patios. Asimismo, estos comparten en su interior pozos de luz para el beneficio de los ambientes de los departamentos. Se puede decir que tiene un concepto inspirado en una casa tipo patio.</p> <p>Plano de Tercer Piso, Modulación</p>  <p>Fuente: Revista Digital Arkinka N° 150 pp. 29</p>	<p>Al encontrarse en una zona de valor histórico los materiales de construcción fueron similares a los del entorno inmediato, entre ellos están: uso del concreto, la carpintería de madera en vanos y sol y sombras de los espacios libres. Asimismo, se llega a implementar unos tipos de ornamentaciones en los vanos, puertas y</p> <p>Vista de ingreso principal Jr. Lampa / Jr. Amazonas</p>  <p>Fuente: Revista Digital Arkinka N° 150 pp. 33</p>	<p>El implementar en el frente principal la arquitectura del contexto histórico logra que este se integre a su entorno. Asimismo, en el interior; manteniendo la proporción de vanos y la misma implementación de material pero a su vez con una mezcla de un toque más contemporáneo. No obstante, por fuera uno ve que el edificio tiene 2 pisos, pero en su interior logra bajar 2 niveles más, llegando a tener un nivel total de 4 pisos. La configuración que se plantea para conectar con los departamentos o áreas sociales se realiza mediante puentes.</p>	
ANÁLISIS FUNCIONAL			
ZONIFICACION	ORGANIGRAMA	CONCLUSIONES	
<p>El proyecto cuenta con 5 pisos: el primer piso cuenta con full departamentos duplex, en el tercer piso se vuelven triples salvo una parte que se convierte en comercio en solo el tercer nivel, sin embargo, arriba de este, es decir, en el cuarto nivel, este se convierte en un duplex.</p> <p>Plano de Zonificación Primer Piso y Tercer Piso</p>  <p>Fuente: Revista Digital Arkinka N° 150 pp. 29</p>	<p>En ambos casos tanto duplex como triple tienen en el primer piso las áreas sociales: sala comedor, cocina, baño y la escalera; ya en el segundo piso y/o tercer piso se encuentran las habitaciones y un baño.</p> <p>Organigrama Vivienda Tipo Duplex</p>  <p>Fuente: Elaboración Propia</p>	<p>El proyecto posee una arquitectura muy versátil al tener el uso de balconería tanto para el exterior como los patios internos, cuenta asimismo, de dos tipologías: duplex y triple las cuales cuentan con un lenguaje en cuanto a su distribución general es decir en el primer piso abarcan su área social y en los demás pisos el área de descanso y su respectivo baño. Además, se considera desde el punto de vista funcional según el proyectista espacios destinados para la balconería.</p>	
FLUJOGRAMA	PROGRAMA ARQUITECTONICO	APORTES	
<p>Fuograma de Vivienda tipo Duplex</p> <p>Nivel</p>  <p>Fuente: Elaboración Propia</p>	<p>Según proyecto existen dos tipos de viviendas dentro del conjunto habitacional "La Muralla" una es duplex y la otra triple. Donde:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sala - Comedor 2. Cocina 3. Servicios Higienicos 4. Dormitorio 5. Balcón 6. Patio <p>Programación Vivienda Tipo Duplex</p>  <p>Programación Vivienda Tipo Triple</p>  <p>Fuente: https://idoc.pub/documents/analisis-conjunto-habitacional-la-muralla-vlr01p2erwz</p>	<p>Es interesante como desde la funcionalidad se puede considerar ya a un balcon como un área pertinente y no solo agregada en los dormitorios como se suele hacer típicamente. Dado esta consideración es que el proyecto toma una mejor forma y racionalidad,</p>	

Fuente: Elaboración Propia, 2021, basado en (Lagos Cabrera, 2012).

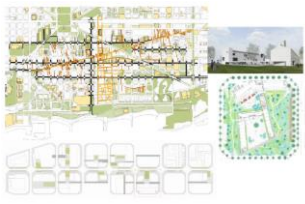
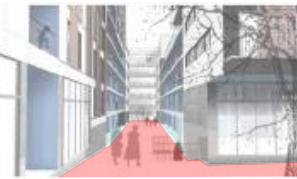




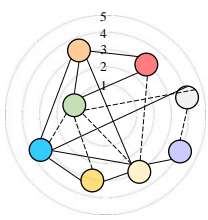

Figura 6

Caso Internacional N°3: Proyecto 22@Barcelona.

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N°3:	22@BARCELONA		
DATOS GENERALES			
Ubicación: Poblenuu, Barcelona-España	Proyectistas: Plan General Metropolitano de Barcelona		Año de Construcción: 2005
Resumen: En el proyecto se elabora un nuevo modelo de ciudad, donde se crea un entorno con elevada calidad urbana que favorezca las actividades intensivas en conocimiento. Este nuevo modelo urbano se caracterizará por ser compacto, diverso y sostenible, generando en la ciudad más cohesión y equilibrio, mayor fuerza económica y ecológicamente más eficiente. Asimismo, la reurbanización de todas las calles del sector, generando nuevas áreas verdes, equipamientos y viviendas que mejoren la calidad de vida en Poblenuu.			
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO	CONCLUSIONES
<p>El proyecto incentiva que a medida que este se desarrolle en la ciudad, esta influenciará en los espacios públicos, las residenciales y demás infraestructuras. Interpretándose así como pequeñas fuentes de influencia que originarán la expansión de la ciudad.</p>  <p>Fuente: Redbcm. El Proyecto 22@Barcelona pp. 14</p>	<p>La morfología del terreno es de trazo regular ortogonal. Asimismo, cuenta con elementos y construcciones históricas que serán respetadas por el gobierno local.</p>  <p>Fuente: Redbcm. El Proyecto 22@Barcelona pp. 14</p>	<p>Es importante como este proyecto abarca un gran sector y propone que a medida que vayan avanzando las intervenciones específicas, esta marque una proyección de los demás espacios públicos a plantearse. Asimismo, conservar los patrimonios históricos sin afectarlos y generar de estos hitos, para la ciudad. Además de eso, se considera también que las infraestructuras nuevas a plantear se mimetizan con las fachadas tradicionales del sector histórico.</p>	
ANALISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO	APORTES
<p>El proyecto se limita a no cambiar la jerarquía de vías, sino las calles primarias como las secundarias. Generando así importantes mejoras en la red de transporte público y circulaciones locales exclusivas con el fin de lograr disminuir la contaminación acústica y ambiental.</p>  <p>Fuente: lapubilladeltaulat. El Proyecto 22@Barcelona, el distrito de la innovación pp. 11</p>	<p>El proyecto fomenta la riqueza espacial promoviendo un modelo urbano diverso, donde los nuevos edificios y espacios públicos convivan con las trazas históricas y sus elementos ya establecidos con la finalidad de crear un entorno de gran valor cultural que combine tradición e innovación</p>  <p>Fuente: lapubilladeltaulat. El Proyecto 22@Barcelona, el distrito de la innovación pp. 14</p>	<p>Jerarquizar las vías tanto vehiculares como peatonales es un gran paso para seguido de eso lograr orientar o distribuir mejor la infraestructura nueva y/o equipamientos. Algo a resaltar es que en un proyecto donde la intervención en esta demorará un periodo largo, tener como criterio que a medida que uno vaya elaborando el proyecto, este mismo proyectará los espacios públicos y demás características de viviendas.</p>	
ANALISIS BIOCLIMATICO		ASOLEAMIENTO	CONCLUSIONES
<p>La tendencia de la temperatura es ascendente eso quiere decir que las condiciones climáticas en Poblenuu se están calentando debido al cambio climático.</p>  <p>Fuente: Metereoblu. Disponible en: https://www.meteoblu.com/es/climate-change/el-poblenuu_espana_6545114</p>	<p>La salida del sol más temprana es a las 6:34am el 13 de junio y la salida del sol más tarde a las 08:24 el 30 de octubre. La puesta del sol más temprana es a las 17:37 el 6 de diciembre, y la puesta del sol más tarde a las 21:29 el 27 de junio.</p>  <p>Fuente: Weather Spark. Disponible en: https://es.thespark.com/y/42577/Clima-promedio-en-el-Poblenuu-España-durante-todo-el-año</p>	<p>Debido al fuerte nivel de asoleamiento y fuertes vientos dentro de cada propuesta en el proyecto se considera el uso de una estrategia ya sea, el uso de algunos sol y sombras, el uso de árboles como medio de sombra, en las viviendas una cubierta de sol y sombra para reforzar el control de la luz a los proyectos y esto no sea sofocante.</p>	
VIENTOS		ORIENTACION	APORTES
<p>El viento predominante el cual comienza de 20 a 25km/h proviene del Suroeste (SO) hacia el Noreste (NE). Asimismo, cuenta con vientos que provienen del Noroeste (NO) hacia el Sureste (SE) la velocidad es mayor durante los meses de Junio a Agosto</p>  <p>Fuente: Metereoblu. Disponible en: https://www.meteoblu.com/es/climate-change/el-poblenuu_espana_6545114</p>	<p>Debido al fuerte nivel de asoleamiento y vientos, se plantea condiciones y características de diseño tanto en la forma, como en los componentes de fachada, ya sea un recubrimiento de sol y sombra, mayor altura de piso a techo, orientación respecto al sol y ventilación cruzada.</p>  <p>Fuente: lapubilladeltaulat. El Proyecto 22@Barcelona, el distrito de la innovación pp. 26</p>	<p>Hay mucha consideración de la parte bioclimática en la elaboración de cada infraestructura que se realiza y realizara en este sector de Poblenuu. De tal manera que se plantean distintos tipos de estrategias tanto en la configuración del proyecto como en las fachadas para controlar el ingreso de luz, dirección de viento y ventilación cruzada.</p>	

Fuente: Elaboración propia, 2021, basado en (ECPA Urban Planning, 2017).





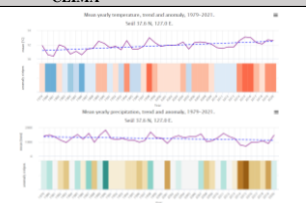
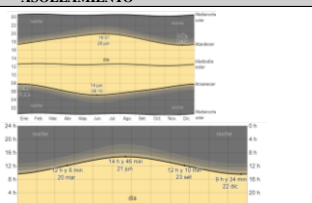
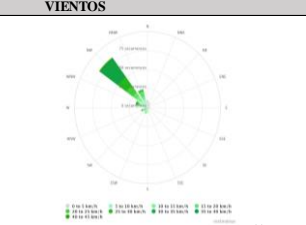

Continúa página 20.

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
CASO N°3:	22@BARCELONA		
ANALISIS FORMAL		CONCLUSIONES	
IDEOGRAMA CONCEPTUAL	PRINCIPIOS FORMALES		
<p>Los espacios libres llegan a tomar el protagonismo al lograr organizar los ejes del proyecto, siendo este basado en ordenar las circulaciones del sector, con la finalidad de que estas aprovechen más y en mayor cantidad de los espacios publicos. Siendo estos ultimos los encargados de marcar</p>  <p>Fuente: lapubilladeltaulat. El Proyecto 22@Barcelona, el distrito de la innovación pp. 12</p>	<p>Desarrolla en cada sector que tiene sus vocaciones especificas en funcion del entorno y la posicion urbana. Asimismo, este asegura la continuidad de los tejidos residenciales a traves de diversos empleos de tipologias, otorgando coherencia en la prefiguración de la forma y dando</p>  <p>Fuente: lapubilladeltaulat. El Proyecto 22@Barcelona, el distrito de la innovación pp. 13</p>	<p>Los espacios publicos toman protagonismo gracias al planteamiento que genera los ejes de circulación peatona-vial. Asimismo, el empleo de materiales como revestimiento en los vanos como fuentes protectoras contra la incidencia solar que llega a generarse. Estas a su vez, en algunos casos acompañados de vegetación para crear un clima mas refrescante.</p>	
CARACTERISTICAS DE LA FORMA	MATERIALIDAD	APORTES	
<p>Plantea una configuración morfologica de vivienda tipo casa patio, ademas como consecuencia de la direccion e intensidad de los vientos. Sin embargo, tambien se genero una relacion entre lo público y privado, reforzando fuentes de cohesion social como parte de su identidad.</p>  <p>Fuente: lapubilladeltaulat. El Proyecto 22@Barcelona, el distrito de la innovación pp. 14</p>	<p>Debido al asoleamiento que presenta, se aplica en la arquitectura texturas sobre los vanos compuestas por madera y a veces solo en concreto, la idea de esto es controlar la iluminación, y hacer de la arquitectura un elemento flexible y innovador.</p>  <p>Fuente: lapubilladeltaulat. El Proyecto 22@Barcelona, el distrito de la innovación pp. 13</p>	<p>El trazado de ejes de circulación peatonal y vial, los cuales en su trayectoria rematan con espacios publicos logrando así, tomar cierto papel predominante dentro de su composición. Asimismo elabora. Asimismo, el planteamiento de configurar las manzanas como viviendas tipo casa patio, generan en el sector un mayor grado de armonia y brinda a sus usuarios mejor calidad de espacios.</p>	
ANALISIS FUNCIONAL		CONCLUSIONES	
ZONIFICACION	ORGANIGRAMA		
<p>El sector tendra distintos tipos de usos, estos seran según la potencialidad de cada barrio, entre ellos encontraremos: Viviendas de distintas tipologias, Universidades, Empresas, Instituciones, Centro de Divulgacion, Centro de Emprendimiento, y otros servicios. La disposicion de infraestructura se complementara con los espacios publicos.</p>  <p>Fuente: lapubilladeltaulat. El Proyecto 22@Barcelona, el distrito de la innovación pp. 6</p>	<p>La disposicion de los subsectores según la especialidad del barrio se sectorizaran de la siguiente manera, según grafico. De esta manera se consolida las distintas actividades que ya prevalecian pero con el proyecto estas se consolidaran, siendo mas eficientes.</p>  <p>Fuente: lapubilladeltaulat. El Proyecto 22@Barcelona, el distrito de la innovación pp. 22</p>	<p>El proyecto abarca en el sector de Poblenou, distintos tipos de actividades, que previamente ya se elaboraban pero no con eficacia, es así que uno de los propósitos es consolidar estos sectores y unirlos mediante una cadena de espacios publicos que ademas de marcar un eje, crea armonia y un nivel de calidad de vida mejor.</p>	
FLUJOGRAMA	PROGRAMA ARQUITECTONICO	APORTES	
<p>Zona Cod.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cluster Empresarial ○ Cluster Textil ○ Cluster Tecnológico ○ Cluster de Educación ○ Residencia ○ Comercios ○ Espacios Públicos ○ Otros Servicios ○ Relación Necesaria — Relación Deseable - - - -  <p>Fuente: Elaboración Propia</p>	<p>Donde:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cluster Empresarial Cluster Textil Cluster Tecnológico Cluster Educación Residencia Comercios Espacios Públicos Otros Servicios  <p>Fuente: lapubilladeltaulat. El Proyecto 22@Barcelona, el distrito de la innovación pp. 20</p>	<p>Es interesante como en una misma ciudad se puede plantear distintos tipos de actividades de manera solida como lo son los cluster, al crearse estos aumenta la capacidad de volver la ciudad en tipo compacta, creciendo verticalmente y dejando espacios libres para areas verdes y interaccion social.</p>	

Fuente: Elaboración propia, basado en (Paül i Agustí, 2017).




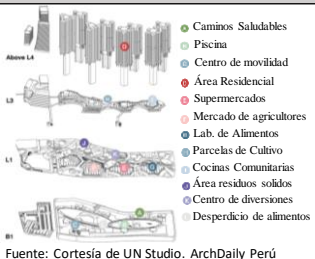
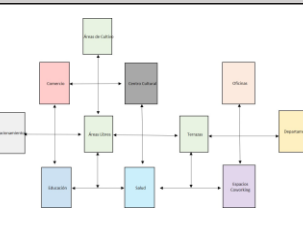
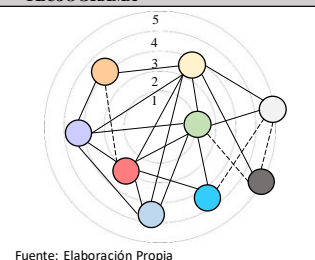
Figura 7

Caso Internacional N°4: Barrio de Seúl.

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N°4:		BARRIO DE SEÚL	
DATOS GENERALES			
Ubicación: Seúl, Corea del Sur		Proyectistas: UN Studio	Año de Construcción: Sin edificar
Resumen: UN Studio proyecta el desarrollo de un vecindario de 10 minutos en Seúl que se adaptaría a la economía digital. Este transformara un sitio industrial y una via ferrea en un denso entorno urbano de uso mixto que contendra todas las actividades basicas y complementarias que los ciudadanos necesitan. Asimismo, tendra diversidad de usos y sera ecoamigable			
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO	
Se encuentra cercano a unas montañas vecinas a Seúl, además de ser anteriormente un área industrial. Mediante el proyecto se busca crear un bien urbano de uso mixto, vinculando los dos barrios adyacentes a traves de puentes, mientras que la calle principal se extiende a traves del sitio.		Cuenta con una trama urbana de trazo irregular complementado con un tejido urbano, es así que el diseño del proyecto toma las principales vías de acceso de esta trama y las direcciona en base a eso. Asimismo, la misma idea del tejido urbano es tomada para las circulaciones internas del proyecto.	Trazado Irregular del proyecto 
Fuente: Cortesía de UN Studio. ArchDaily Perú		Fuente: Cortesía de UN Studio. ArchDaily Perú	
ANALISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO	
El sistema vial del entorno inmediato contiene vías colectoras y locales manteniendo sus mismas características. Sin embargo, el proyecto interviene proponiendo un cambio de paraderos, estaciones de parqueo, estación de bicicletas e incluso un sistema de delivery automatizado por robots.		Se aplica la teoría de la ciudad compacta, crecimiento vertical y más espacio abierto para áreas libres. Por tanto, el proyecto plantea este mismo concepto con el fin de relacionarse con el entorno inmediato. Asimismo, de las áreas publicas y uso de puentes para conexiones.	
Fuente: Cortesía de UN Studio. ArchDaily Perú		Fuente: Revista Digital Arkinka N° 150 pp. 31-32	
CLIMA		ASOLEAMIENTO	
Sobre la Temperatura en Seúl, podemos observar los siguientes gráficos, el primero indica que la temperatura en los últimos años, ha tenido una tendencia vertical debido al calentamiento global. Por otro lado, el segundo indica que las precipitaciones estan teniendo una tendencia a bajar.		La salida del sol más temprana es a las 05:10 el 14 de junio, y la salida del sol más tardía es 2 horas y 37 minutos más tarde a las 07:47 el 5 de enero. La puesta del sol más temprana es a las 17:13 el 6 de diciembre, y la puesta del sol más tardía es 2 horas y 44 minutos más tarde a las 19:57 el 28 de junio.	
Fuente: Meteoblue. Disponible en: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/semana/seul%E2%80%99_rusia_1492647		Fuente: Weather Spark. Disponible en: https://es.weatherpark.com/y/142033/Clima-promedio-enSe%C3%BAl-Corea-del-Sur-durante-todo-el-a%C3%B1o	
VIENTOS		ORIENTACION	
Los vientos en Seúl soplan desde el Noroeste (NO) hacia el Sureste (SE). Asimismo, la velocidad de vientos suelen variar entre los 40 a 45km/h hasta llegar a los 5 a 10km/h.		La fachada esta ubicada estrategicamente hacia el Norte con la finalidad de evitar que el viento pueda reducir su velocidad mediante la disposicion de los volumentes. Las flechas rojas indican los ingresos. La trayectoria de color amarilla simboliza el recorrido del sol.	
Fuente: Meteoblue. Disponible en: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/semana/seul%E2%80%99_rusia_1492647		Fuente: Cortesía de UN Studio. ArchDaily Perú	
CONCLUSIONES		APORTES	
El proyecto trata de mantener la teoría de la ciudad compacta, dado eso se adecua según el tejido urbano y en base a este y sus vías de acceso plantea sus primeros criterios de como unirse con el entorno, es así que plantea el crecimiento vertical, el uso de grandes espacios publicos y en algunos puntos. Asimismo, no solo plantea el proyecto como tal, sino que propone nuevos paraderos de transporte, estacionamiento para bicicletas, entre otros.		Los puentes creados para conectar el proyecto con el otro barrio no solo tiene un fin funcional para continuar la circulación, sino mas bien para que mediante el recorrido que se realice en este, se pueda visualizar las áreas verdes y la verticalidad de los edificios, creando así una vision panoramica agradable.	
CONCLUSIONES		APORTES	
Respecto al clima y el mismo asoleamiento son resultantes del propio calentamiento global, indicandonos que tiene una tendencia a subir y ocasionar mas calor y horas de sol, por tanto esto indica que a la hora de diseñar se tenga presente el control del ingreso solar y la ventilación.		Según orientación del sol y direccion de vientos, el proyecto se ubica en direccion a norte logrando así un mejor aprovechamiento de estos. Asimismo, plantea en el interior del conjunto residencial, espacios publicos capaces de generar sombra para así proteger a los ciudadanos.	

Fuente: Elaboración propia, 2021. Adaptado de (Cutieru, 2021).

Continúa página 22.

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N°4:	BARRIO DE SEÚL		
ANALISIS FORMAL		CONCLUSIONES	
IDEOGRAMA CONCEPTUAL	PRINCIPIOS FORMALES		
<p>La idea principal es generar grandes espacios públicos con distintos tipos de actividades flexibles de necesidad diaria para los ciudadanos. Asimismo, plantea que los edificios de vivienda como demas usos como comercio educación entre otros tengan acceso visual hacia estos y sean su angulo focal.</p>  <p>Fuente: Cortesía de UN Studio. ArchDaily Perú</p>	<p>El proyecto se define trazándose un eje principal que crea dos zonas, seguido de eso se implementan algunos ejes secundarios que conectan con el vecindario. Luego, se establecen nodos urbanos con carácter y programación distinta. Finalmente, son colocados los edificios residenciales en forma de torres alrededor de los nodos.</p>  <p>Fuente: Cortesía de UN Studio. ArchDaily Perú</p>	<p>El diseño del proyecto y el como este se plantea en el terreno según los principios formales como el criterio que se quiere dar al jerarquizar ejes principales y/o secundarios, las direcciones de estas y por donde se conectarán, los puntos clave donde se generarán actividades al aire libre y funciones específicas. Asimismo la forma del proyecto sigue la teoría de la ciudad compacta, una que resulta bastante eficiente para el desarrollo de nuevos conjuntos residenciales.</p>	
ANALISIS FORMAL	MATERIALIDAD		
<p>Posee una estructura modular que forma los bloques residenciales, los cuales se repiten 8 veces. Asimismo, estas torres son conectadas entre sí, en el primer piso y en otras infraestructuras contienen usos mixtos. La forma de esta composición trata de albergar los espacios sociales públicos a su alrededor.</p>  <p>Fuente: Cortesía de UN Studio. ArchDaily Perú</p>	<p>En cuanto a la materialidad en el proyecto se utiliza el hormigon en su estructura y como revestimiento en sus muros. Asimismo, debido al asoleamiento se implementa una textura de madera como medida de cubierta para los vanos y así controlar el ingreso de luz. Finalmente en las terrazas y en algunos muros se añaden vegetación.</p>  <p>Fuente: Cortesía de UN Studio. ArchDaily Perú</p>	<p>Resulta interesante el manejo de los espacios públicos y como incluir en ellos hasta áreas de cultivos y el como los encargados de producirlos hasta tengan un lugar donde puedan vender a los ciudadanos. Además, la manera en que son planteadas las circulaciones a través de cambios de texturas, puentes logra concluir un manejo visual de su entorno y sus áreas verdes muy atractivo, incluso bajo principios de biofilia.</p>	
ANALISIS FORMAL	ANALISIS FORMAL		
ZONIFICACION	ORGANIGRAMA		
<p>El proyecto cuenta con un enfoque urbano flexible. Brindando a sus usuarios un uso multifuncional del espacio público y empleando modelos organizativos de uso mixto para garantizar que los residentes puedan reunirse, conectarse y socializar tanto en escenarios planificados como espontaneos.</p>  <p>Fuente: Cortesía de UN Studio. ArchDaily Perú</p>	<p>El proyecto cuenta con estacionamientos en los sotanos, espacios públicos, comercio, salud, educación, centro cultural, espacios coworking, oficinas y termina con departamentos en la parte superior. Cabe resaltar que la transición de espacios con distinta función es mediante los espacios públicos o puentes de circulación peatonal.</p>  <p>Fuente: Elaboración Propia</p>	<p>El proyecto plantea un uso mixto de actividades bien organizadas dentro de un conjunto residencial, el cual se diseña de tal manera que coloca todas estas en los primeros pisos junto a los espacios públicos y estas conectadas mediante puentes o recorridos interesantes. Logrando así una especie de miniciudad dentro del conjunto residencial.</p>	
ANALISIS FORMAL	PROGRAMA ARQUITECTONICO		
FLUJOGRAMA	PROGRAMA ARQUITECTONICO		
<p>El proyecto cuenta con departamentos: Cluster Multifamiliares, Cluster Amigos y Cluster Comunidad trabajadora. Asimismo, en los pisos inferiores se encuentran distintos espacios mixtos ya sea como comercio, piscina, salas culturales, salas de recreacion, ocio y coworking.</p>  <p>Fuente: Elaboración Propia</p>	<p>El proyecto cuenta con departamentos: Cluster Multifamiliares, Cluster Amigos y Cluster Comunidad trabajadora. Asimismo, en los pisos inferiores se encuentran distintos espacios mixtos ya sea como comercio, piscina, salas culturales, salas de recreacion, ocio y coworking.</p>  <p>Fuente: Cortesía de UN Studio. ArchDaily Perú</p>	<p>La implementación de actividades en pisos inferiores y de viviendas en los superiores resulta ser muy beneficioso para los residentes y visitantes debido a la disposición de funciones que se dan en cada nivel además de su misma integración con los espacios públicos.</p>	

Fuente: Elaboración propia, 2021, basado en (UNStudio, 2021).

2.1.2.- Matriz Comparativa de Aportes de Casos

Figura 8

Cuadro de Análisis comparativo entre los 04 casos de estudio.

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS				
TIPO DE ANALISIS	Residencial San Felipe	Conjunto Habitacional "La Muralla"	Conjunto 22 @Barcelona	Barrio de Seül
ANALISIS CONTEXTUAL	Influenciado por el modernismo, el proyecto resulta ser un aporte para el brutalismo británico. Tuvo como fin lograr urbanizar mejor el sector, con diversidad de servicios básicos tales como: comercio, salud, educación, cultural y espacios públicos que, si hoy en día comparamos con muchas de las propuestas actuales, estas resultarían ser de menor calidad a diferencia de la Residencial San Felipe.	Mimetizar las fachadas respecto a características como proporción, altura de edificios y las ornamentaciones de un contexto histórico sólido, logra integrar el proyecto con su entorno inmediato. Asimismo, el ubicarse estratégicamente colindante al Parque de la Muralla logra generar en este una mayor relevancia y mejor accesibilidad.	El proyecto busca que a medida que este vaya avanzando con intervenciones específicas en el sector, se logren generar nuevos ejes de proyección marcados desde los espacios públicos donde además sean conservados los patrimonios históricos y logren mimetizarse con las fachadas tradicionales del sector histórico.	El proyecto sigue la ideología de la teoría de la ciudad compacta, debido a esto en todo momento se busca adecuar las vías cercanas estableciéndoles cambios en sus medidas e implementando ciclovías. Todo esto con el fin de que el proyecto se una con el entorno tras la mejora de la accesibilidad. Asimismo, esta tendrá una tendencia de crecimiento vertical similar a los edificios cercanos.
ANALISIS BIOCLIMATICO	Debido a fines climáticos como la orientación de sol y vientos, el proyecto se propone con una orientación diagonal. Asimismo, la ubicación de cada edificio de la residencial esta estratégicamente diseñada de tal manera que siempre habrá un muro de proyección contra los vientos en la dirección del SO al NE.	Genera la disposición de volúmenes a manera de que estos constituyan espacios centrales, los cuales junto a su vegetación generarán en el usuario una mayor sensación de frescura. Por otro lado, se aplica el uso de sol y sombras tanto en los espacios públicos como en algunos de los vanos de los edificios como medida de protección contra la iluminación directa.	Debido al fuerte nivel de asoleamiento y vientos, se establecen distintos tipos de controlarlos, tales como: la plantación de mayor cantidad de árboles para generar sombra, coberturas de sol y sombras en su configuración arquitectónica. Asimismo, implementa mayor cantidad de jardines y terrazas con el fin de mejorar el flujo del viento y asoleamiento a la zona interna	Debido a la orientación del sol y la dirección predominante de vientos, el proyecto es ubicado estratégicamente en dirección al norte con la finalidad de lograr que el sol no ingrese directamente a los edificios. De igual manera el viento sea controlado con la incorporación de espacios públicos capaces de controlar el flujo de esta.
ANALISIS FORMAL	Posee una diversidad de volúmenes ortogonales y un crecimiento vertical significativo ligado a la teoría de la ciudad compacta. Asimismo, la composición de estas viene desde el exterior con un ritmo escalonado. Por otro lado, la jerarquía que se da a los espacios públicos alrededor de los edificios es importante debido a que permiten distintos tipos de actividad social.	Predomina la horizontalidad, mostrándose 3 niveles desde el exterior y desde el interior 2 niveles más abajo, todos los volúmenes rodean y rematan en espacios públicos. Asimismo, el empleo de la carpintería de madera, uso de balcones y la ornamentación que recubre las puertas y ventanas.	Predomina una tendencia de crecimiento vertical en los edificios inspirada en la teoría de la ciudad compacta donde se profundiza mayor porcentaje de áreas libres para el desarrollo social de las personas. Asimismo en las fachadas se implementarán el uso de texturas de madera y un tratamiento de jardinería vertical	El proyecto jerarquiza ejes principales y/o secundarios dentro del terreno, seguido de esto establece los puntos de accesibilidad con el entorno inmediato. Asimismo, sigue la teoría de la ciudad compacta, con la finalidad de crecer verticalmente los edificios y generar mayor porcentaje de área libre y aprovechar distintos usos de la vida cotidiana, y además espacios para la relación social de los habitantes.
ANALISIS FUNCIONAL	Los departamentos resultan ser modulares con una gran fluidez y conexión entre sus ambientes y zonificación general, teniendo remates en espacios públicos, plazas, entre otros. La característica del proyecto depende de cada modelo de edificio, ya que algunos en sus primeros pisos ya sea 1 y 2 presentan un uso comercial y en los superiores de vivienda, mientras que en otros edificios las viviendas	Presenta una arquitectura de carácter netamente funcional debido a que desde su zonificación general, se identifica como los espacios públicos y sus circulaciones se encargan de distribuir a las respectivas viviendas creando en su recorrido distintos tipos de actividades sociales. Asimismo, ya en su distribución interna resulta ser muy versátil por su organización de ambientes y el empleo de balconerías.	Presenta una nueva tipología de distribución de las infraestructuras dentro del conjunto, donde se busca consolidar sectores ya establecidos y por establecer; uniéndose mediante espacios públicos que marcan en el proyecto un eje de armonía que mejora la calidad de vida. Asimismo, todos estos usos se llegan a consolidar a manera de clúster.	Posee una arquitectura funcional, esto se define con solo ver cómo está dispuesta su zonificación general donde en el primer nivel abarca gran cantidad de espacios públicos e infraestructura como: comercio, salud, educación, cultural. Y en sus pisos superiores desde el cuarto nivel en adelante es dedicado netamente para viviendas acompañadas de jardinería vertical y terrazas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

III. MARCO NORMATIVO

3.1.- Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico

Consideraciones Generales para el Proyecto Urbano.

Tabla 1

Marco normativo para el Proyecto Urbano.

Norma	Entidad de Aplicación	Fecha	Contenido
Ordenanza N°2361	MML	2021	Regula la ejecución de proyectos de habilitación urbana y edificación para vivienda de interés social en la provincia de Lima.
G.H. 020	RNE	2006	Componentes de Diseño Urbano
T.H.010		2006	Habilitaciones Residenciales

Fuente: Municipalidad Metropolitana de Lima [MML] (2021). y Reglamento Nacional de Edificaciones, RNE vigente.

Consideraciones Generales para el Proyecto Arquitectónico.

Tabla 2

Marco Normativo para el Proyecto Arquitectónico.

Norma	Entidad de Aplicación	Fecha	Contenido
A.010	RNE	2006	Consideraciones Generales de Diseño
A.020			Vivienda
A.120			Accesibilidad Universal en Edificaciones
A.130			Requisitos de Seguridad

Fuente: RNE vigente.

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1.- CONTEXTO

4.1.1.- Lugar

“El distrito de Ate-Vitarte se encuentra ubicado en el área interdistrital Este de la ciudad de Lima Metropolitana, el cual limita; hacia el Norte: Lurigancho y Chosica, al Sur: Cieneguilla, La Molina, y Santiago de Surco, al Este: Chaclacayo, al Nor-oste: Santa Anita y El Agustino, Al Oeste: San Luis y San Borja, Se ubica con las coordenadas: Longitud Oeste: 76 O 54’ 57”, Latitud Sur: 12 O 01’ 18”, Superficie: 8 672 Ha. , Altitud: 355 m.s.n.m., Su territorio es de forma alargada y ubicada paralelamente al río Rímac” según (Municipalidad de Ate - Vitarte, 2020-2022).

Figura 9

Secuencia de localización: Departamento de Lima, provincia de Lima y distrito de Ate Vitarte.



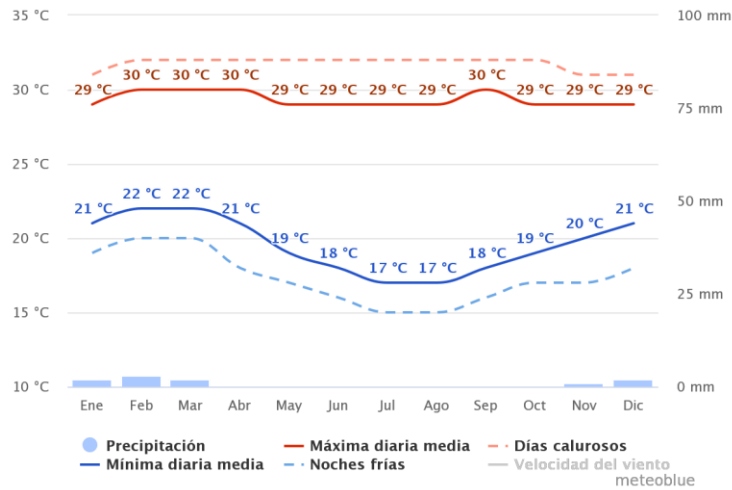
Fuente: Elaboración propia adaptada de (Google Earth, 2018).

4.1.2.- Condiciones Bioclimáticas

“La temperatura máxima diaria media del distrito pertenecen a los meses de febrero, marzo, abril y septiembre alcanzando los 30 °C, mientras que la temperatura mínima diaria media para los meses de julio y agosto llegando a los 17 °C. La mayor precipitación es en febrero con 3mm” de acuerdo a (Meteoblue, 2021).

Figura 10

Mapa de temperaturas máxima y mínima diaria medias y precipitaciones.

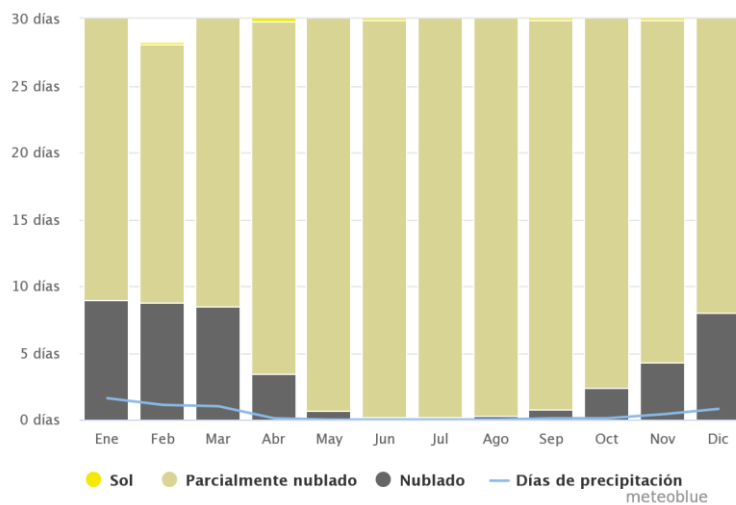


Fuente: es-pe.topographic,2021.

“Los días con mayor asoleamiento se dan en marzo y el mes más nublado es en enero. En junio, julio y agosto son los meses parcialmente más nublados” según (Meteoblue, 2021).

Figura 11

Mapa de cielo parcialmente nublado, y los días de asoleamiento.

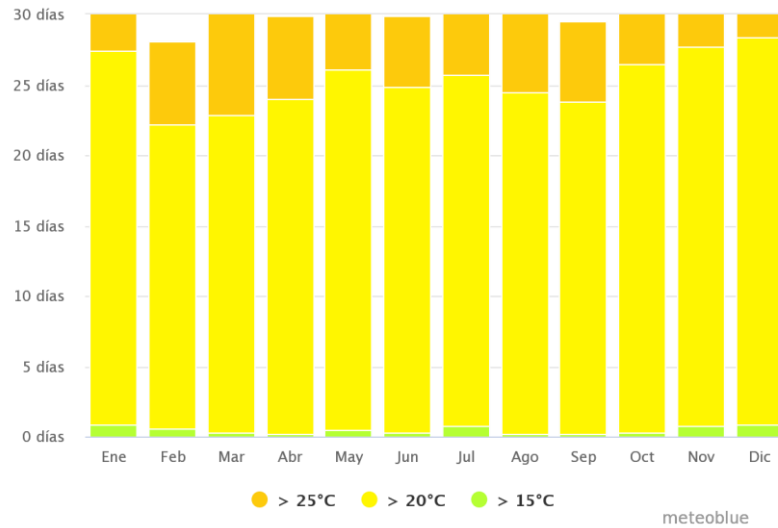


Fuente: es-pe.topographic,2021.

“La temperatura máxima muestran un alcance de más de 25 °C en el mes de marzo, siendo 8 días durante el mes más elevado” de acuerdo a (Meteoblue, 2021).

Figura 12

Temperaturas máximas.

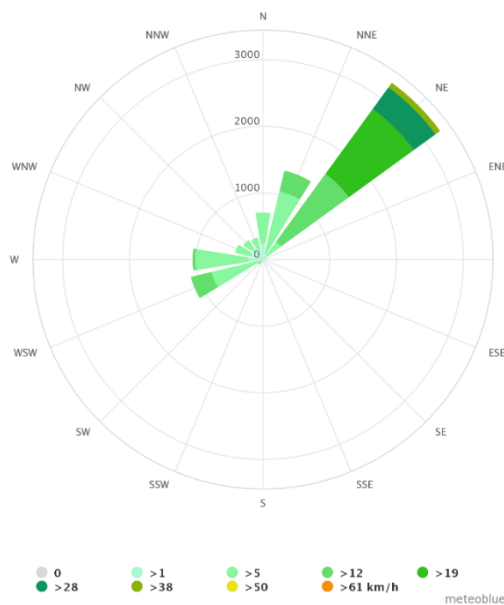


Fuente: es-pe.topographic,2021.

“La mayor cantidad de días que alcanza la velocidad de vientos es en el mes de Julio con 28 km/h, Los vientos soplan del Suroeste (SO) para el Noreste (NE), la velocidad es mayor en los meses de junio, julio y agosto, llegando a 18 km/h” según (Meteoblue, 2021).

Figura 13

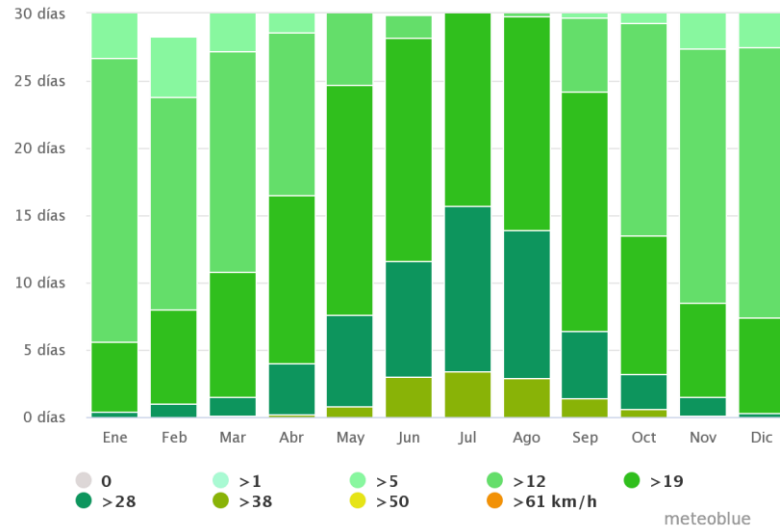
Rosa de vientos.



Fuente: es-pe.topographic.

Figura 14

Cuadro de velocidad de vientos.



Fuente: es-pe.topographic.

4.2.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.2.1.- Aspectos Cualitativos

4.2.1.1.- Tipos de Usuarios y Necesidades.

Los usuarios que serán considerados para el estudio se dividen en dos grupos, el primero serán los residentes actuales de la zona donde será emplazado el proyecto urbano arquitectónico, este lugar cuenta con una habilitación para uso comercial y otro usos – uso mixto (CZ), perteneciente a las asociaciones de viviendas El Porvenir y San Juan Bautista, conformadas por 8 manzanas y 170 lotes, dando como resultado un total de 804 residentes y 57 locales comerciales, el segundo grupo de estudio será la población total perteneciente a Lima Metropolitana que demande unidades de vivienda de interés social y/o productivo.

Tabla 3*Estructura de la demanda efectiva Habitacional para los próximos dos años.*

Demanda efectiva	Total	Unidad de Análisis urbano de residencia actual						Unidad de Análisis urbano de residencia actual				
		Lima Top	Lima Moderna	Lima Centro	Lima Este	Lima Norte	Lima Sur	1-Bajo	2-Medio Bajo	3-Medio	4-Medio Alto	5-Alto
Compra vivienda Techo Propio	3.80%	0.00%	0.0%	2.8%	6.2%	2.5%	4.4%	5.9%	7.9%	0.0%	0.0%	0.0%
Compra vivienda Mivivienda 1	3.20%	2.10%	3.3%	8.1%	3.4%	1.7%	2.0%	0.40%	2.50%	3.90%	8.50%	0.60%
Compra vivienda Mivivienda 2	1.50%	3.10%	8.5%	1.2%	0.0%	1.1%	0.9%	0.00%	0.30%	1.80%	3.30%	8.80%
Compra vivienda no social 1	1.80%	15.30%	12.5%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.00%	0.10%	0.00%	4.30%	26.60%
Compra vivienda no social 2	0.7%	10.0%	1.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.00%	0.10%	1.50%	9.60%
Compra lote habilitado	7.50%	12.8%	9.2%	16.2%	4.1%	7.0%	7.3%	0.00%	7.20%	9.40%	10.90%	13.90%
Construcción vivienda Sitio Propio	17.50%	0.0%	0.0%	0.0%	19.1%	24.5%	18.5%	59.50%	22.20%	0.00%	0.00%	0.00%
Construcción vivienda Mivivienda	5.90%	4.7%	0.8%	5.1%	7.8%	4.9%	7.6%	1.70%	10.30%	4.90%	0.80%	3.70%
Construcción vivienda no social	0.70%	6.2%	5.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	3.70%
Demanda no efectiva	57.5%	45.7%	58.4%	66.6%	59.4%	58.2%	59.3%	32.30%	49.60%	79.90%	65.90%	33.20%
Total: 100%	1227	178	104	84	200	315	214	318	442	196	160	11

*Fuente: Elaboración propia basado en (Camara Peruana de la Construcción , 2020).***Tabla 4***Hogares y Población por sexo y segmentos de edad según nivel socioeconómico.*

NSE	HOGARES		POBLACIÓN		POBLACIÓN POR SEGMENTOS DE EDAD						
	Mls	%	Mls	%	00 - 05 años	06 - 12 años	13 - 17 años	18 - 24 años	25 - 39 años	40 - 55 años	56 -+ años
A/B	759.10	27.90	2922.80	27.70	228.90	272.20	212.80	355.90	722.00	604.60	526.40
C	1123.70	41.30	4507.10	42.60	408.90	478.80	358.10	585.50	1149.50	880.60	645.70
D	663.90	24.40	2553.20	24.10	244.30	282.50	207.80	337.10	658.00	488.20	335.30
E	174.10	6.40	597.80	5.60	59.60	68.60	49.80	78.90	153.90	113.10	73.90
TOTAL LIMA METROPOLITANA	2720.80	100.00	10580.90	100.00	941.70	1102.10	828.50	1357.40	2683.40	2086.50	1581.30

Fuente: Elaboración propia basado en (Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados, 2018).

Tabla 5

Cuadro de Características y necesidades de los Usuarios.

CARACTERIZACION Y NECESIDADES DE USUARIOS			
NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	ESPACIOS ARQUITECTONICOS
NECESIDAD DE VENDER	ATENCION AL PUBLICO	COMERCIANTES	TIENDA INDEPENDIENTE/ PUESTOS
NECESIDAD DE UN LOCAL BANCARIO	DEPOSITAR/ RETIRAR/ REALIZAR OTRAS GESTIONES	PUBLICO	ENTIDAD BANCARIA
NECESIDAD DE UN LOCAL DE COMIDA RAPIDA	ATENCION AL PUBLICO	PUBLICO	LOCAL DE COMIDA RAPIDA
NECESIDAD DE LEER	LEER	PUBLICO	LIBRERÍA
ENSEÑANZA	APRENDIZAJE DE LOS ADULTOS	ESTUDIANTES	TALLERES
NECESIDADES FISIOLÓGICAS	REALIZAR ACTIVIDADES FISIOLÓGICAS	PUBLICO	SERVICIOS HIGIENICOS DE HOMBRES
NECESIDADES FISIOLÓGICAS	REALIZAR ACTIVIDADES FISIOLÓGICAS	PUBLICO	SERVICIOS HIGIENICO DE MUJER
NECESIDADES FISIOLÓGICAS	REALIZAR ACTIVIDADES FISIOLÓGICAS	PUBLICO	SERVICIOS HIGIENICO DE DISCAPACITADOS
NECESIDAD DE HABITAD	VIVIR	HABITANTES	VIVIENDA SOCIAL

Fuente: Elaboración propia, 2021.

4.2.2.- Aspectos Cuantitativos

Tabla 6

Programación Arquitectónica del Lote 1, Primer piso.

PROGRAMA ARQUITECTONICO - LOTE 1 (1ER PISO)										
ZONA	SUB ZONA	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	AFORO (PERS.)	AREA PARCIAL (M2)	AFORO TOTAL (PERS.)	AREA TOTAL (M2)	CANTIDAD SUBZONA (UND.)	AREA SUB ZONA (M2)	AREA ZONA (M2)
COMERCIO	TIENDA INDEPENDIENTE 01,05,06 y 11	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	30.00	85.00	120.00	340.00	4.00	340.00	1490.00
	TIENDA INDEPENDIENTE 02,03	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	16.00	45.00	32.00	90.00	2.00	90.00	
	TIENDA INDEPENDIENTE 04	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	50.00	140.00	50.00	140.00	1.00	140.00	
	TIENDA INDEPENDIENTE 07,08,09 y 10	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	21.00	60.00	84.00	240.00	4.00	240.00	
	PUESTO 01-16	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	7.00	15.00	112.00	240.00	16.00	240.00	
	PUESTO 01-12	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	5.00	10.00	60.00	120.00	12.00	120.00	
	LOCAL DE COMIDA RAPIDA 01-04	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	53.00	80.00	212.00	320.00	4.00	320.00	
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACION	MESA,SILLAS	AREA ADMINISTRATIVA	4.00	25.00	4.00	25.00	1.00	25.00	25.00
SERVICIOS	LACTARIO	LAVADERO,CONGELADOR,MESAS, SILLONES	AREA DE	2.00	12.00	2.00	12.00	1.00	12.00	12.00
	TOPICO	BOTIQUIN, MESA, SILLAS	AREA DE ATENCION	1.00	12.00	1.00	12.00	1.00	12.00	12.00
	SS.HH PUBLICO MUJERES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	26.00	2.00	26.00	715.80
	SS.HH PUBLICO HOMBRES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	30.00	2.00	30.00	
	SS.HH PERSONAL MUJERES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	26.00	2.00	26.00	
	SS.HH PERSONAL HOMBRES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	30.00	2.00	30.00	
	SS.HH DISCAPACITADOS 01,02,03 y 04	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	6.00	0.00	24.00	4.00	24.00	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 01,03,04 Y 06	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	19.70	0.00	78.80	4.00	78.80	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 02 Y 05	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	15.50	0.00	31.00	2.00	31.00	
	CUARTO DE BASURA 01,02	NO REQUIERE MOBILIARIO	VESTIBULO PREVIO	0.00	4.00	0.00	8.00	2.00	8.00	
	ESTACIONAMIENTO PRIVADO	NO REQUIERE MOBILIARIO	ESTACIONAMIENTO	0.00	12.50	0.00	450.00	36.00	450.00	

Fuente: Elaboración Propia, 2021.

Tabla 7

Programación Arquitectónica del Lote 1, 2do-3er piso (Típico).

PROGRAMA ARQUITECTONICO - LOTE 1 (2DO-3ER PISO,TÍPICO)										
ZONA	SUB ZONA	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	AFORO (PERS.)	AREA PARCIAL (M2)	AFORO TOTAL (PERS.)	AREA TOTAL (M2)	CANTIDAD SUBZONA (UND.)	AREA SUB ZONA (M2)	AREA ZONA (M2)
COMERCIO	TIENDA INDEPENDIENTE 12	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	12.00	35.00	12.00	35.00	1.00	35.00	675.00
	TIENDA INDEPENDIENTE 13,14,19 Y 20	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	25.00	70.00	100.00	280.00	4.00	280.00	
	TIENDA INDEPENDIENTE 15,16,17 Y 18	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	21.00	60.00	84.00	240.00	4.00	240.00	
	PUESTOS 13 - 24	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	5.00	10.00	60.00	120.00	12.00	120.00	
VIVIENDA PRODUCTIVA	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 1, DPTO 201-301	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	2 DORMITORIOS,SALA-COMEDOR,COCINA,AREA DE LAVADO,BAÑO,AREA MULTIUISO	3.00	88.00	3.00	88.00	1.00	88.00	1308.00
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 2, DPTO 202-302,203-303	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	2 DORMITORIOS,SALA-COMEDOR,COCINA,AREA DE LAVADO,BAÑO,AREA MULTIUISO	3.00	55.00	6.00	110.00	2.00	110.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 3, DPTO 204-304,205-305	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	2 DORMITORIOS,SALA-COMEDOR,COCINA,AREA DE LAVADO,BAÑO,AREA MULTIUISO	3.00	66.00	6.00	132.00	2.00	132.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 4, DPTO 206-306,207-307,213-313	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	3 DORMITORIOS,SALA-COMEDOR,COCINA,AREA DE LAVADO,BAÑO,AREA MULTIUISO	5.00	116.00	15.00	348.00	3.00	348.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 5, DPTO 208-308,209-309,214-314,215-315	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	3 DORMITORIOS,SALA-COMEDOR,COCINA,AREA DE LAVADO,BAÑO,AREA MULTIUISO	5.00	90.00	20.00	360.00	4.00	360.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 6, DPTO 210-310	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	2 DORMITORIOS,SALA-COMEDOR,COCINA,AREA DE LAVADO,BAÑO,AREA MULTIUISO	3.00	80.00	3.00	80.00	1.00	80.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 7, DPTO 211-311 Y 212-312	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	3 DORMITORIOS,SALA-COMEDOR,COCINA,AREA DE LAVADO,BAÑO,AREA MULTIUISO	5.00	95.00	10.00	190.00	2.00	190.00	
SERVICIOS	SS.HH PUBLICO MUJERES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	26.00	2.00	26.00	253.80
	SS.HH PUBLICO HOMBRES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	30.00	2.00	30.00	
	SS.HH PERSONAL MUJERES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	26.00	2.00	26.00	
	SS.HH PERSONAL HOMBRES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	30.00	2.00	30.00	
	SS.HH DISCAPACITADOS 01,02,03 y 04	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	6.00	0.00	24.00	4.00	24.00	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 01,03,04 Y 06	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	19.70	0.00	78.80	4.00	78.80	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 02 Y 05	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	15.50	0.00	31.00	2.00	31.00	
	CUARTO DE BASURA 01,02	NO REQUIERE MOBILIARIO	VESTIBULO PREVIO	0.00	4.00	0.00	8.00	2.00	8.00	

Fuente: Elaboración Propia, 2021.

Tabla 8

Programación Arquitectónica del Lote 1, 4to – 20vo piso (Típico).

PROGRAMA ARQUITECTONICO - LOTE 1 (4TO - 20VO PISO,TÍPICO)										
ZONA	SUB ZONA	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	AFORO (PERS.)	AREA PARCIAL (M2)	AFORO TOTAL (PERS.)	AREA TOTAL (M2)	CANTIDAD SUBZONA (UND.)	AREA SUB ZONA (M2)	AREA ZONA (M2)
VIVIENDA SOCIAL	DPTO TIPO1 401-2001/404-2004/405-2005/408-2008	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	2 DORMITORIOS,SALA-COMEDOR,COCINA,AREA DE LAVADO,BAÑO.	3.00	65.00	12.00	260.00	4.00	260.00	640.00
	DPTO TIPO2 402-2002/403-2003/406-2006/407-2007	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	3 DORMITORIOS,SALA-COMEDOR,COCINA,AREA DE LAVADO,BAÑO.	5.00	95.00	20.00	380.00	4.00	380.00	
SERVICIOS	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 02 Y 05	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	15.50	0.00	31.00	2.00	31.00	39.00
	CUARTO DE BASURA 01,02	NO REQUIERE MOBILIARIO	VESTIBULO PREVIO	0.00	4.00	0.00	8.00	2.00	8.00	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 9

Programación Arquitectónica del Lote 2, Primer piso.

PROGRAMA ARQUITECTONICO - LOTE 2 (1ER PISO)										
ZONA	SUB ZONA	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	AFORO (PERS.)	AREA PARCIAL (M2)	AFORO TOTAL (PERS.)	AREA TOTAL (M2)	CANTIDAD SUBZONA (UND.)	AREA SUB ZONA (M2)	AREA ZONA (M2)
COMERCIO	TIENDA INDEPENDIENTE 01.04 Y 09	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	30.00	85.00	90.00	255.00	3.00	255.00	1265.00
	TIENDA INDEPENDIENTE 02.03	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	16.00	45.00	32.00	90.00	2.00	90.00	
	TIENDA INDEPENDIENTE 05.06,07 Y 08	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	85.71	60.00	342.86	240.00	4.00	240.00	
	PUESTO 01-16	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	7.00	15.00	112.00	240.00	16.00	240.00	
	PUESTO 01-12	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	5.00	10.00	60.00	120.00	12.00	120.00	
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACION	MESA,SILLAS	AREA ADMINISTRATIVA	4.00	25.00	4.00	25.00	1.00	25.00	25.00
SERVICIOS	LACTARIO	LAVADERO,CONGELADOR,MESAS	VESTIBULO PREVIO/2 LAVADEROS	2.00	12.00	2.00	12.00	1.00	12.00	727.80
	TOPICO	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ATENCION	1.00	12.00	1.00	12.00	1.00	12.00	
	SS.HH PUBLICO MUJERES 01.02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	26.00	2.00	26.00	
	SS.HH PUBLICO HOMBRES 01.02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	30.00	2.00	30.00	
	SS.HH PERSONAL MUJERES 01.02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	26.00	2.00	26.00	
	SS.HH PERSONAL HOMBRES 01.02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	30.00	2.00	30.00	
	SS.HH DISCAPACITADOS 01.02,03 y 04	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	6.00	0.00	24.00	4.00	24.00	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 01,03,04 Y 06	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	19.70	0.00	78.80	4.00	78.80	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 02 Y 05	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	15.50	0.00	31.00	2.00	31.00	
	CUARTO DE BASURA 01.02	NO REQUIERE MOBILIARIO	VESTIBULO PREVIO	0.00	4.00	0.00	8.00	2.00	8.00	
ESTACIONAMIENTO PRIVADO	NO REQUIERE MOBILIARIO	ESTACIONAMIENTO	0.00	12.50	0.00	450.00	36.00	450.00		

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 10

Programación Arquitectónica del Lote 2, 2do - 3er piso (Típico).

PROGRAMA ARQUITECTONICO - LOTE 2 (2DO-3ER PISO,TÍPICO)										
ZONA	SUB ZONA	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	AFORO (PERS.)	AREA PARCIAL (M2)	AFORO TOTAL (PERS.)	AREA TOTAL (M2)	CANTIDAD SUBZONA (UND.)	AREA SUB ZONA (M2)	AREA ZONA (M2)
COMERCIO	TIENDA INDEPENDIENTE 10,13,14,17	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	25.00	70.00	100.00	280.00	4.00	280.00	640.00
	TIENDA INDEPENDIENTE 11,12,15 Y 16	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	21.00	60.00	84.00	240.00	4.00	240.00	
	PUESTOS 13 - 24	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	5.00	10.00	60.00	120.00	12.00	120.00	
VIVIENDA PRODUCTIVA	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 1, DPTO 201-301/204-304	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	2 DORMITORIOS,COCINA,SALA-COMEDOR,BAÑO,AREA DE LAVADO	3.00	88.00	6.00	176.00	2.00	176.00	1294.00
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 2, DPTO 202-302,203-303	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	2 DORMITORIOS,COCINA,SALA-COMEDOR,BAÑO,AREA DE LAVADO	3.00	55.00	6.00	110.00	2.00	110.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 3, DPTO 205-305,211-311,214-314	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	2 DORMITORIOS,COCINA,SALA-COMEDOR,BAÑO,AREA DE LAVADO	3.00	116.00	9.00	348.00	3.00	348.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 4, DPTO 206-306,207-307,211-311,212-312	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	2 DORMITORIOS,COCINA,SALA-COMEDOR,BAÑO,AREA DE LAVADO	3.00	90.00	12.00	360.00	4.00	360.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 5, DPTO 209-309,210-310	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	3 DORMITORIOS,COCINA,SALA-COMEDOR,BAÑO,AREA DE LAVADO	5.00	110.00	10.00	220.00	2.00	220.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 6, DPTO 208-308	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	2 DORMITORIOS,COCINA,SALA-COMEDOR,BAÑO,AREA DE LAVADO	3.00	80.00	3.00	80.00	1.00	80.00	
SERVICIOS	SS.HH PUBLICO MUJERES 01.02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	26.00	2.00	26.00	253.80
	SS.HH PUBLICO HOMBRES 01.02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	30.00	2.00	30.00	
	SS.HH PERSONAL MUJERES 01.02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	26.00	2.00	26.00	
	SS.HH PERSONAL HOMBRES 01.02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	30.00	2.00	30.00	
	SS.HH DISCAPACITADOS 01.02,03 y 04	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	6.00	0.00	24.00	4.00	24.00	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 01,03,04 Y 06	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	19.70	0.00	78.80	4.00	78.80	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 02 Y 05	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	15.50	0.00	31.00	2.00	31.00	
CUARTO DE BASURA 01.02	NO REQUIERE MOBILIARIO	VESTIBULO PREVIO	0.00	4.00	0.00	8.00	2.00	8.00		

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 11

Programación Arquitectónica Lote 2, 4to - 20vo Piso (Típico).

PROGRAMA ARQUITECTONICO - LOTE 2 (4TO -20VO PISO,TÍPICO)										
ZONA	SUB ZONA	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	AFORO (PERS.)	AREA PARCIAL (M2)	AFORO TOTAL (PERS.)	AREA TOTAL (M2)	CANTIDAD SUBZONA (UND.)	AREA SUB ZONA (M2)	AREA ZONA (M2)
VIVIENDA SOCIAL	DPTO TIPO1 401-2001/404-2004/405-2005/408-2008	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	2 DORMITORIOS,COCINA,SALA-COMEDOR,BAÑO,AREA DE LAVADO	3.00	65.00	12.00	260.00	4.00	260.00	640.00
	DPTO TIPO2 402-2002/403-2003/406-2006/407-2007	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	3 DORMITORIOS,COCINA,SALA-COMEDOR,BAÑO,AREA DE LAVADO	5.00	95.00	20.00	380.00	4.00	380.00	
SERVICIOS	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 02 Y 05	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	15.50	0.00	31.00	2.00	31.00	39.00
	CUARTO DE BASURA 01,02	NO REQUIERE MOBILIARIO	VESTIBULO PREVIO	0.00	4.00	0.00	8.00	2.00	8.00	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 12

Programación Arquitectónica Lote 3, 1er piso.

PROGRAMA ARQUITECTONICO - LOTE 3 PRIMER PISO											
ZONA	SUB ZONA	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	AFORO (PERS.)	AREA PARCIAL (M2)	AFORO TOTAL (PERS.)	AREA TOTAL (M2)	CANTIDAD SUBZONA	AREA SUB ZONA (M2)	AREA ZONA (M2)	
COMERCIO	TIENDA INDEPENDIENTE 01 y 02	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1INODORO	SS.HH MIXTO	28.00	3.80	56.00	80.00	2.00	160.00	1448.00	
		1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1INODORO	SS.HH EMPLEADOS		4.00						
			DEPOSITO		8.77						
			LOCKERS,BANCA		2.70						
			EXHIBIDOR,MOSTRADOR		80.00						
	TIENDA INDEPENDIENTE 03,04	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1INODORO	SS.HH MIXTO	17.00	5.00	34.00	49.00	2.00	98.00		
		1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1INODORO	SS.HH EMPLEADOS - VESTUARIO		7.71						
			EXHIBIDOR,MOSTRADOR		70.00						
	TIENDA INDEPENDIENTE 05,06	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1INODORO	SS.HH EMPLEADOS - VESTUARIO	25.00	6.60	50.00	70.00	2.00	140.00		
			EXHIBIDOR,MOSTRADOR		38.00						
	TIENDA 07, LIBRERÍA 01	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1INODORO	SS.HH EMPLEADOS - VESTUARIO	13.00	6.60	26.00	38.00	2.00	76.00		
			EXHIBIDOR,MOSTRADOR		38.00						
	PUESTOS DE VENTA	01,02,07,08,09,10,15,16,18,23,25,26,31,32	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	7.00	17.00	112.00	17.00	16.00		272.00
		PUESTO 24, 17	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	8.00	19.00	16.00	19.00	2.00		38.00
		PUESTOS DE VENTA 03,04,05,06,11,12,13,14,19,20,21,22,27,28,29,30	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	9.00	19.00	144.00	19.00	16.00		304.00
		PUESTOS DE VENTA 33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	6.00	12.00	72.00	12.00	12.00		144.00
		LOCAL BANCARIO 01,02	MOSTRADOR	AREA DE ATENCION, AREA INTERNA	8.00	38.00	16.00	38.00	2.00		76.00
		LOCAL DE COMIDA RAPIDA 01	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1INODORO	SS.HH MIXTO	34.00	4.20	34.00	70.00	1.00		70.00
			1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1INODORO	SS.HH EMPLEADOS		4.16					
			LOCKERS,BANCA	4.90							
	MESA CIRCULAR		75.00								
	1 COCINA, 1 MICROONDAS,1 REFRIGERADORA		9.00								
CAFETERIA 01	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1INODORO	SS.HH MIXTO	34.00	4.20	34.00	70.00	1.00	70.00			
	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1INODORO	SS.HH EMPLEADOS		4.16							
		LOCKERS,BANCA		4.90							
		MESA CIRCULAR		75.00							
		1 COCINA, 1 MICROONDAS,1 REFRIGERADORA		9.00							
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACION	MESA,SILLAS	AREA ADMINISTRATIVA	4.00	26.00	4.00	26.00	1.00	26.00	26.00	
SERVICIOS	LACTARIO	LAVADERO,CONGELADOR,MESAS		2.00	12.00	2.00	12.00	1.00	12.00		
	TOPICO	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS, 1 INODORO	AREA DE ASEO	1.00	12.00	1.00	12.00	1.00	12.00		
	SS.HH PUBLICO MUJERES 01,02	1 LAVAMANOS, 1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	13.00	2.00	13.00		
	SS.HH PUBLICO HOMBRES 01,02	1 LAVAMANOS, 1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	15.00	2.00	15.00		
	SS.HH PERSONAL MUJERES 01,02	1 LAVAMANOS, 1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	13.00	2.00	13.00		
	SS.HH PERSONAL HOMBRES 01,02	1 LAVAMANOS, 1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	15.00	2.00	15.00		
	SS.HH DISCAPACITADOS 01,02,03 y 04	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS, 1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	6.00	0.00	2.00	4.00	2.00		
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 01,03,04 Y 06	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA LIBRE	0.00	19.70	0.00	19.70	4.00	19.70		
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 02 Y 05	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA LIBRE	0.00	15.50	0.00	15.50	2.00	15.50		
	CUARTO DE BASURA 01,02	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE ASEO	0.00	4.00	0.00	4.00	2.00	4.00		
	ESTACIONAMIENTO PRIVADO	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA LIBRE	0.00	12.50	0.00	12.50	48.00	600.00		
	PATIO DE MANIOBRA 01, 02,03,04	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA LIBRE	0.00	145.00	0.00	145.00	4.00	580.00		
	RAMPA VEHICULAR 01,02	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA LIBRE	0.00	120.00	0.00	120.00	2.00	240.00		

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 13

Programación Arquitectónica Lote 3, 2do -3er piso (Típico).

PROGRAMA ARQUITECTONICO - LOTE 3 (2DO -3ER PISO)										
ZONA	SUB ZONA	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	AFORO (PERS.)	AREA PARCIAL (M2)	AFORO TOTAL (PERS.)	AREA TOTAL (M2)	CANTIDAD SUBZONA (UND.)	AREA SUB ZONA (M2)	AREA ZONA (M2)
COMERCIO	TIENDA INDEPENDIENTE 08,09,10,11	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	4.00	20.00	16.00	80.00	4.00	320.00	1764.00
	LOCAL DE COMIDA RAPIDA 02,03,04,05	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1INODORO	SS.HH MIXTO	22.00	4.20	88.00	37.00	4.00	148.00	
		1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1INODORO	SS.HH EMPLEADOS							
		LOCKERS,BANCA	VESTUARIO EMPLEADOS							
		MESA CIRCULAR	AREA DE MESAS							
		1 COCINA, 1 MICROONDAS,1 REFRIGERADORA	AREA DE COCINA							
PUESTOS 45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	4.00	9.00	48.00	108.00	12.00	1296.00		
VIVIENDA PRODUCTIVA	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 1, DPTO. 201-301,207-307,218-318,223-323	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	AREA DE VENTA Y RESIDENCIA	3.00	80.00	24.00	640.00	8.00	5120.00	3520.00
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 2, DPTO. 202-302,208-308,217-317,224-324	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	AREA DE VENTA Y RESIDENCIA	3.00	70.00	24.00	560.00	8.00	4480.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 3, DPTO. 204-304,205-305,220-320,221-321	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	AREA DE VENTA Y RESIDENCIA	3.00	70.00	24.00	560.00	8.00	4480.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 4, DPTO. 209-309,210-310,215-315, 216-316	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	AREA DE VENTA Y RESIDENCIA	3.00	70.00	24.00	560.00	8.00	4480.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 5, DPTO. 208-308,209-309,214-314,215-315	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	AREA DE VENTA Y RESIDENCIA	3.00	70.00	24.00	560.00	8.00	4480.00	
	VIVIENDA PRODUCTIVA TIPO 6, DPTO. 211-311,212-312,213-313, 214-314	CAMA,COCINA,MUEBLES,SILLAS	AREA DE VENTA Y RESIDENCIA	3.00	80.00	24.00	640.00	8.00	5120.00	
SERVICIOS	SS.HH PUBLICO MUJERES 01,02	1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	26.00	2.00	52.00	713.20
	SS.HH PUBLICO HOMBRES 01,02	1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	30.00	2.00	60.00	
	SS.HH PERSONAL MUJERES 01,02	1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	26.00	2.00	52.00	
	SS.HH PERSONAL HOMBRES 01,02	1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	30.00	2.00	60.00	
	SS.HH DISCAPACITADOS 01,02,03 y 04	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	6.00	0.00	24.00	4.00	96.00	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 01,03,04 Y 06	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	19.70	0.00	78.80	4.00	315.20	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 02 Y 05	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	15.50	0.00	31.00	2.00	62.00	
	CUARTO DE BASURA 01,02	NO REQUIERE MOBILIARIO	VESTIBULO PREVIO	0.00	4.00	0.00	8.00	2.00	16.00	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 14

Programación Arquitectónica Lote 3, 4to - 20vo piso (Típico).

PROGRAMA ARQUITECTONICO - LOTE 3 (4TO -20VO PISO)										
ZONA	SUB ZONA	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	AFORO (PERS.)	AREA PARCIAL (M2)	AFORO TOTAL (PERS.)	AREA TOTAL (M2)	CANTIDAD SUBZONA (UND.)	AREA SUB ZONA (M2)	AREA ZONA (M2)
VIVIENDA SOCIAL	DPTO TIPO1 401-2001/406-2006/407-2007/412-2012	MUEBLES DE SALA, MUEBLES DE COCINA, MUEBLES DE COMEDOR,LAVADORA, CAMA,CLOSET	SALA,COMEDOR,COCINA,LAVANDERIA,DORMITORIO 1, DORMITORIO 2,BAÑOS	3.00	75.00	12.00	300.00	4.00	1200.00	2560.00
	DPTO TIPO2 402-2002/405-2005/408-2008/411-2011	MUEBLES DE SALA, MUEBLES DE COCINA, MUEBLES DE COMEDOR,LAVADORA, CAMA,CLOSET	SALA,COMEDOR,COCINA,LAVANDERIA,DORMITORIO 1, DORMITORIO 2,BAÑOS	3.00	85.00	12.00	340.00	4.00	1360.00	
	DPTO TIPO2 403-2003/404-2004/409-2009/410-2010	MUEBLES DE SALA, MUEBLES DE COCINA, MUEBLES DE COMEDOR,LAVADORA, CAMA,CLOSET	SALA,COMEDOR,COCINA,LAVANDERIA,DORMITORIO 1, DORMITORIO 2,BAÑOS	3.00	85.00	12.00	340.00	4.00	1360.00	
SERVICIOS	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 02 Y 05	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	15.50	0.00	31.00	2.00	62.00	78.00
	CUARTO DE BASURA 01,02	NO REQUIERE MOBILIARIO	VESTIBULO PREVIO	0.00	4.00	0.00	8.00	2.00	16.00	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 15

Programación Arquitectónica Lote 4, 1er piso.

PROGRAMA ARQUITECTONICO - LOTE 4 (1ER PISO)										
ZONA	SUB ZONA	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	AFORO (PERS.)	AREA PARCIAL (M2)	AFORO TOTAL (PERS.)	AREA TOTAL (M2)	CANTIDAD SUBZONA (UND.)	AREA SUB ZONA	AREA ZONA (M2)
COMERCIO	TIENDA INDEPENDIENTE 01	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	25.00	70.00	25.00	70.00	1.00	70.00	930.00
	TIENDA INDEPENDIENTE 02,03,04	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	30.00	85.00	90.00	255.00	3.00	255.00	
	TIENDA INDEPENDIENTE 05	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	23.00	65.00	23.00	65.00	1.00	65.00	
	TIENDA INDEPENDIENTE 06	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	26.00	75.00	26.00	75.00	1.00	75.00	
	TIENDA INDEPENDIENTE 07,08,09,10	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	28.00	80.00	112.00	320.00	4.00	320.00	
	TIENDA INDEPENDIENTE 11	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	17.00	50.00	17.00	50.00	1.00	50.00	
	TIENDA INDEPENDIENTE 12	EXHIBIDOR,MOSTRADOR	AREA DE VENTA	34.00	95.00	34.00	95.00	1.00	95.00	
ADMINISTRACION	SALA DE PROFESORES	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	SALA DE RECEPCION, AREA DE MESA	27.00	175.00	27.00	175.00	1.00	175.00	325.00
	DIRECCION	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	AREA DE REPECCION	10.00	100.00	10.00	100.00	1.00	100.00	
	SALA DE CONTABILIDAD	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	AREA DE TRABAJO	5.00	50.00	5.00	50.00	1.00	50.00	
EDUCACION	TALLER 01	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	AREA DE BUTACAS	60.00	180.00	60.00	180.00	1.00	180.00	420.00
	TALLER 02	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	AREA DE BUTACAS	80.00	240.00	80.00	240.00	1.00	240.00	
SERVICIOS	SS.HH PUBLICO MUJERES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	26.00	2.00	26.00	538.40
	SS.HH PUBLICO HOMBRES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	30.00	2.00	30.00	
	SS.HH PERSONAL MUJERES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	26.00	2.00	26.00	
	SS.HH PERSONAL HOMBRES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	30.00	2.00	30.00	
	SS.HH DISCAPACITADOS 01,02	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	6.00	0.00	12.00	2.00	12.00	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 01,02	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	19.70	0.00	39.40	2.00	39.40	
	ESTACIONAMIENTO PRIVADO	NO REQUIERE MOBILIARIO	ESTACIONAMIENTO	0.00	12.50	0.00	375.00	30.00	375.00	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 16

Programación Arquitectónica Lote 4, 2do - 3er piso (Típico).

PROGRAMA ARQUITECTONICO - LOTE 4 (2DO, 3ER PISO) - TÍPICO										
ZONA	SUB ZONA	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	AFORO (PERS.)	AREA PARCIAL (M2)	AFORO TOTAL (PERS.)	AREA TOTAL (M2)	CANTIDAD SUBZONA (UND.)	AREA SUB ZONA	AREA ZONA (M2)
EDUCACION	TALLER 03,04,08	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	AREA DE CARPETAS	60.00	180.00	180.00	540.00	3.00	540.00	1640.00
	TALLER 05	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	AREA DE CARPETAS	30.00	90.00	30.00	90.00	1.00	90.00	
	TALLER 06, 12	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	AREA DE CARPETAS	34.00	100.00	68.00	200.00	2.00	200.00	
	TALLER 07,14	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	AREA DE CARPETAS	36.00	110.00	72.00	220.00	2.00	220.00	
	TALLER 09	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	AREA DE CARPETAS	59.00	185.00	59.00	185.00	1.00	185.00	
	TALLER 10	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	AREA DE CARPETAS	63.00	195.00	63.00	195.00	1.00	195.00	
	TALLER 11	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	AREA DE CARPETAS	29.00	95.00	29.00	95.00	1.00	95.00	
	TALLER 13	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO, ESTANTE	AREA DE CARPETAS	36.00	115.00	36.00	115.00	1.00	115.00	
SERVICIOS	SS.HH PUBLICO MUJERES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	13.00	1.00	13.00	107.40
	SS.HH PUBLICO HOMBRES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	15.00	1.00	15.00	
	SS.HH PERSONAL MUJERES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	13.00	1.00	13.00	
	SS.HH PERSONAL HOMBRES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	15.00	1.00	15.00	
	SS.HH DISCAPACITADOS 01,02	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	6.00	0.00	12.00	2.00	12.00	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 01,02	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	19.70	0.00	39.40	2.00	39.40	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 17*Programación Arquitectónica Lote 4, 4to piso.*

PROGRAMA ARQUITECTONICO - LOTE 4 (4TO PISO)										
ZONA	SUB ZONA	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	AFORO (PERS.)	AREA PARCIAL (M2)	AFORO TOTAL (PERS.)	AREA TOTAL (M2)	CANTIDAD SUBZONA (UND.)	AREA SUB ZONA (M2)	AREA ZONA (M2)
SUM	SUM	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA MULTIUSO	350.00	350.00	350.00	350.00	1.00	350.00	350.00
SERVICIOS	SS.HH PUBLICO MUJERES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	13.00	1.00	13.00	107.40
	SS.HH PUBLICO HOMBRES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	15.00	1.00	15.00	
	SS.HH PERSONAL MUJERES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS	AREA DE ASEO	0.00	13.00	0.00	13.00	1.00	13.00	
	SS.HH PERSONAL HOMBRES 01,02	3 LAVAMANOS,3 INODOROS, 3 URINARIOS	AREA DE ASEO	0.00	15.00	0.00	15.00	1.00	15.00	
	SS.HH DISCAPACITADOS 01,02	1 URINARIO, 1 LAVAMANOS,1 INODORO	AREA DE ASEO	0.00	6.00	0.00	12.00	2.00	12.00	
	ESCALERA PROTEGIDA TIPO ABIERTA 01,02	NO REQUIERE MOBILIARIO	AREA DE GRADAS	0.00	19.70	0.00	39.40	2.00	39.40	

*Fuente: Elaboración propia, 2021.***4.2.2.1.- Cuadro de Áreas.****Tabla 18***Aportes de Habilitación Urbana del terreno.*

PROGRAMA HABILITACION URBANA DEL TERRENO - TIPO 5	
APORTES OBLIGATORIOS	TOTAL (m2)
EDUCACIÓN (2%)	4,370.00
RECREACION PUBLICA (8%)	4,000.00
OTROS FINES (1%)	500.00
CUADRO RESUMEN	
TOTAL AREA BRUTA (m2)	50,000.00
TOTAL APORTES (11 %)	8,870.00
TOTAL CIRCULACION Y VIAS (60%)	30,000.00
TOTAL AREA UTIL (m2)	11,130.00

*Fuente: Elaboración propia,2021.***Tabla 19***Programación Arquitectónica.*

PROGRAMA ARQUITECTONICO	
ZONAS	TOTAL (m2)
ZONA RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL	2,260.00
ZONA RESIDENCIAL PRODUCTIVA	3,496.00
ZONA COMERCIAL	8,395.80
ZONA ADMINISTRATIVA	171.00
ZONA DE SERVICIOS	6,606.00
ESTACIONAMIENTO PRIVADO (SOTANOS)	7,000.00
CUADRO RESUMEN	
TOTAL AREA CONSTRUIDA (m2)	105,597.00
MUROS (15%)	15,839.55
CIRCULACION (15%)	15,840.55
TOTAL AREA LIBRE (30%)	42,238.80
TOTAL (m2)	179,515.90

Fuente: Elaboración propia, 2021.

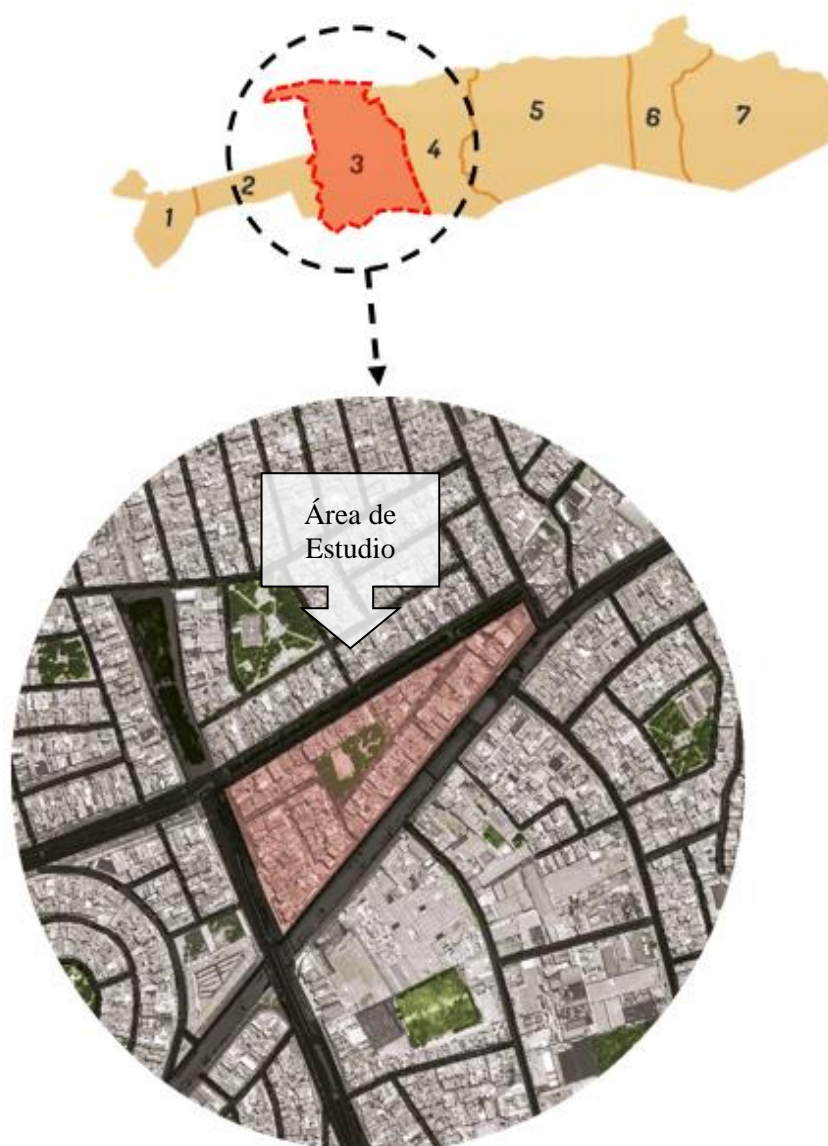
4.3.- ANÁLISIS DEL TERRENO

4.3.1.- Ubicación del Terreno

El proyecto estará situado en un terreno de 50,000 m² perteneciente a las Asociaciones de vivienda El Porvenir y San Juan Bautista en el distrito de Ate - Vitarte. Limitando: por el NO: Av. Bernardino Rivadavia, SO: Av. Prolongación Javier Prado Este, por el NE: Calle Sta. María y por el SE: Av. Carretera Central.

Figura 15

Ubicación del sector 3 y el terreno elegido.



Fuente: Elaboración propia adaptada de (Google Earth, 2018).

4.3.2.- Topografía del Terreno

El terreno escogido presenta un relieve semi llano, no accidentado, orientado de SO a NE, Se realizaron 3 cortes para poder apreciar los distintos desniveles de la topografía.

Figura 16

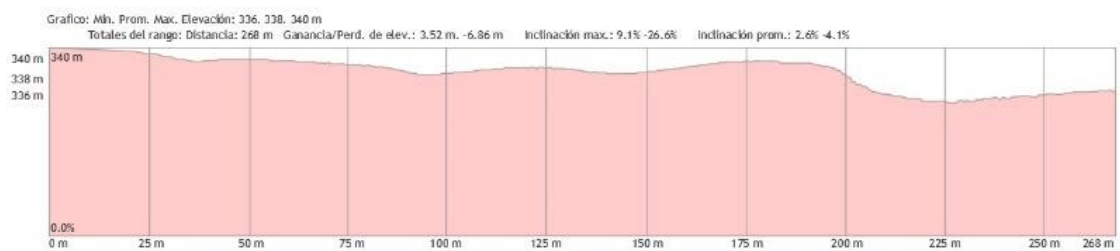
Mapa topográfico del entorno inmediato del terreno.



Fuente: Elaboración propia adaptada de Google Earth,2021.

Figura 17

Corte A-A del plano topográfico.



Fuente: Elaboración propia adaptada de Google Earth pro,2021.

Figura 18

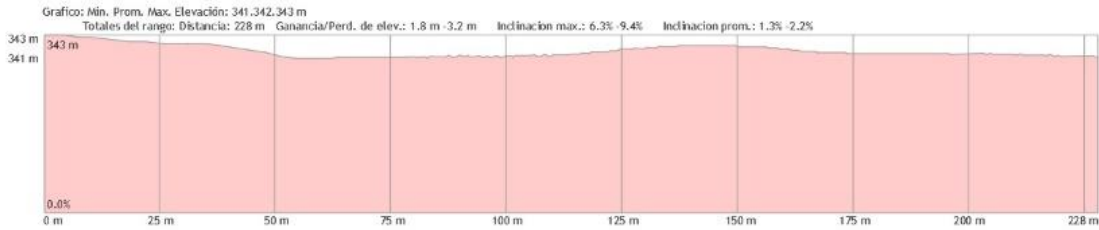
Corte B-B del plano topográfico.



Fuente: Elaboración propia adaptada de Google Earth pro,2021.

Figura 19

Corte C-C del plano topográfico.



Fuente: Elaboración propia adaptada de Google Earth pro,2021.

4.3.3.- Morfología del Terreno

El relieve de Ate tiene ligeros cambios de nivel y su altitud se ubica a 340 m.s.n.m., teniendo por el norte como límite o borde natural el río Rímac, por el sur y oeste viviendas y comercio zonal y por el este el cerro con una latitud entre 360 m.s.n.m. y 386 m.s.n.m.

Figura 20

Altitud del Sector 03.



Fuente: <https://es-pe.topographic-map.com>,elaboración propia,2021.

4.3.4.- Estructura Urbana

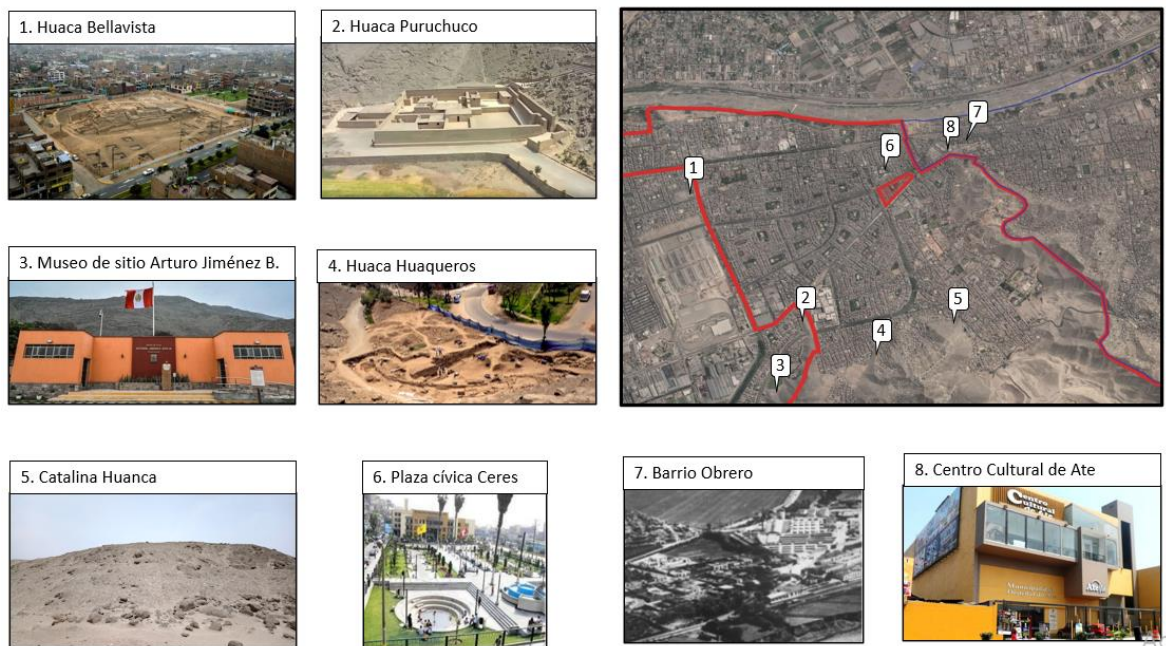
Según (Municipalidad de Ate Vitarte, 2018), Ate comenzó como una zona industrial alta donde se establecieron las primeras fábricas textiles en Lima, seguido de las residenciales que alberga a viviendas de familias de clase media y baja, en la actualidad con el tiempo se ha ido sobre poblando además de las pésimas condiciones de vivienda.

Los Servicios públicos de agua potable son prestados por Sedapal, que se encarga de la provisión de agua potable y alcantarillado en todo Lima y Callao.

En equipamiento urbano se encuentra el zoológico de Huachipa, centro arqueológico de Puruchuco, estadio monumental, centro cultural de Vitarte, Hospital de Es Salud, Hospital de la Solidaridad.

Figura 21

Ubicación del Equipamiento Urbano del entorno inmediato.



Fuente: Elaboración propia, 2021, basado en (Museo de Sitio Arturo Jimenez Borja, 2021).

4.3.5.- Vialidad y Accesibilidad

Figura 22

Plano del Sistema Vial del entorno inmediato del Área de estudio.



Fuente: Elaboración propia adaptada de Plan MET 2040.

Análisis Vial: El área se encuentra delimitada por la intersección de 3 vías importantes como

1. Avenida Javier Prado Este (Vía Expresa) █
2. Av. Carretera Central (Vía Arterial) █
3. Avenida Bernardino Rivadavia (Vía Colectora) █

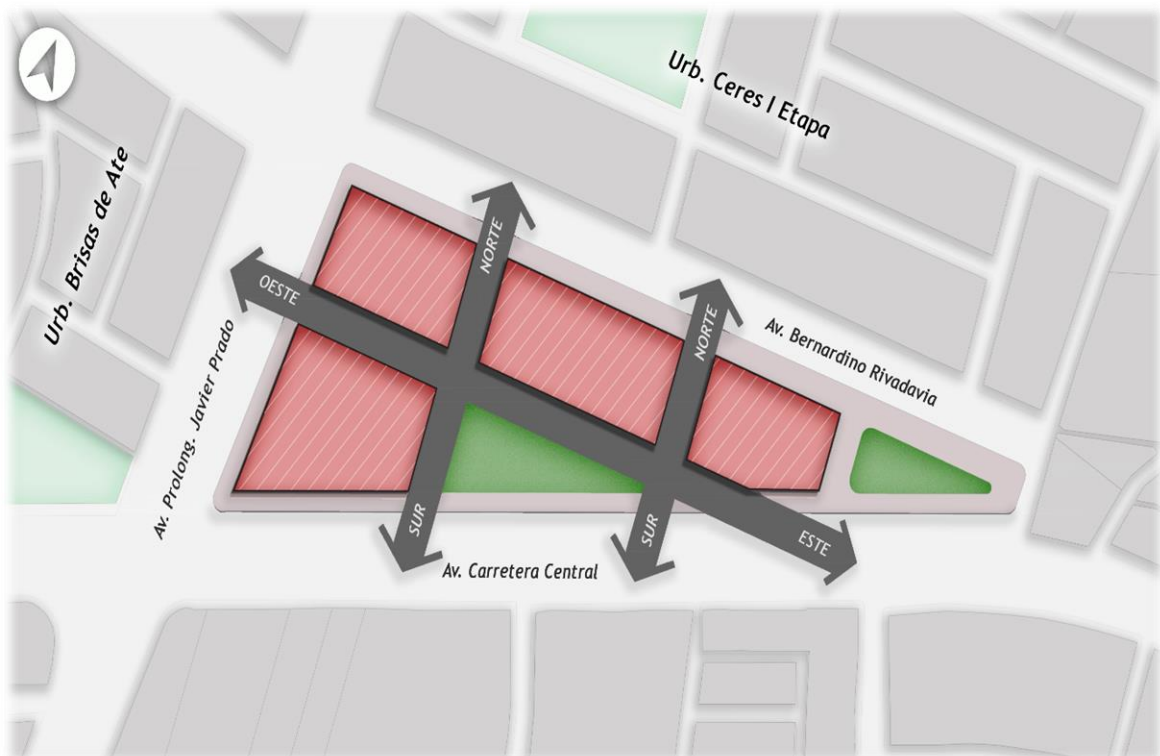
Asimismo, la avenida Carretera Central será uno de los ejes principales donde se va a desarrollar a futuro la Línea 2 del Metro de Lima el cual generará una plusvalía y mayor dinamismo a la zona.

4.3.6.- Relación con el Entorno

El entorno inmediato a la ubicación del proyecto es una zona urbana, (Municipalidad de Ate Vitarte, 2018), este distrito ribereño del río Rímac, se relaciona en la periferia con zonas residenciales y comerciales ya consolidadas, de trazo curvilíneo y radial, su aspecto volumétrico irregular con escasas áreas verdes, comercio, vivienda, mercados y centros comerciales.

Figura 23

Plano de ubicación del Área de estudio y entorno.



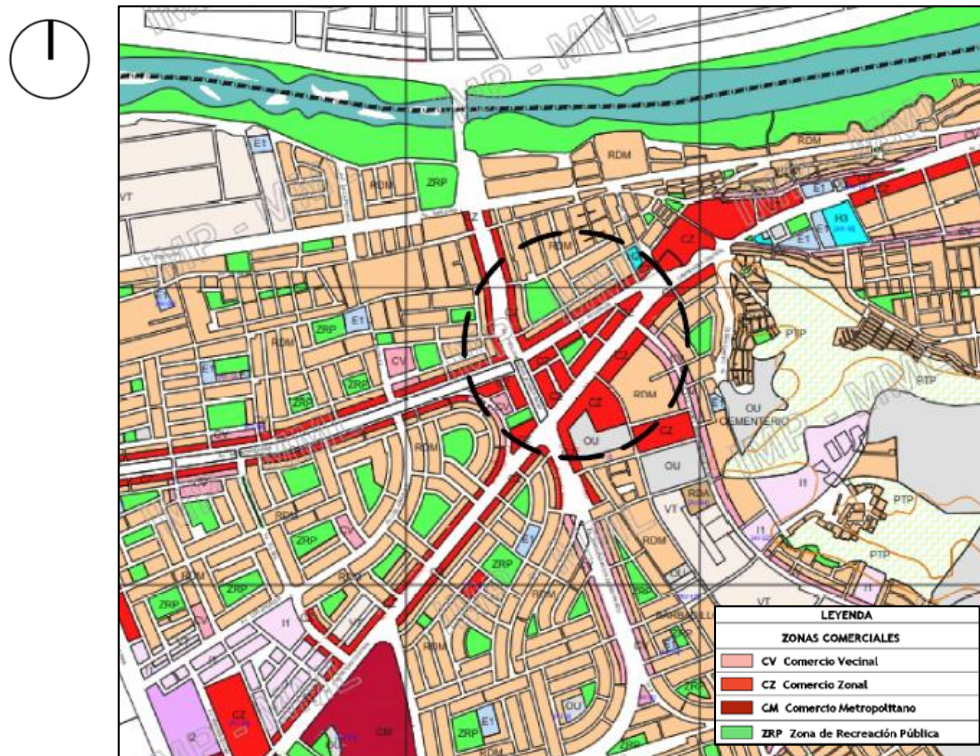
Fuente: Elaboración propia adaptada de Plan MET 2040,2021.

4.3.7.- Parámetros Urbanísticos y Edificatorios

La zonificación que predomina en el sector 3 es el comercio zonal y la zona de recreación pública y en el entorno también se puede apreciar que predomina el comercio zonal.

Figura 24

Plano de Zonificación del distrito.



Fuente: Plano de zonificación de lima metropolitana de Ate Vitarte (2021).

La zonificación del área elegida para la propuesta de intervención urbano-arquitectónica se va a desarrollar en una habilitación para uso comercial con otros usos, la cual nos permite mezclarlo con actividad residencial de alta densidad, según la norma TH.020. Art 13.

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1.- Conceptualización del Objeto Urbano Arquitectónico

Las Huacas fueron nuestros monumentos arqueológicos más preciados, muchos de ellos se establecieron en Lima Metropolitana, edificados por la sociedad Ychsma, uno de ellos fue el complejo arqueológico de Puruchuco, dicho patrimonio cultural es uno de los más representativos del distrito de Ate-Vitarte donde será emplazado el proyecto para el nuevo Conjunto Residencial de Interés social - productivo, estos referentes históricos antes

mencionados nos hacen dar cuenta de la importancia que tuvo la cultura Ychsma para la civilización, del cual se basara la propuesta Urbano Arquitectónica, una de sus manifestaciones arquitectónicas más relevantes fueron las pirámides truncas, para el proyecto se tomara en cuenta la base inferior del cual se compone el cuerpo de la pirámide (Pisos inferiores Comerciales) y la unión de sus caras en un vértice común, también llamado cúspide (Torres Residenciales de Interés Social).

Figura 25

Pirámide escalonada Trunca, propio de las construcciones de la Cultura Ychsma.

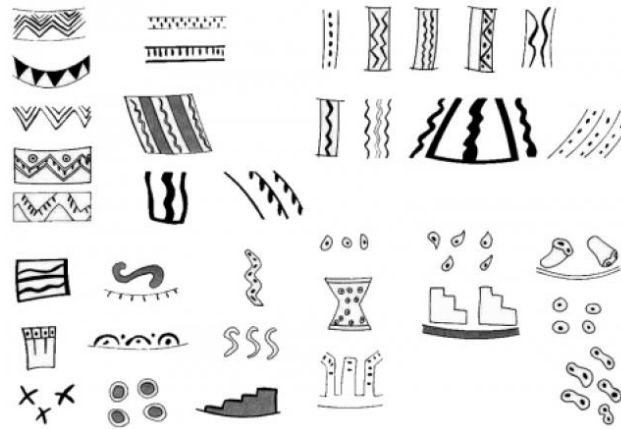


Fuente: (Ministerio de Cultura, 2021).

Se encuentra en los cerámicos una decoración pictórica con representaciones geométricas como reticulados o líneas zigzagueantes, patrón de puntos y semicírculos concéntricos, de los cuales nos basaremos para el diseño de elementos arquitectónicos del proyecto como las barandas, celosías y tratamiento de pisos del área recreativa del Conjunto Residencial. Además, se usará una paleta de colores propio de los 4 colores básicos representados en sus vasijas: blanco, crema, negro y carmesí.

Figura 26

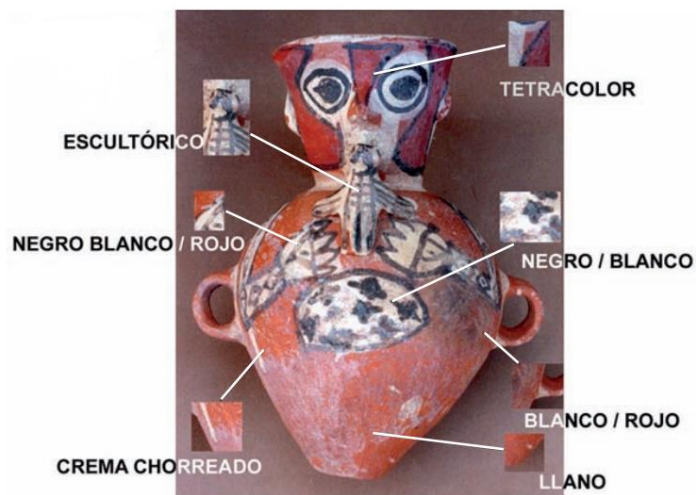
Diseños Iconográficos del estilo Ychsma.



Fuente: (Vallejo Berríos, 2004).

Figura 27

Vasija Ychsma



Fuente: (Vallejo Berríos, La Problemática de la Cerámica Ychsma: El estado de la situación y algunos elementos de discusión., 2009).

5.1.1.- Ideograma Conceptual

El proyecto contará con varios enfoques debido a la extensa área de intervención, una de ellas será la flexibilidad, es decir que además de proyectar viviendas económicas, se propone en los pisos inferiores la mixtura de programación en los espacios residenciales como lo serán las unidades de vivienda - comercio (productivas), de tal manera que esta oferta podrá adaptarse a las necesidades de los residentes.

El Conjunto Residencial contará con espacios que permitan la interacción, junto a extensas áreas verdes que garanticen un ambiente confortable y apacible, de esta manera también se priorizará al peatón, por lo que el acceso vehicular quedará restringido a la periferia. Los Edificios multifamiliares en la parte central de las torres de tipo longitudinal, sin contar con muchas variaciones formales, circulación vertical por medio de escaleras protegidas de tipo abierto. Estas edificaciones tendrán amplios retiros con respecto a la calle.

Figura 28

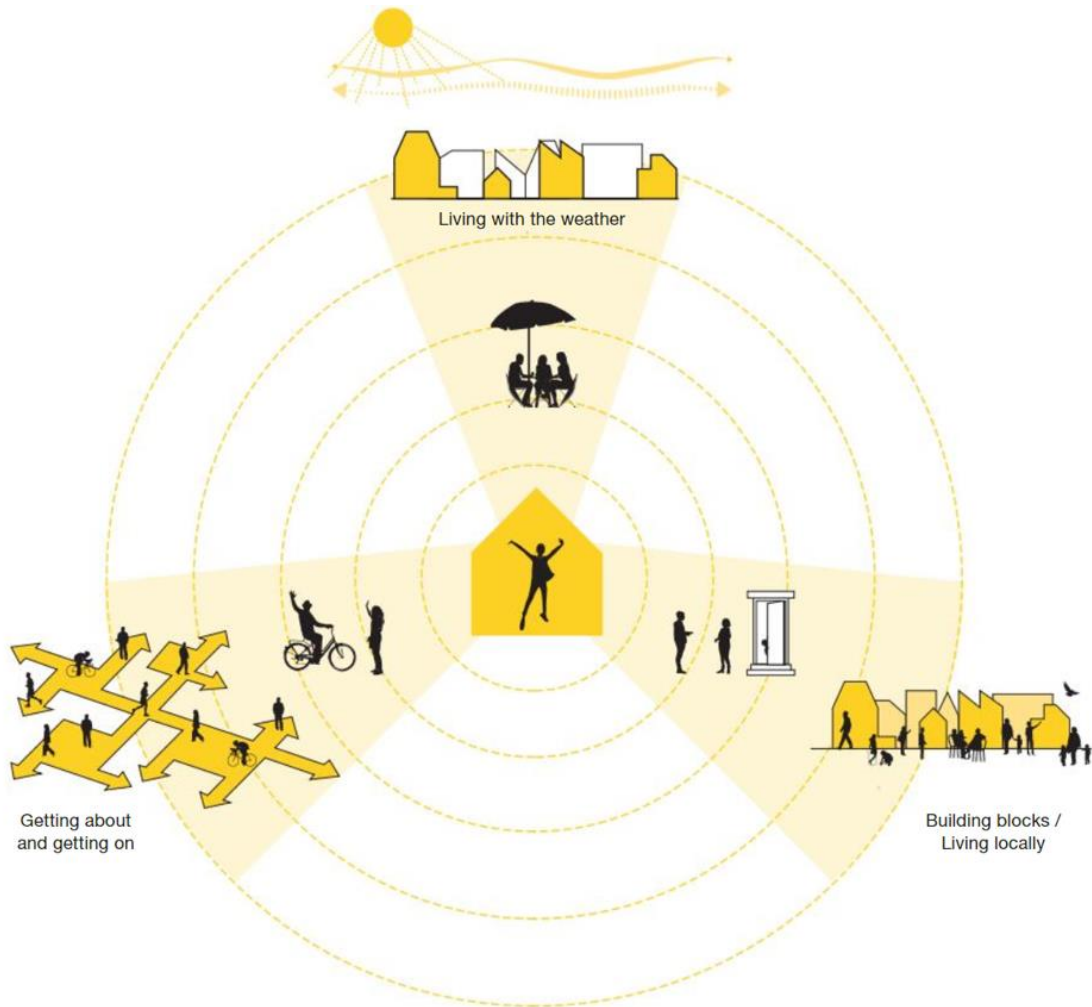
Calles como Ecosistemas.



Fuente: (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento , 2021).

Figura 29

Interacción con el entorno desde los hogares, lugares de trabajo, barrios y al mundo más amplio.



Fuente: (David, 2019).

5.1.2.- Criterios de Diseño

Se establecerá una serie de pautas de diseño, considerando los medios físicos naturales y artificiales que posee el terreno a intervenir junto a la actual y futuros habitantes que serán parte de la comunidad que albergará el proyecto de tesis estableciendo una correcta aplicación que sea de carácter social e integral.

A. Criterios de Diseño para el Medio Físico Natural

La necesidad de evitar la incidencia solar sobre las superficies exteriores de las edificaciones para el tipo de clima que posee la zona (Litoral Subtropical o desértico Marino), hace que sea imprescindible, por ello será de mucha utilidad los elementos de control solar, como las celosías, aleros y las pérgolas en áreas libres que dan sombra.

Figura 30

Recomendaciones Generales de Diseño para el Clima Litoral Subtropical / Clima Desértico Marino.

ZONA CLIMÁTICA	
ESTRATEGIAS	Litoral Subtropical
1 Captación Solar	-2 / 1
2 Ganancias Internas	-1 / 1
3 Protección de vientos	-1 / 1
4 Inercia térmica	1
5 Ventilación diurna	1 / -1
6 Ventilación nocturna	1 / -1
7 Refrigeración evaporativa	1 / 0
8 Control de radiación	2 / 1

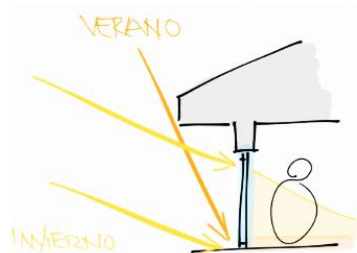
LEYENDA	
Imprescindible	2
Recomendable	1
Indistinto	0
No recomendable	-1
Peligroso	-2

Nota: Los casilleros (x/y), se divide en las estaciones (Verano/Invierno).

Fuente: (Wieser Rey, 2011).

Figura 31

Protección solar por medio de elementos constructivos como los Aleros.



Fuente: Elaboración propia, 2021, basado en (Rubén Cárdenas, 2016).

B. Criterios de Diseño para el Medio Físico Artificial

Figura 32

Aportes de Habilitación Urbana para uso de Vivienda Tipo 5.

TIPO	RECREACION PUBLICA	PARQUES ZONALES	SERVICIOS PUBLICOS COMPLEMENTARIOS	
			EDUCACION	OTROS FINES
1 (R1)	8 %	2 %	2 %	1 %
2 (R2)	8 %	2 %	2 %	1 %
3 (R3)	8 %	1 %	2 %	2 %
4 (R4)	8 %	----	2 %	3 %
5 (R3,R4,R5,R6 Y R8)	8 %	----	2 %	---
6 (R5,R6 Y R8)	15%	2 %	3 %	4 %

Fuente: Elaboración propia basado en (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006),2021.

Figura 33

Características Obra tipo B - Habilitaciones para uso de vivienda multifamiliares.

TIPO	CALZADAS (PISTA)	ACERAS (VEREDAS)	AGUA POTABLE	DESAGÜE	ENERGIA ELECTRICA	TELEFONO
A	CONCRETO	CONCRETO SIMPLE	CONEXIÓN DOMICILIARIA	CONEXIÓN DOMICILIARIA	PUBLICA Y DOMICILIARIA	PUBLICA Y DOMICILIARIA
B	ASFALTO	CONCRETO SIMPLE	CONEXIÓN DOMICILIARIA	CONEXIÓN DOMICILIARIA	PUBLICA Y DOMICILIARIA	PUBLICA Y DOMICILIARIA
C	ASFALTO	ASFALTO CON SARDINEL	CONEXIÓN DOMICILIARIA	CONEXIÓN DOMICILIARIA	PUBLICA Y DOMICILIARIA	PUBLICO
D	SUELO ESTABILIZADO	SUELO ESTABILIZADO CON SARDINEL	CONEXIÓN DOMICILIARIA	CONEXIÓN DOMICILIARIA	PUBLICA Y DOMICILIARIA	PUBLICO
E	AFIRMADO	DISEÑO	CONEXIÓN DOMICILIARIA	POZO SEPTICO	PUBLICA Y DOMICILIARIA	PUBLICO
F	DISEÑO	DISEÑO	CONEXIÓN DOMICILIARIA	POZO SEPTICO	PUBLICA Y DOMICILIARIA	PUBLICO

Fuente: Elaboración propia basado en (RNE,2006),2021.

Figura 34

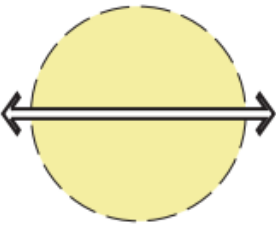
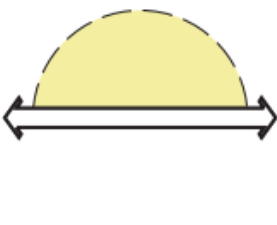
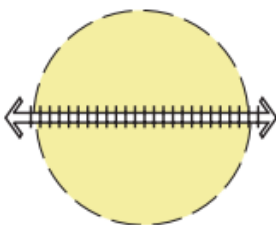
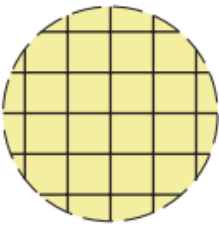
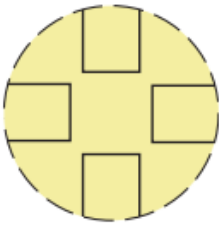
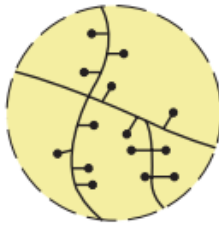
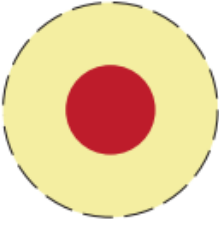
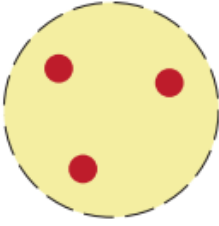
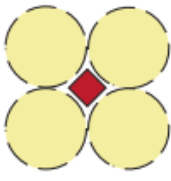



Secciones para las Vías Locales Principales.

TIPOS DE VIAS	VIVIENDA			COMERCIAL
VIAS LOCALES PRINCIPALES				
ACERAS O VEREDAS MODULOS DE 0.60 m	1.80 m	2.40 m	3.00 m	3.00 m
ESTACIONAMIENTO MODULOS DE 2.40,3.00 m. 5.40 - 6.00 m PERPENDICULAR u OBLICUA	2.40 m	2.40 m	3.00 m	3.00 - 6.00 m

Fuente: Elaboración propia basado en (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006),2021.

Figura 35













Los principales activos a considerar de un lugar, accesibilidad, vías, equipamientos comerciales y sus condiciones naturales.

Major access			
	Arterial road crossing	Adjacent to highway	Light rail crosses
Local roads			
	Gridiron	Loops	Cul-de-sacs
Type of Commerce			
	Single commercial center	Smaller commercial centers	Sharing commercial center
Green natural features			
	Green belt	Around a green feature	Integrate small green features

Fuente: (Friedman, 2021).

Figura 36

Crterios de Calidad relacionados al paisaje peatonal.

<p>protección</p>	<p>Protección del tránsito y los accidentes — sensación de seguridad física</p> <ul style="list-style-type: none"> Protección para los peatones Eliminar el temor al tránsito 	<p>Protección del crimen y la violencia — sensación de seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> Ámbito público vital Miradas en la calle Funciones que se solapan de día y de noche Buena iluminación 	<p>Protección de las molestas experiencias sensoriales</p> <ul style="list-style-type: none"> Viento Lluvia y nieve Frío y calor Polución Polvo, ruido, reflejos del sol 
<p>confort</p>	<p>Oportunidades para caminar</p> <ul style="list-style-type: none"> Lugares para caminar Ausencia de obstáculos Buenas superficies Accesibilidad para todos Fachadas interesantes 	<p>Oportunidades para permanecer</p> <ul style="list-style-type: none"> Efecto de borde y zonas atractivas donde pararse y permanecer Apoyaturas donde pararse 	<p>Oportunidades para sentarse</p> <ul style="list-style-type: none"> Zonas para sentarse Aprovechar las ventajas: la vista, el sol y las personas Buenos lugares donde sentarse Bancos en donde descansar 
	<p>Oportunidades para mirar</p> <ul style="list-style-type: none"> Distancias razonables Visuales sin obstáculos Vistas interesantes Iluminación artificial (cuando oscurece) 	<p>Oportunidades para hablar y escucharse</p> <ul style="list-style-type: none"> Bajos niveles de ruido Equipamiento urbano que ofrezca lugares donde se pueda charlar 	<p>Oportunidades para el juego y el ejercicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Alentar a la creatividad, la actividad física, el ejercicio y el juego De día y de noche En verano y en invierno 
<p>placer</p>	<p>Escala</p> <ul style="list-style-type: none"> Edificios y espacios diseñados acorde con la escala humana 	<p>Oportunidades para disfrutar los aspectos positivos del clima</p> <ul style="list-style-type: none"> El sol y la sombra El calor y el fresco Las brisas 	<p>Oportunidades para mirar</p> <ul style="list-style-type: none"> Buen diseño y detalles adecuados Buenos materiales Visuales atractivas Árboles, plantas y agua 

Fuente: (Gehl Jan, L. Gemzøe, S. Kirknæs, B. Sternhagen, 2006).

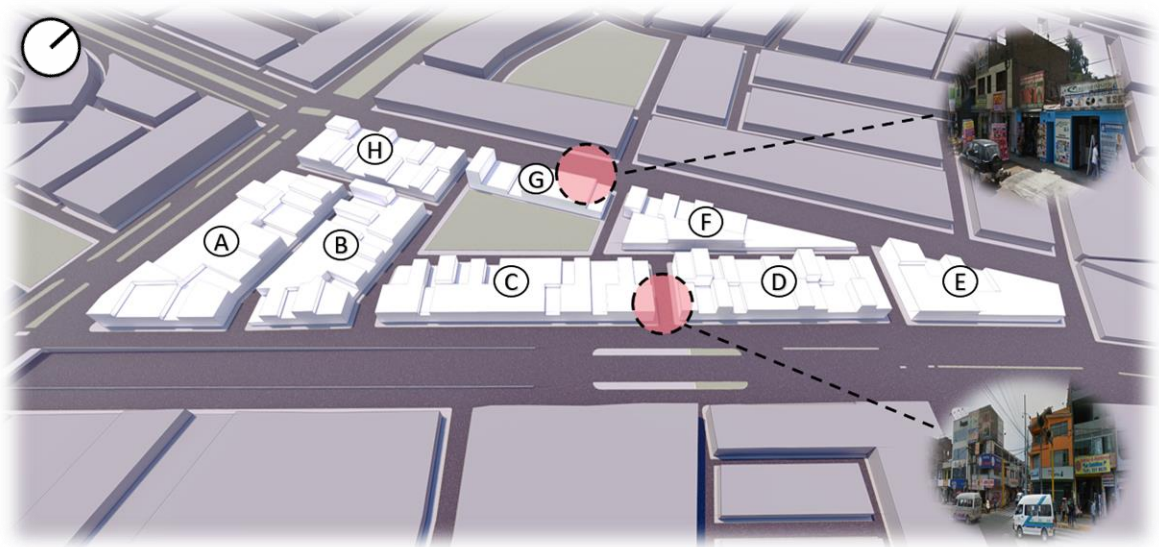
5.1.3.- Partido Arquitectónico

Del Proyecto Urbano

Como toma de partido inicial se realizará la transformación de 5 ha. de una habilitación urbana para uso comercial – uso mixto tipo 4 compuesta actualmente en 8 manzanas y 170 lotes (Ver figura 37), en una nueva habilitación urbana de Lote Único con construcción simultánea de tipo 5, compuesta de una mezcla de usos comerciales y de actividad residencial de alta densidad que nos permitirá lograr un uso eficiente del suelo.

Figura 37

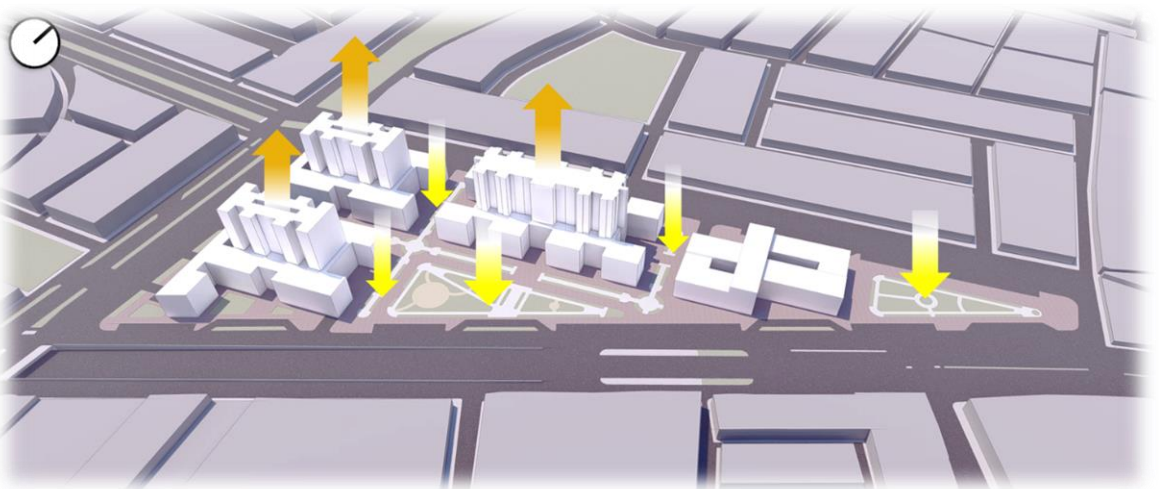
Vista aérea del estado actual de la zona a intervenir.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 38

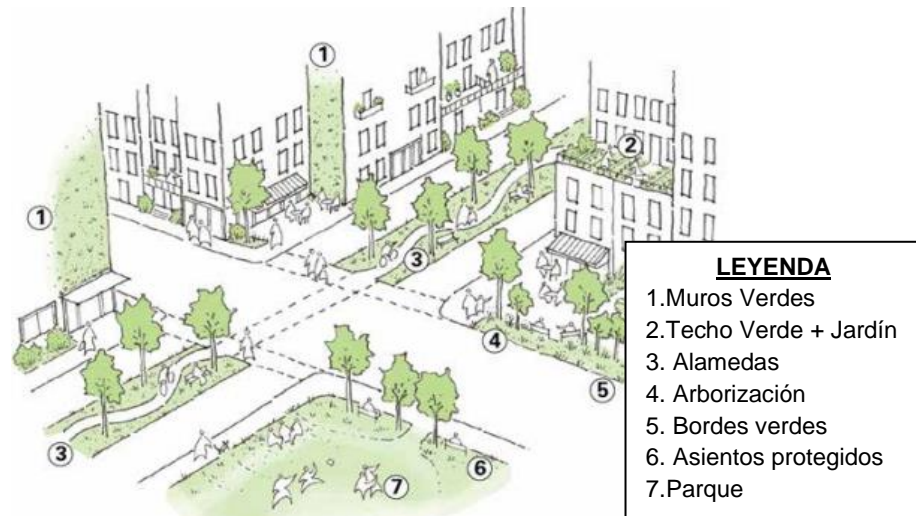
Creación de Nuevos Espacios Públicos y Edificios Hito.



Fuente: Elaboración propia 2021, basado en (Thomas, 2016).

Figura 39

Accesibilidad a las áreas verdes.



Fuente: Elaboración propia basado en (Roe Jenny, 2021).

Figura 40

El Zócalo Urbano como potenciador del espacio público.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Del Proyecto Arquitectónico

En la figura 41, se muestra la tipología 6 del Dpto. 206-306 que originalmente cuenta con 3 dormitorios y 2 baños en el área privada, de los cuales se podrá transformar 1 dormitorio y 1 baño para poder adaptarlo a nuevos espacios productivos como puestos de venta de telas y tejidos y otro puesto de venta de artículos artesanales, ambos con un área de 12.00 m² y un frente de ingreso de 2.40 ml. complementándose con los amplios corredores con los que cuenta el piso por lo que queda demostrado la adaptabilidad y polivalencia como concepción espacial. (Ver figura 42)

Figura 41

Tipología 6 - Departamento 206-306.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 42

Tipología 6 – Departamento productivo 206-306.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

5.2.- ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

El proyecto propone un circuito peatonal organizado por grandes ejes articuladores (alamedas) interconectando a los equipamientos comerciales, educativos, viviendas multifamiliares, viviendas productivas y demás espacios abiertos como parques y plazas generando espacios de interacción dentro del entorno con la finalidad de adaptarse de manera correcta con las condiciones naturales y artificiales del medio físico, a su vez obtener ingresos económicos complementarios para los residentes de las edificaciones del Conjunto Residencial.

Figura 43

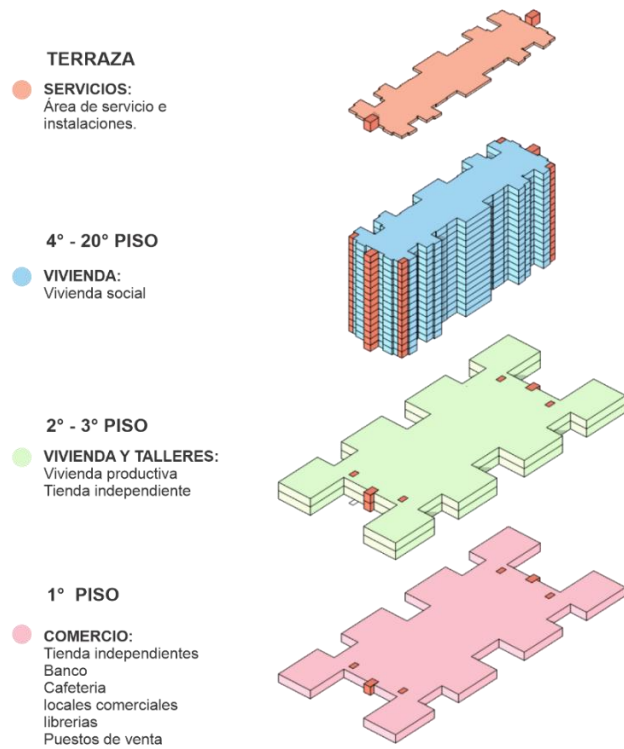
Esquema de Zonificación del Proyecto Arquitectónico



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 44

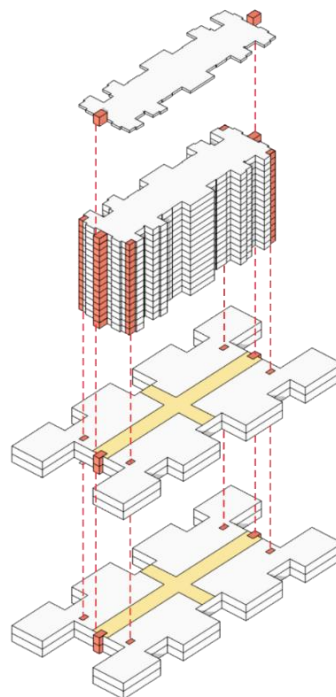
Programación Arquitectónica del Lote 03 (Sector).



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 45

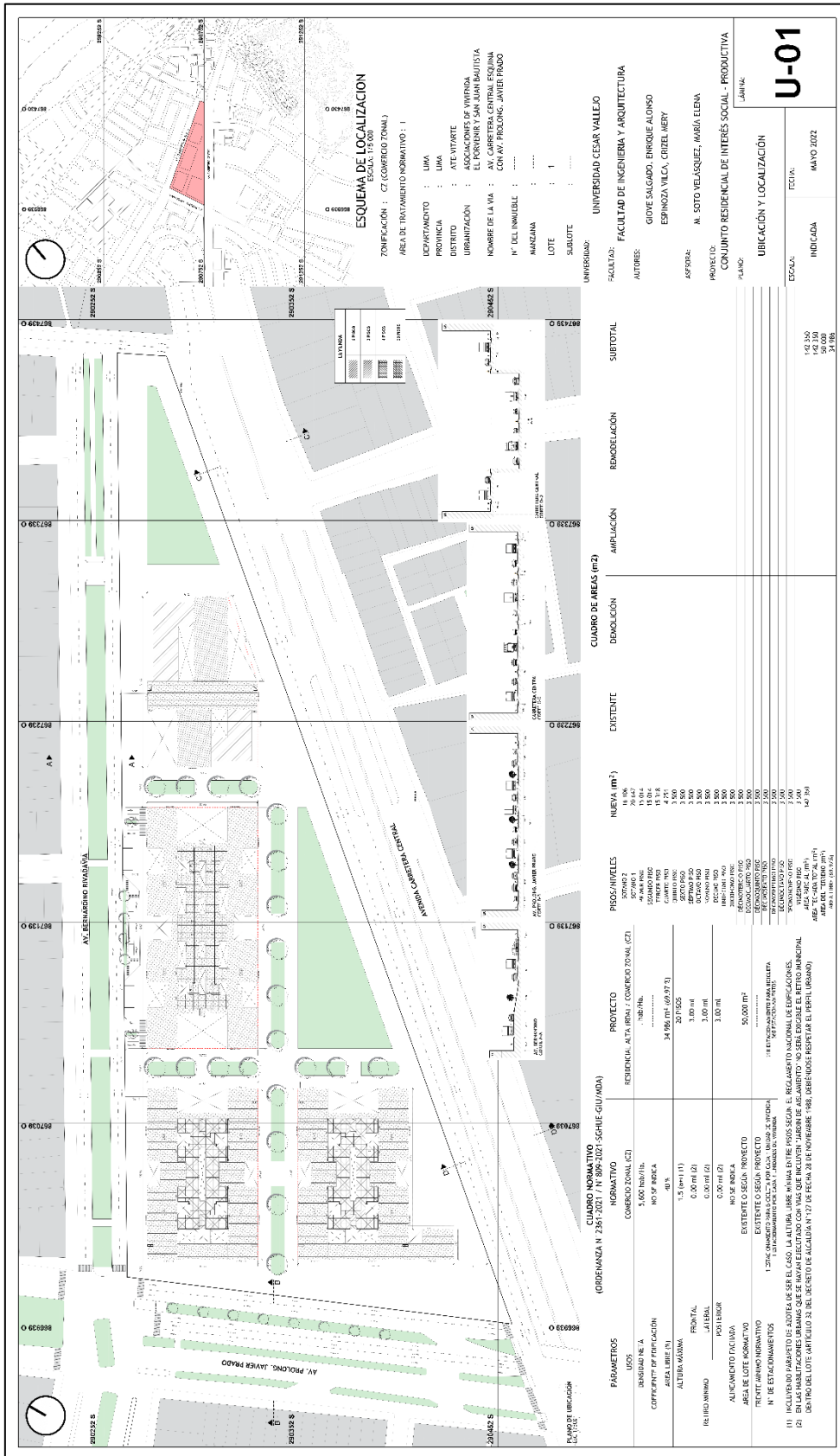
Esquema de Circulación del Lote 03 (Sector).



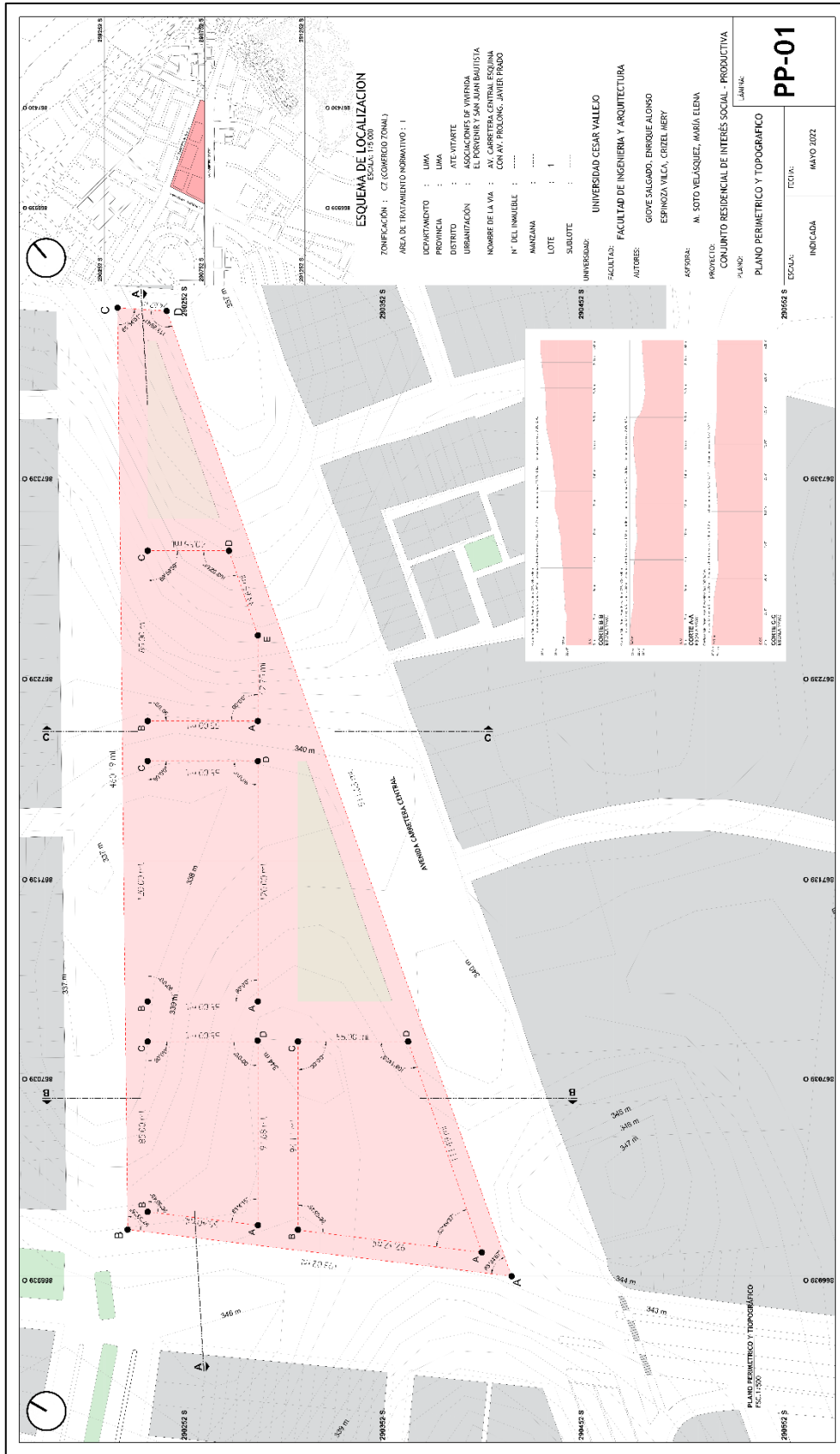
Fuente: Elaboración propia, 2021.

5.3.- PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO

5.3.1.- Plano de Ubicación y Localización

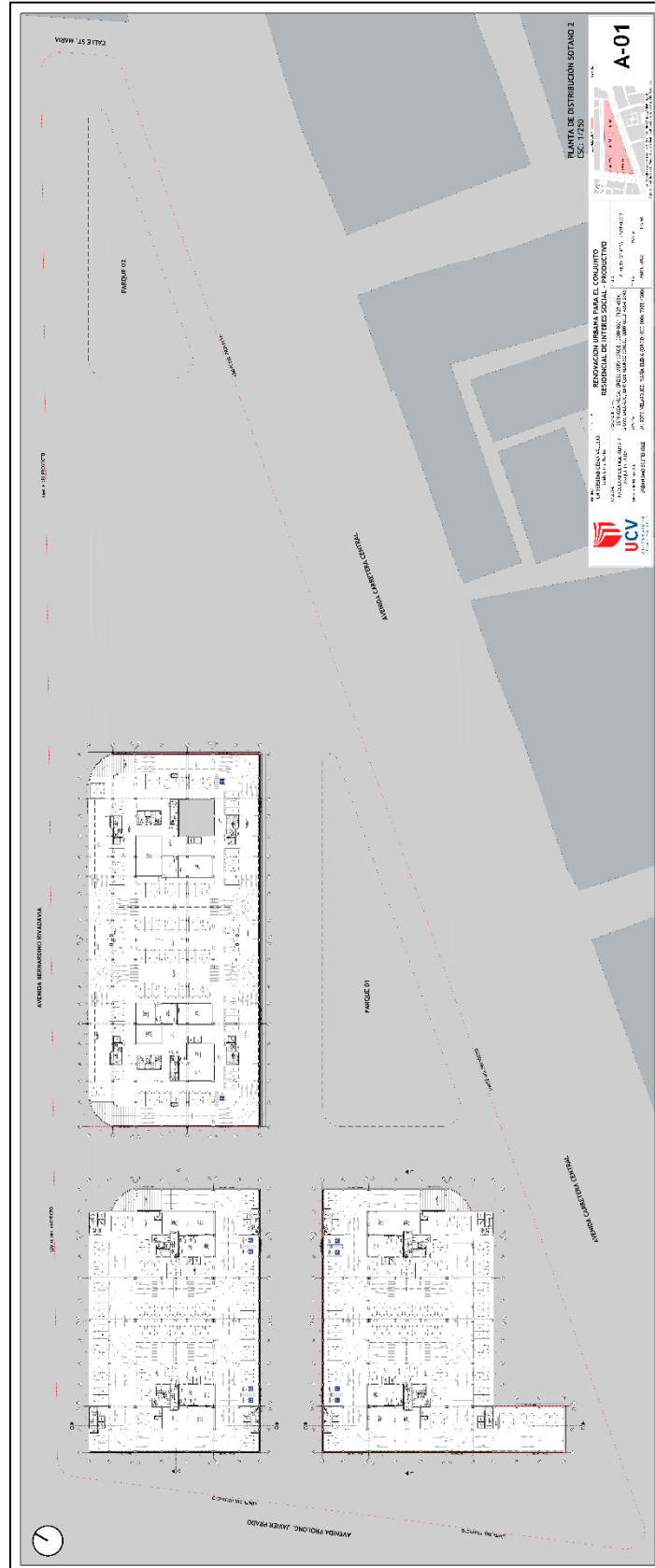


5.3.2.- Plano Perimétrico – Topográfico

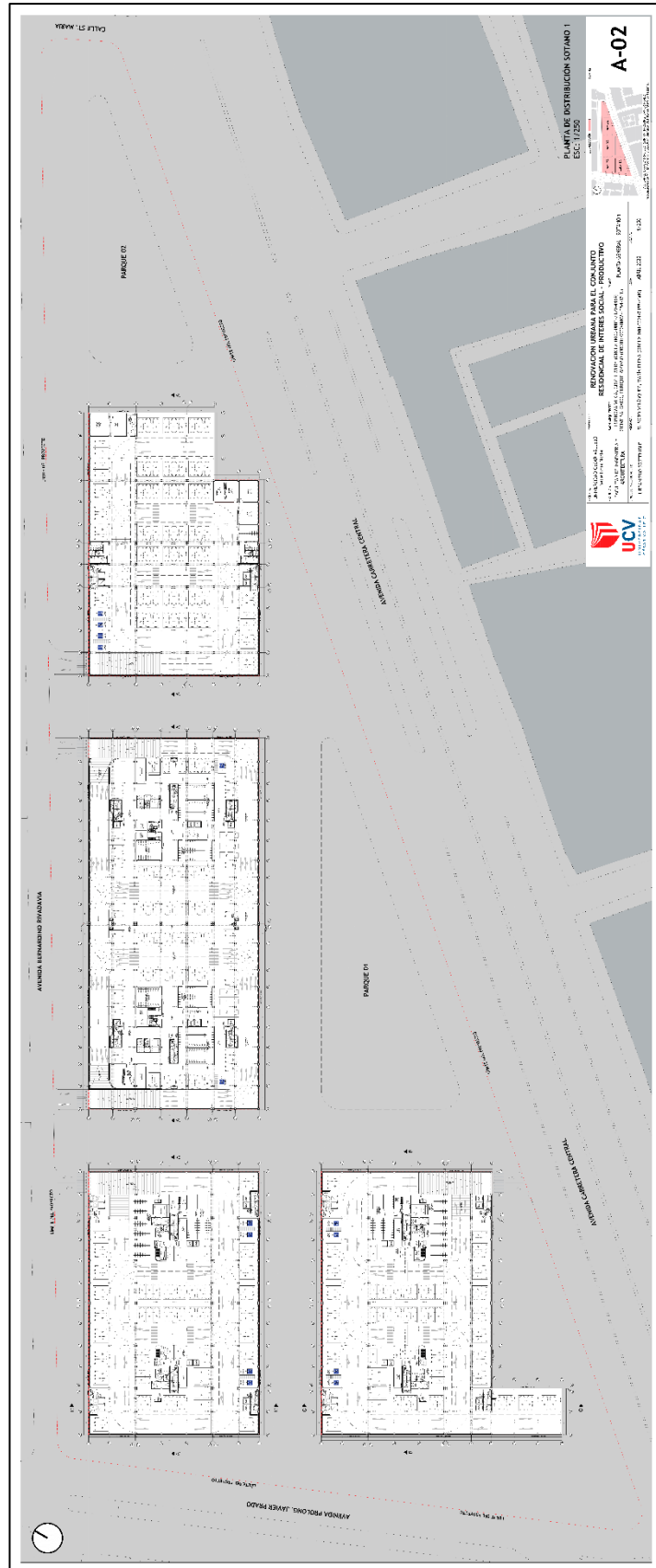


5.3.3.- Plano General

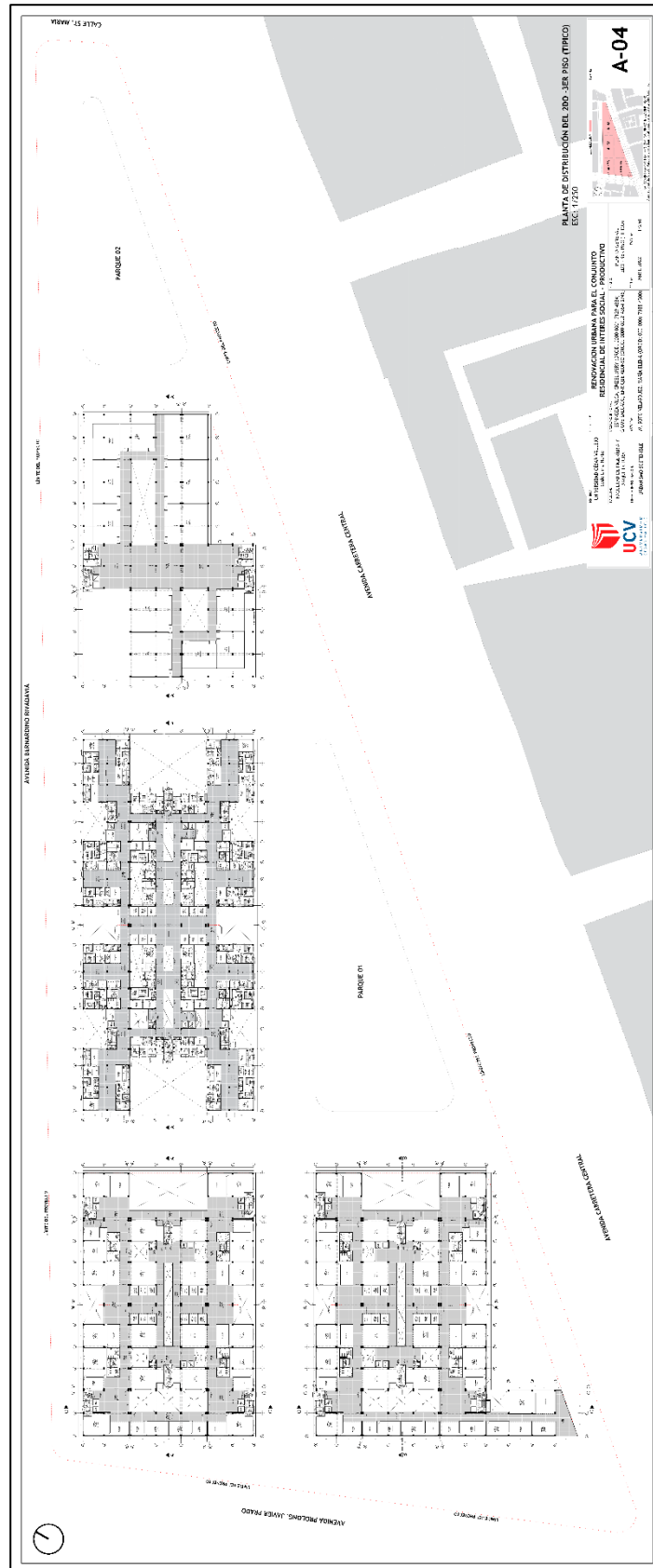
Planta General del Sótano 02.



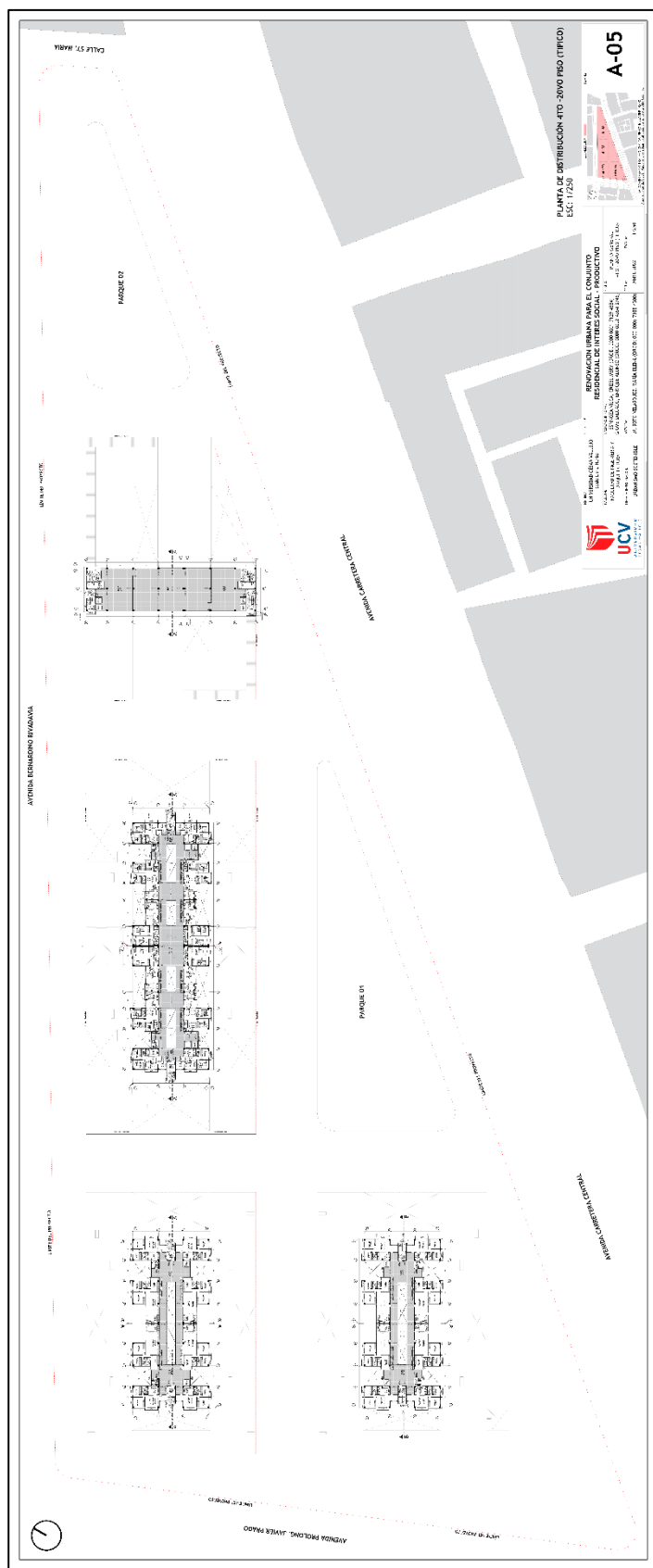
Planta General del Sótano 01.



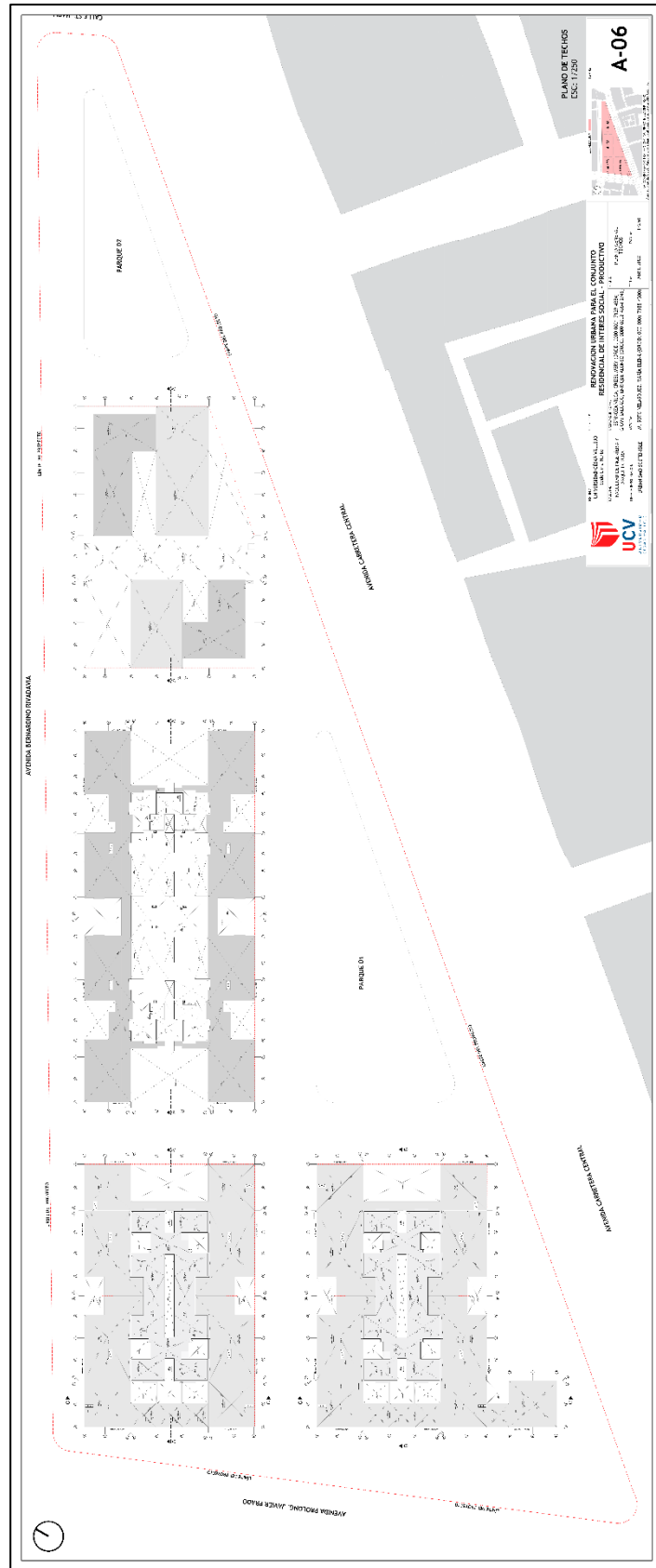
Planta General del 2do-3er piso (Típico).



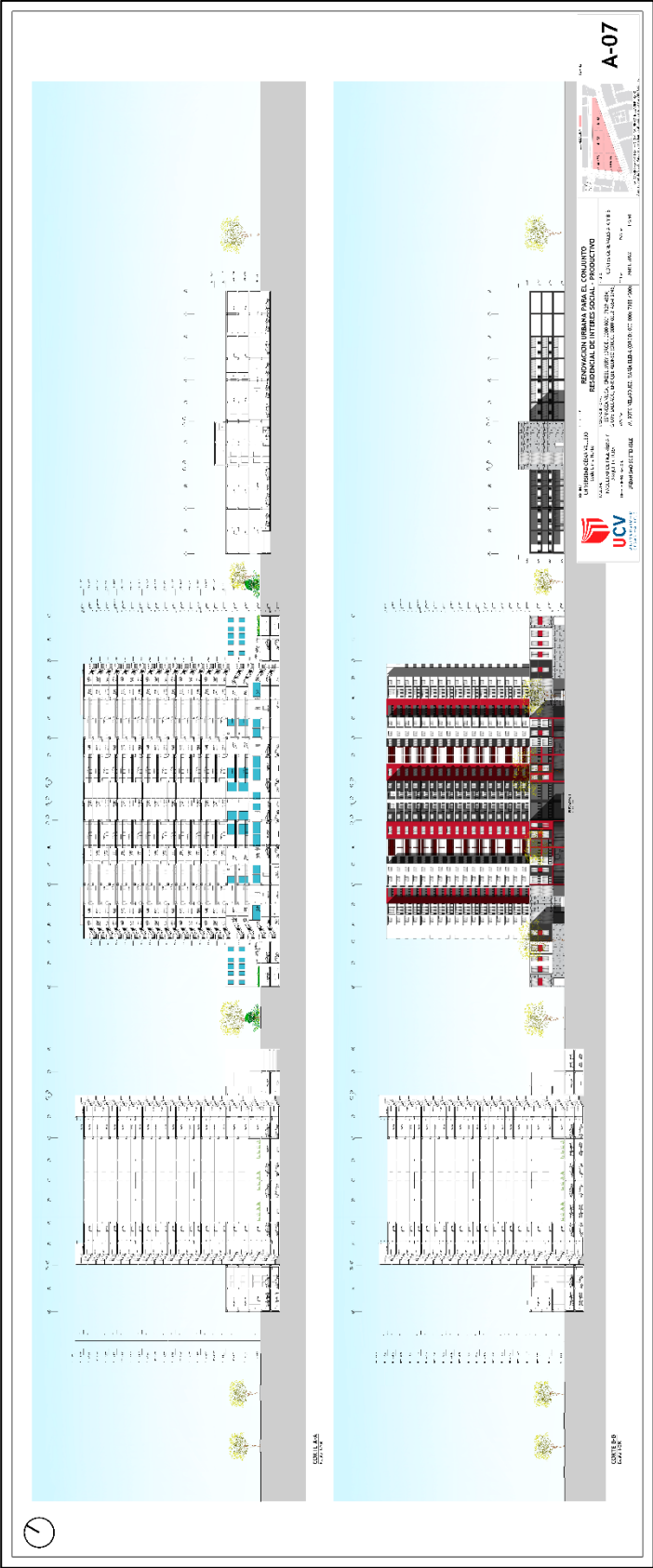
Planta General del 4to-20vo piso (Típico)



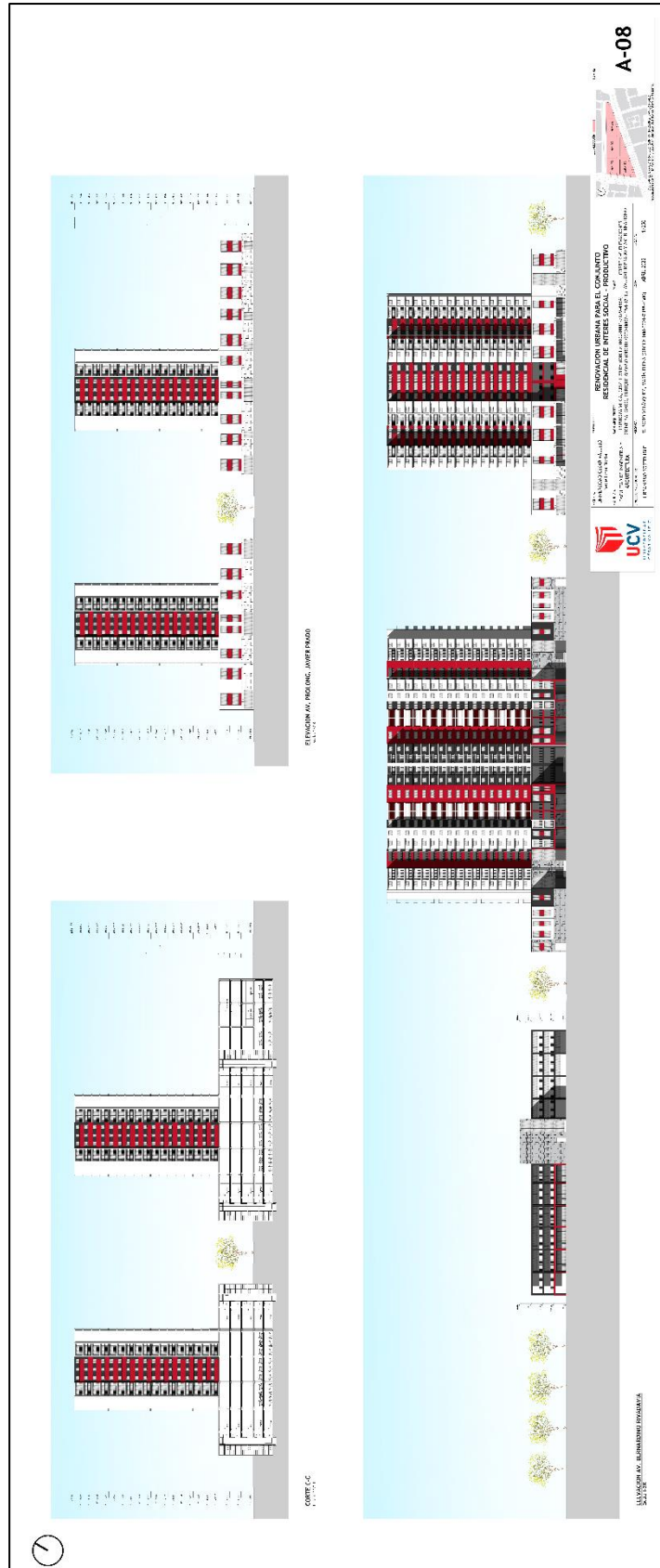
Plano General de Techos



Plano General de Cortes A-A y B-B

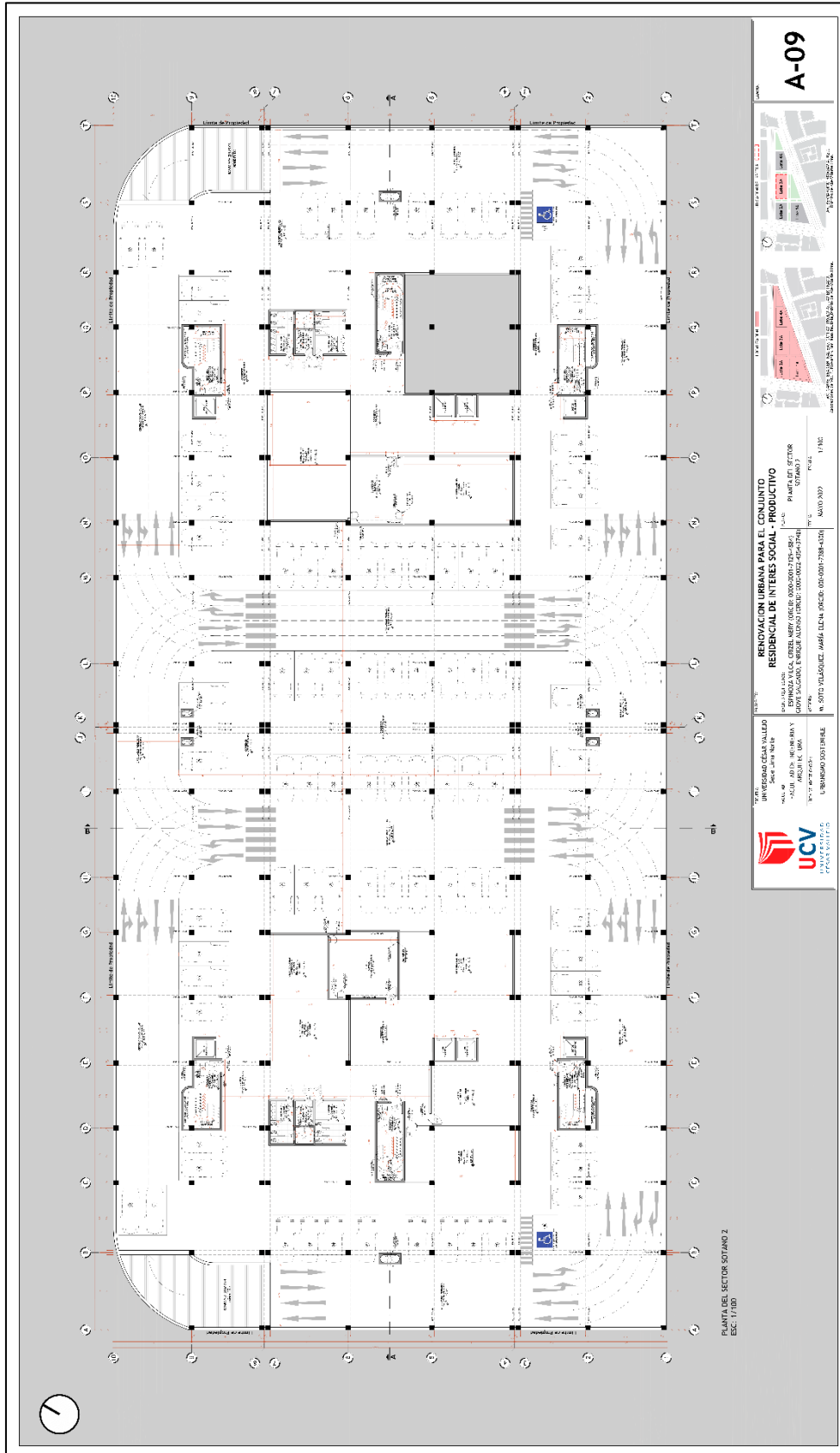


Plano General de Corte C-C y Elevación 1

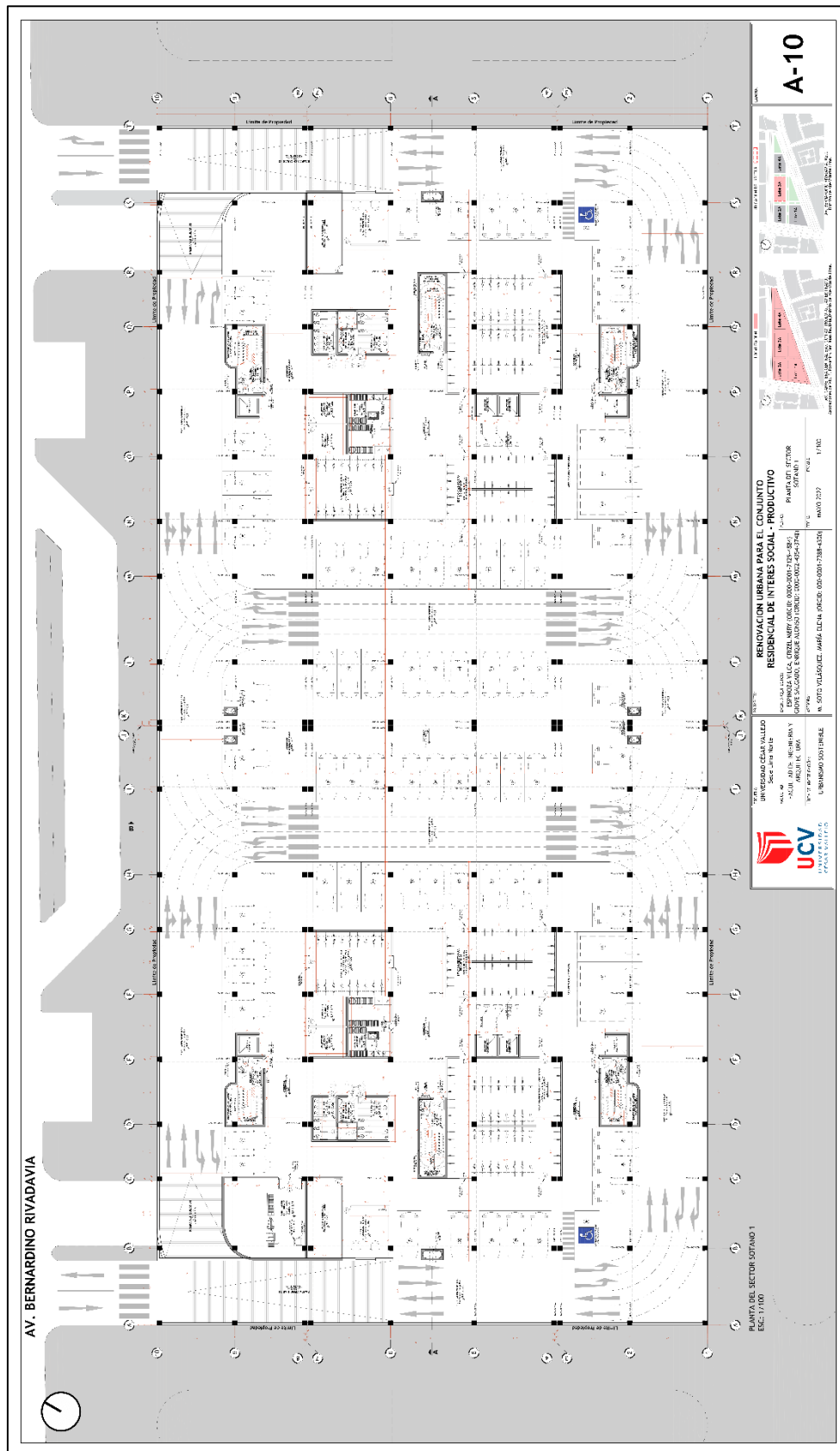


5.3.4.- Plano de Distribución por Sectores y Niveles

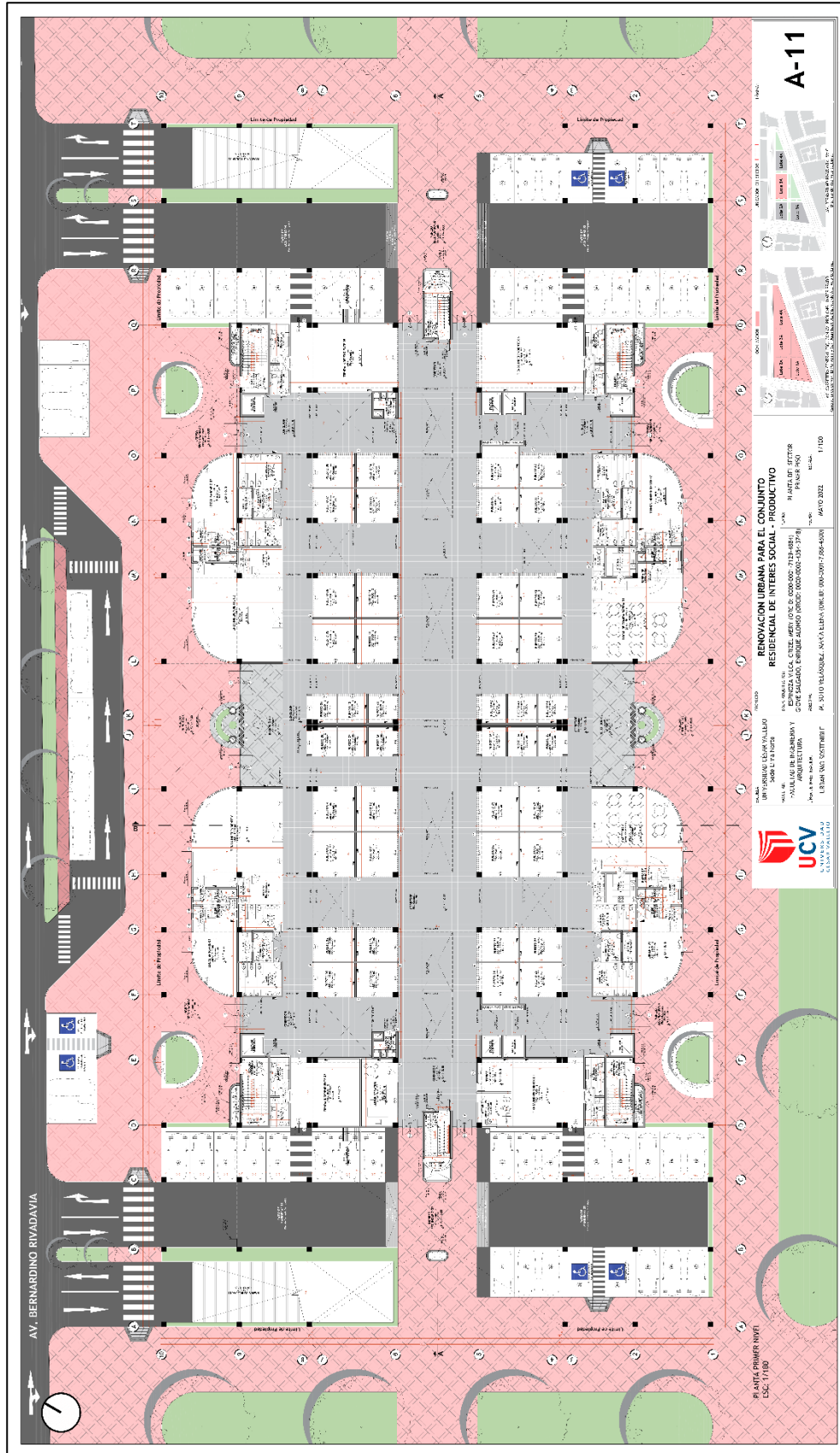
Planta del Sótano 02.



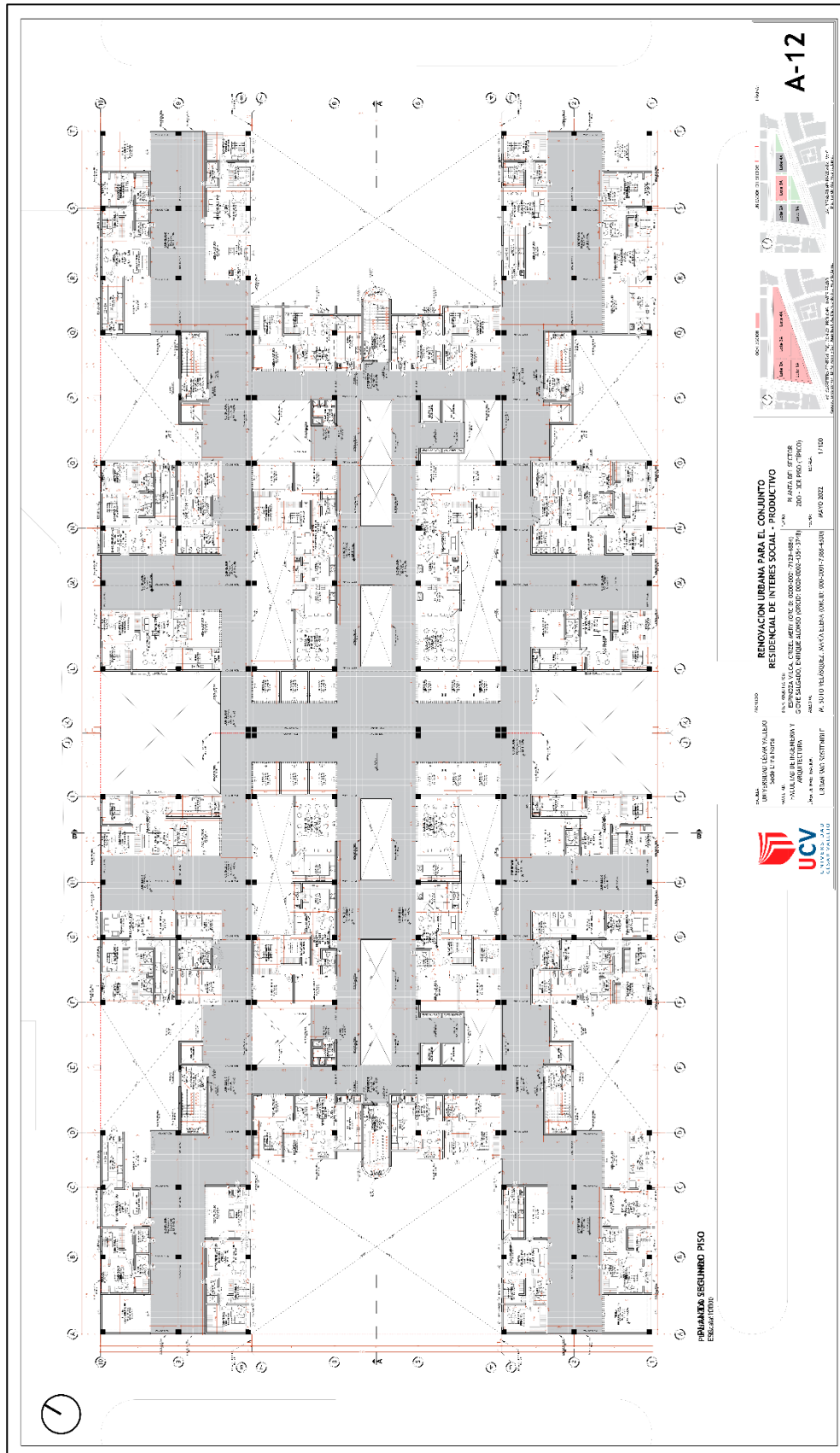
Planta del Sótano 01.



Planta del 1er piso.



Planta del 2do-3er piso (Típico).



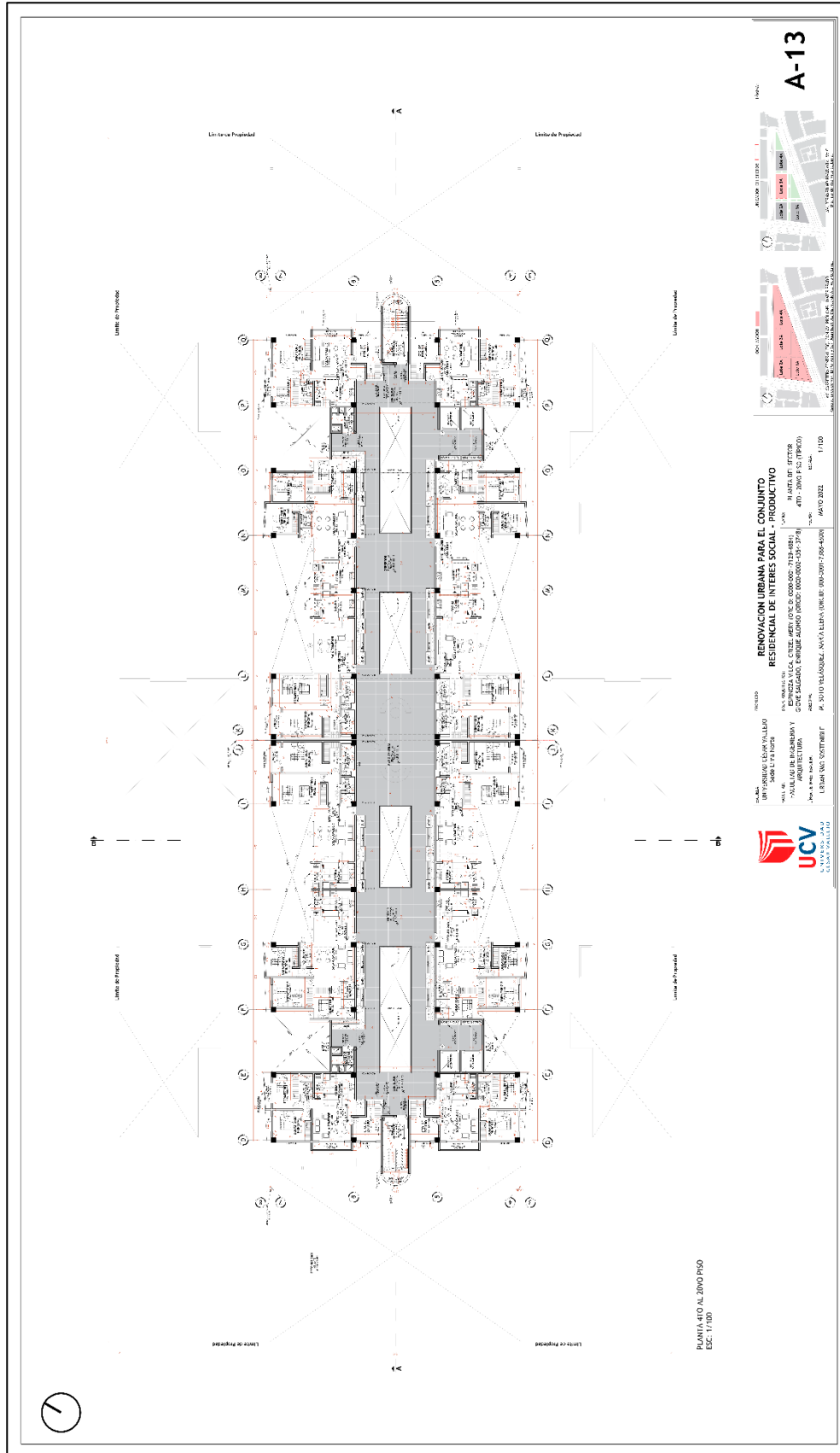
PROYECTO
RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
 UBICACION: VIAL, CALZADA 4570, LOCALIDAD: 7124-0051, LINDA: 200 - 3ER PISO (PROY)
 CLIENTE: GENTE SALUDABLE ENRIQUE ALONSO TORRES: 002-0002-135-1734
 AREA: 11100
 FECHA: 10/10/2022



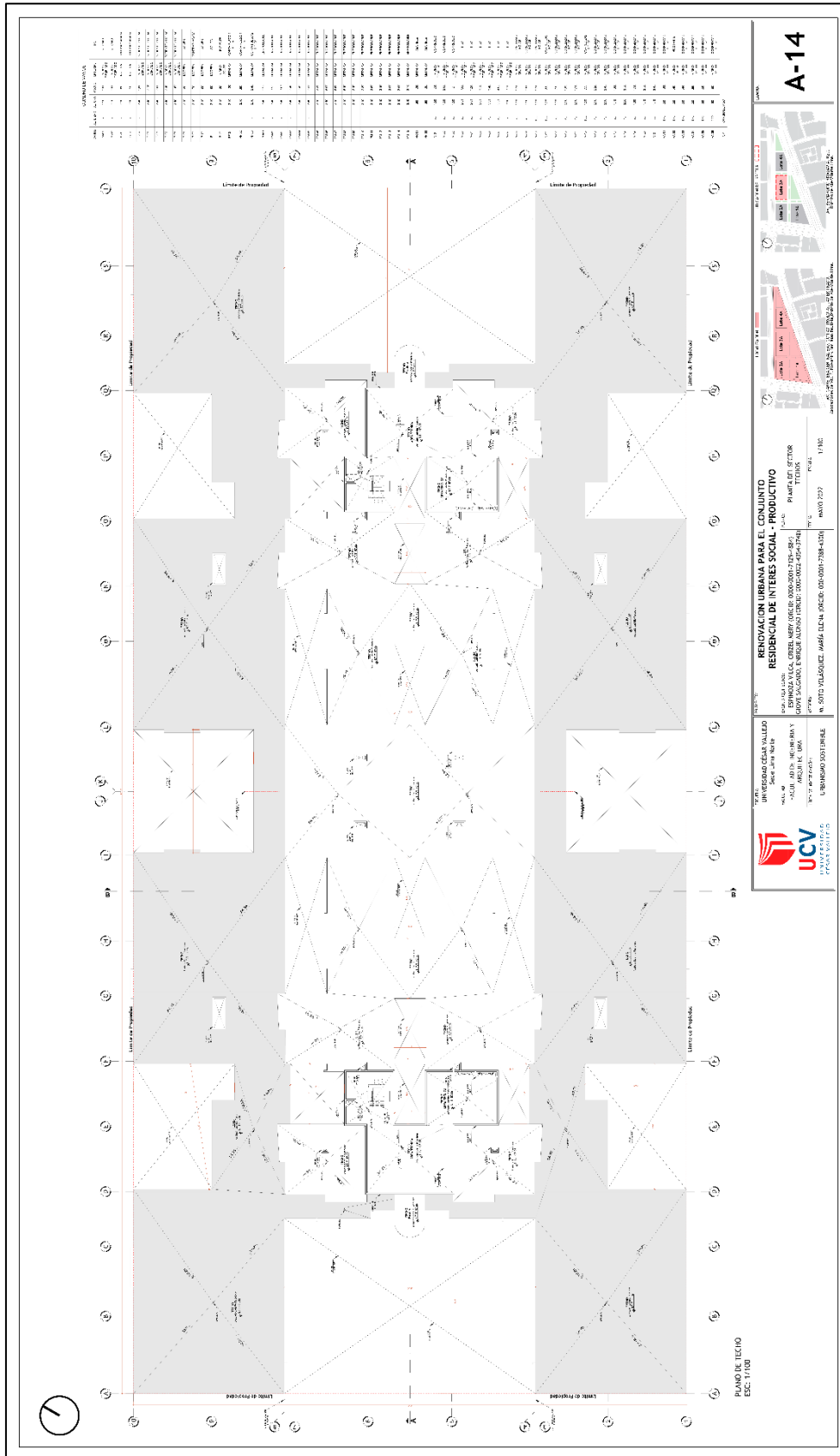
INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO
 UBICACION: VIAL, CALZADA 4570, LOCALIDAD: 7124-0051, LINDA: 200 - 3ER PISO (PROY)
 CLIENTE: GENTE SALUDABLE ENRIQUE ALONSO TORRES: 002-0002-135-1734
 AREA: 11100
 FECHA: 10/10/2022

PROYECTO
RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
 UBICACION: VIAL, CALZADA 4570, LOCALIDAD: 7124-0051, LINDA: 200 - 3ER PISO (PROY)
 CLIENTE: GENTE SALUDABLE ENRIQUE ALONSO TORRES: 002-0002-135-1734
 AREA: 11100
 FECHA: 10/10/2022

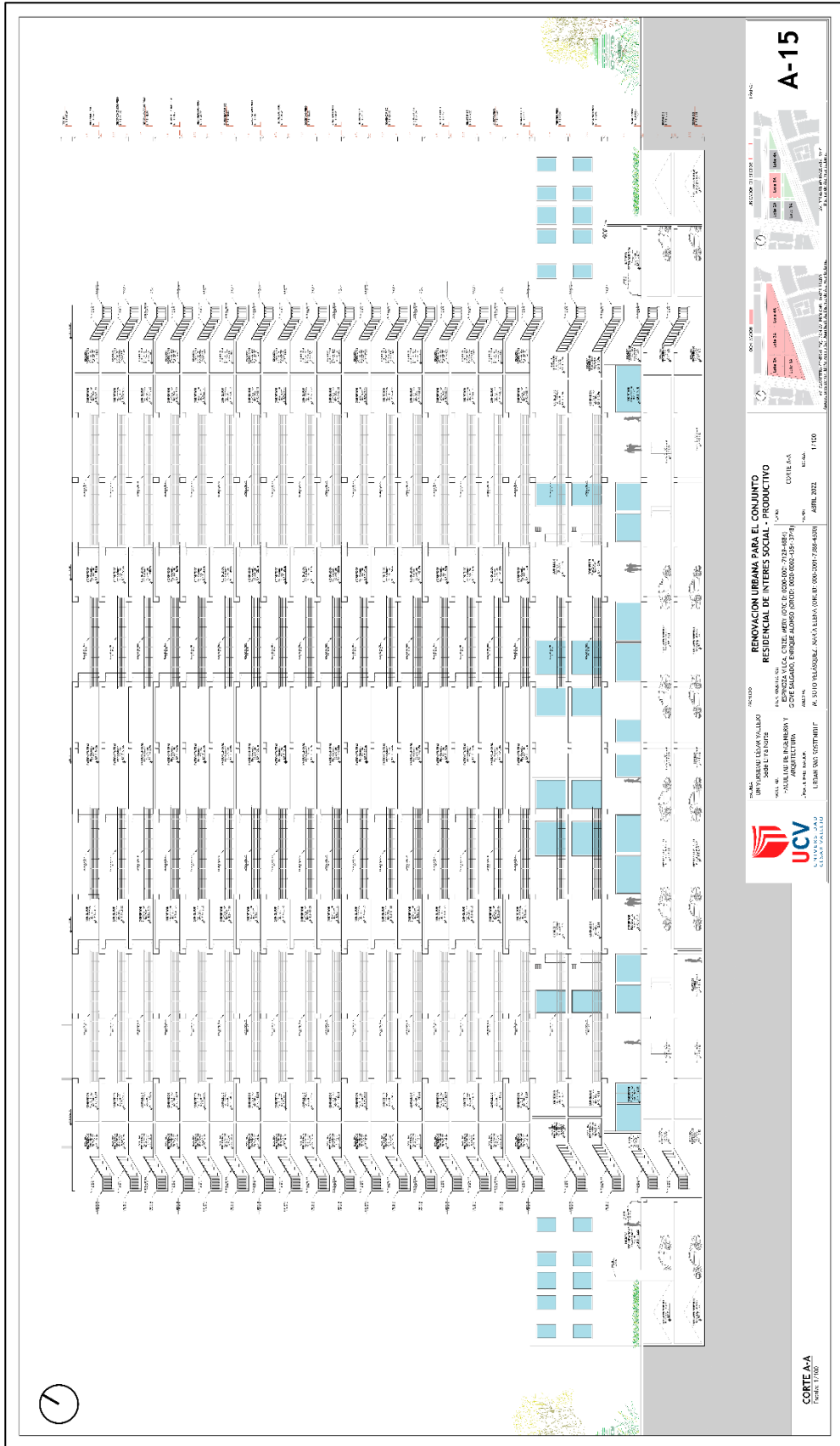
Planta del 4to- 20vo piso (Típico).



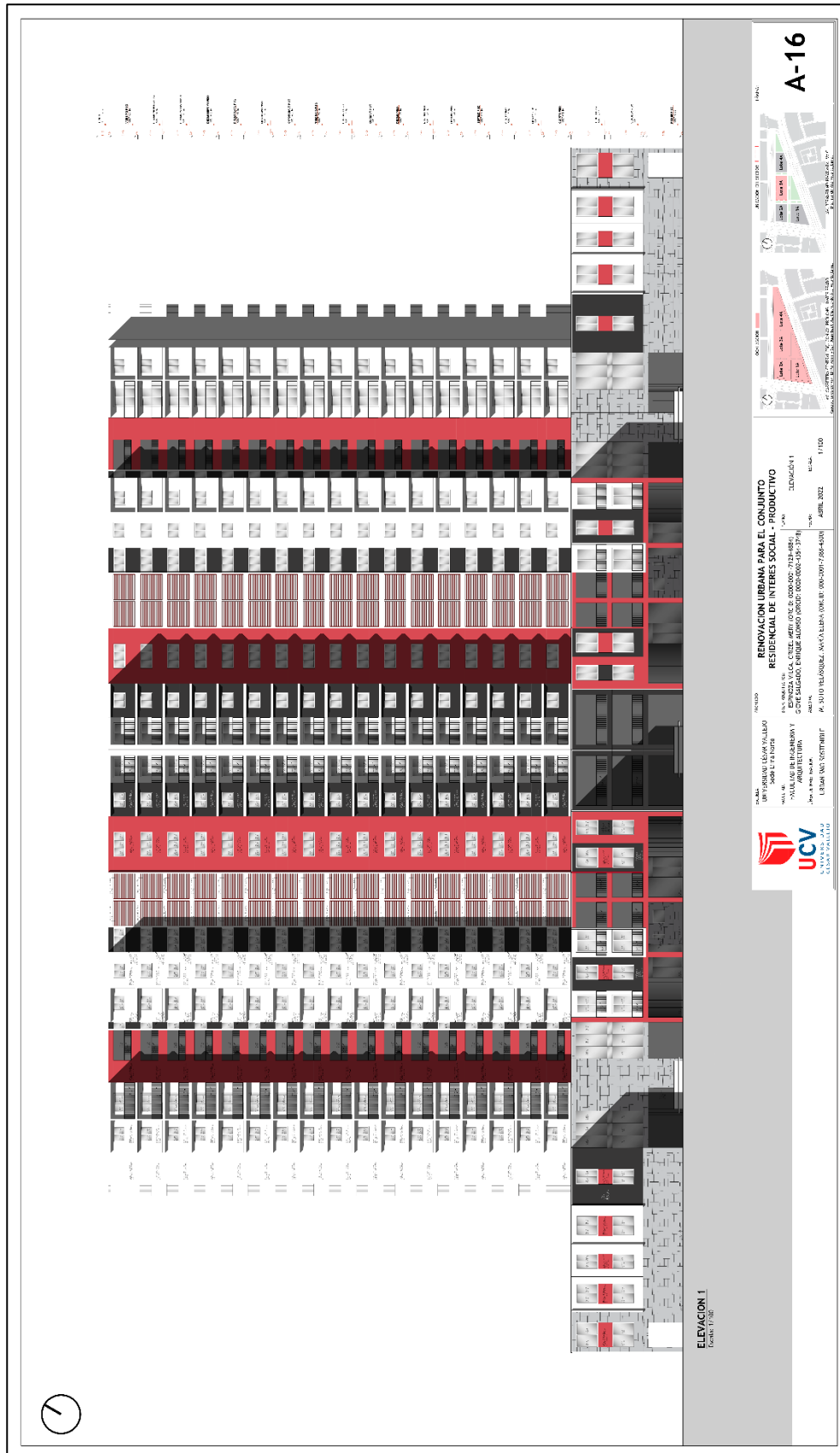
Plano de Techo.



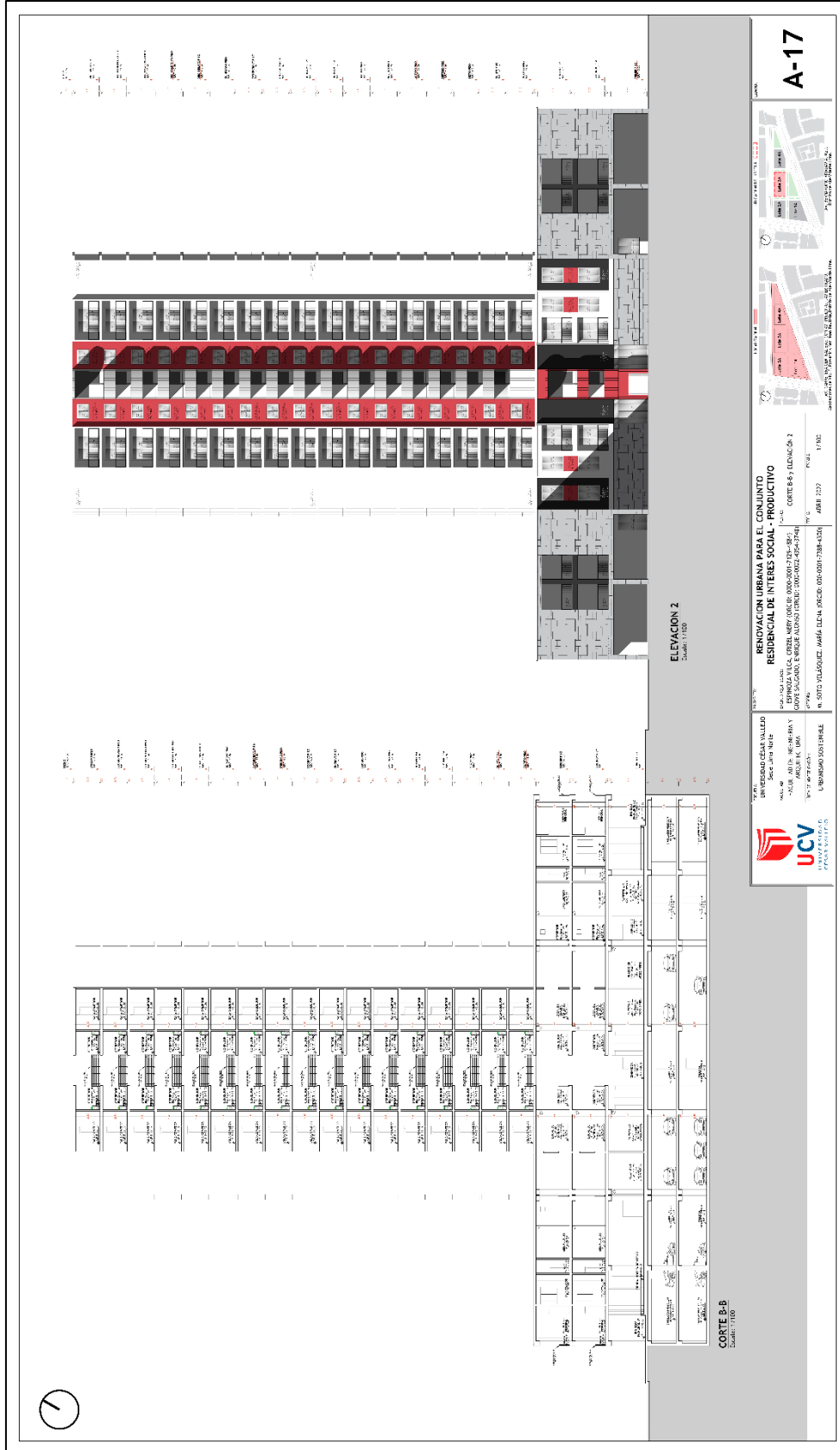
Plano de Corte A-A.



Plano de Corte B-B y Elevación.

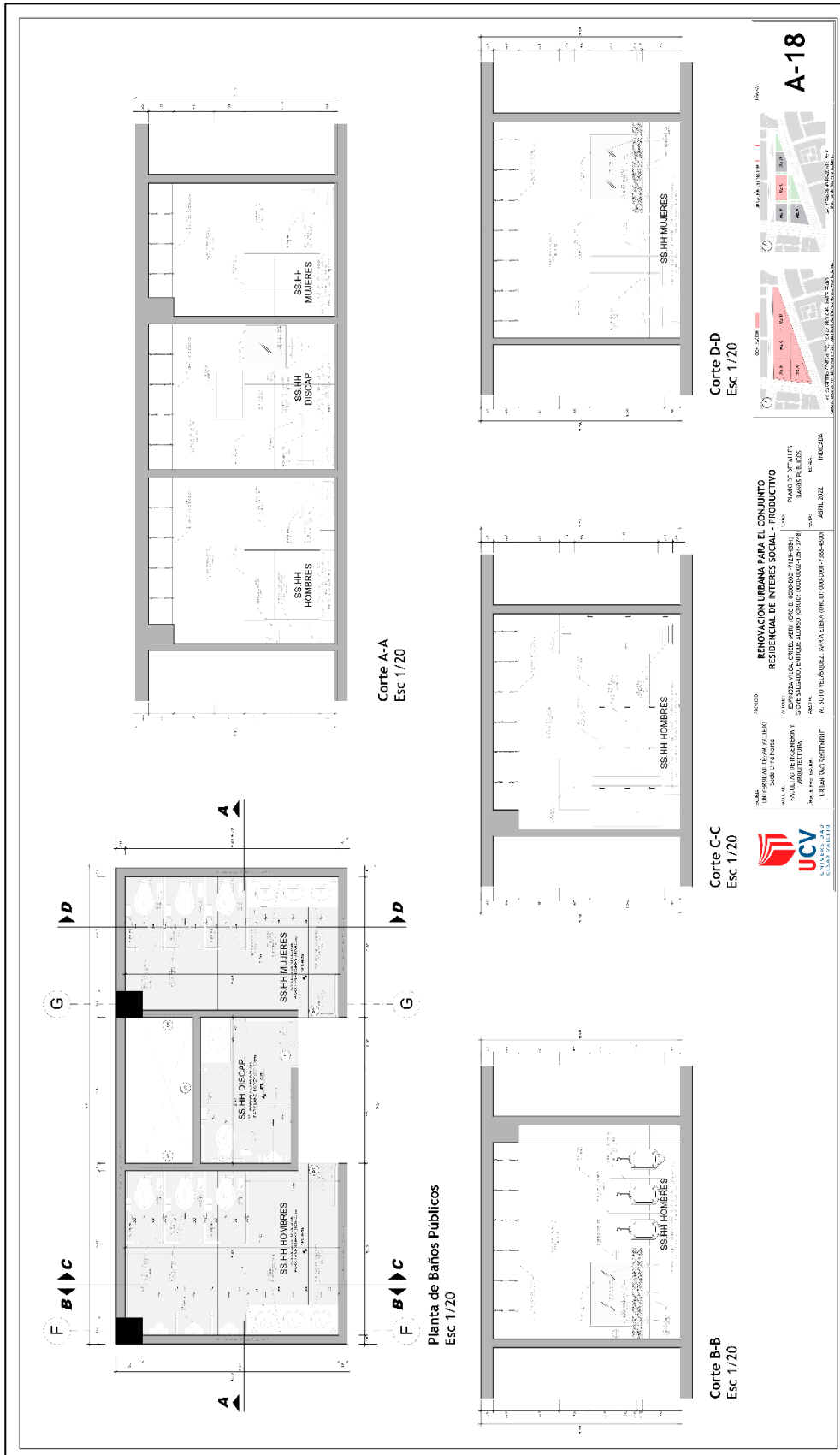


Plano de Elevación 1.

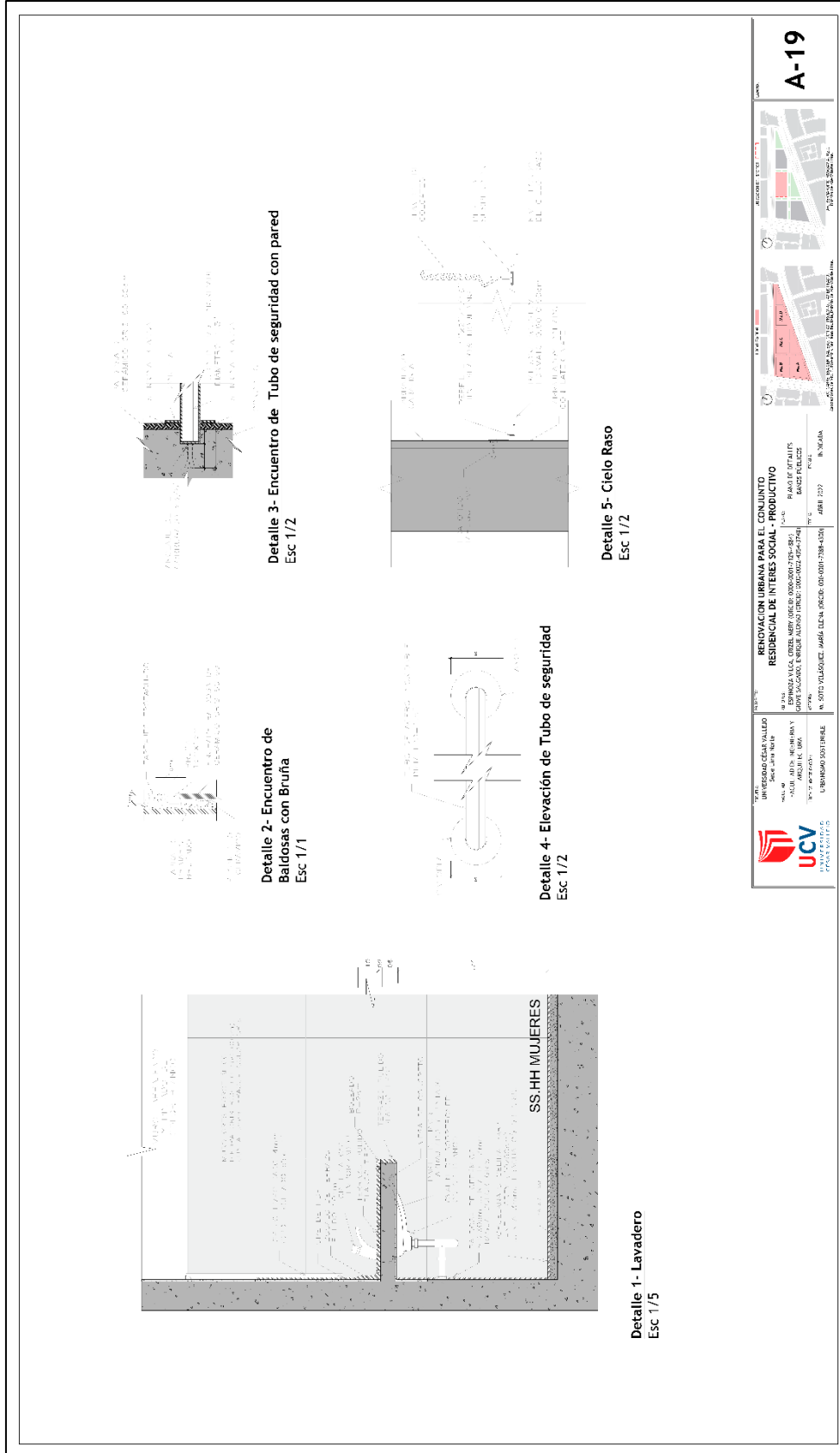


5.3.7.- Plano de Detalles Arquitectónicos

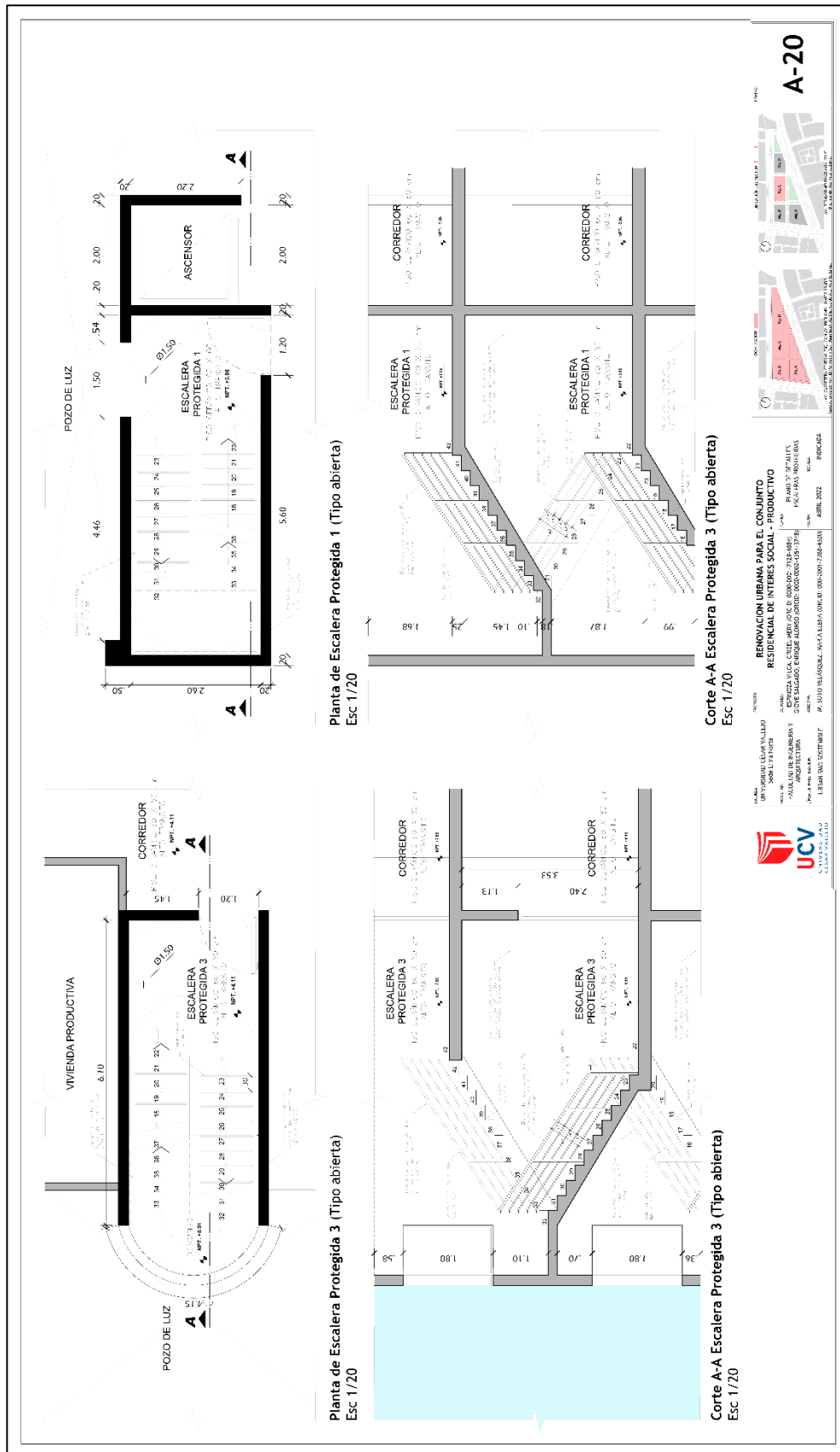
Plano de Detalles de Baños Públicos 01.



Plano de Detalles de Baños Públicos 02.



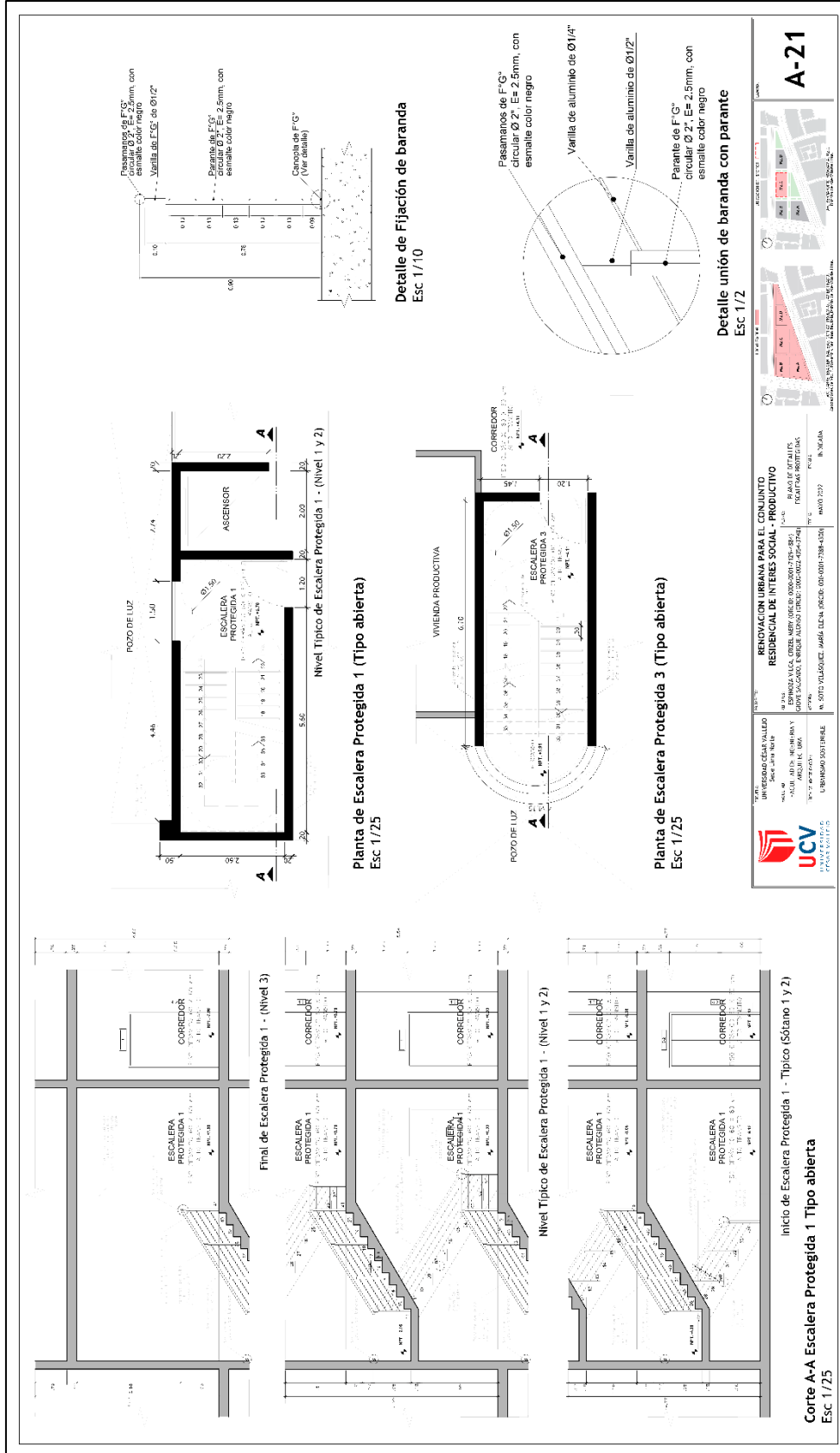
Plano de Detalles de Escaleras 01.



PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
UBICACION: AV. LOS ANDES 1000-1000-3125-8881, PISO 3º DE JULIO, CITE SALGADO, ENRIQUE ADONIS (000-0000-159-178)
PROYECTISTA: ARQUITECTURA JARA & PARRA S.A.S.
FECHA: 08 DE ABRIL 2022
ESCALA: 1/20



Plano de Detalles de Escaleras 02.



UNIVERSIDAD CEAR VALLED
 Facultad de Ingeniería
 Carrera de Ingeniería Civil
 L. BARRERA SOTOPIBLE

UCV
 UNIVERSIDAD CEAR VALLED

PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO

UBICACION: ESPINOSA ALTA, CENEL N°87 (C/CE: 0000-2003-7151-8647) - PUNTA DE MARIATIPS, PUERTO SACACAY, MUNICIPIO MARIATIPS (C/CE: 0000-4002-4002-7194) - PUERTO SACACAY, MUNICIPIO MARIATIPS (C/CE: 0000-4002-4002-7194) - PUERTO SACACAY, MUNICIPIO MARIATIPS (C/CE: 0000-4002-4002-7194)

PROYECTANTE: INGENIERO CIVIL LUIS ALBERTO BARRERA SOTOPIBLE

FECHA: 15/05/2023

ESCALA: A-21

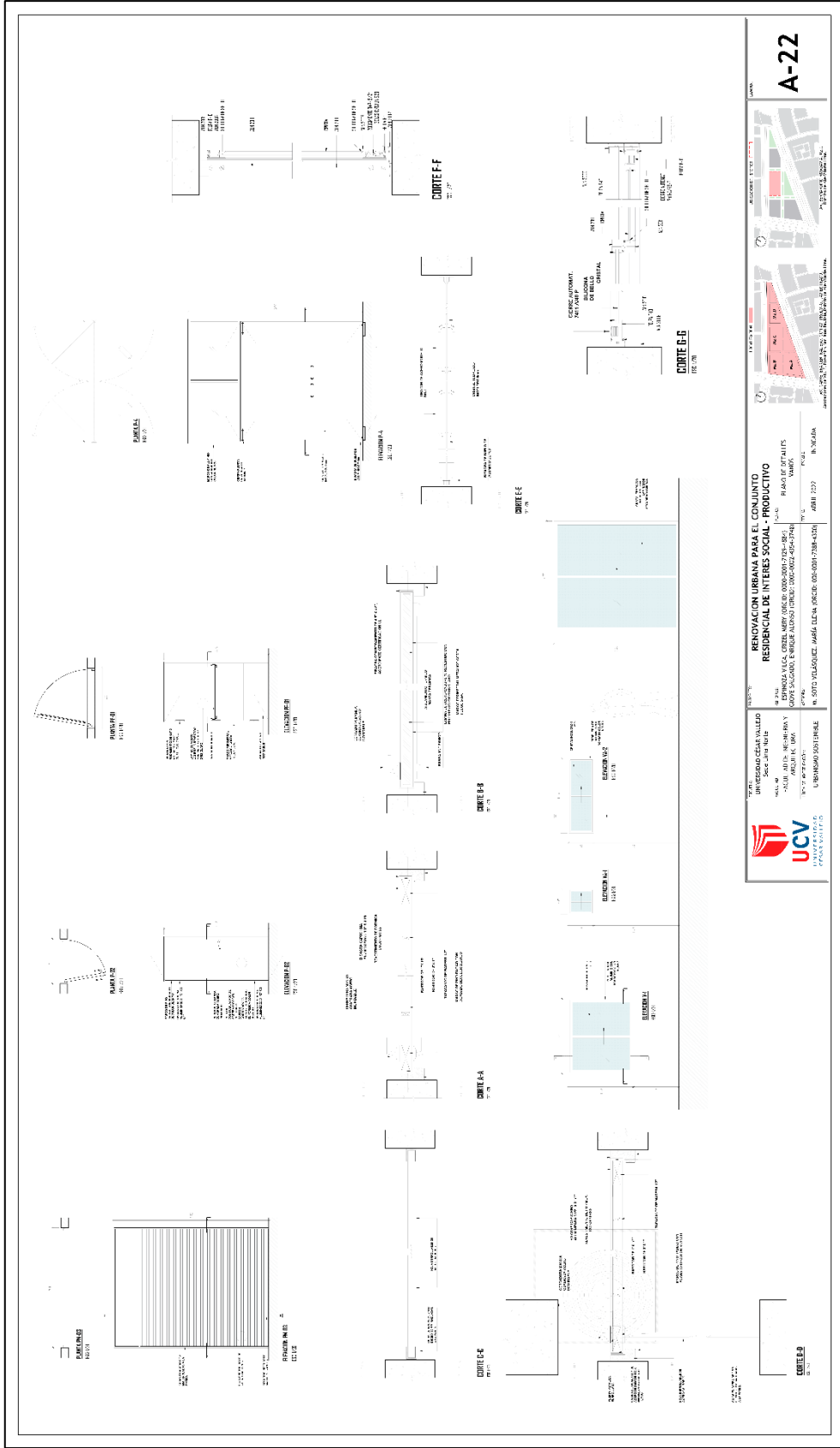
PROYECTO DE ARQUITECTURA: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO

PROYECTANTE: INGENIERO CIVIL LUIS ALBERTO BARRERA SOTOPIBLE

FECHA: 15/05/2023

ESCALA: A-21

Plano de Detalles de Vanos.



A-22



UNIVERSIDAD CATOLICA DEL VALLE
Sede Arequipa - Perú
FACULTAD DE INGENIERÍA
LABORATORIO DE ESTRUCTURAS

RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO

PROYECTO DE PLANO DE DETALLES

INGENIERO CIVIL
W. SOTO VILLALBA JIMAR ILENA (DISEÑO) 000-00017388-4330
W. SOTO VILLALBA JIMAR ILENA (DISEÑO) 000-00017388-4330

ABRIL 2023

PERÚ

REVISADO POR:

ELABORADO POR:



TIPOLOGIA DE VIVIENDA PRODUCTIVA 6

EN ESTA VIVIENDA SE INCORPORAN 2 HABITACIONES APTAS PARA EL COMERCIO DE BAJO IMPACTO COMO LAS DEL TIPO VENTA AL POR MENOR DE PRODUCTOS TEXTILES (VENTA DE TELAS Y TEJIDOS) Y LA SEGUNDA HABITACION DEDICADA A LA VENTA DE ARTICULOS ARTESANALES.

VER FIGURA 1.
ESTA TIPOLOGIA ADEMÁS PERMITIRÁ TRANSFORMARSE PARA FAMILIAS QUE CUENTEN CON MÁS INTEGRANTES YA QUE NOS PERMITIRÁ TENER HASTA 3 DORMITORIOS, ESTA MODIFICACION SERÁ EN FUNCIÓN DE LAS NECESIDADES QUE GENERA LA EVOLUCIÓN DE LA UNIDAD FAMILIAR.
VER FIGURA 2.



Figura 1
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE LA VIVIENDA PRODUCTIVA 201-311 (TIPO 6)
Escala 1/50

- LEYENDA
1. SALA - COMEDOR
 2. DORMITORIO 1
 3. CENTRO DE LAVADO
 4. DORMITORIO 2
 5. BAÑO 1
 6. DORMITORIO 3
 7. VENTA DE TELAS Y TEJIDOS
 8. VENTA DE ARTICULOS ARTESANALES
 9. CORREDOR 1
 10. CORREDOR 2
 11. BAÑO 2

TIPOLOGIA DE VIVIENDA PRODUCTIVA 1

ANALIZANDO EL ESPACIO DE ESTA UNIDAD SE PUEDE IDENTIFICAR LAS ESTRATEGIAS QUE EN UN MISMO ESPACIO SE DESARROLLEN, EL HABITAR Y EL PRODUCIR O COMERCIAR, OCUPANDO EN UNA HABITACION EL TIPO DE VENTA AL POR MENOR DE COMPUTADORAS Y SOFTWARES, SIENDO ESTE COMPATIBLE CON LA ZONIFICACION (RDA Y CZ), SEGUN EL INDICE NORMATIVO I, AL QUE PERTENECE EL AREA DE ESTUDIO.

VER FIGURA 3.
EN LA FIGURA 4 SE OBSERVA COMO PUEDE SER AMPLIADO EL AREA SOCIAL DE ESTA MISMA UNIDAD, INDEPENDIZANDO EL AREA PARA EL COMEDOR PARA UNA MESA DE HASTA 8 PERSONAS Y EL AREA DE LA SALA CON UNOS MUEBLES MAS AMPLIOS.



Figura 3
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE LA VIVIENDA PRODUCTIVA 201-301 (TIPO 1)
Escala 1/50

- LEYENDA
1. SALA
 2. DORMITORIO 1
 3. DORMITORIO 2
 4. VESTIDOR
 5. BAÑO 1
 6. BAÑO 2
 7. BAÑO 3
 8. CENTRO DE LAVADO
 9. COCINA
 10. VENTA DE COMPUTADORAS Y SOFTWARE
 11. CORREDOR



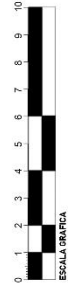
Figura 2
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE LA VIVIENDA PRODUCTIVA 201-311 (TIPO 6)
Escala 1/50

- LEYENDA
1. SALA
 2. COMEDOR
 3. COCINA
 4. CENTRO DE LAVADO
 5. BAÑO 1
 6. DORMITORIO 1
 7. DORMITORIO 2
 8. VESTIDOR
 9. BAÑO 2
 10. CORREDOR 1
 11. CORREDOR 2



Figura 4
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE LA VIVIENDA PRODUCTIVA 201-301 (TIPO 1)
Escala 1/50

- LEYENDA
1. SALA
 2. DORMITORIO 1
 3. DORMITORIO 2
 4. VESTIDOR
 5. BAÑO 1
 6. BAÑO 2
 7. VESTIDOR
 8. COCINA
 9. BAÑO 3
 10. BAÑO 1
 11. CORREDOR



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
Sede I Tarma
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
JHC XI INGENIERIA
URBANO SUSTENTABLE

RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
ESPINOZA VILCA, CRISTEL ARIEN (ORCID: 0000-0001-7179-4884) | BARRIO DEL SECTOR URBANO PRODUCTIVO
CALLE SALGADO, ENRIQUE ALONSO (ORCID: 0000-0001-1594-1378) | 200-JAR-P-01 (UICM)
#8004
A: SOTO VELAQUEZ, AMIRA ELENA (ORCID: 000-00017-398-4100) | MAYO 2022

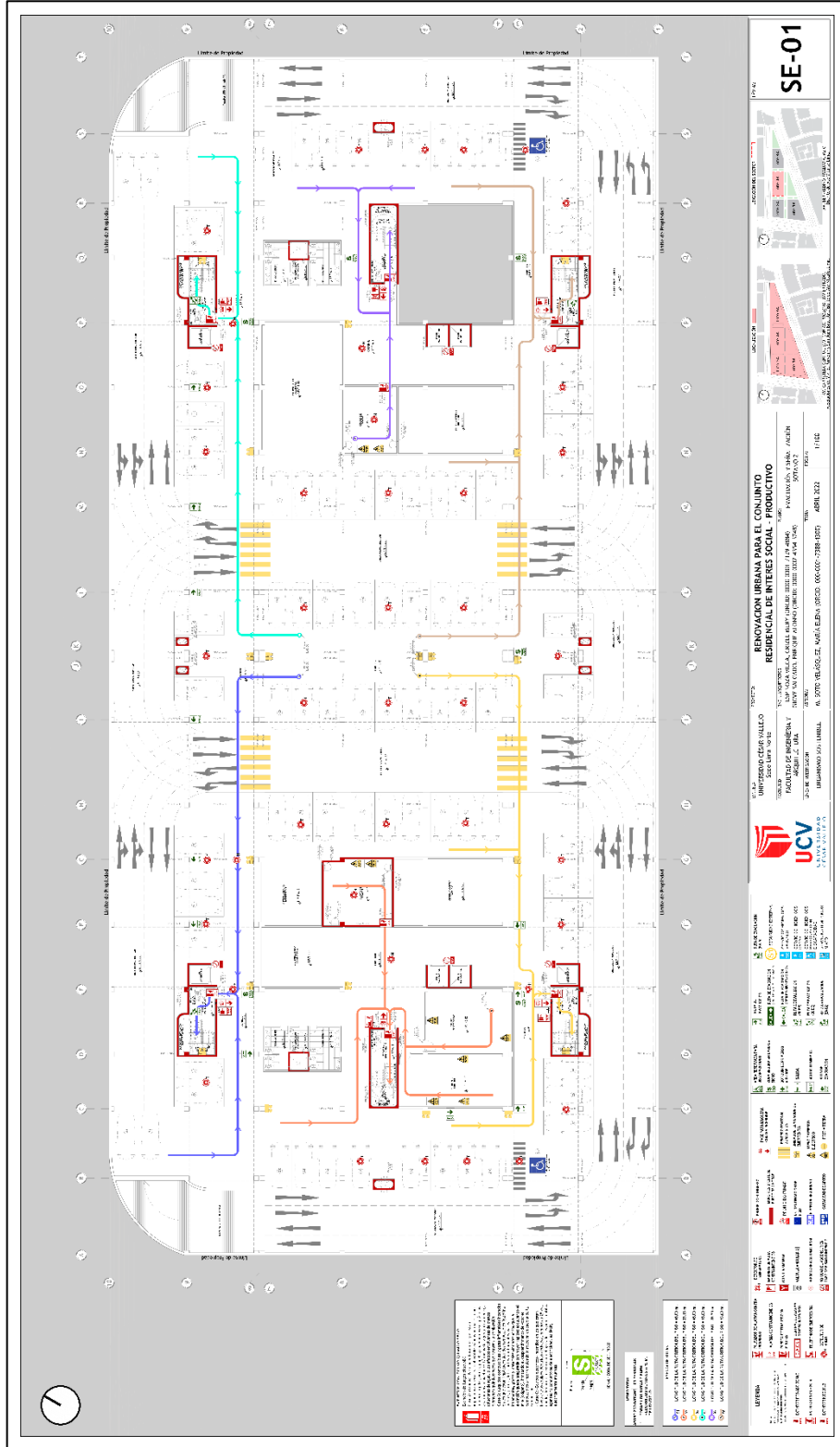
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
UNIVERSITY OF THE COUNTRY

MAPA DE LOCALIZACION
AV-01

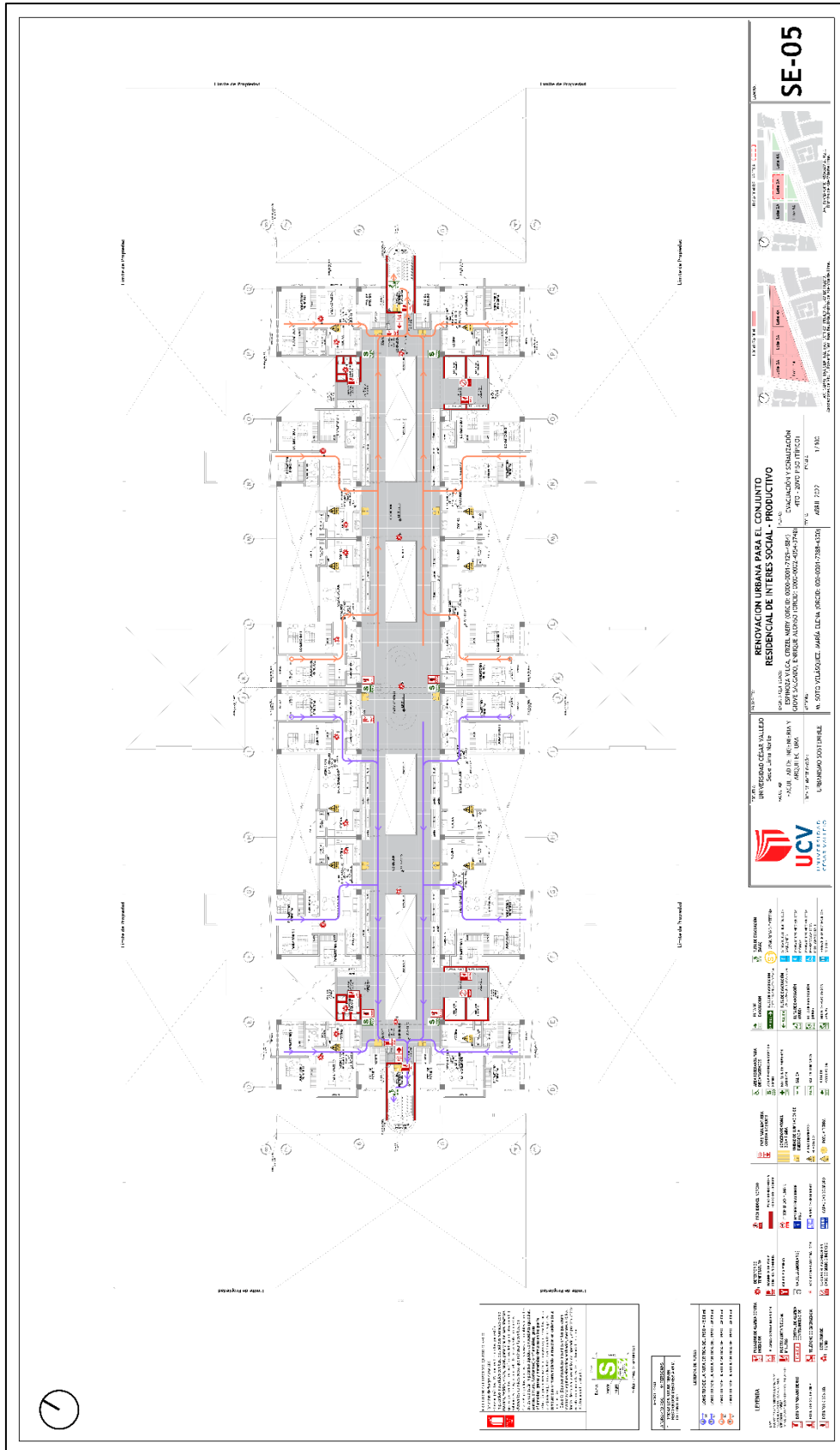
5.3.9.- Planos de Seguridad

5.3.9.1.- Plano de Señalética y Evacuación

Plano de Seguridad del Sótano 02



Plano de Seguridad del 4to-20vo piso (Típico).



UCV
UNIVERSIDAD CECILIA VALLEJO
Sede en el Norte
Av. 16 de Septiembre, N° 1001
La Vega, Caracas 1058, Venezuela

PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
EQUIPO TÉCNICO: EMPRESA VALCA, CENDAL NEBY ORTIZ, 0000-8000-7195-1861
DISEÑO Y REALIZACIÓN: INGENIERO JOSUE MORALES TORRES, 0000-0000-4504-7791
FECHA: 09 DE ABRIL DE 2023

PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
EQUIPO TÉCNICO: EMPRESA VALCA, CENDAL NEBY ORTIZ, 0000-8000-7195-1861
DISEÑO Y REALIZACIÓN: INGENIERO JOSUE MORALES TORRES, 0000-0000-4504-7791
FECHA: 09 DE ABRIL DE 2023

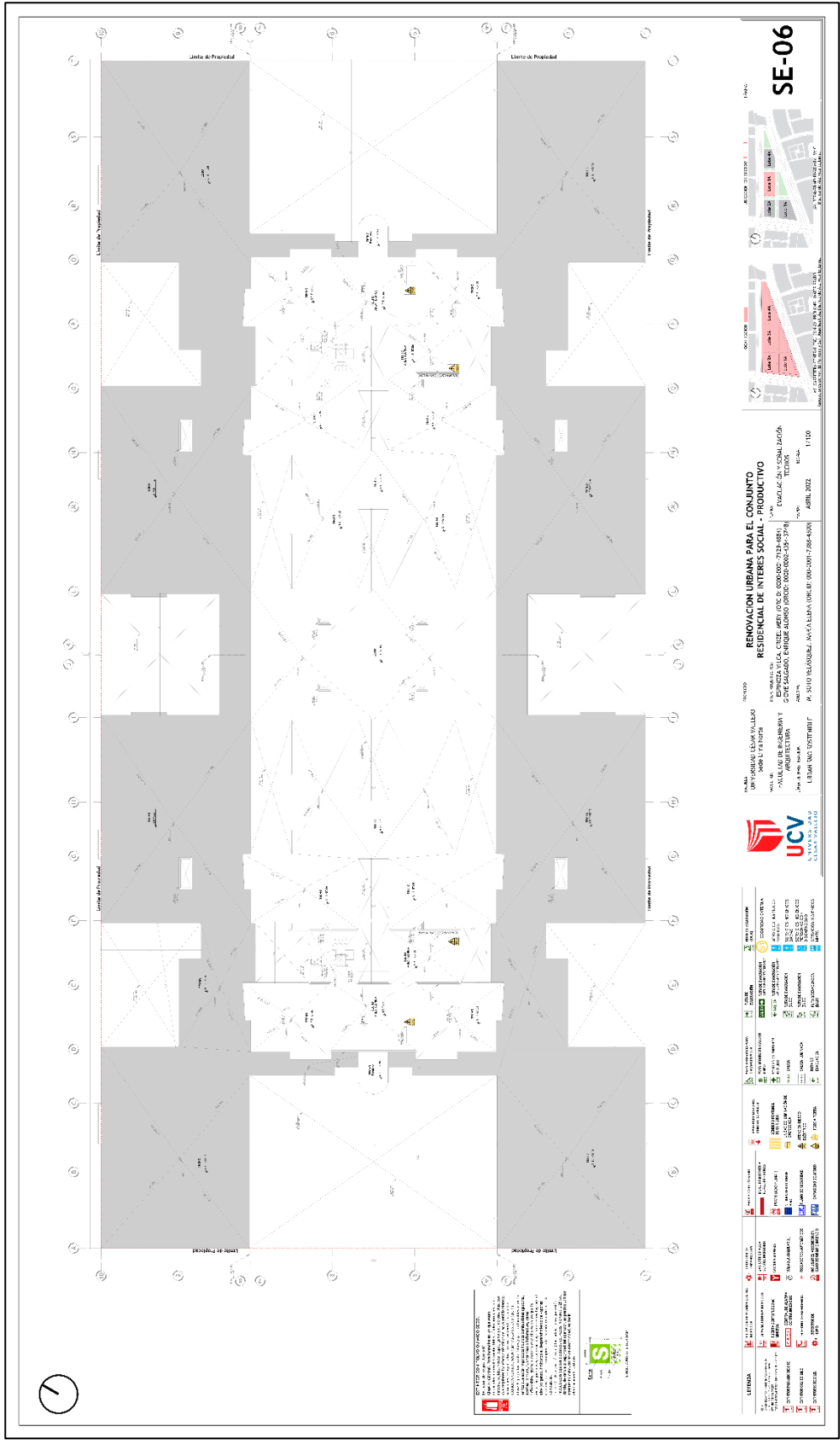
SE-05

Plan de Seguridad del 4to-20vo piso (Típico)

LEYENDA:

- SEÑALES DE SEGURIDAD
- SEÑALES DE EMERGENCIA
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN
- SEÑALES DE OBLIGACIÓN
- SEÑALES DE INFORMACIÓN
- SEÑALES DE ASISTENCIA
- SEÑALES DE ADVERTENCIA
- SEÑALES DE PREGUNTA
- SEÑALES DE RESPUESTA
- SEÑALES DE INSTRUCCIÓN
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE FUMOS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE FUEGO
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ALCOHOL
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ARMAS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE TENDIDOS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ESTACIONAMIENTO
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE PASADIZOS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE VEHICULOS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE MOTOBIKES
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CARROS DE PASAJE
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE MOTOCICLETAS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE BICICLETAS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ESCOMBROS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE PERSILLAS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE TUBOS DE BARRERA
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE ALTA TENSION
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE BAJA TENSION
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE FIBRA OPTICA
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE TELEFONIA
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE TV POR CABLE
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE INTERNET
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE ENERGIA
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE ALTA TENSION
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE BAJA TENSION
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE FIBRA OPTICA
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE TELEFONIA
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE TV POR CABLE
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE INTERNET
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE CABLES DE ENERGIA

Plano de Seguridad del Techo.



5.4.- MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

5.4.1.-Del Proyecto Urbano

a. Ubicación:

Se encuentra ubicado en la parte central del distrito de Ate Vitarte, Provincia de Lima, Departamento de Lima. Situado al margen izquierdo del Valle del Río Rímac, con una latitud de $12^{\circ}12'01''$ $18''$ y una longitud de $76^{\circ} 54' 57''$, teniendo como principal eje articulador a la avenida Carretera Central que une a varios de los 7 distritos que conforman Lima Este.

b. Información Predial:

El Predio Urbano ubicado en la Subzona 2 de la Zona 3 del Distrito de Ate Vitarte, perteneciente a dos Urbanizaciones, el primero denominado Predio 1 registrado a favor de la Asociación de Vivienda El Porvenir y por último el Predio 2 registrado a favor de la Asociación de Vivienda San Juan Bautista.

Predio 1: Ubicado en el predio urbano comprendido entre la Av. Carretera Central Esquina con Av. Prolongación Javier Prado de la Subzona 2, Zona 3, cuenta con un área de 46,000 m² y perímetro de 1,023.91 ml, registrado a favor de la Asociación de Vivienda El Porvenir de Vitarte.

Predio 2: Ubicado en el predio urbano comprendido entre la Av. Carretera Central Esquina con Ca. Mar de las Marianas de la Subzona 2, Zona 3. Cuenta con un Área de 3,700 m² y perímetro de 263.75 ml, registrado a favor de la Asociación de Vivienda San Juan Bautista.

c. Áreas y Medidas Perimétricas:

Conforme a la copia literal posee el existente de 50,000 m², es decir una superficie bruta total de 5.00 ha.

Norte: Colinda con la vía asfaltada Avenida Bernardino Rivadavia. Cuenta con 01 tramo, con una línea recta de 460.80 ml. Tiene una longitud total de 460.80 ml.

Oeste: Colinda con la vía asfaltada Avenida Prolongación Javier Prado. Cuenta con 01 tramo, con una línea recta de 193.00 ml. Tiene una longitud total de 193.00 ml.

Este: Colinda con la vía asfaltada Calle Santa María. Cuenta con 01 tramo, con una línea recta de 24.60 ml. Tiene una longitud total de 24.60 ml.

Sur: Colinda con la vía asfaltada Av. Carretera Central. Cuenta con 01 tramo, con una línea recta de 511.62 ml. Tiene una longitud total de 511.62 ml.

d. Accesos

El acceso principal a la Habilitación Urbana es por el Sector Sur, conectado por una vía asfaltada de gran extensión (Avenida Carretera Central).

5.4.2.- Del Proyecto Arquitectónico

El uso que se dará a la Habilitación Urbana es para Uso Comercial - Usos Mixtos, pero principalmente Residencial de interés social, desarrollada para la elaboración de Departamentos Multifamiliares y Productivos Tipo Flat con servicios anexos y actividades complementarias con criterios funcionales y espaciales.

a. Tipo de Habilitación Urbana

El tipo de Habilitación Urbana que se va proyectar según el R.N.E y la Ordenanza N° 2361 -2021 es de Tipo 5 con Construcción Simultanea, diseñadas en 3 Sublotes cada uno con dos Torres centrales de Departamentos Multifamiliares de 17 pisos y 3 pisos de uso comercial – uso mixto. El tipo de urbanización se establecerá en función de la Densidad máxima permisible, calidad mínima de obras y modalidad de ejecución.

b. Densidad Máxima Permisible: Para Conjuntos Residenciales según la Zonificación Residencial de Densidad Alta (RDA) y Otros Usos (OU) en cualquier ubicación es de 5,600 Hab/Ha.

c. Área Libre Mínima de Lote: Para conjuntos Residenciales el área libre es de (30%).

d. Altura Máxima de Edificación: Para Conjuntos Residenciales de Alta Densidad (RDA) en cualquier ubicación es de 1.5 (a+r).

Tabla 20

Medidas Perimétricas de la Manzana A.

Lote	Frente (ml)	Derecha (ml)	Izquierda (ml)	Fondo (ml)	Área (m2)	Perímetro (ml)
1	111.78	54.15	92.42	94.11	7167.42	352.46
2	85.00	55.00	55.40	91.68	4858.81	287.08
3	120.00	55.00	55.00	120.00	6600.00	350.00
4	85.00	40.55	55.00	87.40	4369.74	267.95

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Datos Técnicos:

Tabla 21

Cuadro de Áreas

Pisos/Niveles	Nueva (m2)	Subtotal (m2)
Sótano 2	16 106	
Sótano 1	20 647	
Primero	15 014	
Segundo	15 014	
Tercero	15 318	
Cuarto	4 251	
Quinto	3 500	
Sexto	3 500	
Séptimo	3 500	
Octavo	3 500	
Noveno	3 500	
Decimo	3 500	
Undécimo	3 500	
Duodécimo	3 500	
Décimo tercio	3 500	
Décimo cuarto	3 500	
Décimo quinto	3 500	
Décimo sexto	3 500	
Décimo séptimo	3 500	
Décimo octavo	3 500	
Decimo noveno	3 500	
Vigésimo	3 500	
Área Parcial		142 350
Área Techada Total		142 350
Área del Terreno		50 000
Área Libre (69.97%)		34 986

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 22

Cuadro Normativo

CUADRO NORMATIVO (ORDENANZA N° 2361-2021 / N° 809-2021-SGHUE-GIU/MDA)		
PÁRAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO
USOS	COMERCIO ZONAL (CZ)	RESIDENCIAL ALTA / COMERCIO ZONAL (CZ)
DENSIDAD NETA	5,600 hab/Ha.	xx hab/Ha.
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	NO SE INDICA
AREA LIBRE (%)	40 %	34 986 m ² (69.97 %)
ALTURA MÁXIMA	1.5 (a+r) (1)	20 PISOS
RETIRO MÍNIMO	FRONTAL	0.00 ml (2)
	LATERAL	0.00 ml (2)
	POSTERIOR	0.00 ml (2)
ALINEAMIENTO FACHADA	NO SE INDICA
AREA DE LOTE NORMATIVO	EXISTENTE O SEGÚN PROYECTO	50,000 m ²
FRENTE MÍNIMO NORMATIVO	EXISTENTE O SEGÚN PROYECTO
N° DE ESTACIONAMIENTOS	1 ESTACIONAMIENTO PARA BICICLETA POR CADA 1 UNIDAD DE VIVIENDA 1 ESTACIONAMIENTO POR CADA 3 UNIDADES DE VIVIENDA	518 ESTACIONAMIENTO PARA BICICLETA 560 ESTACIONAMIENTOS

Fuente: Elaboración propia, 2021.

1. Descripción del proyecto:

El conjunto Residencial de Interés Social, se encuentra ubicado en la Av. Carretera Central esq. Con Av. Prolongación Javier Prado, Ate Vitarte (Ver Lamina U-1 / Plano de Ubicación), propiedad de las Asociaciones de vivienda El Porvenir y San Juan Bautista. El proyecto está conformado por la Habilitación Urbana Tipo 5, y se distribuye de la siguiente manera:

A. Del Sótano 02, N.P.T – 6.12.

En el Lote 01 ubicado en Av. Prolongación Javier Prado esq. Con Av. Carretera Central, se accede vehicularmente por una rampa de 6m. de ancho, 20.59 m. de longitud con un 15% de pendiente, el acceso peatonal a través de 04 núcleos de escaleras protegidas tipo abierta en los extremos y 02 núcleos centrales de escaleras protegidas tipo abierta, 12 ascensores, este piso alberga 80 estacionamientos vehiculares, la zona de servicios cuenta con 02 cisternas de uso doméstico, 02 cisternas de ACI, 02 cuartos de bombas, 01 cuarto de grupo electrógeno, 01 cuarto de tableros y 02 núcleos de baños para hombres, mujeres y personas con discapacidad.

En el Lote 02 ubicado en Av. Prolongación Javier Prado esq. Con Av. Bernardino Rivadavia, se accede vehicularmente por una rampa de 6m. de ancho, 20.59 m. de longitud con un 15% de pendiente, el acceso peatonal a través de 04 núcleos de escaleras protegidas tipo abierta en los extremos y 02 núcleos centrales de escaleras protegidas tipo abierta, 12 ascensores, este piso alberga 76 estacionamientos vehiculares, la zona de servicios cuenta con 02 cisternas de uso doméstico, 02 cisternas de ACI, 02 cuartos de bombas, 01 cuarto de grupo electrógeno, 01 cuarto de tableros y 02 núcleos de baños para hombres, mujeres y personas con discapacidad.

En el Lote 03 ubicado en Av. Bernardino Rivadavia s/n, se accede vehicularmente por dos rampas de 6m. de ancho, 20.59 m. de longitud con un 15% de pendiente, el acceso peatonal a través de 04 núcleos de escaleras protegidas tipo abierta en los extremos y 02 núcleos centrales de escaleras protegidas tipo abierta, 08 ascensores, este piso alberga 87 estacionamientos vehiculares, la zona de servicios cuenta con 03 cisternas de uso doméstico, 02 cisternas de ACI, 02 cuartos de bombas, 01 cuarto de grupo electrógeno, 01 cuarto de tableros y 02 núcleos de baños para hombres, mujeres y discapacitados.

B. Del Sótano 01, N.P.T -3.06

En el antes mencionado Lote 01, el acceso vehicular es desde la avenida Carretera Central por una rampa de 6m. de ancho, 20.59 m. de longitud con un 15% de pendiente,

peatonalmente se accede por los 04 núcleos de escaleras protegidas tipo abierta, de los extremos y 02 núcleos centrales de escaleras protegidas tipo abierta, 12 ascensores, alberga un total de 139 estacionamientos para bicicletas y 58 estacionamientos vehiculares, 04 de estos de uso exclusivo para personas con discapacidad y 04 para vehículos de carga, la zona de servicios provista por 02 cuartos de acopio de basura, 02 depósitos, 01 cuarto de control del estacionamiento, 01 subestación eléctrica, 02 núcleos de baños para hombres, mujeres y personas con discapacidad.

En el Lote 02, se accede vehicularmente desde la avenida Bernardino Rivadavia por una rampa de 6m. de ancho, 20.59 m. de longitud con un 15% de pendiente, el acceso peatonal se da por medio de los 04 núcleos escaleras protegidas tipo abierta en los extremos y 02 núcleos centrales de escaleras protegidas tipo abierta, 12 ascensores, este piso alberga un total de 139 estacionamientos para bicicletas y 74 estacionamientos vehiculares, 04 de uso exclusivo para personas con discapacidad y 04 vehículos de carga, la zona de servicios cuenta con 02 cuartos de acopio de basura, 02 depósitos, 01 cuarto de control del estacionamiento, 01 subestación eléctrica, 02 núcleos de baños para hombres, mujeres y personas con discapacidad.

En el Lote 03, se accede vehicularmente desde la avenida Bernardino Rivadavia por dos rampas de 6m. de ancho, 20.59 m. de longitud con un 15% de pendiente, el acceso peatonal a través de 04 núcleos de escaleras protegidas tipo abierta en los extremos y 02 núcleos centrales de escaleras protegidas tipo abierta, 8 ascensores, este piso alberga un total de 126 estacionamientos para bicicletas, y 78 estacionamientos vehiculares, 02 de uso exclusivo para personas con discapacidad y 06 vehículos de carga, la zona de servicios cuenta con 02 cuartos de acopio de basura, 02 depósitos generales, 02 depósitos, 02 cuartos de control del estacionamiento, 01 subestación eléctrica, 02 cuarto de limpieza, 02 núcleos de baños para hombres, mujeres y personas con discapacidad.

En el Lote 04, se accede vehicularmente desde la avenida Bernardino Rivadavia a través de una rampa de 6m. de ancho, 20.59 m. de longitud con un 15% de pendiente, el acceso peatonal a través de 02 núcleos de escaleras protegidas tipo abierta en los extremos, 4 ascensores, con una capacidad de 16 estacionamientos para bicicletas y 97 estacionamientos vehiculares, 04 de uso exclusivo para personas con discapacidad, la zona de servicios cuenta con 01 cuarto de control, 01 subestación eléctrica, 01 cuarto de grupo electrógeno, 01 cuarto de tableros eléctricos, 01 cisterna de ACI, 01 cuarto de bombas, 02 núcleos de baños para hombres, mujeres y personas con discapacidad.

C. Del Primer Piso, N.P.T +0.15

El Lote 01, cuenta con 04 accesos principales y 08 accesos secundarios, desde las avenidas prolongación Javier Prado, Carretera Central y la Alameda peatonal. En las zonas comerciales encontramos 11 tiendas independientes, 28 puestos de venta y 4 locales de comida rápida, la zona de servicios cuenta con 02 núcleos de baños para el personal y 02 núcleos de baños públicos, cada uno de estos para hombres, mujeres y personas con discapacidad, 12 ascensores, 01 lactario, 01 tóxico, 02 cuartos de basura, 04 núcleos de escaleras protegidas de tipo abierta en los extremos, 02 núcleos centrales de escalera protegida de tipo abierta, además de 01 área administrativa y 16 estacionamientos vehiculares de uso público, 02 son de uso exclusivo para personas con discapacidad.

El Lote 02, cuenta con 04 accesos principales y 08 accesos secundarios, desde las avenidas prolongación Javier Prado, Bernardino Rivadavia y la Alameda peatonal. En las zonas comerciales encontramos 09 tiendas independientes, 28 puestos de venta y 4 locales de comida rápida, la zona de servicios compuesta por 02 núcleos de baños para el personal y 02 núcleos de baños públicos, cada uno de estos para hombres, mujeres y personas con discapacidad, 12 ascensores, 01 lactario, 01 tóxico, 02 cuartos de basura, 04 núcleos de escaleras protegidas de tipo abierta en los extremos, 02 núcleos centrales de escalera protegida de tipo abierta, además de 01 área administrativa.

El Lote 03, cuenta con 02 accesos principales y 06 accesos secundarios, desde la avenida Bernardino Rivadavia y las Alamedas peatonales. En la zonas comercial encontramos 07 tiendas independientes, 46 puestos de venta y 01 local de comida rápida, 01 cafetería, 01 librería, 02 locales bancarios, la zona de servicios conformada por 02 núcleos de baños para el personal y 02 núcleos de baños públicos, cada uno de estos para hombres, mujeres y personas con discapacidad, 12 ascensores, 01 lactario, 01 tóxico, 02 cuartos de basura, 04 núcleos de escaleras protegidas de tipo abierta en los extremos, 02 núcleos centrales de escalera protegida de tipo abierta, además de 01 área administrativa y 48 estacionamientos vehiculares de uso público, 04 de uso exclusivo para personas con discapacidad.

El Lote 04 cuenta con 02 accesos principales desde las avenidas Bernardino Rivadavia y Av. Carretera Central, con una zona comercial compuesta por 12 tiendas independientes, 01 área administrativa, una zona de servicios con 01 núcleo de baños para el personal y 01 núcleo de baños públicos, cada uno de estos para hombres, mujeres y

personas con discapacidad, 02 núcleos de escaleras protegidas tipo abierta, 04 ascensores y un área educativa con 12 talleres.

C. Del 2do al 3er piso, N.P.T +3.96

El Lote 01, conformada por una zona comercial con 09 tiendas independientes, 12 puestos de venta, la zona de servicios con 02 núcleos de baños para el personal y 02 núcleos de baños públicos, cada uno de estos para hombres, mujeres y personas con discapacidad, 12 ascensores, 02 cuartos de basura, 04 núcleos de escaleras protegidas de tipo abierta en los extremos, 02 núcleos centrales de escalera protegida de tipo abierta, el área residencial productiva con 15 departamentos tipo flat.

El Lote 02, cuenta con una zona comercial con 08 tiendas independientes, 12 puestos de venta, la zona de servicios con 02 núcleos de baños para el personal y 02 núcleos de baños públicos, cada uno de estos para hombres, mujeres y personas con discapacidad, 12 ascensores, 02 cuartos de basura, 04 núcleos de escaleras protegidas de tipo abierta en los extremos, 02 núcleos centrales de escalera protegida de tipo abierta, el área residencial productiva con 15 departamentos tipo flat.

El Lote 03, conformada por una zona comercial con 04 tiendas independientes, 04 locales de comida rápida, 12 puestos de venta, la zona de servicios con 02 núcleos de baños para el personal y 02 núcleos de baños públicos, cada uno de estos para hombres, mujeres y personas con discapacidad, 8 ascensores, 02 cuartos de basura, 04 núcleos de escaleras protegidas de tipo abierta en los extremos, 02 núcleos centrales de escalera protegida de tipo abierta, el área residencial productiva con 24 departamentos tipo flat.

El Lote 04, conformada por una zona de servicios con 01 núcleo de baños para el personal y 01 núcleo de baños públicos, cada uno de estos para hombres, mujeres y personas con discapacidad, 8 ascensores, 02 núcleos de escaleras protegidas de tipo abierta en los extremos, el área educativa con 12 aulas.

D. Del 4to – 20vo piso (típico), N.P.T +11.16

El Lote 01, conformada por una zona residencial con 8 departamentos tipo flat, la zona de servicios con 02 ascensores, 02 cuartos de basura y 02 núcleos centrales de escalera protegida de tipo abierta.

El Lote 02, conformada por una zona residencial con 8 departamentos tipo flat, la zona de servicios con 02 ascensores, 02 cuartos de basura, 02 núcleos centrales de escalera protegida de tipo abierta.

El Lote 03, conformada por una zona residencial con 12 departamentos tipo flat, una zona de servicios con 02 ascensores, 02 cuartos de basura y 02 núcleos centrales de escalera protegida de tipo abierta.

El Lote 04, conformada por una zona de servicios con 02 núcleos de baños para el personal y 02 núcleos de baños públicos, cada uno de estos para hombres, mujeres y personas con discapacidad, 4 ascensores, 02 núcleos de escaleras protegidas de tipo abierta en los extremos y el área educativa con una sala de uso múltiple.

2. Retiros:

Según lo establecido en el Certificados de Parámetros Urbanísticos emitidos por la Municipalidad Distrital de Ate Vitarte, se está considerando un retiro de 3.00m lineales.

Av. Prolongación Javier Pardo = Retiro municipal: 3.00 ml

Av. Bernardino Rivadavia = Retiro municipal: 3.00 ml

Av. Carretera Central = Retiro municipal: 3.00 ml

3. Estacionamientos:

El sistema de escape de monóxido de carbono también se utiliza para eliminar el humo del fuego. Serán accionados por jet fans, diseñados para resistir el fuego por no más de 30 minutos (tiempo de evacuación del sótano), y el sistema principal de extracción tendrán características a prueba de fuego y humos con un período de resistencia al fuego de 02 horas.

4. Escaleras de evacuación:

Según el RNE, Norma A.020, Artículo 27, Inciso 02, “otros”, se indica lo siguiente:

Edificios Multifamiliares y/o Conjunto Residenciales con una altura de más de 30.00m hasta 60.00m, requieren:

Señalética / iluminación de emergencia de escalera, salidas y ambientes compartidos.

Detectores de humo y temperatura en la cocina cerca de pasillos y salidas de emergencia en apartamentos en pasillos residenciales o dormitorios. Detectores de humo en pasillos comunes y sótanos, todos los detectores deben estar conectados al panel de control de alarma contra incendios. (CACI).

Estaciones manuales de alarma contra incendios en pasajes y áreas comunes distanciados cada 20.00m, conectadas a la central de alarma contra incendios, Central de alarma contra incendio conectada a los dispositivos de detección de incendio, a la válvula de flujo de agua del sistema de rociadores y al control de ascensores para uso de bomberos,

desactivación envié al nivel de descarga. Conectada a una fuente de energía alterna, no exclusiva.

Estaciones manuales de alarma contra incendios en pasillos y áreas comunes, cada 20 m conectadas a gabinetes contra incendios conectados a dispositivos de detección de incendios, válvulas de flujo de agua para sistemas de rociadores y controles de ascensores para Bomberos, se envía el desmantelamiento a nivel de descarga. Conéctese a una fuente de alimentación alternativa no dedicada. Se proporcionan extintores en las salidas de cada piso de acuerdo con las normas NTP 350.043-1 aplicables, según las áreas públicas, los entornos de uso público y la distancia de las estaciones de bombeo contra incendios. Red de protección contra incendios, válvula de esquina interior de cada escalera de seguridad hasta la puerta de la vivienda más alejada 30,00 m. Conexión del bombero (válvula de una pieza) fuera del edificio frente a la entrada del edificio. Bombas contra incendio mayores a 500 gpm certificadas por un laboratorio de certificación energética con instrumentación dedicada. La distancia de recorrido evacuante desde la puerta del departamento más alejado o zona común de uso compartido hasta la puerta de la escalera protegida debe ser de 45.00m sin rociadores. En los sótanos de estacionamientos de vehículos, la distancia máxima de recorrido desde el punto más alejado hasta la escalera de evacuación o hasta la salida al exterior debe ser de 45.00m sin rociadores y 60.00m con rociadores.

5. Área total del conjunto residencial es de 142,000.00 m².

6. Ventilación, iluminación, Acústica y registro visual:

a. Ventilación:

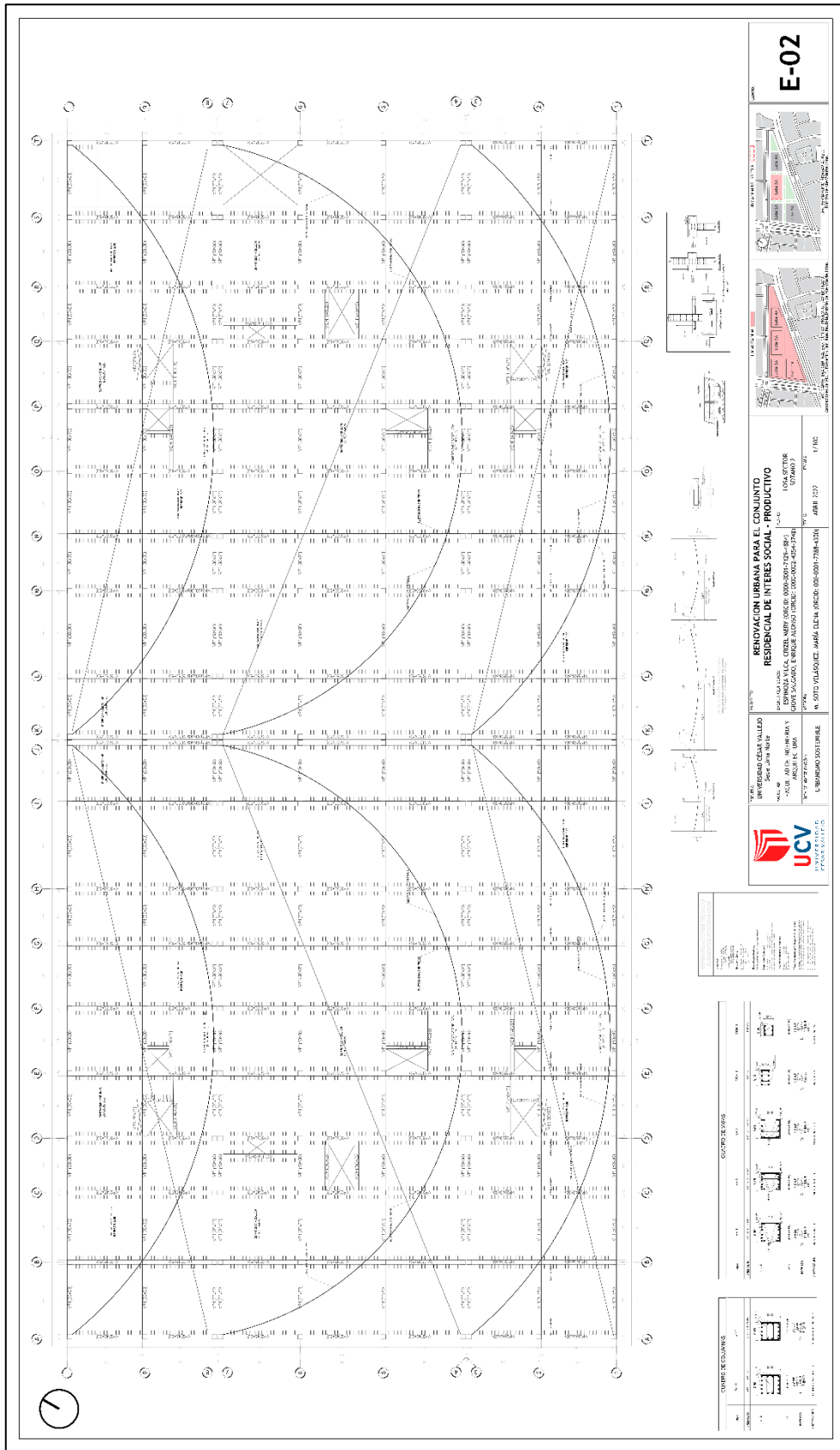
Los ambientes contarán con un sistema climatizado mecánicamente, donde se ha considerado los sistemas de ventilación de escape, mecánicos y de aire acondicionado, y sus áreas técnicas se proporcionan para el aire acondicionado del techo.

El sistema de extracción de humos será un sistema dual con un sistema mecánico de extracción de humos. Los sistemas de extracción de humos se realizarán en forma mecánica a través de jet fan para dirigir los humos y extractores de flujo centrífugo y especial para soportar temperaturas altas. Estas se ubicarán en los cuartos de extractores en cada nivel y expulsarán a través del ducto vertical de mampostería en los niveles de sótanos, para expulsarlos al exterior por el ducto de mampostería vertical.

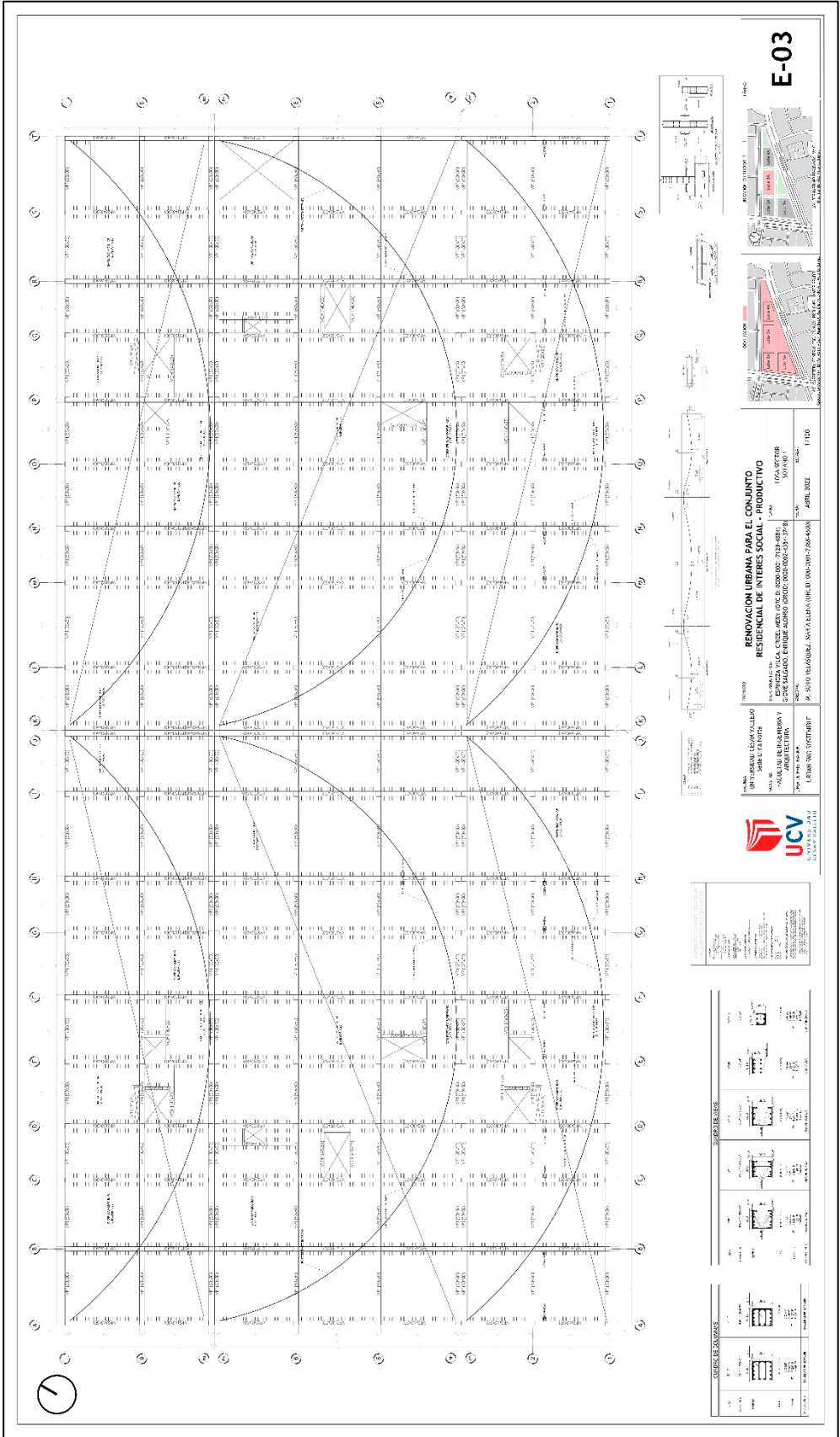
b. Iluminación: La iluminación es natural y artificial, se controlará la luz artificial para garantizar el nivel de iluminación deseado. La sala de usos múltiples solo estará equipada con iluminación artificial.

5.5.1.2.- Plano de Estructuras de Losas y Techos

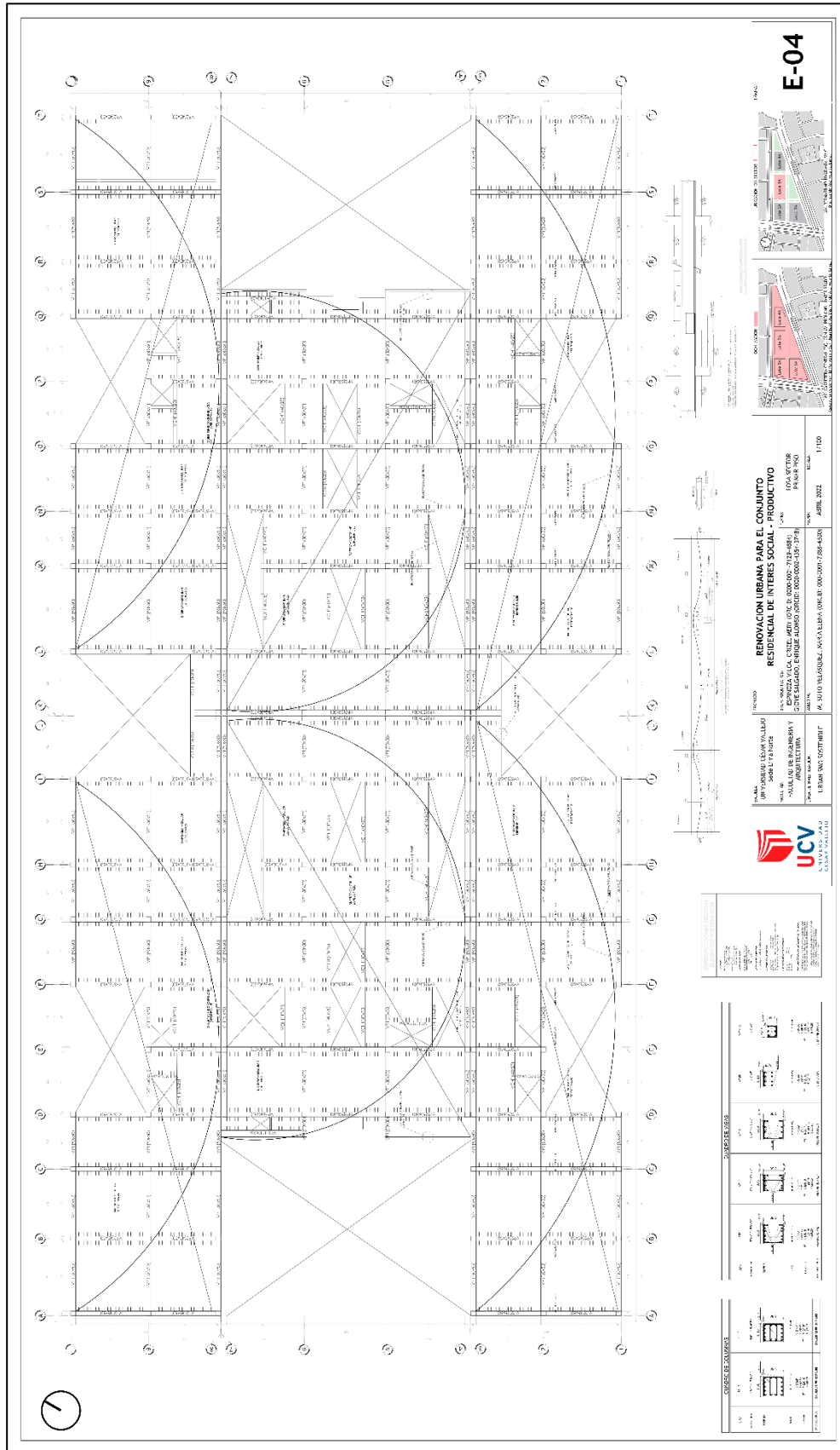
Plano de Encofrado del Sótano 02



Plano de Encofrado del Sótano 01



Plano de Encofrado del 1er Piso.



E-04

Plano de Encofrado del 1er Piso

UBIQUIDAD DEL PROYECTO EN EL SECTOR

PROYECTO: **RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO**

DIRECCION: **AV. CENEL ALTO, (CALLE D) 6200-000 - 7132-4981**

LOCALIDAD: **PARQUE INDUSTRIAL Y COMERCIAL ALVARO GONZALEZ**

SECTOR: **SECTOR 10**

FECHA: **11/10/2022**

PROYECTISTA: **URBAMAX CONSULTORIA**

PROYECTISTA: **URBAMAX CONSULTORIA**

PROYECTISTA: **URBAMAX CONSULTORIA**

PROYECTISTA: **URBAMAX CONSULTORIA**

UCV

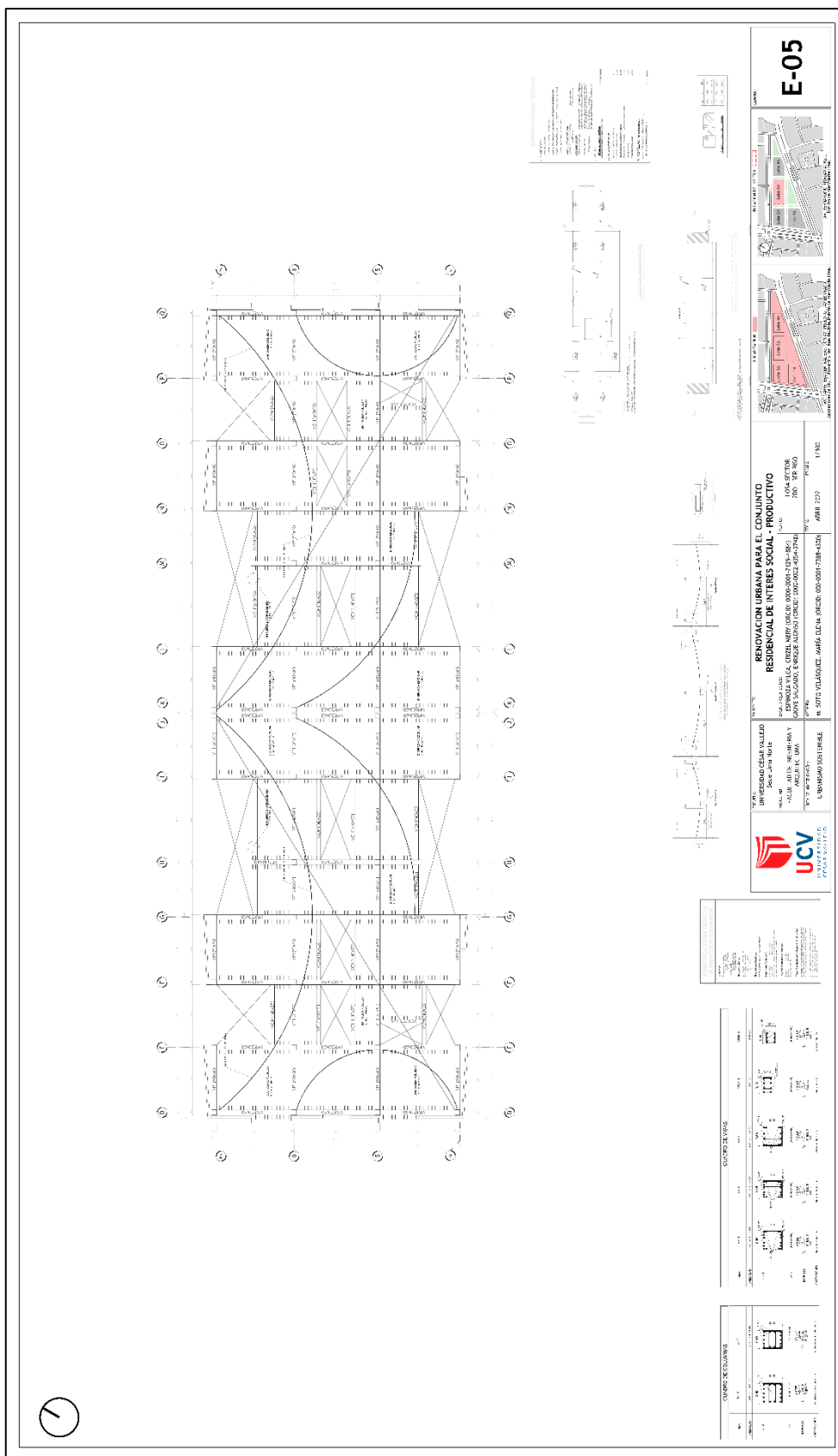
UNIVERSIDAD CATOLICA DEL URUGUAY

INSTITUTO VEC

INSTITUTO VEC

CONDICIONES DE EJECUCION	
1.1	...
1.2	...
1.3	...
1.4	...
1.5	...
1.6	...
1.7	...
1.8	...
1.9	...
1.10	...

Plano de Encofrado del 2do-3er piso



E-05

**RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO
RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO**
CALLE DE LOS ANDES
EDIFICIO ALTA ODEL NUBES (0800-211-284)
CALLE VERDE ROSADO (0800-211-284)
PUNTA
W. SOTO VALLADOLIZ, JARA LECTA (02-0201-7398-4300)
APRIL 2023 11 NC

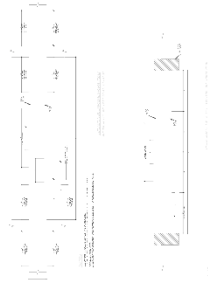
UCV
UNIVERSIDAD CARRA VALLADO
SECCION DE INGENIERIA
CARRA VALLADO, URUGUAY
CARRA VALLADO, URUGUAY
URUGUAY 30013000

CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
CALLE DE LOS ANDES
CALLE VERDE ROSADO
PUNTA
W. SOTO VALLADOLIZ, JARA LECTA (02-0201-7398-4300)

GRUPO DE ESTRUCTURAS		GRUPO DE PLANOS	
NO.	DESCRIPCION	NO.	DESCRIPCION
1	PLANO DE ENCOFRADO DEL 2do-3er PISO	1	PLANO DE ENCOFRADO DEL 2do-3er PISO
2		2	
3		3	

LEYENDA

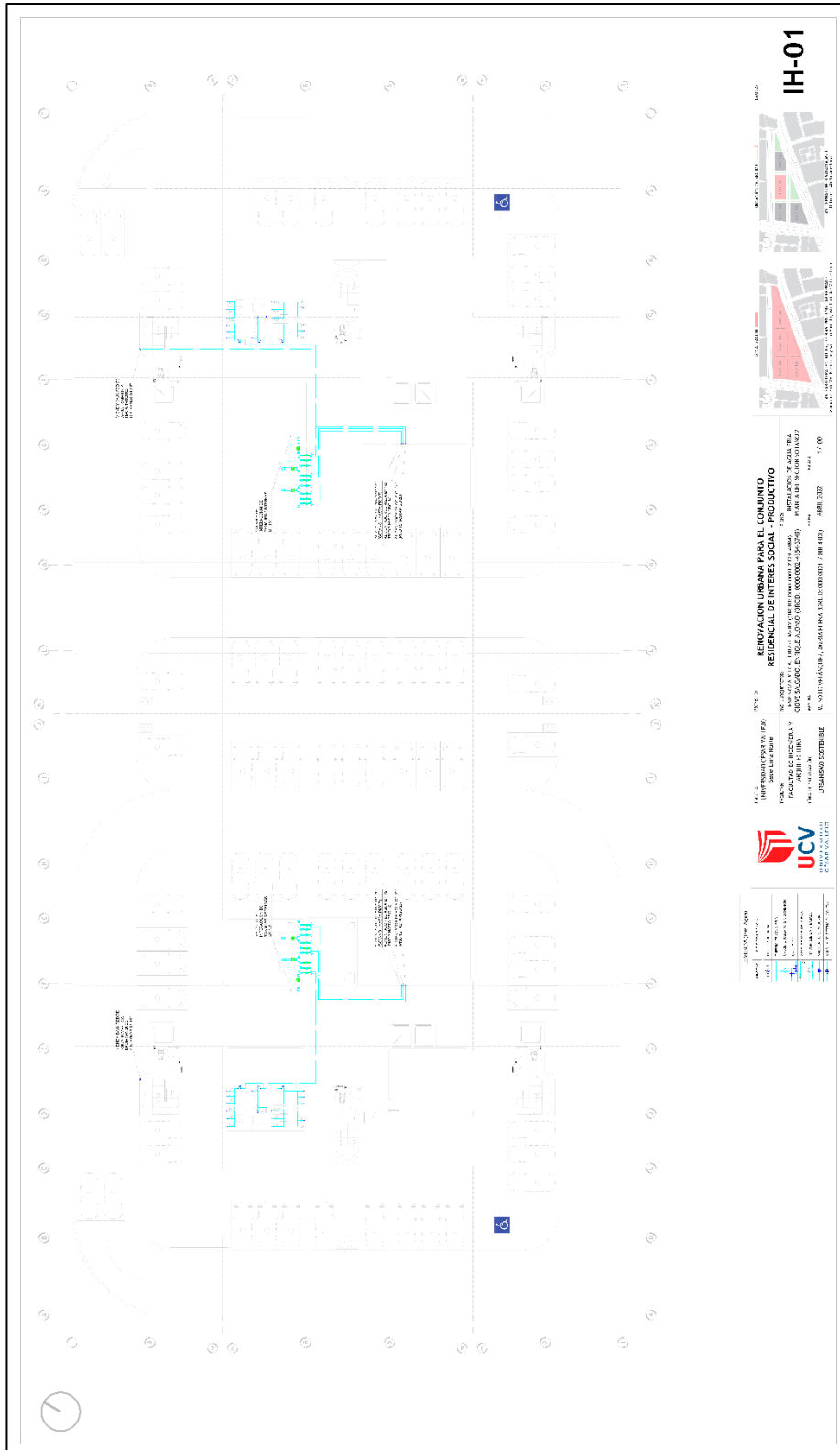
[Symbol]	LINEA DE TRAZO Y PUNTO
[Symbol]	LINEA DE PUNTO
[Symbol]	LINEA DE TRAZO
[Symbol]	LINEA DE PUNTO Y TRAZO
[Symbol]	LINEA DE TRAZO Y PUNTO CON GUEPONES
[Symbol]	LINEA DE PUNTO CON GUEPONES
[Symbol]	LINEA DE TRAZO CON GUEPONES
[Symbol]	LINEA DE PUNTO Y TRAZO CON GUEPONES
[Symbol]	LINEA DE TRAZO Y PUNTO CON GUEPONES Y GUEPONES
[Symbol]	LINEA DE PUNTO CON GUEPONES Y GUEPONES
[Symbol]	LINEA DE TRAZO CON GUEPONES Y GUEPONES
[Symbol]	LINEA DE PUNTO Y TRAZO CON GUEPONES Y GUEPONES



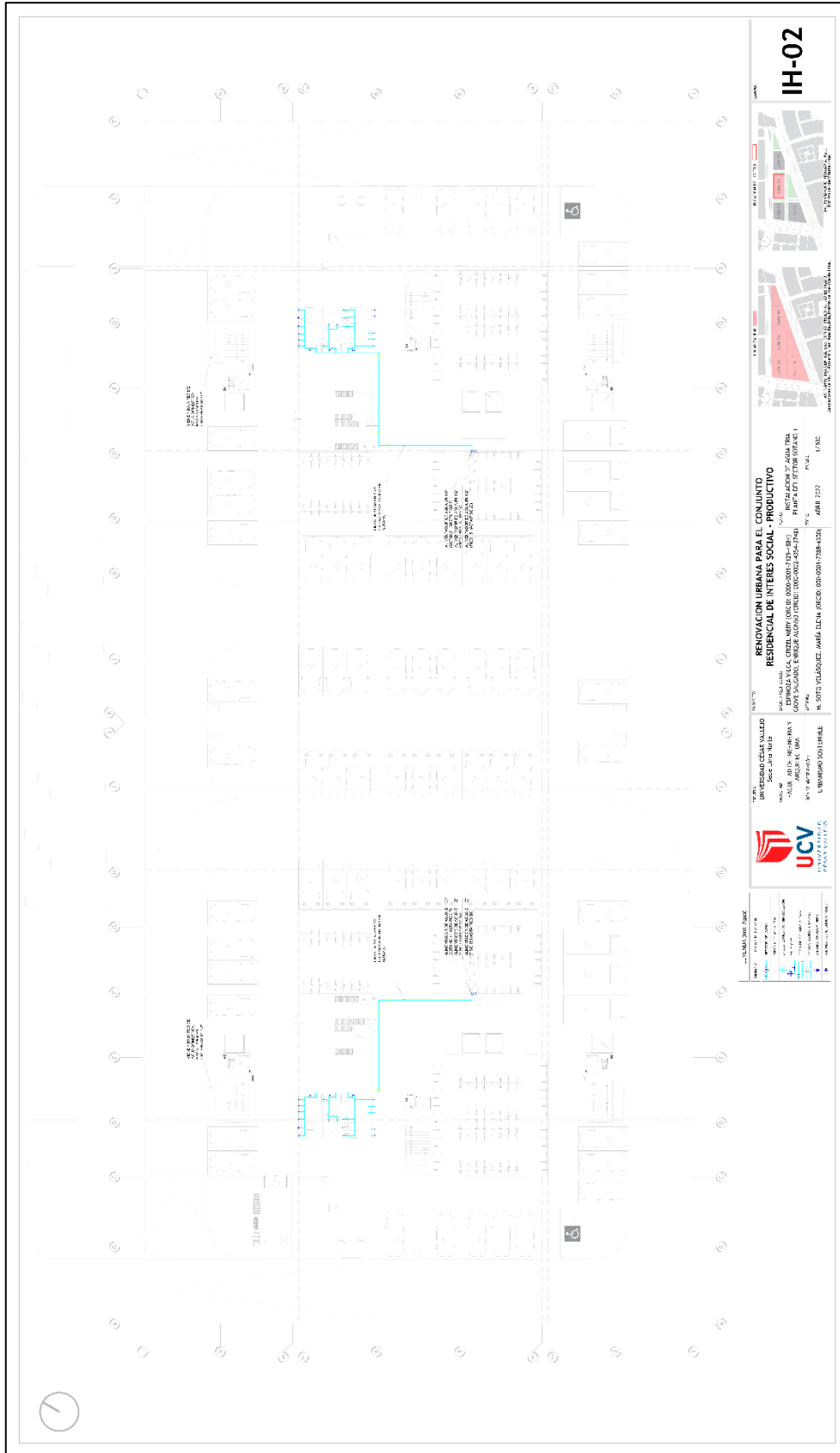
5.5.2.- PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

5.5.2.1.- Planos de Distribución de Redes de Agua potable y contra incendio por niveles

Plano de Instalación de Agua Fría Sótano 02



Plano de Instalación de Agua Fría Sótano 01



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA

UCV
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

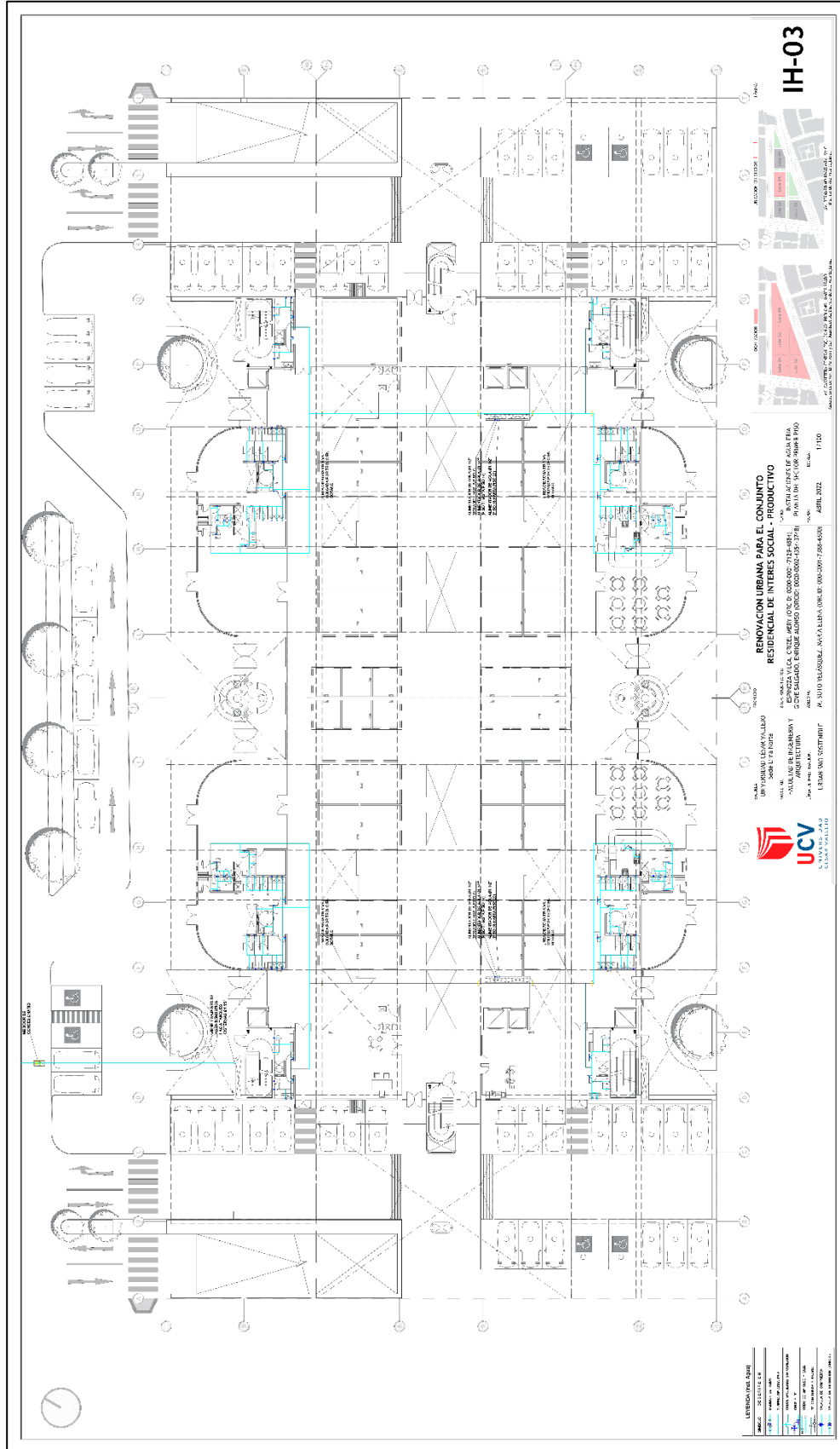
PROYECTO: RENOVACIÓN URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERÉS SOCIAL - PRODUCTIVO
CLIENTE: EMPRESA V.A.S. CIQUEL S.A.S. (RUC: 20620017531-985)
DISEÑADOR: GUSTAVO SUAREZ E. (RUC: 20620017531-985)
PROYECTO: N. 2013 VILLAGRUECE - AMBA E.L.C.H. (RUC: 001-00017338-4120)
FECHA: JUNIO 2022

PLANTA: IH-02

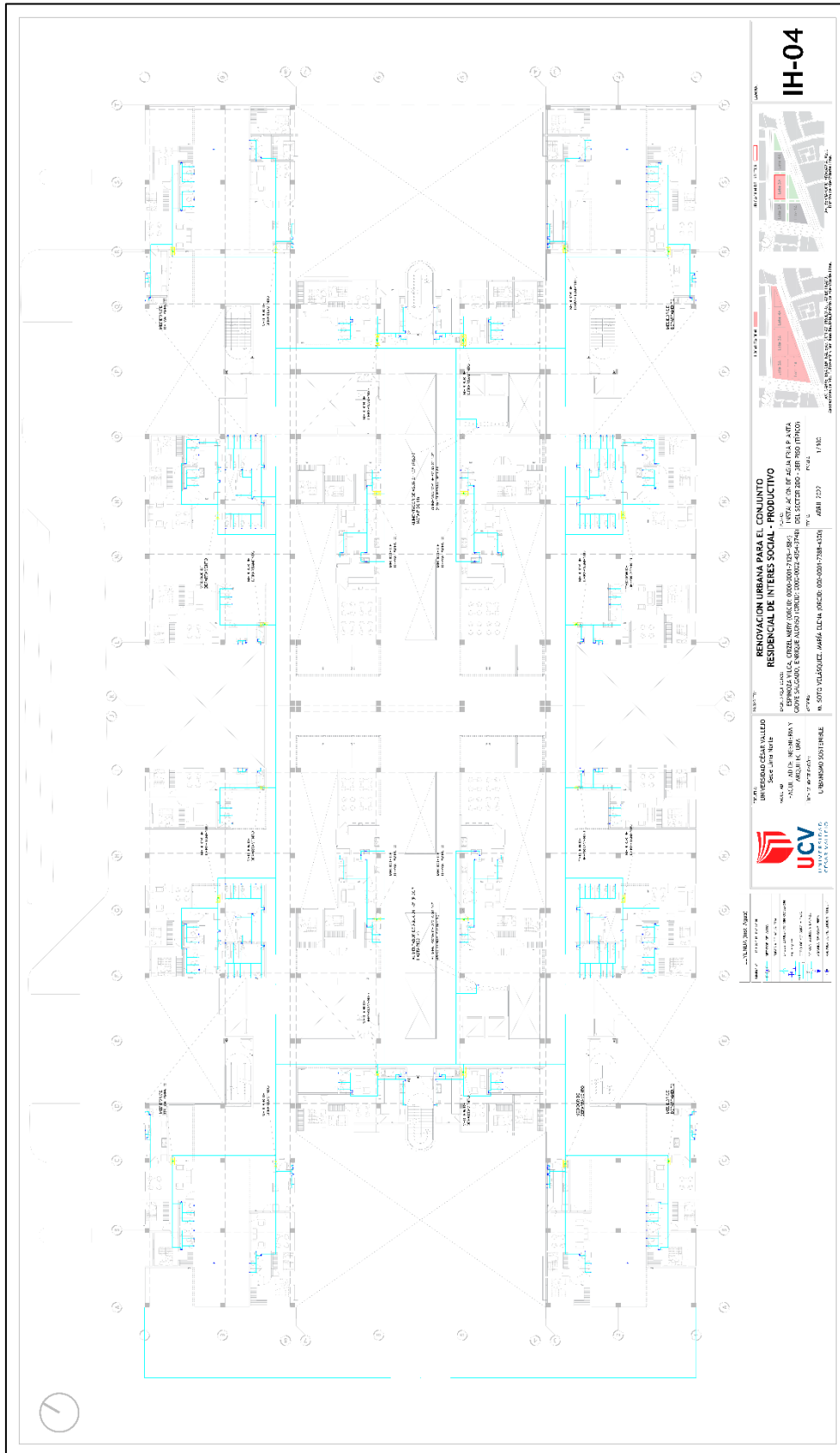
LEGENDA:
 - Línea azul: TUBERÍA DE AGUA FRÍA
 - Línea roja: TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
 - Línea negra: TUBERÍA DE GAS
 - Línea verde: TUBERÍA DE VENTILACIÓN
 - Línea amarilla: TUBERÍA DE DRENAJE
 - Línea morada: TUBERÍA DE VENTILACIÓN DE CONDENSADO

NOTAS:
 1. VER PLANO DE INSTALACIÓN DE AGUA CALIENTE.
 2. VER PLANO DE INSTALACIÓN DE GAS.
 3. VER PLANO DE INSTALACIÓN DE DRENAJE.
 4. VER PLANO DE INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN DE CONDENSADO.

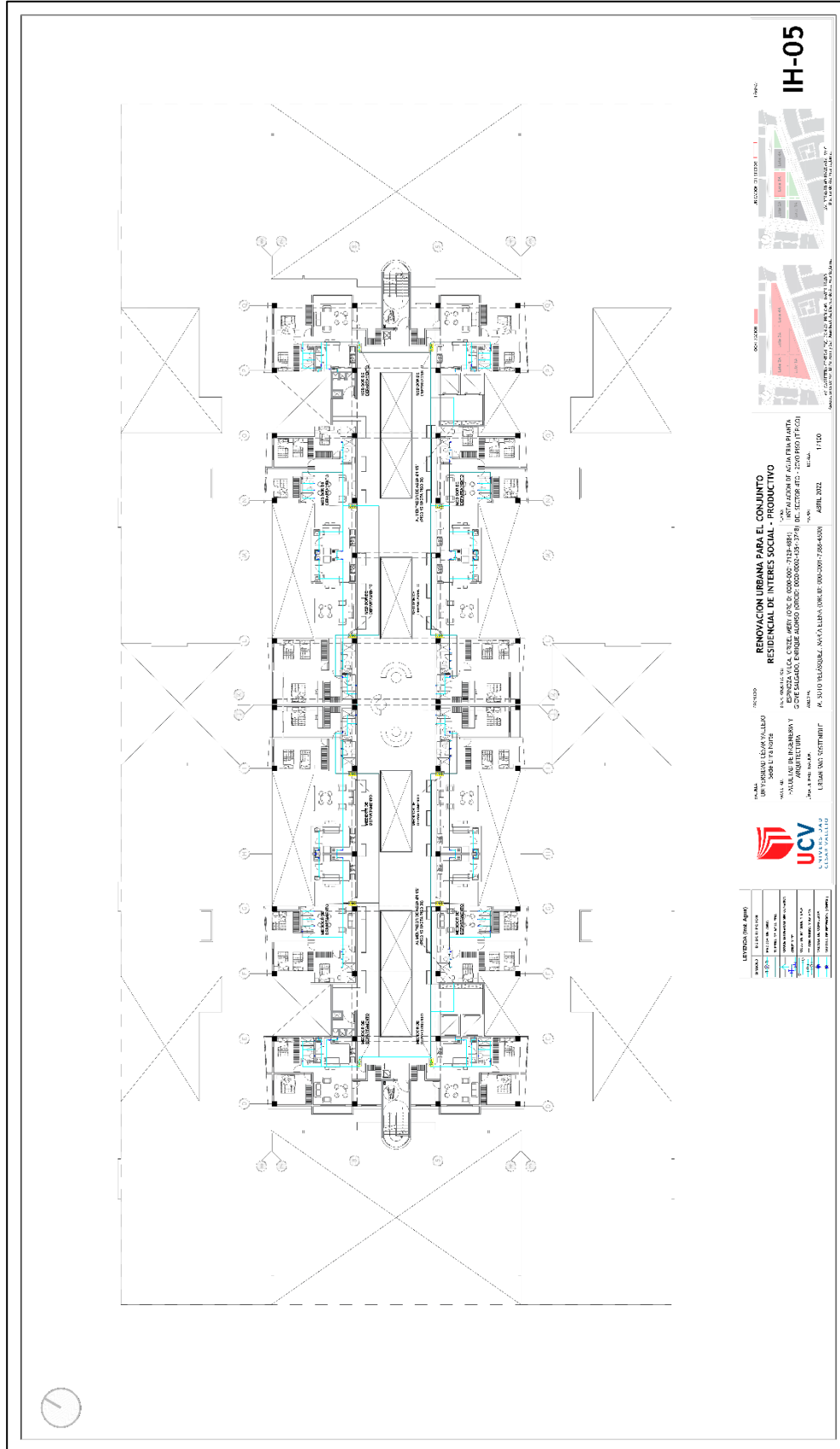
Plano de Instalación de Agua Fría del Primer piso



Plano de Instalación de Agua Fría del 2do – 3er piso (Típico).



Plano de Instalaciones de Agua Fría del 4to-20vo piso (Típico).



LEYENDA (en Años)	
LINEA	10 años
...	...
...	...
...	...
...	...



URBAN MAC DONALD
 CARRERA DE ARQUITECTURA
 PISO 4 PAB. 100 A
 AV. 25 DE SEPTIEMBRE, ANS 14.500. TEL: 00598-51-738-6000

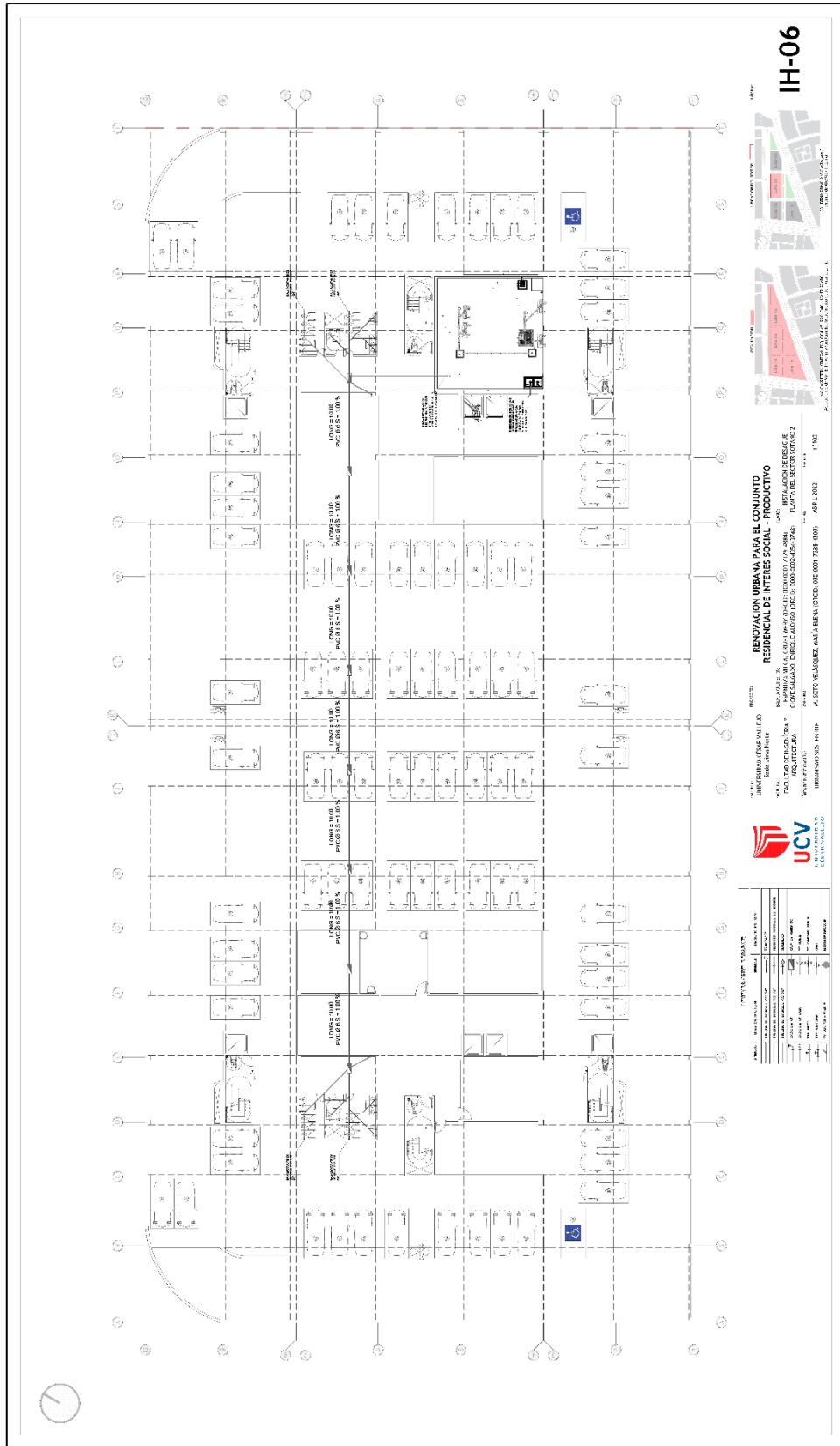
RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
 C/ CALLE 4851, LOCAL 6000-005-732-4851. INSTALACION DE AGUA FRÍA PARA
 GENTE SACADO ENRIQUE ALONSO GARCIA: 000-000-131-27-81 DE SECTOR 4TO - 20VO PISO (TÍPICO)
 10/10/2022 11:50



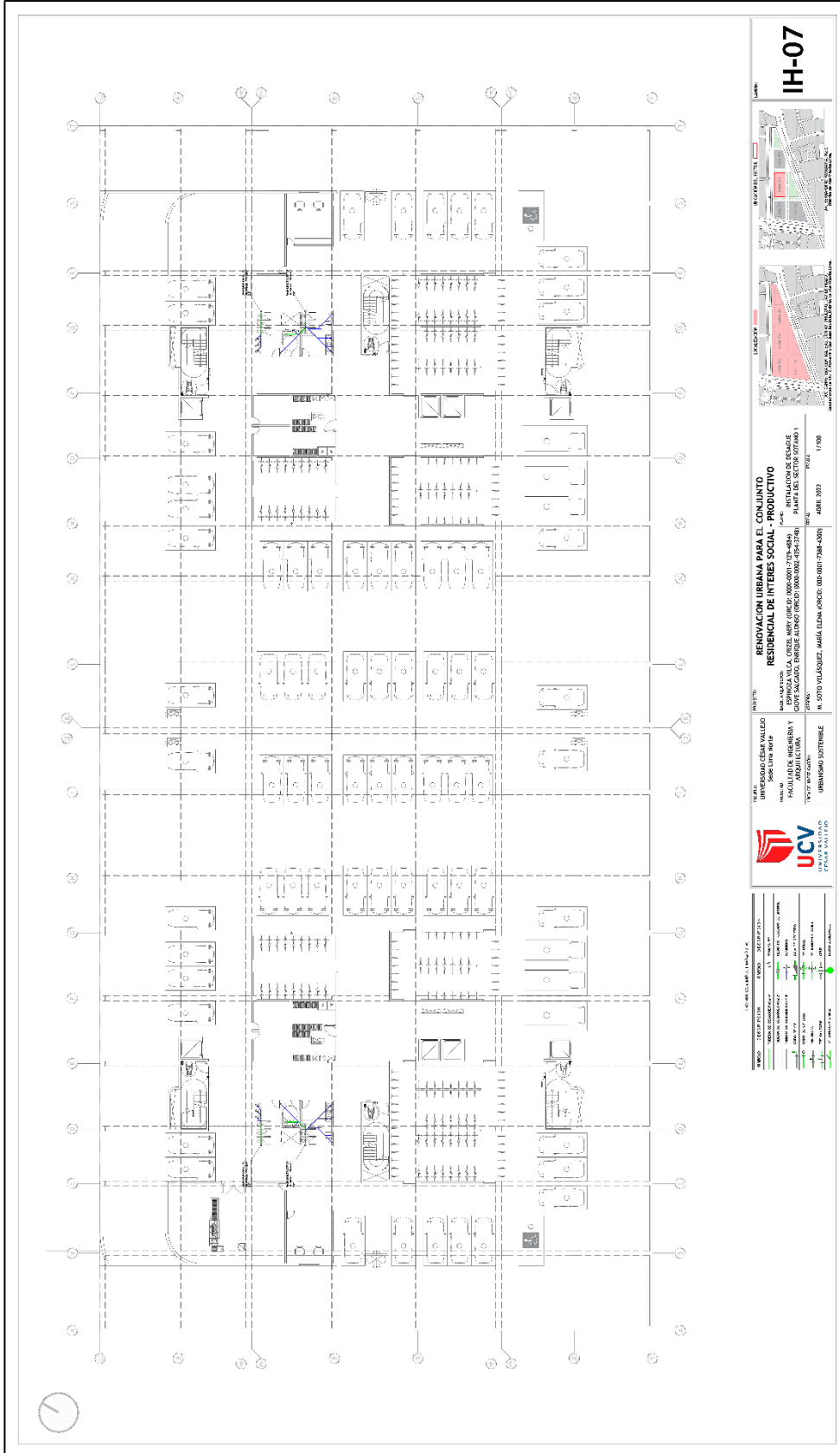
IH-05
 PLANO

5.5.2.2.- Planos de Distribución de Redes de desagüe y pluvial por niveles

Plano de Desagüe del Sótano 02

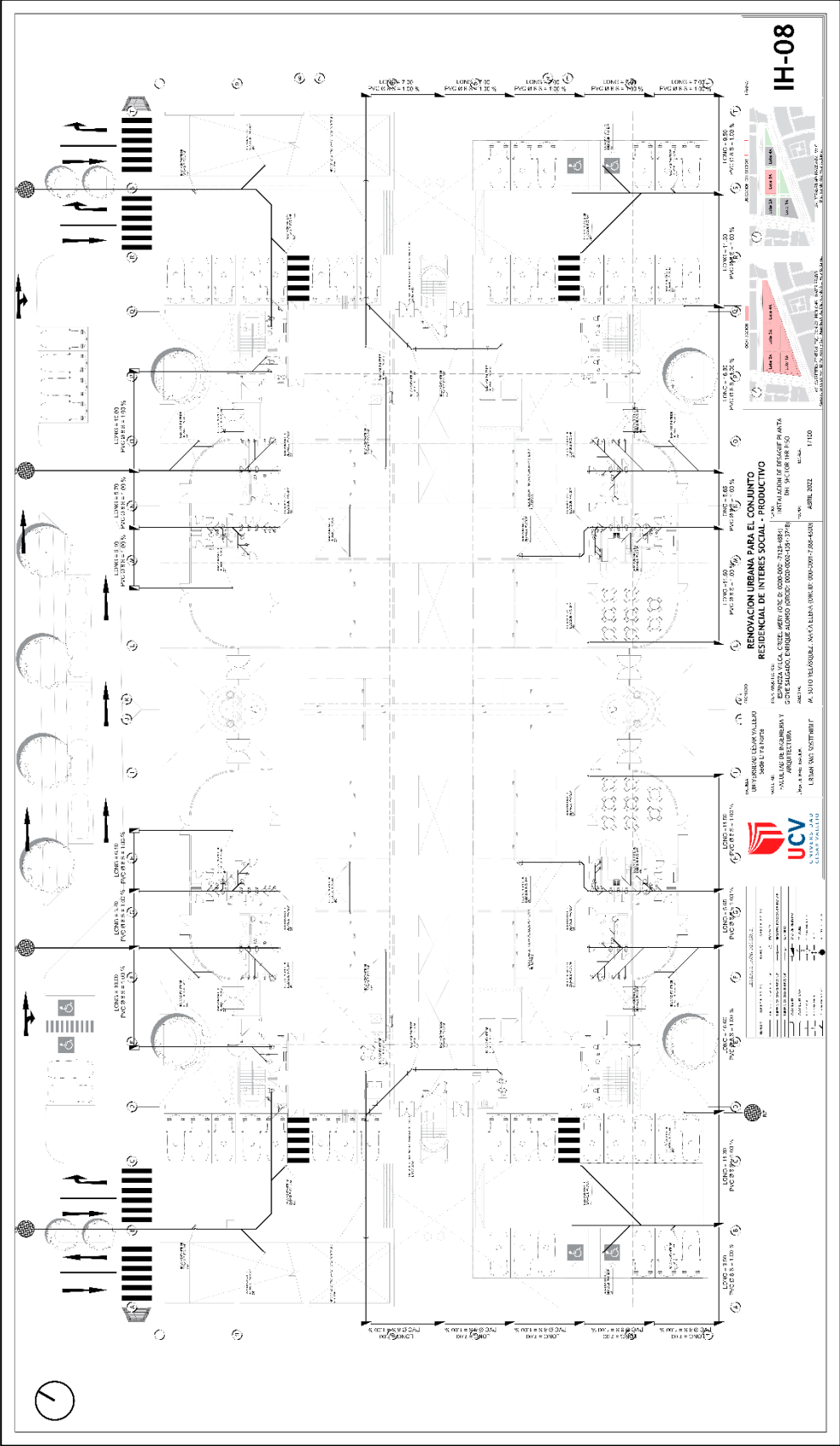


Plano de Desagüe del Sótano 01

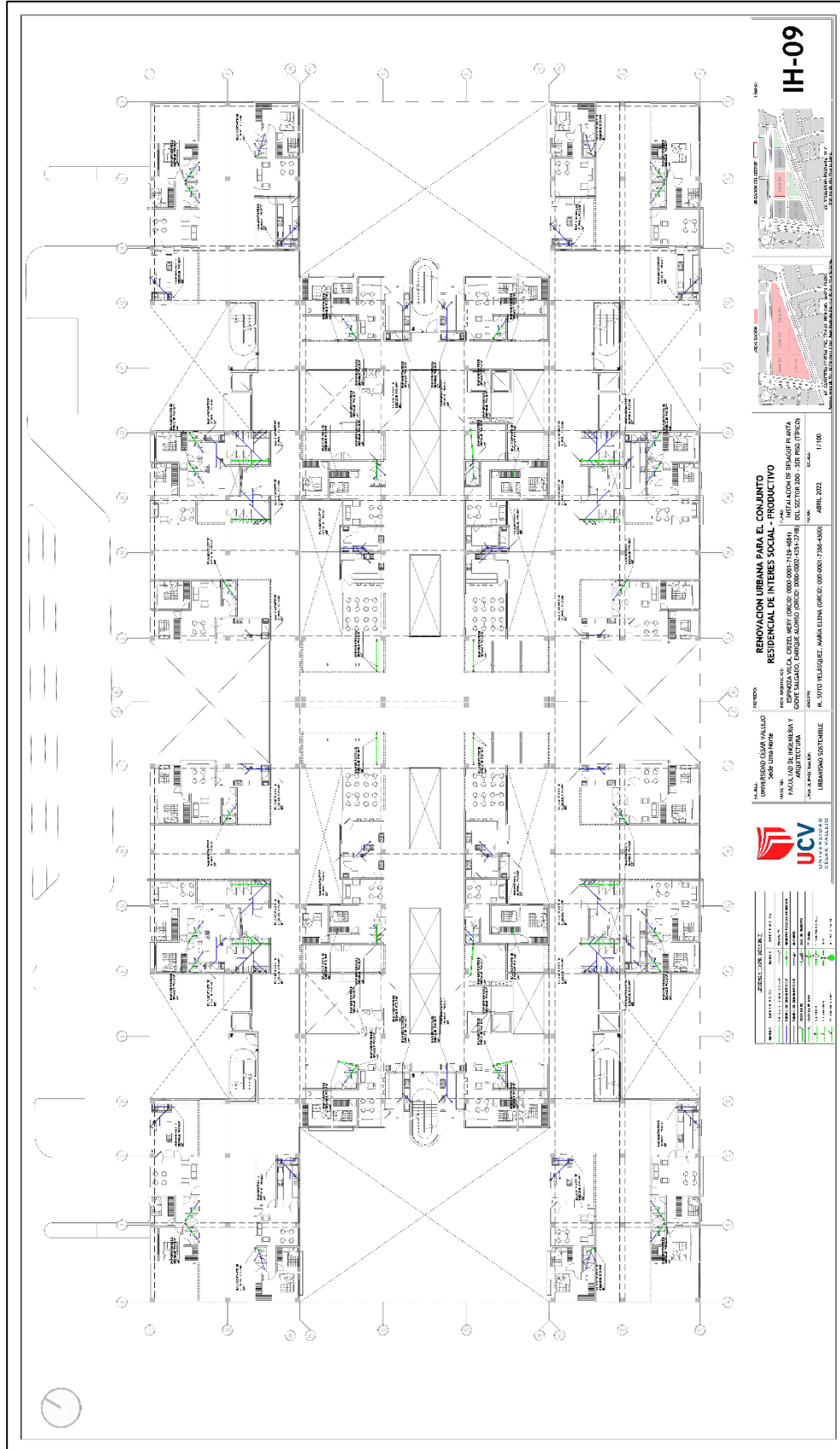


 <p>UNIVERSIDAD CECILIA VALLEJO Sede Lima Norte FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA CARRANZA, LIMA TEL: 011 426 2000 WWW.UCV.PE</p>		<p>PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO</p> <p>PROPIETARIA: CIUDAD MIBRY (ORIGEN: 00000007-078-00000) INSTITUCION: INSTITUCION DE DESARROLLO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE SAN JERONIMO DE TUNAYAN PROYECTO: 00000000-00000000-00000000-00000000 FECHA: ABRIL 2022 Escala: 1:100</p>	
<p>UBICACION:</p>  <p>UBICACION:</p> 		<p>IH-07</p>	

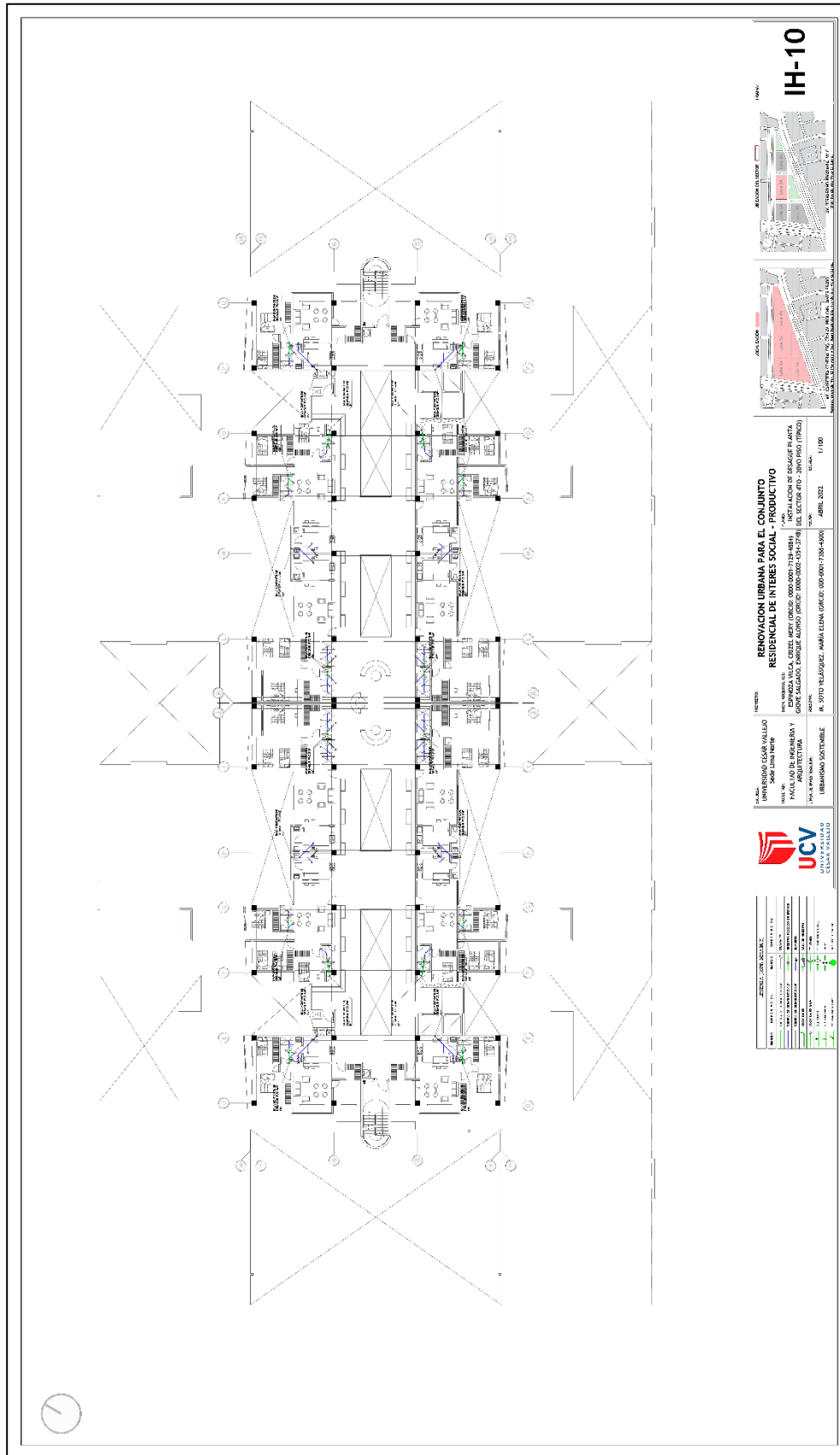
Plano de Desagüe del Primer Piso



Plano de Desagüe del 2do – 3er Piso (Típico).



Plano de Desagüe del 4to – 20vo piso (Típico)



NO.	DESCRIPCION	FECHA	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
01	PROYECTO	10/05/2022	J. GARCIA	J. GARCIA	J. GARCIA
02	DESARROLLO	10/05/2022	J. GARCIA	J. GARCIA	J. GARCIA
03	REVISION	10/05/2022	J. GARCIA	J. GARCIA	J. GARCIA
04	REVISION	10/05/2022	J. GARCIA	J. GARCIA	J. GARCIA
05	REVISION	10/05/2022	J. GARCIA	J. GARCIA	J. GARCIA



INSTITUCION EDUCADORA: UNIVERSIDAD CATOLICA DEL URUGUAY
PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
DIRECCION: AV. CRUZ DEL SUR 1485 - MONTEVIDEO
CLIENTE: EMPRESA VIAL CRUZ DEL SUR S.R.L. (CUI: 95000007-712-4814) - INSTALACION DE DESAGUE PLANTA
PROYECTISTA: GUSTAVO SALGADO BARRUELO (CUI: 90000000-031-0748) - (CUI: SECTOR PFD - 2090 PFD (TIRCA))
FECHA: 10/05/2022
ESCALA: 1/100



IH-10

REFUERZO EN ZONA DE CRUCE DE TUBERIAS

PLANTA DE VIGIETAS EN CORTE-G G ELEVACION

DETALLE DE COLADOR DE TUBERIA

DETALLE DE COLADOR DE TUBERIA

DIAMETRO (D)	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	5
ESPESOR DE LAS PAREDES (E)	1	1	1	1	1	1	1	1
ESPESOR DE LA JUNTA (J)	1	1	1	1	1	1	1	1

DETALLE DE COLADOR DE TUBERIA

GRUPO DE RIEGO

BIENALIBRE, TUBERIA EN DE VENTILACION (S)

DETALLE DEL VIEJO DEL VIXI (ELEVACION)

IH-11

RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - SOCIEDAD POR ACCIONES

CARRERA: INGENIERIA DE INGENIERIA CIVIL

CATEDRA: SISTEMAS SANITARIOS

INTEGRANTES: WILSON, JUAN JOSÉ; ALBA, ANDRÉS; VARGAS, ANDRÉS

PROFESOR: DR. FREDY VIZCARRA

FECHA DE ENTREGA: ABRIL 2023

INSTITUTO VIRTUAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

CV

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

INSTITUTO VIRTUAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

CARRERA: INGENIERIA CIVIL

CATEDRA: SISTEMAS SANITARIOS

INTEGRANTES: WILSON, JUAN JOSÉ; ALBA, ANDRÉS; VARGAS, ANDRÉS

PROFESOR: DR. FREDY VIZCARRA

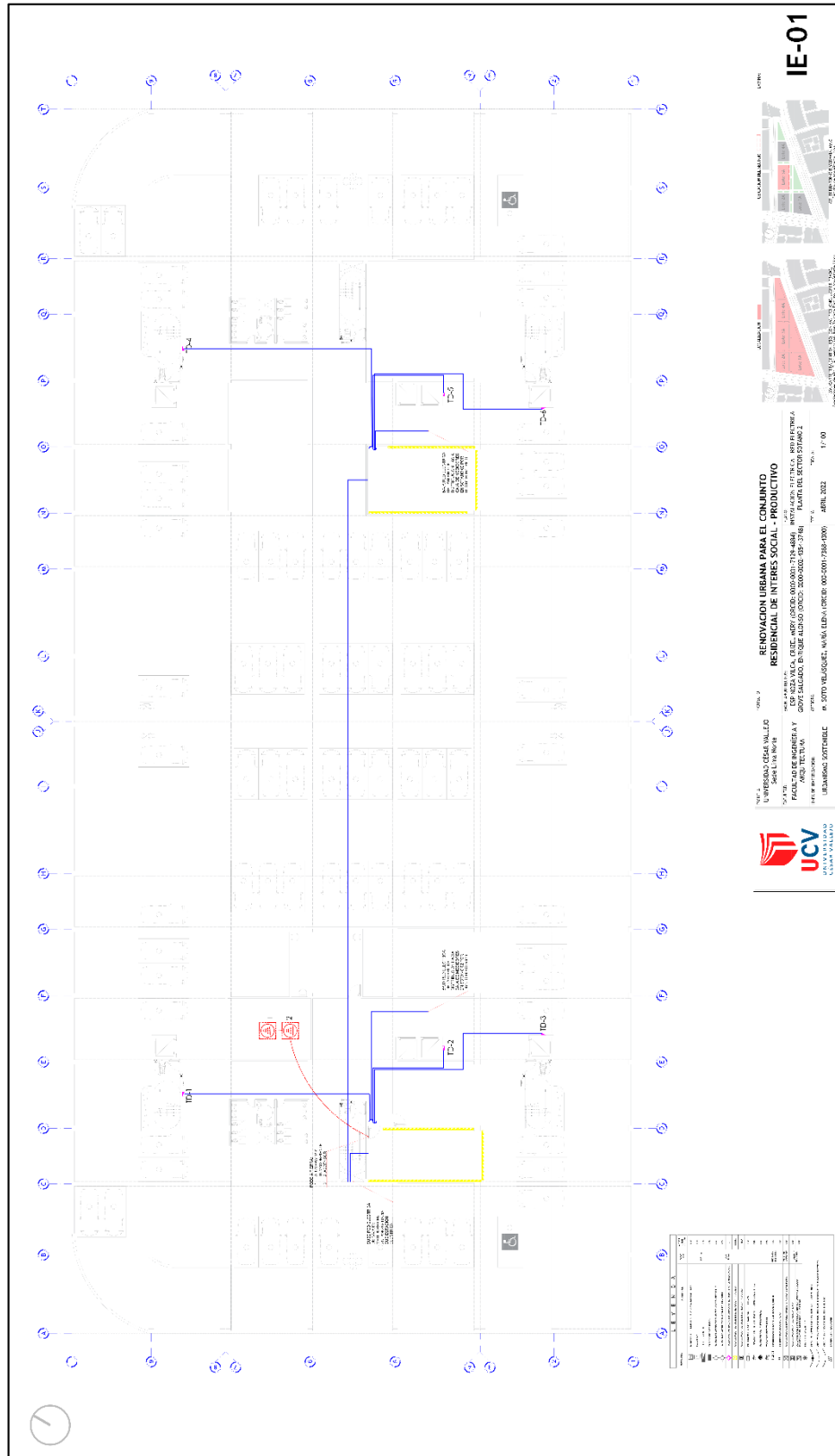
FECHA DE ENTREGA: ABRIL 2023

INSTITUTO VIRTUAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

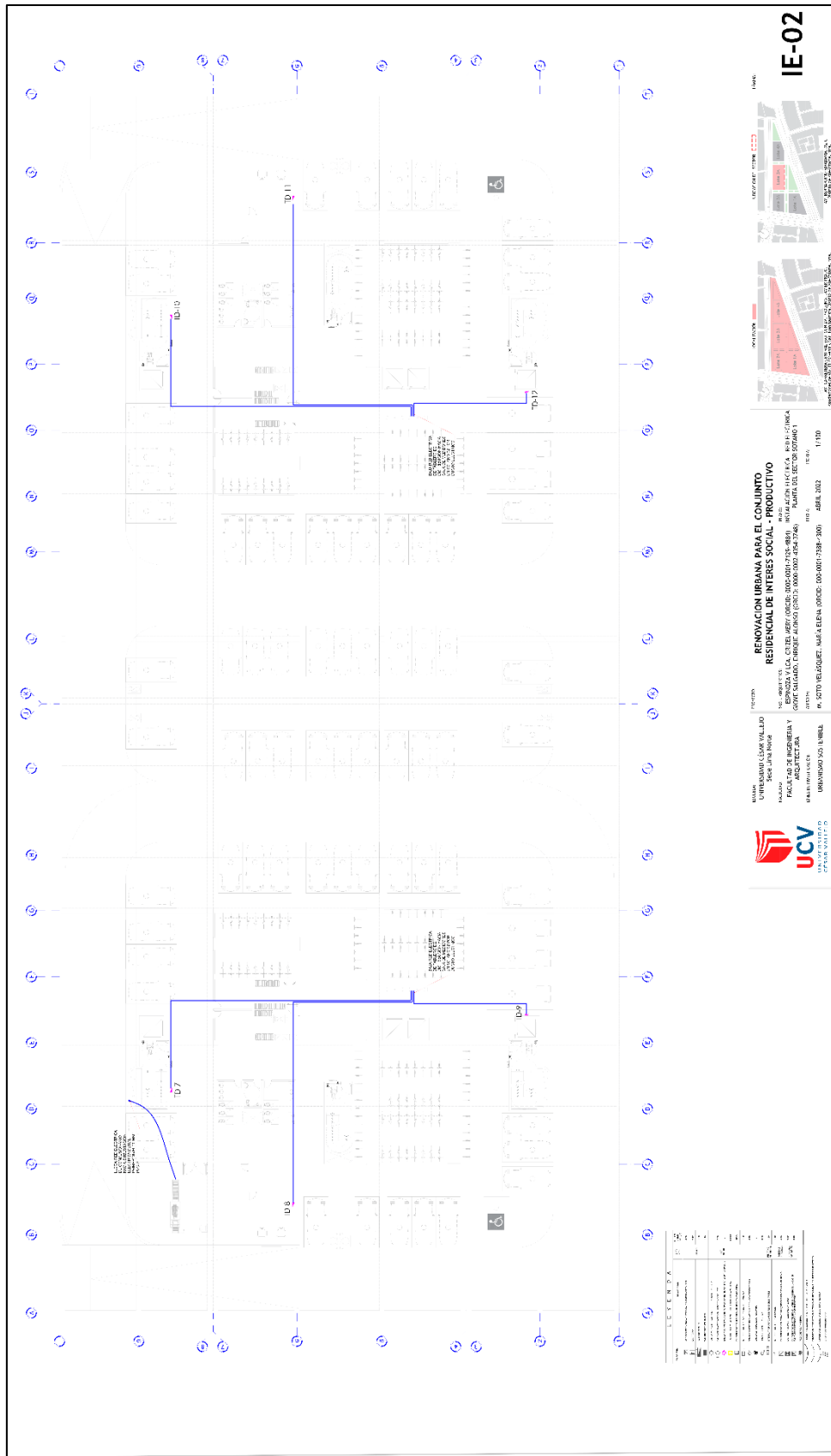
5.5.3.- PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS

5.5.3.1.- Planos de Distribución de Redes de Instalaciones Eléctricas.

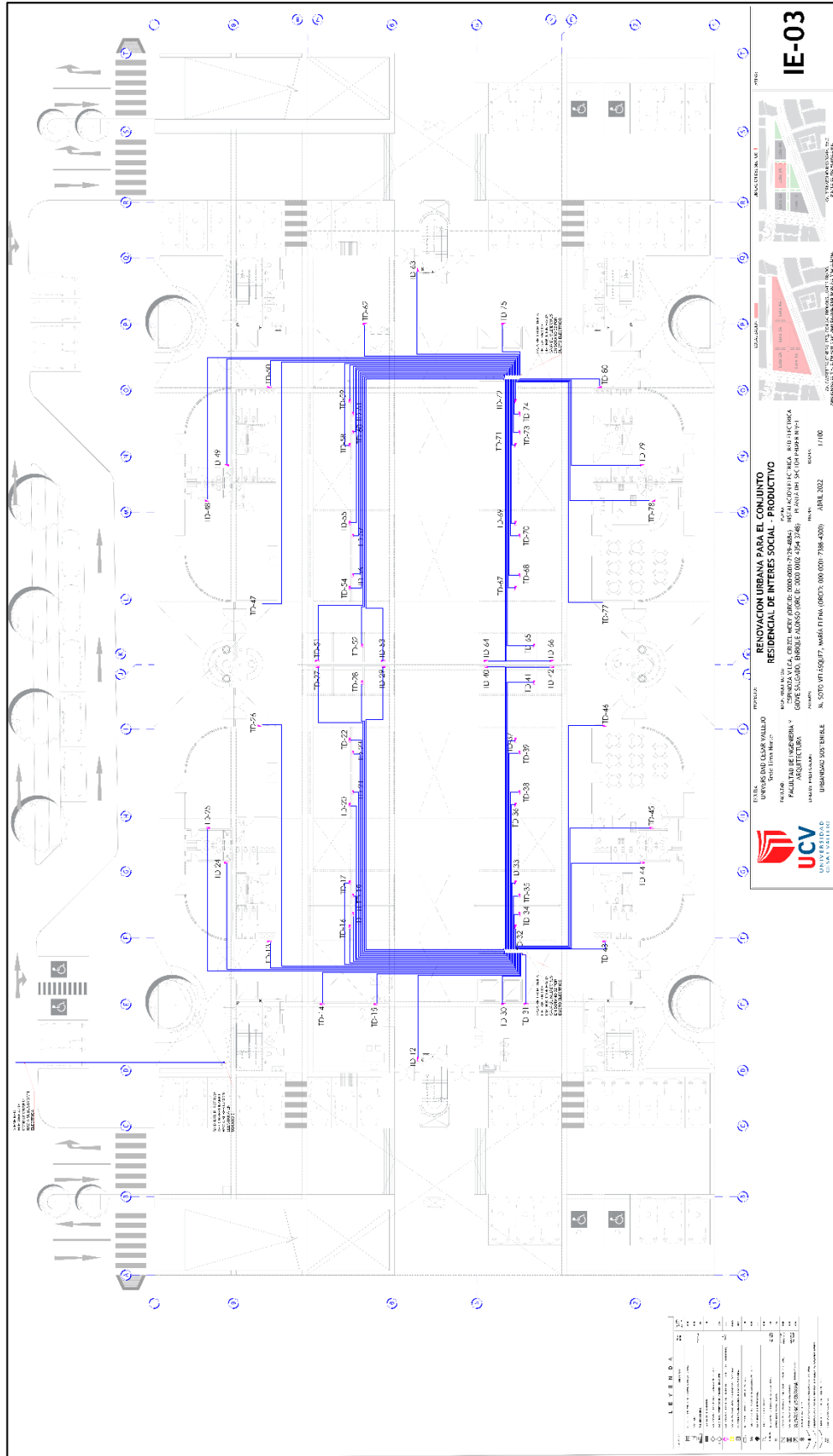
Plano de Instalaciones Eléctricas del Sótano 01



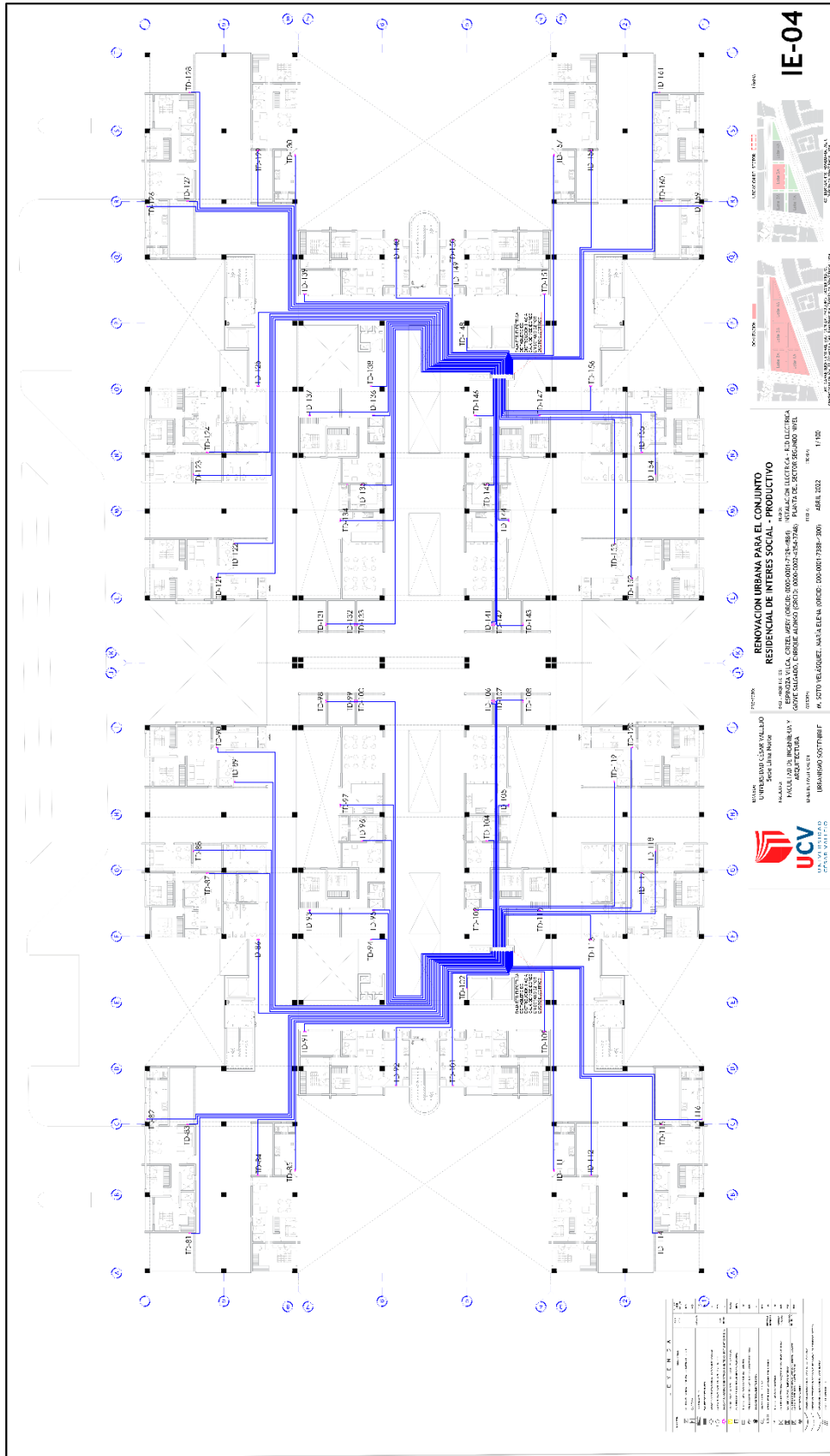
Plano de Instalaciones Eléctricas del Sótano 02



Plano de Instalaciones Eléctricas del Primer piso



Plano de Instalaciones Eléctricas del 2do-3er piso (típico).



C E N S O	
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...



RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
 PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION Y REFORMA DE LA OBRERA SOCIAL - PRODUCTIVA
 (CALLE CALLEJO, CORREDOJO ALTO) (CALLE CALLEJO, CORREDOJO ALTO) (CALLE CALLEJO, CORREDOJO ALTO)
 PLAN DE REFORMA DEL SERVIDOR
 10/08/2022



UCU
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
 AUTOR: ...
 FECHA: ...

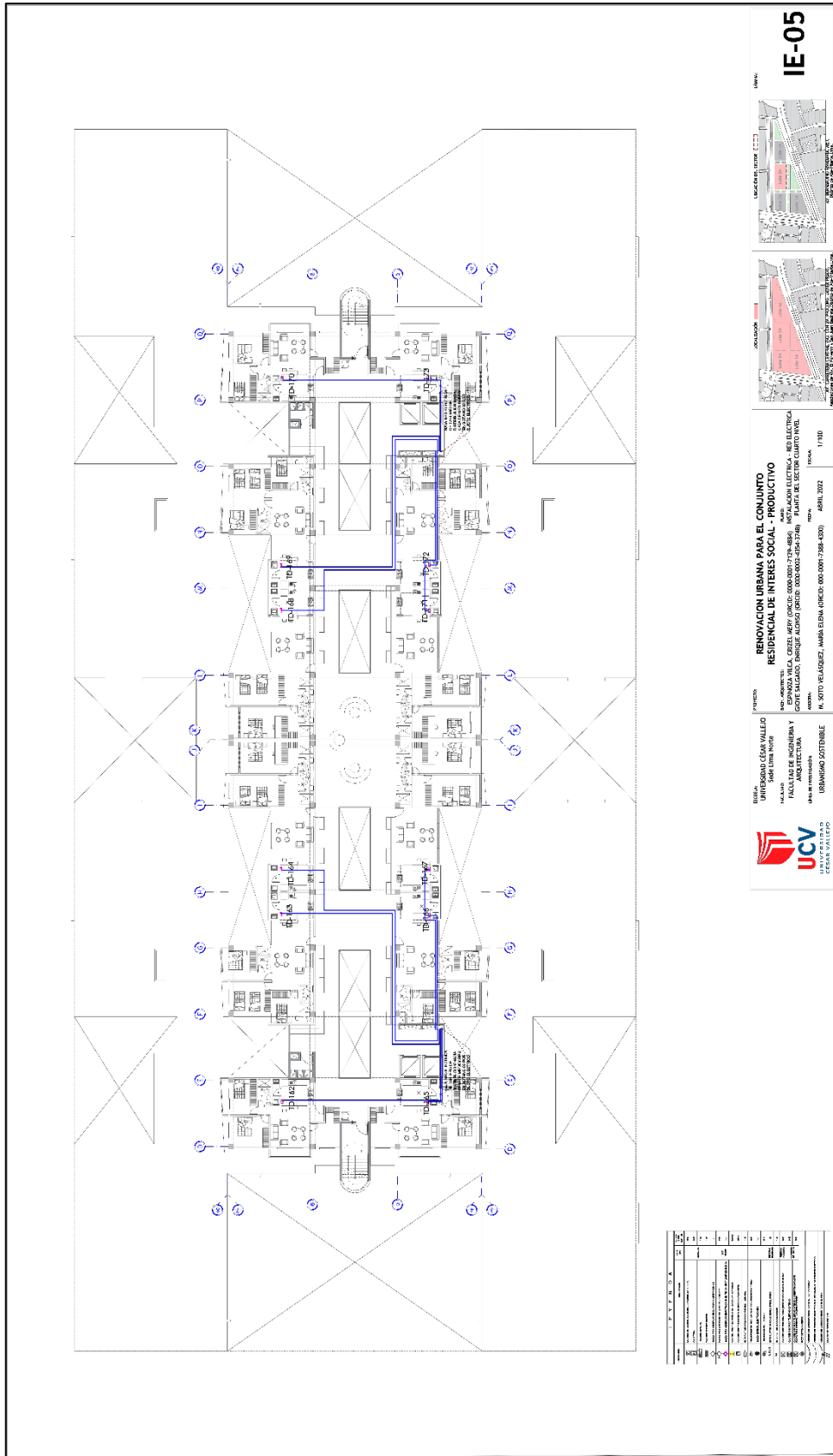
PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
 AUTOR: ...
 FECHA: ...

PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
 AUTOR: ...
 FECHA: ...

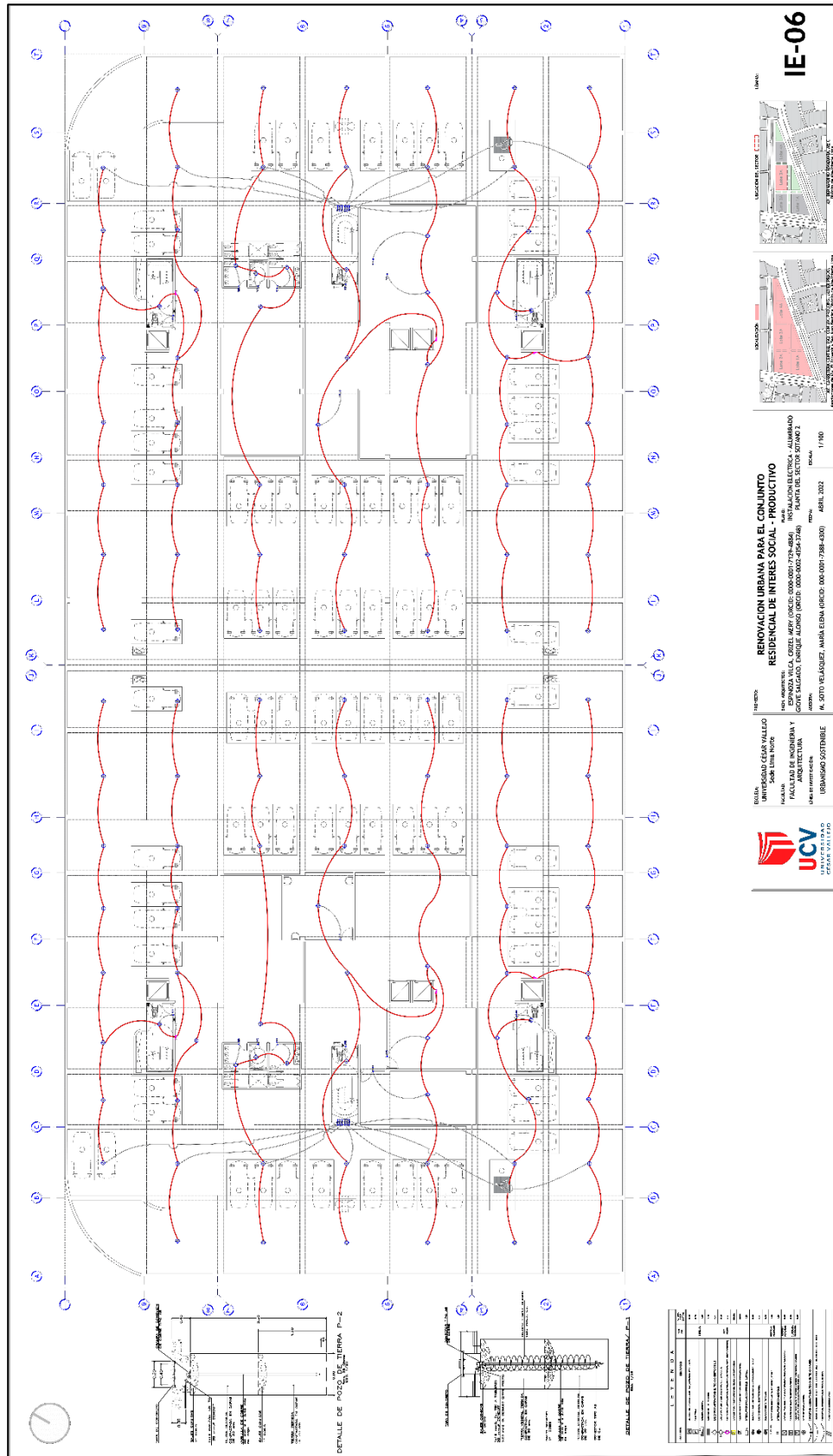
PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
 AUTOR: ...
 FECHA: ...

PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
 AUTOR: ...
 FECHA: ...

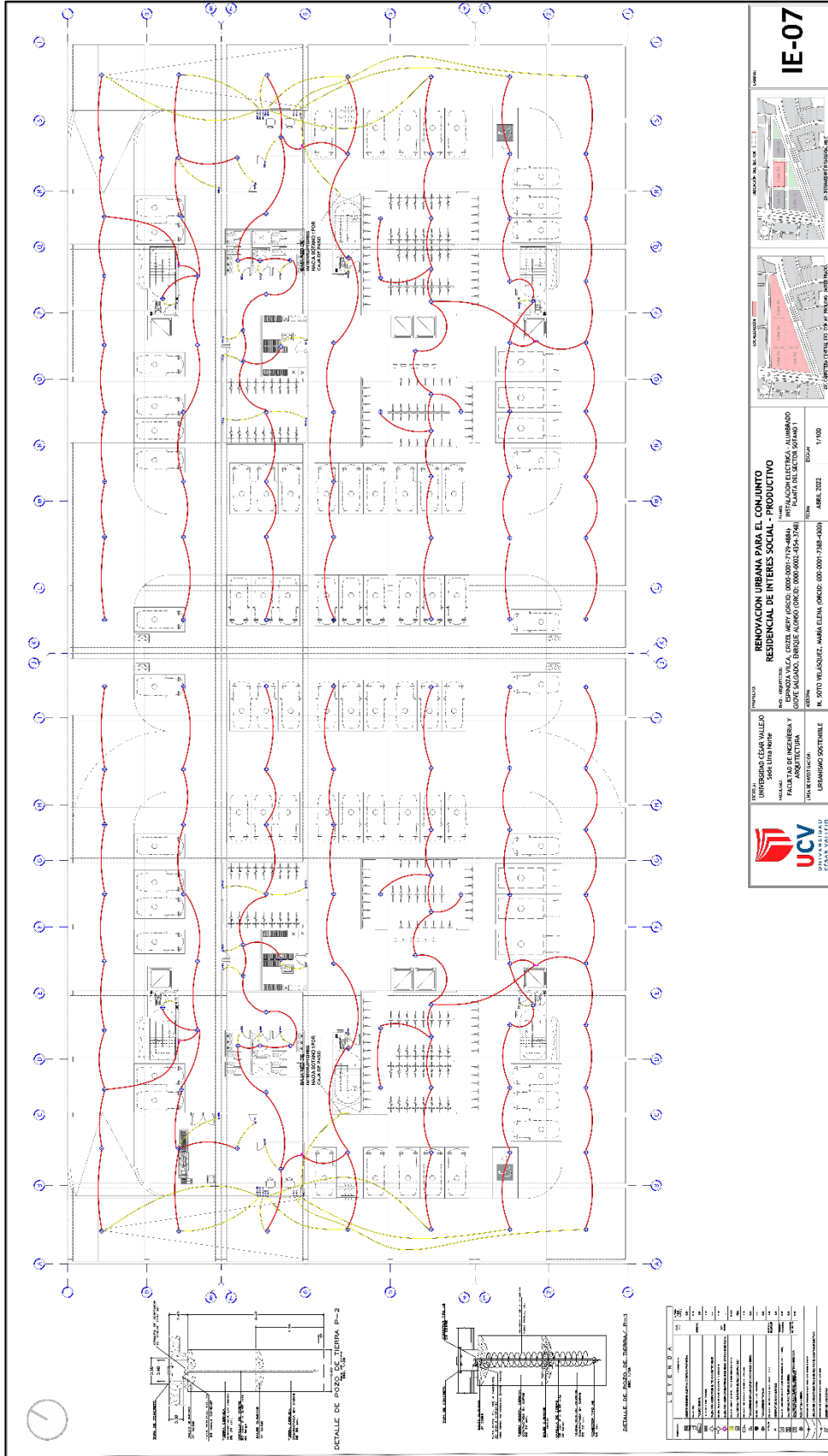
Plano de Instalaciones Eléctricas del 4to – 20vo piso (típico)



Plano de Instalaciones Eléctricas – Alumbrado del Sótano 02.



Plano de Instalaciones Eléctricas – Alumbrado del Sótano 01.

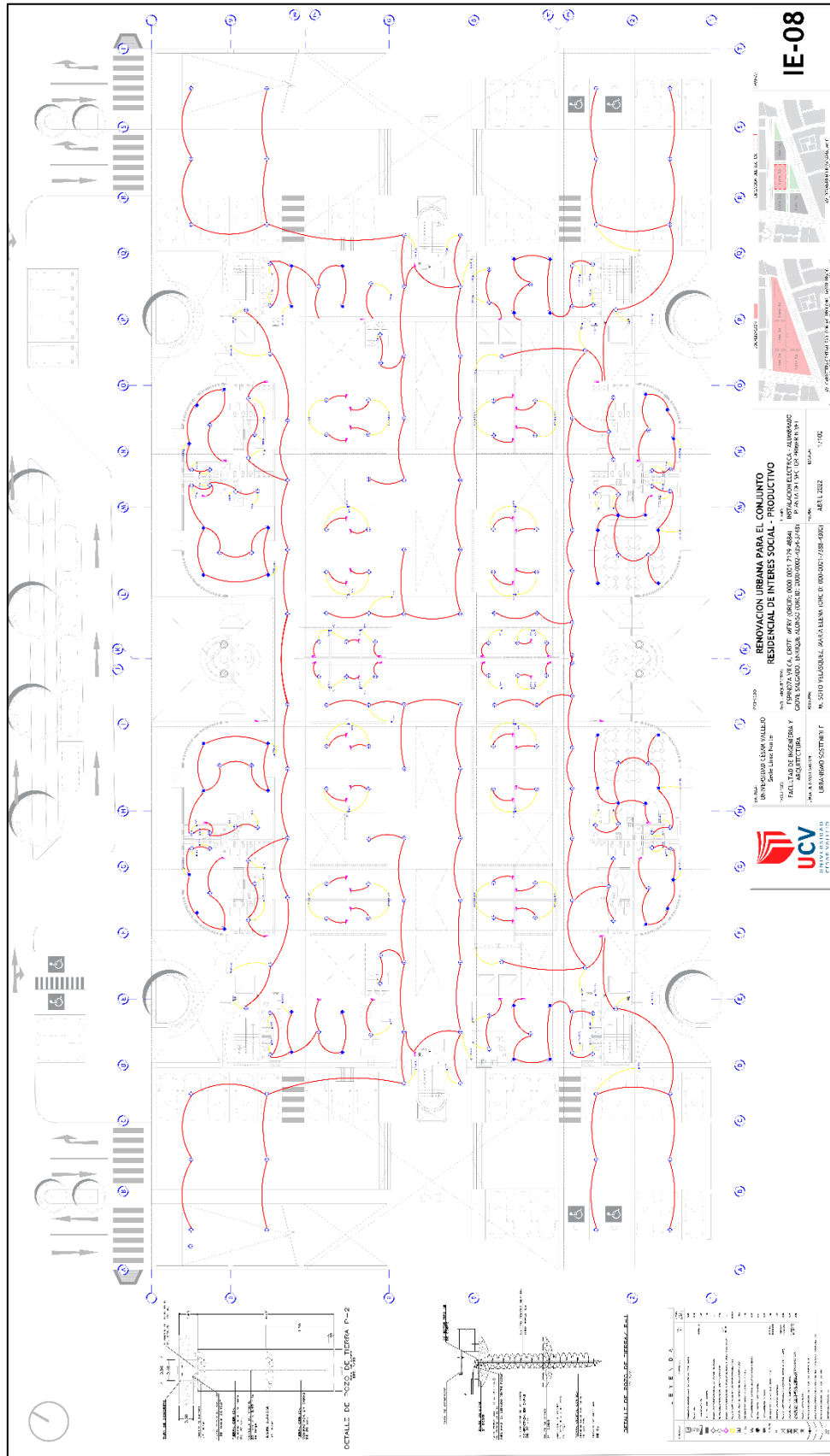


UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ESCUELA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

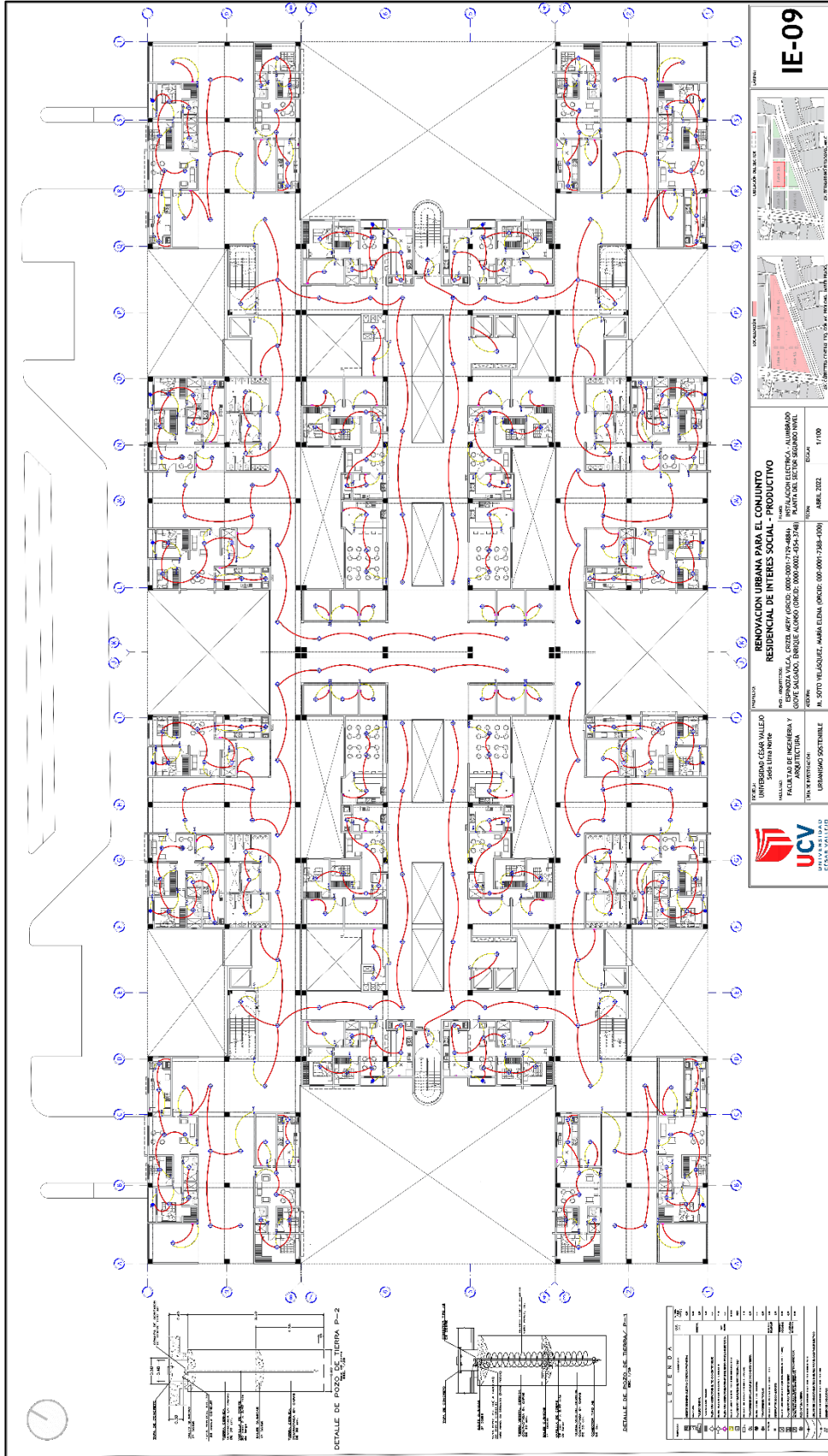
PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO
UBICACION: AV. BOLIVAR Y AV. SANCOS, BARIO SAN JUAN DE LOS RIOS, DISTRITO DE SAN JUAN DE LOS RIOS, PROVINCIA DE SAN JUAN, PERU
CLIENTE: M. SOTO VELAZQUEZ, MARIA ELENA, ONICID: 001-00017388-4308
FECHA: ABRIL 2022
ESCALA: 1/100

IE-07

Plano de Instalaciones Eléctricas – Alumbrado del Primer Piso



Plano de Instalaciones Eléctricas - Alumbrado del 2do-3er piso (Típico)



IE-09

UBICACION DEL LUGAR

PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO

CLIENTE: INSTITUTO COSTARRICENSE DE FOMENTO Y OBRAS PUBLICAS (ICOFOP) (C.R. 00000000-45083748)

PROYECTISTA: M. SOTO VELAZQUEZ, MARIA ELENA (C.R.C. 00000000-73884409)

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: 1:100

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA: ESCUELA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

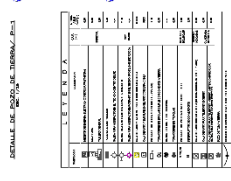
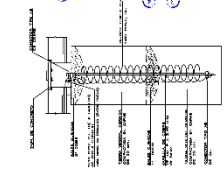
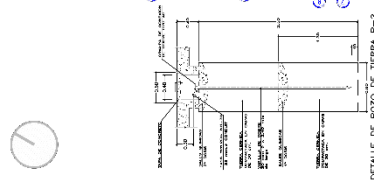
FACULTAD: FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

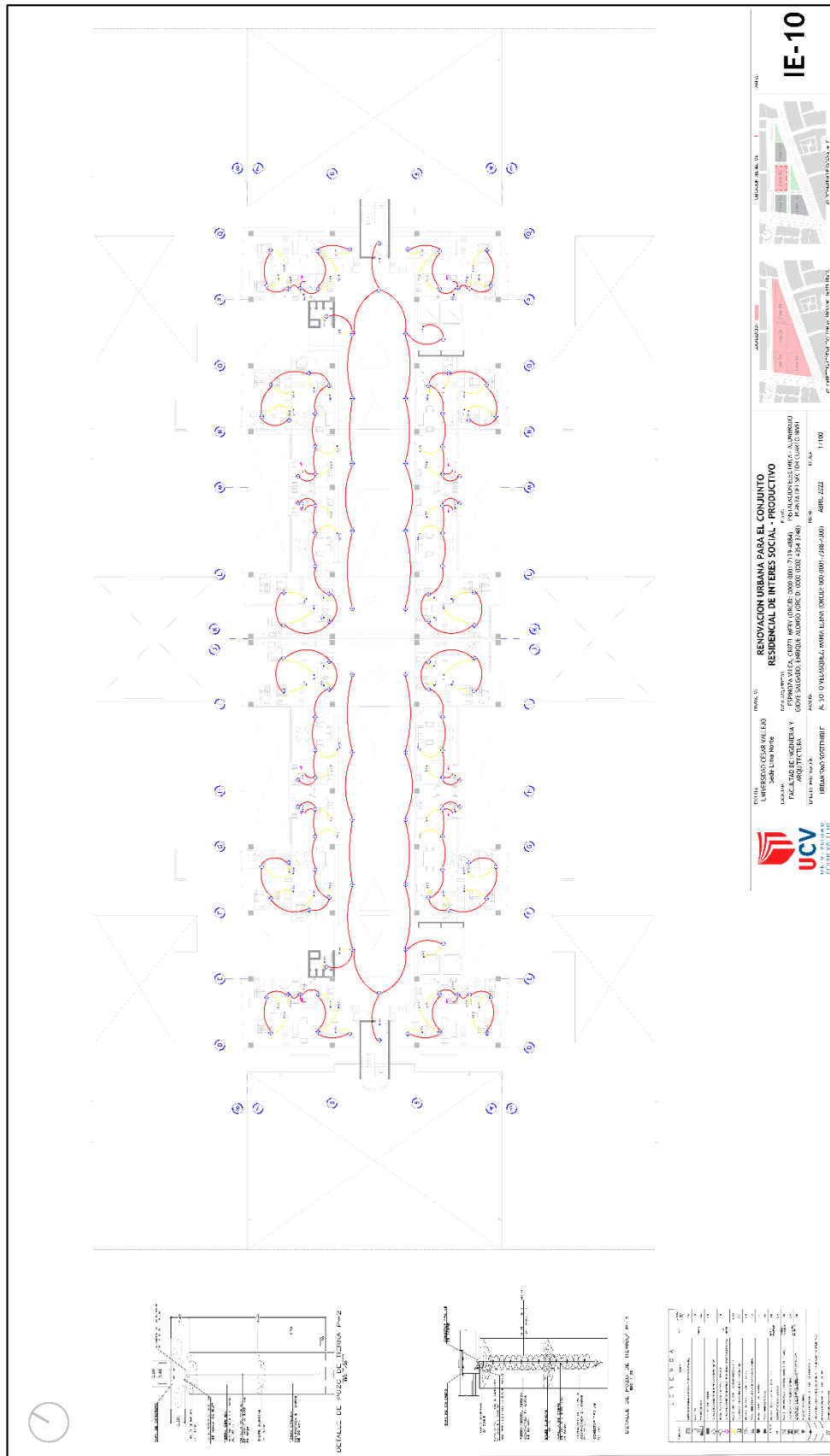
URBANO: URBANISMO SOSTENIBLE

LEYENDA

NO.	DESCRIPCION
1	ALUMBRADO EXTERNO
2	ALUMBRADO INTERNO
3	ALUMBRADO DE EMERGENCIA
4	ALUMBRADO DE SEGURIDAD
5	ALUMBRADO DE ESTACIONAMIENTO
6	ALUMBRADO DE PASADIZOS
7	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE EMERGENCIA
8	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE SEGURIDAD
9	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE ESTACIONAMIENTO
10	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD
11	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE ESTACIONAMIENTO Y EMERGENCIA
12	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE ESTACIONAMIENTO Y SEGURIDAD
13	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO
14	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO Y PASADIZOS DE EMERGENCIA
15	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO Y PASADIZOS DE SEGURIDAD
16	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO Y PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD
17	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO Y PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO
18	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO Y PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO Y PASADIZOS DE EMERGENCIA
19	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO Y PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO Y PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD
20	ALUMBRADO DE PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO Y PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO Y PASADIZOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO



Plano de Instalaciones Eléctricas – Alumbrado del 4to – 20vo piso (Típico)



IE-10

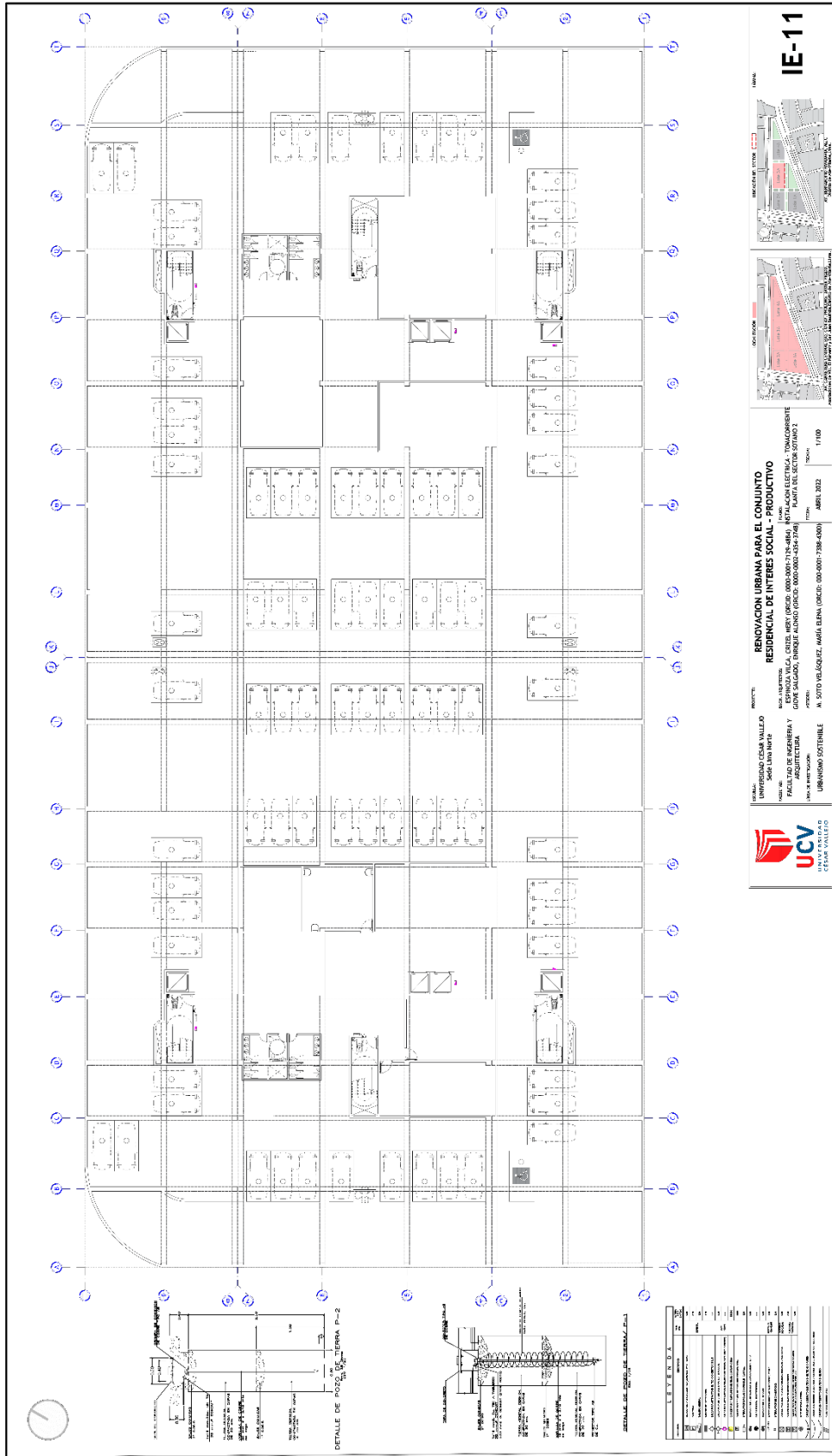
UNIVERSIDAD CAROLINA DE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS EXACTAS
INGENIERÍA DE ELECTRÓNICA
INFORMÁTICA Y SISTEMAS DE COMPUTACIÓN

REVISIÓN URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERÉS SOCIAL - PRODUCTIVO
PROYECTO DE REVISIÓN URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERÉS SOCIAL - PRODUCTIVO. PLAN DE ALUMBRADO TÍPICO DEL 4TO Y 20VO PISO. ESCALA: 1:100

BOGOTÁ, D. C., COLOMBIA
2022



Plano de Instalaciones Eléctricas - Tomacorrientes del Sótano 02.



IE-11

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
SIGLO XXI
FAACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD SOSTENIBLE

PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO

UBICACION: CALLE ARRIETA, CANTON ARRIETA, PROVINCIA DE LOS RIOS, GUAYAS

CLIENTE: INSTITUCION ELECTRICA - TOMACORRIENTE PLANTA DEL SECTOR SOTANOS 2

PROYECTISTA: M. SOTO Y LAZARTE, MARCELO DE LA CRUZ (C.O.E.C. 000-0001-7398-4000)

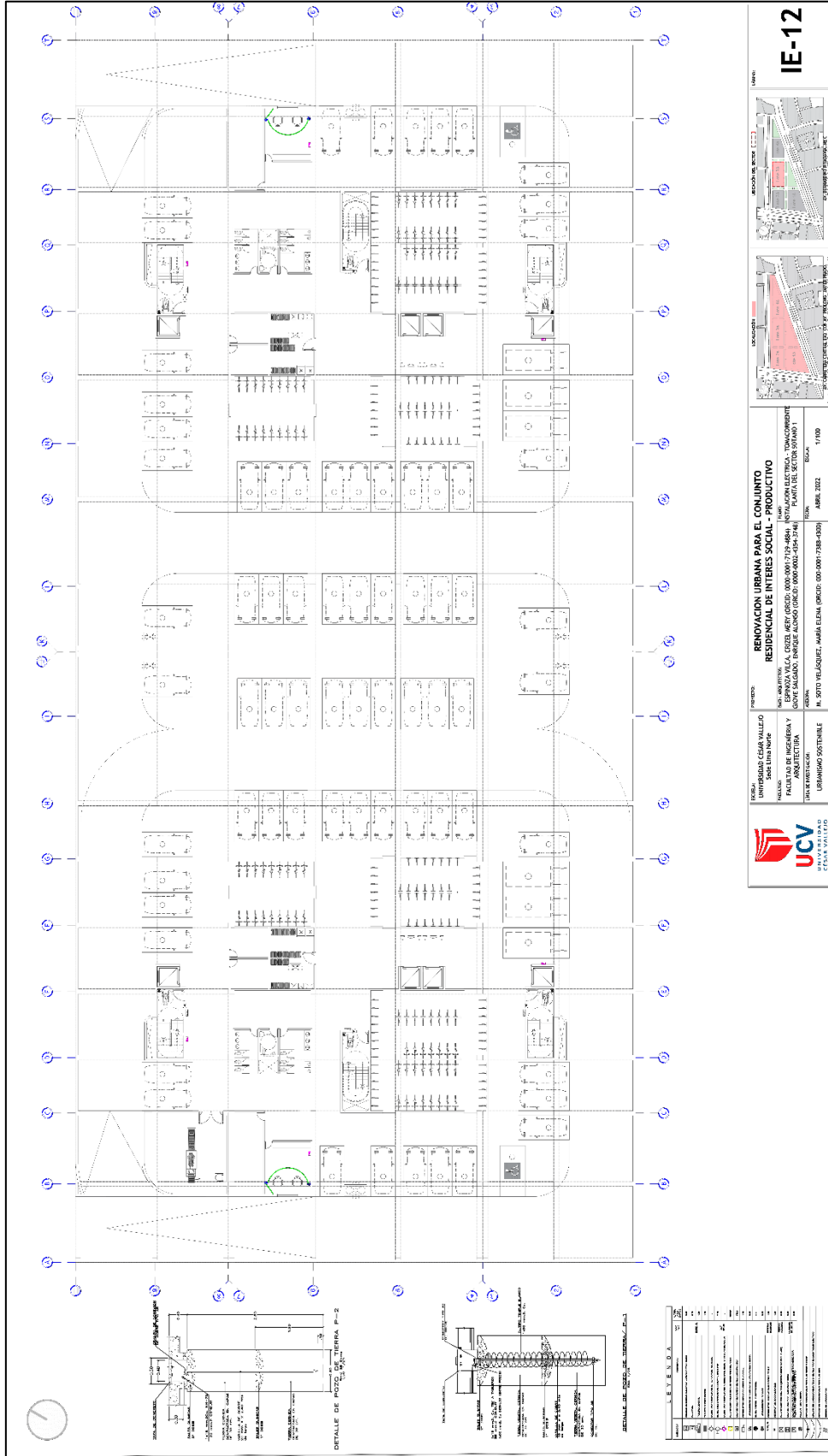
FECHA: ABRIL 2022


ESCALA: 1/100

LOGOS: UCV, UCV VALLEJO

MAPAS: (Incluye referencias a mapas de ubicación y detalle del sitio)

Plano de Instalaciones Eléctricas - Tomacorrientes del Sótano 01.





UNIVERSIDAD CATELINA DE SUZARTE
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
INVESTIGACION
URBANISMO SOSTENIBLE

PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO

UBICACION: N. SOTO VELAQUEZ, MARIA ELENA (ORD. 000-0007388-435)

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: 1/100

PROYECTISTA: M. SOTO VELAQUEZ, MARIA ELENA (ORD. 000-0007388-435)


PROYECTO: RENOVACION URBANA PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL - PRODUCTIVO

UBICACION: N. SOTO VELAQUEZ, MARIA ELENA (ORD. 000-0007388-435)


FECHA: ABRIL 2022

ESCALA: 1/100

PROYECTISTA: M. SOTO VELAQUEZ, MARIA ELENA (ORD. 000-0007388-435)



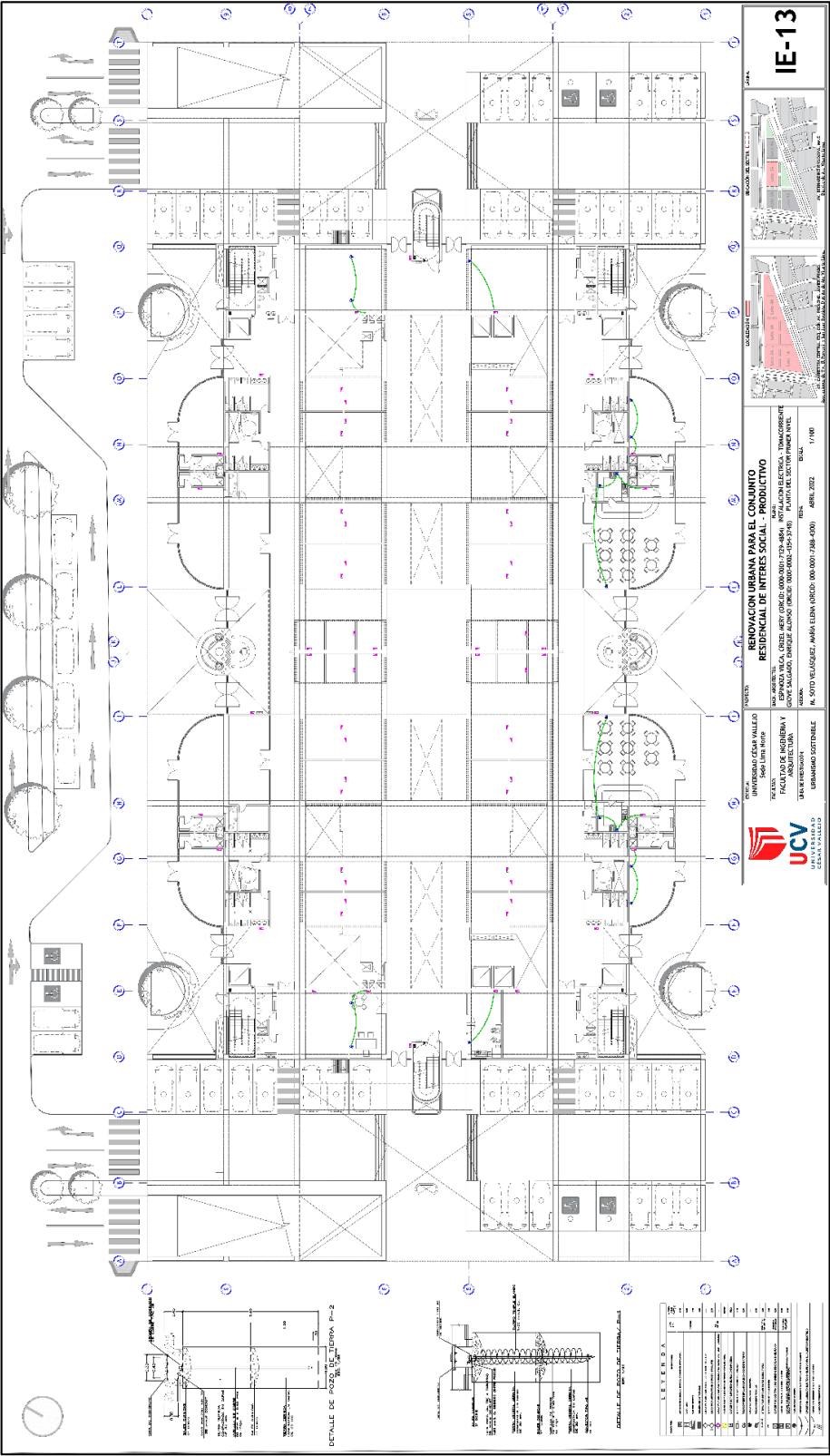
UBICACION



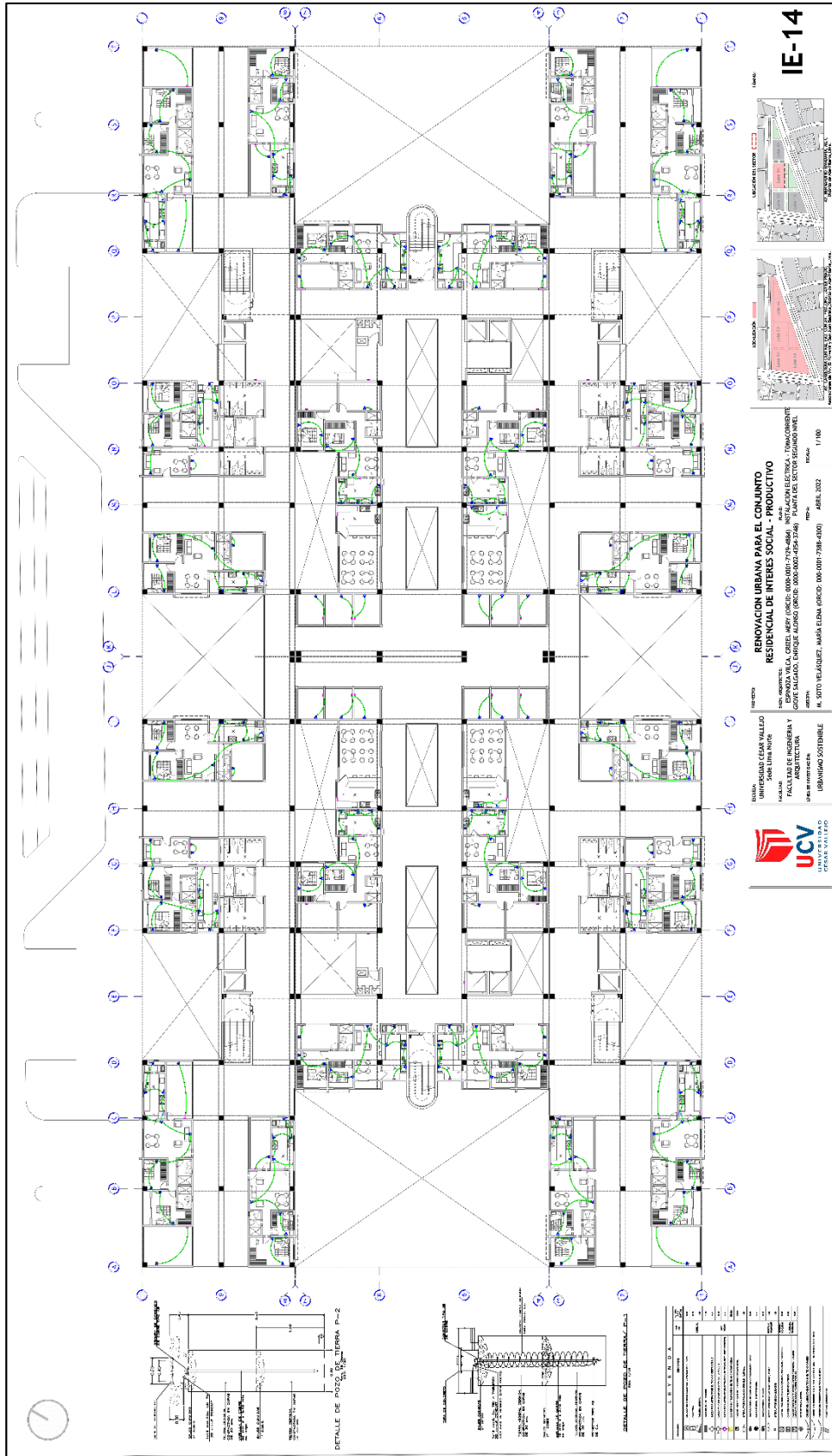
PLAN DE UBICACION

IE-12

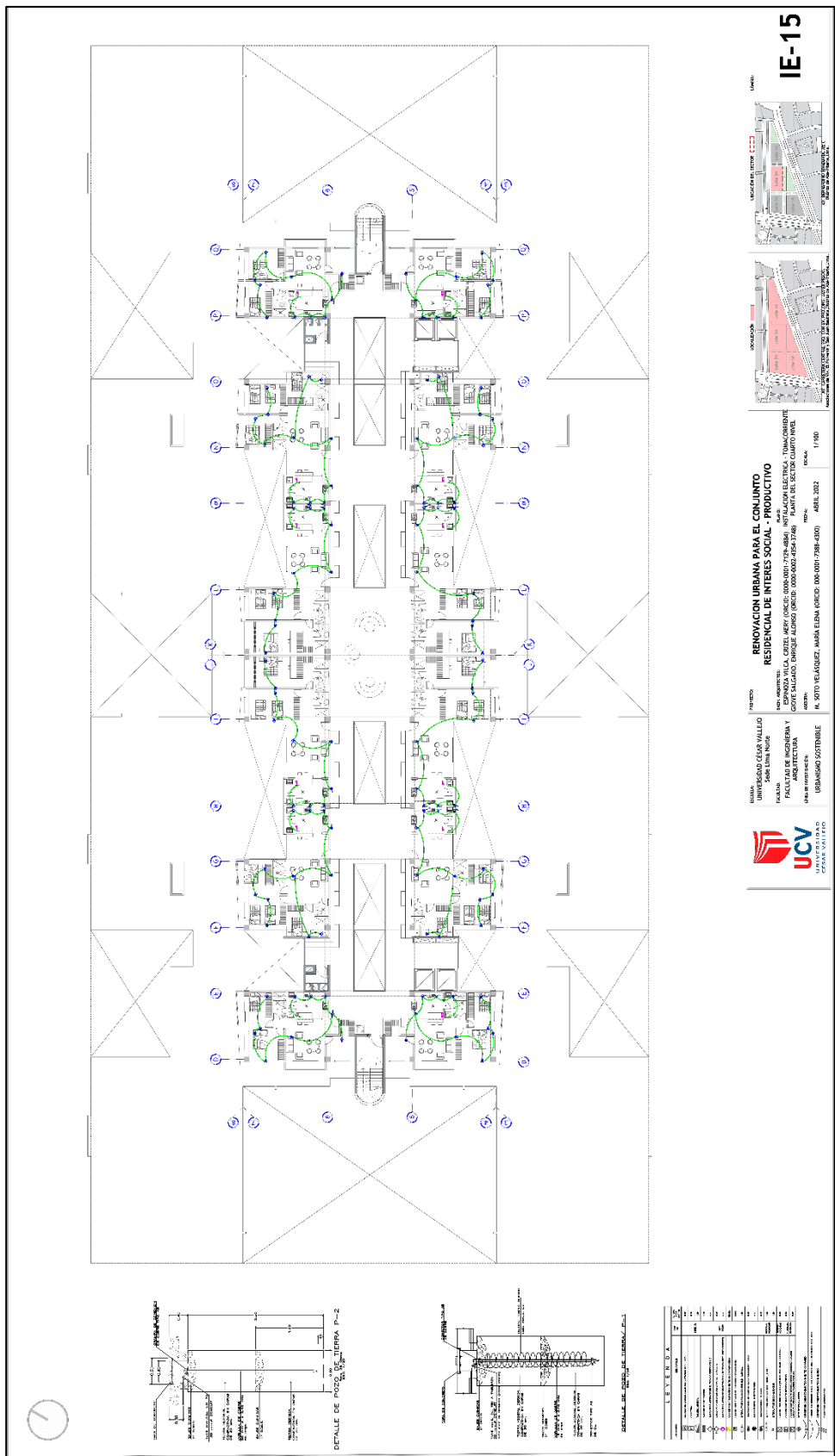
Plano de Instalaciones Eléctricas – Tomacorrientes del Primer Piso.



Plano de Instalaciones Eléctricas – Tomacorrientes del 2do – 3er piso (Típico).



Plano de Instalaciones Eléctricas – Tomacorrientes del 4to-20vo piso (Típico).



5.6.- INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

5.6.1.- Animación Virtual (Recorridos y 3Ds del Proyecto)





VI. CONCLUSIONES

1. El proyecto del Conjunto Residencial de Interés Social – Productivo junto a un programa de Renovación Urbana para los nuevos y actuales residentes de la zona perteneciente a las Asociaciones de vivienda El Porvenir y San Juan Bautista, permitió un crecimiento en las actividades inmobiliarias y productivas con una adecuada calidad de vida en el Sector 03 del Distrito de Ate Vitarte, viéndose reflejado en una mayor productividad e interacción social de los habitantes.
2. Se transformó la antigua Trama Urbana conformada por 8 manzanas y 170 Lotes de las Asociaciones de Vivienda El Porvenir y San Juan Bautista en una nueva Habilitación Urbana Tipo 5 con construcción simultánea de viviendas y usos mixtos de Lote único, esta intervención urbana permitió un mejor aprovechamiento del uso del suelo enfatizando en los espacios públicos, lo que estimuló a una mayor participación ciudadana para una vida urbana vital y segura.
3. Se estableció como parte del Proyecto Arquitectónico una serie de equipamientos comerciales, educativos, recreacionales y residenciales como tiendas independientes, Locales, Cafeterías, Librerías, puestos comerciales, Centro de Educación Técnico Productiva (Cetpro) y Departamentos de interés social y/o productivos en altura lo que generó una adecuada densificación de manera vertical y una reducción significativa en el déficit habitacional orientado principalmente para la población demandante de los sectores socioeconómicos C y D de Lima Metropolitana.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que el gobierno municipal junto con sus funcionarios pueda avizorar una correcta expansión de su territorio para viviendas con óptimas condiciones de habitabilidad, así como también de aplicar la teoría de la ciudad compacta donde nos recomienda invertir en un espacio de vivienda con un crecimiento vertical en alta densidad y generar un mayor porcentaje de áreas verdes para la recreación pública. Asimismo, se debe generar un planeamiento de puntos estratégicos para la inserción de comercios o viviendas productivas calificadas en base a las características de cada sector del distrito.
2. Se recomienda que el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento revitalice el sector, e incremente el porcentaje de área de recreación, así como también que estos sean diversificados por distintas actividades activas y no solo sea un espacio para transitar, sino que sea un lugar donde uno pueda realizar distintas actividades al aire libre ya sean culturales, sociales, comerciales, entre otros. Asimismo, proyectar nuevos conjuntos residenciales con áreas comerciales y/o productivas que puedan generar mayores ingresos económicos al distrito, así como también permitirá una densificación de la población de manera más sostenible.
3. Se recomienda que la Municipalidad de Ate realice una mejora en el entorno inmediato de los sistemas y tecnologías necesarias para que el proyecto resulte vital, tal es el caso por ejemplo de componentes como la iluminación, las señalizaciones, el cumplimiento de la accesibilidad universal como las rampas, las baldosas podotáctiles, entre otros. Asimismo, debido a la misma densificación de manera vertical será también conveniente fomentar el uso de transportes limpios como son los medios de transporte no motorizados; además será necesario la creación de ciclovías y paraderos de manera intercalada y de fácil acceso.



REFERENCIAS

- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados. (2018). *Estructura SocioEconómica*.
- Burdett, R., & Sudjic, D. (2007). *La ciudad sin fin*. Londres: Phaidon.
- Camara Peruana de la Construcción . (2020). Estudio de Mercado de las nuevas edificaciones urbanas de Lima Metropolitana y el Callao.
- Cutieru, A. (2021). UN Studio diseña un barrio de 10 minutos para Seúl. *Archdaily*.
- David, S. (2019). *Soft City* . United States of America : Island Press.
- ECPA Urban Planning. (2017). *Smart Cities Dive*. Retrieved from <https://www.smartcitiesdive.com/ex/sustainablecitiescollective/case-study-22-barcelona-innovation-district/27601/>
- Espinoza, A., & Fort, R. (2018-2019). *Mapeo y Tipología de la Expansión Urbana*. Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios.
- Friedman, A. (2021). *Fundamentals of Sustainable Urban design* . Montreal: McGill University School of Architecture.
- Gehl Jan,L. Gemzøe,S. Kirknæs,B. Sternhagen. (2006). *New City Life*. Danish Architectural Press.
- Google Earth. (2018). *Google Earth*. Obtenido de google.com
- INEI. (2021). *Estado de la Población en el año del Bicentenario*.
- Instituto Metropolitano de Planificación. (2021). *Plan de Desarrollo Metropolitano de Lima al 2040*.
- Kahatt, S. S. (2019). *Utopías construidas. Las Unidades Vecinales de Lima*. Lima : Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Lagos Cabrera, W. S. (2012). Estrategias para la participación social y productiva en Renovación Urbana de Centros Históricos. Perú.
- Meteoblue. (2021). *Clima Vitarte*. Obtenido de https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/vitarte_per%c3%ba_3925979
- Ministerio de Cultura. (2021). *Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú*. Obtenido de <https://mnaahp.cultura.pe/santuario-arqueologico/descripcion-del-sitio/piramides-con-rampa>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (1995). Decreto Supremo N°11.
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (1991). Ley N° 696.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento . (2011). *Decreto Supremo N° 006*.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento . (2021). Guía para el diseño e implementación de inversiones en vías locales.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2009). *Ley N° 29415*.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2010). *Decreto Supremo N°11*.

- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2011). Decreto Supremo N° 006. *Habilitaciones Comerciales*.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2016). Decreto Supremo N°22. *Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano*.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2021). Ley N°31313. *Ley de Desarrollo Urbano Sostenible*.
- Municipalidad de Ate - Vitarte. (2020-2022). *Plan de Gobierno distrital de Ate*.
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2021). Ordenanza N°2361.
- Museo de Sitio Arturo Jimenez Borja. (2021). *Museos de Lima*. Obtenido de www.arquitecturalimarepublicana.blogspot.com
- ONU. (1999). *El mundo de los seis mil millones*. Obtenido de División de Población de Asuntos Económicos y Sociales: www.un.org/esa/population/publications/sixbillion/sixbilpart1.pdf
- Paül i Agustí, D. (2017). El distrito 22@Barcelona como elemento de relocalización de las empresas de la ciudad. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 185-203.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (2006). *Decreto Supremo N°011*.
- Roe Jenny, M. L. (2021). *Restorative Cities*. Great Britain: Bloomsbury Visual Arts.
- Rubén Cárdenas, C. (2016). *25 Principios de Arquitectura*. Buenos Aires: Diseño Editorial.
- Thomas, S. (2016). *Dense + green*. Berlin: Birkhäuser.
- Trinidad Saldaña, A. A. (2020). *Issu*. Obtenido de https://issuu.com/angelo.andreee/docs/comparativa_de_residenciales
- Universidad Nacional de Ingeniería. (2018). *Análisis Contextual del Conjunto Habitacional La Muralla*. Lima.
- UNStudio. (2021). *UNStudio*. Obtenido de <https://www.unstudio.com/>
- Vallejo Berríos, F. (2004). *El estilo Ychsma: características generales, secuencia y distribución geográfica*.
- Vallejo Berríos, F. (2009). La Problemática de la Cerámica Ychsma: El estado de la situación y algunos elementos de discusión. *Revista de Antropología N°19*, 133-168.
- Wieser Rey, M. (2011). Consideraciones Bioclimáticas en el Diseño Arquitectónico: El Caso Peruano. *Cuadernos 14*.

ANEXOS

Anexo 01: Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios del Porvenir de Vitarte.

		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">Código Catastral</td> <td style="text-align: center;">*****</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">N° de Expediente</td> <td style="text-align: center;">70359 - 2021</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">Fecha de Emisión</td> <td style="text-align: center;">29 DIC.2021</td> </tr> </table>	Código Catastral	*****	N° de Expediente	70359 - 2021	Fecha de Emisión	29 DIC.2021														
Código Catastral	*****																					
N° de Expediente	70359 - 2021																					
Fecha de Emisión	29 DIC.2021																					
MUNICIPALIDAD DE ATE	CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS N° 809-2021-SGHUE-GIU/MDA <small>(LEY N° 28090)</small>																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">28 DICIEMBRE 2021</td> <td style="text-align: center;">26352429</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Fecha de Ingreso</td> <td style="font-size: x-small;">N° Recibo de Pago</td> </tr> </table>	28 DICIEMBRE 2021	26352429	Fecha de Ingreso	N° Recibo de Pago																		
28 DICIEMBRE 2021	26352429																					
Fecha de Ingreso	N° Recibo de Pago																					
1.- DATOS GENERALES																						
1.1.- Del Solicitante																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">DNI</td> <td style="text-align: center;">73749900</td> <td style="font-size: x-small;">MIGUEL ANGEL ORELLANA PERALTA</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Tipo de Doc. N° Doc. Identidad</td> <td colspan="2" style="font-size: x-small;">Apellidos y Nombres o Razón Social</td> </tr> </table>	DNI	73749900	MIGUEL ANGEL ORELLANA PERALTA	Tipo de Doc. N° Doc. Identidad	Apellidos y Nombres o Razón Social																	
DNI	73749900	MIGUEL ANGEL ORELLANA PERALTA																				
Tipo de Doc. N° Doc. Identidad	Apellidos y Nombres o Razón Social																					
1.2.- Domicilio Fiscal																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">ATE</td> <td style="text-align: center;">Asociación de Vivienda Hijos de Apurímac</td> <td style="text-align: center;">" S "</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">*****</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Distrito</td> <td style="font-size: x-small;">Denominación de la Vía</td> <td style="font-size: x-small;">Mz.</td> <td style="font-size: x-small;">Lote</td> <td style="font-size: x-small;">Dpto.</td> </tr> </table>	ATE	Asociación de Vivienda Hijos de Apurímac	" S "	18	*****	Distrito	Denominación de la Vía	Mz.	Lote	Dpto.												
ATE	Asociación de Vivienda Hijos de Apurímac	" S "	18	*****																		
Distrito	Denominación de la Vía	Mz.	Lote	Dpto.																		
2.- UBICACION DEL TERRENO																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">Avenida BERNARDINO RIVADAVIA</td> <td style="text-align: center;">*****</td> <td style="text-align: center;">s/n</td> <td style="text-align: center;">*****</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Avenida Prolongación JAVIER PRADO</td> <td style="text-align: center;">*****</td> <td style="text-align: center;">s/n</td> <td style="text-align: center;">*****</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Denominación de la Vía Actual</td> <td style="font-size: x-small;">Denominación de la Vía Anterior</td> <td style="font-size: x-small;">N°</td> <td style="font-size: x-small;">Interior</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Asociación Pro Vivienda EL PORVENIR DE VITARTE</td> <td style="text-align: center;">" G "</td> <td style="text-align: center;">01</td> <td style="text-align: center;">*****</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Localización / Urbanización / AA, HH / Otro</td> <td style="font-size: x-small;">M2</td> <td style="font-size: x-small;">Lote</td> <td style="font-size: x-small;">Sub-Lote</td> </tr> </table>	Avenida BERNARDINO RIVADAVIA	*****	s/n	*****	Avenida Prolongación JAVIER PRADO	*****	s/n	*****	Denominación de la Vía Actual	Denominación de la Vía Anterior	N°	Interior	Asociación Pro Vivienda EL PORVENIR DE VITARTE	" G "	01	*****	Localización / Urbanización / AA, HH / Otro	M2	Lote	Sub-Lote		
Avenida BERNARDINO RIVADAVIA	*****	s/n	*****																			
Avenida Prolongación JAVIER PRADO	*****	s/n	*****																			
Denominación de la Vía Actual	Denominación de la Vía Anterior	N°	Interior																			
Asociación Pro Vivienda EL PORVENIR DE VITARTE	" G "	01	*****																			
Localización / Urbanización / AA, HH / Otro	M2	Lote	Sub-Lote																			
3.-PARAMETROS URBANOS APLICABLES																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">DISTRITO DE ATE</td> <td style="text-align: center;">SI TIENE HABILITACION URBANA</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Área Territorial</td> <td style="font-size: x-small;">Habilitación Urbana</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">CZ</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">ATN</td> <td style="font-size: x-small;">COMERCIO ZONAL</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Zonificación</td> <td style="font-size: x-small;">Descripción de Zonificación</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="font-size: x-small;">(Según Ordenanza N° 1095-MML del 12 de Diciembre del 2007)</td> </tr> </table>	DISTRITO DE ATE	SI TIENE HABILITACION URBANA	Área Territorial	Habilitación Urbana	I	CZ	ATN	COMERCIO ZONAL	Zonificación	Descripción de Zonificación	(Según Ordenanza N° 1095-MML del 12 de Diciembre del 2007)											
DISTRITO DE ATE	SI TIENE HABILITACION URBANA																					
Área Territorial	Habilitación Urbana																					
I	CZ																					
ATN	COMERCIO ZONAL																					
Zonificación	Descripción de Zonificación																					
(Según Ordenanza N° 1095-MML del 12 de Diciembre del 2007)																						
3.1.- Uso Permisibles y/o Compatibles:																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Residencial de Densidad Media Residencial de Densidad Alta</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Usos Residencial Compatible (1)</td> </tr> </table>	Residencial de Densidad Media Residencial de Densidad Alta	Usos Residencial Compatible (1)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">Los indicados en el Índice de Usos para Ubicación de Actividades Urbanas del Área de Tratamiento Normativo I establecidos en la Ordenanza N° 933-MML del 03 de Mayo del 2006.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Usos Compatibles</td> </tr> </table>		Los indicados en el Índice de Usos para Ubicación de Actividades Urbanas del Área de Tratamiento Normativo I establecidos en la Ordenanza N° 933-MML del 03 de Mayo del 2006.	Usos Compatibles																
Residencial de Densidad Media Residencial de Densidad Alta																						
Usos Residencial Compatible (1)																						
Los indicados en el Índice de Usos para Ubicación de Actividades Urbanas del Área de Tratamiento Normativo I establecidos en la Ordenanza N° 933-MML del 03 de Mayo del 2006.																						
Usos Compatibles																						
3.2.-Altura Maxima de Edificación																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5 pisos</td> <td style="text-align: center;">existente o según proyecto</td> <td style="text-align: center;">existente o según proyecto</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7 Pisos (2)</td> <td style="text-align: center;">existente o según proyecto</td> <td style="text-align: center;">existente o según proyecto</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Altura de Edificación Máxima</td> <td style="font-size: x-small;">Área del Lote Normativo(m2)</td> <td style="font-size: x-small;">Frente del Lote Mínimo(ml)</td> </tr> </table>	5 pisos	existente o según proyecto	existente o según proyecto	7 Pisos (2)	existente o según proyecto	existente o según proyecto	Altura de Edificación Máxima	Área del Lote Normativo(m2)	Frente del Lote Mínimo(ml)													
5 pisos	existente o según proyecto	existente o según proyecto																				
7 Pisos (2)	existente o según proyecto	existente o según proyecto																				
Altura de Edificación Máxima	Área del Lote Normativo(m2)	Frente del Lote Mínimo(ml)																				
																						

3.3.- Area Libre

No exigible para uso comercial. Los pisos destinados a viviendas dejarán el área libre que se requiere según el uso residencial compatible: RDM, RDA
35%Viv. Multifamiliar

Porcentaje Mínimo de Área Libre (%)

3.4.- Estacionamientos: (3)

Actividad	1 Estacionamiento por cada 50 m ²
Supermercados	1 Estacionamiento por cada :
Tiendas de Autoservicio	100 m ² de Área de Venta
Mercedes	No Exigible
Cines, teatros y locales de espectáculos	30 Puestos
Locales Culturales, Clubes e Instituciones y similares	30 Puestos
Locales de Culto	100 m ² de área techada 60 m ² de área de culto

4.- RETIRO MUNICIPAL :

Denominación de Vía Actual	Denominación de la vía anterior	Sección de la Vía (ml.)	Jardín de Aislamiento (ml.)	Retiro Municipal (ml.)	Alineamiento de Fachada (ml.)
Avenida BERNARDINO RIVADAVIA	*****	33.60	0.00	5.00	21.80
Avenida Prolongación JAVIER PRAO	*****	56.00 a 60.00 Variable	2.80	0.00*	28.00 a 30.00 Variable

5.- OTROS PARTICULARES:

- (1) Se permitirá utilizar hasta el 100% del área de los lotes comerciales para uso residencial.
- (2) Se permitirá hasta 7 pisos de altura en los lotes ubicados frente a Parques y Avenidas con anchos mayores de 20 ml.
- (3) El requerimiento de estacionamiento para establecimientos especiales se regirá por lo señalado en el Reglamento vigente IV 1.8.2.
- 4.- Las alturas máximas que se señalan serán de aplicación en lotes iguales o mayores al normativo.
 - 4.1.- La subdivisión de lotes sólo se permitirá cuando los lotes resultantes (frente y fondo), sean iguales o mayores al mínimo normativo.
 - 4.2.- Se considera un área mínima de 75 m² para departamentos de 3 dormitorios. Se podrán incluir departamentos de 2 y 1 dormitorio con áreas y en porcentajes a definir. Se contará como común a todo ambiente cuyas dimensiones permitan dicho uso.
 - 4.3.- En Zonas residenciales se podrá construir vivienda unifamiliar en cualquier lote superior a 50 m².
 - 4.4.- Las zonas de Comercio Vecinal (CVZ), no son obligatorias destinar parte o la totalidad del predio a Uso Comercial, pudiendo construirse el mismo integrando Uso Residencial.
 - 4.5.- Los proyectos de centros comerciales, complejos comerciales, mercados mayoristas, supermercados, mercados minoristas, estacionamiento alveolar y gasolineros deberá contar con un estudio de flujo de tráfico vehicular que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede. (Artículo 1 del RNF)
 - 4.6.- Las edificaciones comerciales deberán contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural podrá ser central o mediante vanos a patios o zonas abiertas. (Artículo 5 del RNF).
 - 4.7.- Las edificaciones comerciales deberán cumplir con las siguientes condiciones de seguridad:
 - 4.7.1.- Dotar a la edificación de los siguientes elementos de seguridad y de prevención de incendios (Artículo 6 del RNF).
 - 4.7.2.- Los proyectos de Obras de edificación donde se presten servicios de atención al público de propiedad pública o privada, deberán cumplir con las condiciones y especificaciones técnicas de diseño establecidas para accesibilidad de personas con discapacidad indicadas en la Norma A-120 del RNF.
 - 4.7.3.- El presente Certificado no le permite ser proyectado (a) en el Predio, (b) lote o terreno.
 - 4.7.4.- El presente Certificado se otorga en merito a lo dispuesto en la Ordenanza N° 1038-MML del 12 de Diciembre del 2007 que aprueba el Reglamento Integral de Zonificación de Usos de Suelo, la Ordenanza N° 1018-MML publicada el 14 de Mayo del 2007 que aprueba las Normas de Contratos para el Área de Tratamiento Normativo y la Ordenanza N° 933-MML del 5 de Mayo del 2008 que aprueba el Índice de Usos para la Clasificación de Actividades Urbanas del Área de Tratamiento Normativo.

6.- NOTAS:

- 1.- La vivienda debe permitir el desarrollo de las actividades humanas en condiciones de higiene y salud para sus ocupantes, creando espacios seguros para la familia y la habitabilidad, proponiendo una solución acorde con el medio ambiente circundante (Artículo 14^o de la Norma A-079 del Reglamento Nacional de Edificaciones).
- 2.- Las viviendas deberán ser edificadas en lotes que cuenten con instalaciones de servicios de agua y energía eléctrica y con un proyecto que provea su instalación en un plan regulado (Artículo 15^o de la Norma A-020 del Reglamento Nacional de Edificaciones).
- 3.- Los proyectos de Obras de edificación donde se presten servicios de atención al público de propiedades públicas o privadas, deberán cumplir con las condiciones y especificaciones técnicas de diseño establecidas para accesibilidad de personas con discapacidad indicadas en la Norma A-120 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- 4.- El Certificado de Parámetros y Edificatorios tendrá una vigencia de treinta y seis (36) meses. (Titulo II, Capítulo I, Artículo 14^o, inciso 7 de la Ley N° 29050)

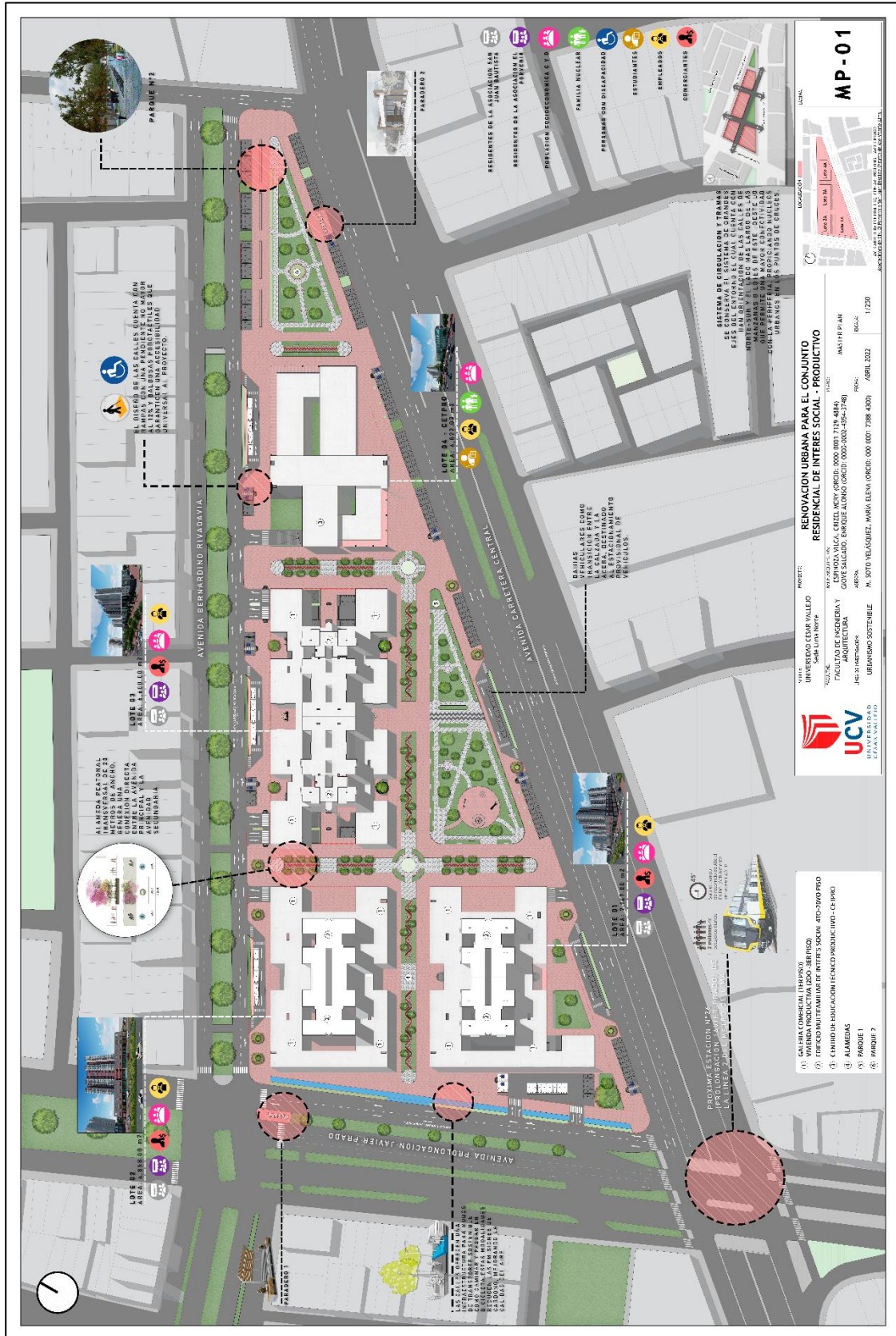
7.- OBSERVACIONES :

- *.- En las edificaciones Urbanas que se hayan "dotado con vías que inducen" Jardín de Aislamiento, no será exigible el Retiro Municipal dentro del lote. (Artículo 2^o del Decreto de Urgencia N° 127 de fecha 28 de Noviembre del año 1992), debiéndose seguir el perfil Urbano.

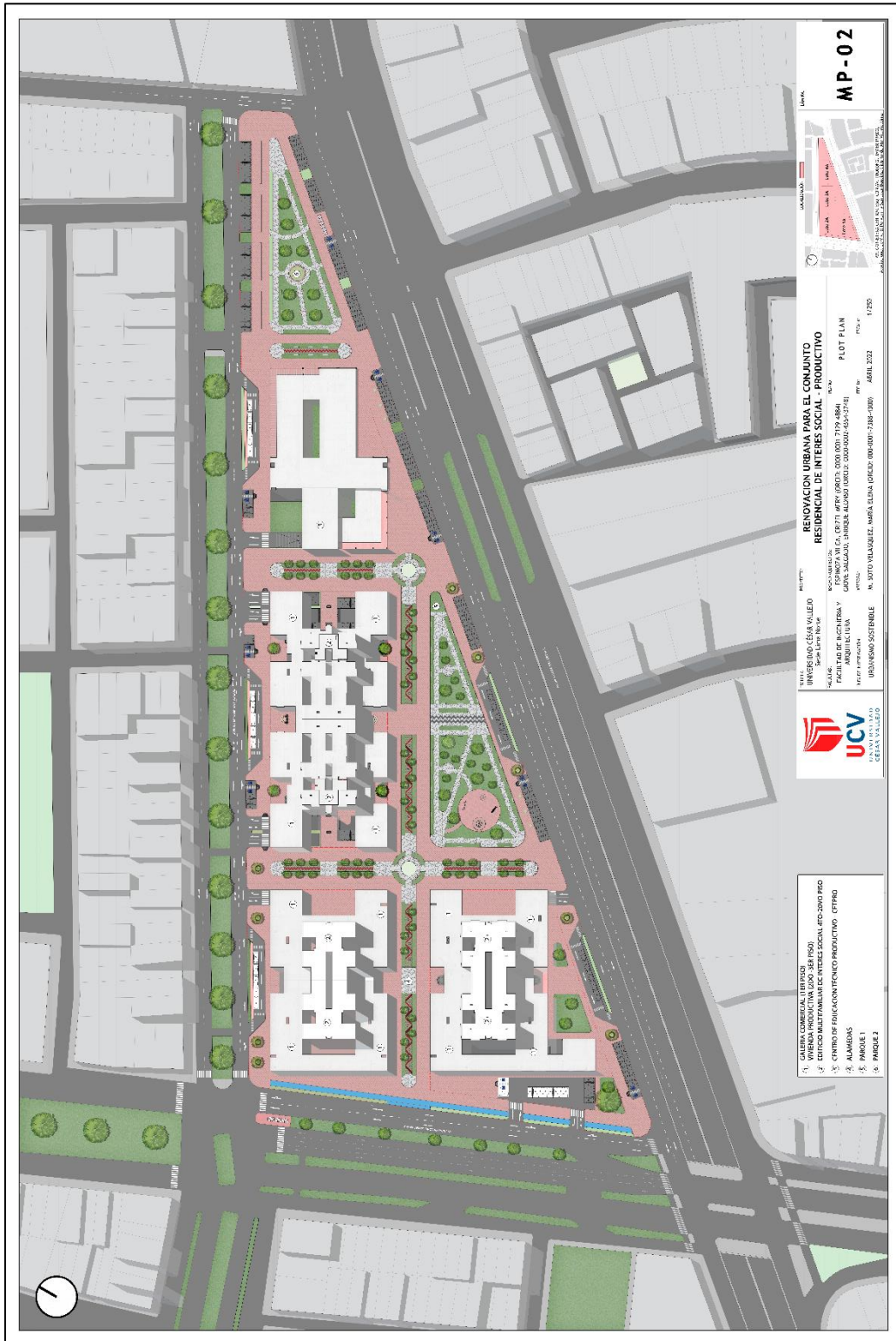
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ATE

 ADRIEL DARIÓ PÉREZ CAMPANA
 Subgerente de Mantenciones
 Urbanas y Edificaciones (a)

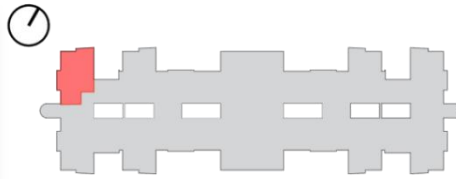
Anexo 02: Master Plan del Proyecto - MP-01.



Anexo 03: Plot Plan del Proyecto – MP-02.



Anexo 04: Tipología 01 – 75 m2 (Dpto. 401-2001).



LOTE 03 - SECTOR A DESARROLLAR
PLANTA 4TO AL 20VO PISO (TÍFICA)



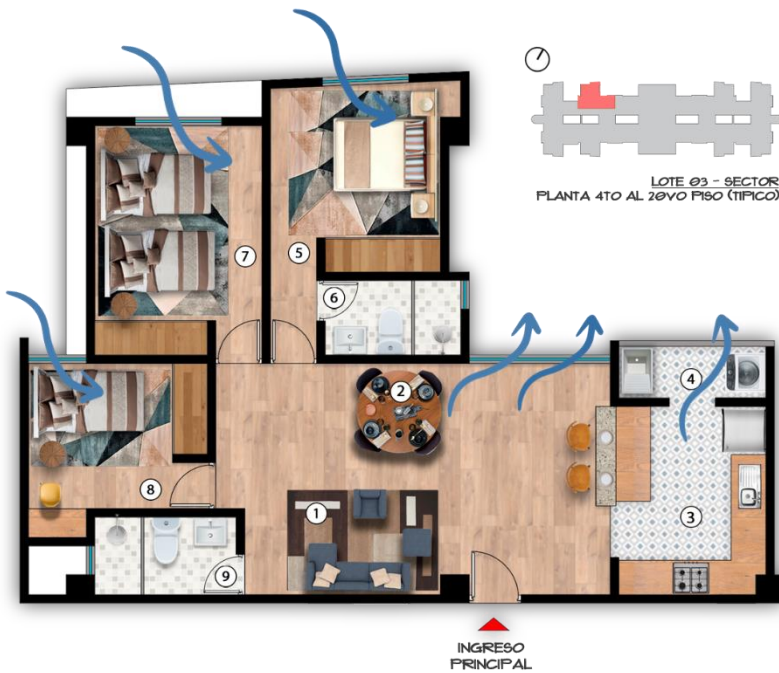
VISTA INTERNA SALA-COMEDOR

**TIPOLOGIA 1 – 75 M2
DPTO 401-2001 (TIPO FLAT)**

N.P.T. + 11..16

- | | |
|---------------------|----------------------------------|
| 1. SALA | 6. DORMITORIO 1 |
| 2. COMEDOR | 7. BAÑO 1 |
| 3. TERRAZA | 8. DORMITORIO 2 |
| 4. COCINA | 9. DORMITORIO 3 / CTO DE ESTUDIO |
| 5. CENTRO DE LAVADO | |

Anexo 05: Tipología 02 – 85 m2 (Dpto. 402-2002).



LOTE 03 - SECTOR
PLANTA 4TO AL 20VO PISO (TÍFICA)



VISTA INTERNA DORMITORIO

**TIPOLOGIA 2 – 85.00 M2
DPTO 402-2002 (TIPO FLAT)**

N.P.T. + 11..16

- | |
|-------------------------|
| 1. SALA |
| 2. COMEDOR |
| 3. COCINA |
| 4. CENTRO DE LAV. |
| 5. DORMITORIO PRINCIPAL |
| 7. DORMITORIO 2 |
| 8. DORMITORIO 3 |
| 9. BAÑO DE VISITA |

Anexo 06: Tipología 03 – 85m2 (Dpto. 403-2003).



VISTA INTERNA DORMITORIO

- TIPOLOGIA 3 - 85 M2**
DPTO 403-2003 (TIPO FLAT)
 N.P.T. + 11..16
1. SALA
 2. COMEDOR
 3. COCINA
 4. CENTRO DE LAYADO
 5. DORMITORIO
 6. DORMITORIO PRINCIPAL
 7. VESTIDOR
 8. TERRAZA
 9. BAÑO PRINCIPAL
 10. BAÑO DE VISITA
 11. CORREDOR