REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Arquitectura e Ingeniería Civil y del Ambiente

Escuela Profesional de Arquitectura

Esquema urbano de zonificación de la Nueva Centralidad Sur de Arequipa-Umapalca- 2022: Edificio multifuncional dinamizador para la integración de los servicios ciudadanos-administrativos, basado en el análisis crítico de compatibilidad y funcionalidad del PDM

Tesis presentada por el Bachiller:

Humpiri Quispe, David Leomar

ORCID: 0009-0009-5158-0459

Saavedra Lujan, Jesus Francisco

ORCID: 009-0002-4397-1395

para optar el Título Profesional de Arquitecto

Asesor (a):

Mg. Damiani Najarro, Raul Carlos Javier

ORCID: 0000-0002-1754-9513

Arequipa - Perú

2024

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ARQUITECTURA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 07 de Octubre del 2024

Dictamen: 012123-C-EPA-2024

Visto el borrador del expediente 012123, presentado por:

2017801531 - HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR
2017826141 - SAAVEDRA LUJAN JESUS FRANCISCO

Titulado:

ESQUEMA URBANO DE ZONIFICACIÓN DE LA NUEVA CENTRALIDAD SUR DE AREQUIPA-UMAPALCA- 2022 : EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DINAMIZADOR PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS CIUDADANOS-ADMINISTRATIVOS, BASADO EN EL ANÁLISIS CRÍTICO DE COMPATIBILIDAD Y FUNCIONALIDAD DEL PDM

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Titulo Profesional/Titulo de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

ARQUITECTO

29591395 - FLORES GUTIERREZ ROBERTO IGNACIO
DICTAMINADOR

29529951 - CHUQUIMIA PAYALICH EDWARD
DICTAMINADOR

45153937 - CALCINO CACERES MARIA ALEJANDRA
DICTAMINADOR

Esquema urbano de zonificación de la Nueva Centralidad Sur de Arequipa-Umapalca- 2022: Edificio multifuncional dinamizador para la integración de los servicios ciudadanos-administrativos, basado en el

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%	11%	3%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	2%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	www.sofasparaperros.es Fuente de Internet	<1%
4	issuu.com Fuente de Internet	<1%
5	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
	www.slideshare.net	

Dedicatoria

A Dios, por darme la fortaleza y la sabiduría para superar los retos de este camino.

A mi familia, Gracias a mis padres Marcelino Humpiri y Betsy Leonor, como también a mis hermanas Yenifer y Ana Fiorela, por su amor, apoyo incondicional y por estar siempre a mi lado en cada etapa de este proceso.

Finalmente, a todas las personas que, de una manera u otra, contribuyeron con su apoyo, sus palabras de aliento y su fe en mí, les dedico este trabajo con profundo agradecimiento.

David Leomar Humpiri Quispe

A mis padres, María Luján y Manuel Saavedra, cuyo amor incondicional y sabiduría han sido las bases sobre las que he construido mis sueños. Gracias por enseñarme que cada paso, por pequeño que sea, está lleno de oportunidades para crecer y aprender. Su apoyo constante me ha impulsado a transformar los desafíos en peldaños hacia el éxito.

A mi hermana Melissa Mendoza, cuya energía y aliento han sido faros de motivación en este camino. Tu presencia me recuerda que el verdadero logro se celebra en compañía y que cada meta alcanzada es un motivo para seguir soñando.

Dedico esta investigación al universo, que ha tejido un entramado de experiencias y encuentros significativos, guiándome a lo largo de este viaje y mostrándome que cada obstáculo es solo una oportunidad disfrazada.

Jesús Francisco **Saavedra Luján**

Agradecimiento

Agradecemos profundamente a nuestras familias, por su apoyo incondicional durante esta importante etapa de nuestras vidas profesionales. Sin su paciencia, comprensión y constante motivación, no hubiésemos logrado alcanzar este objetivo.

A nuestros amigos, por ser una parte esencial de nuestra vida académica y personal. Su compañía y ánimo en los momentos difíciles, así como las alegrías compartidas a lo largo de este camino, han sido un pilar fundamental para llegar hasta aquí.

A la universidad que impartió las enseñanzas durante nuestra formación profesional a lo largo de los años de estudio, quienes nos ayudaron y guiaron con sus enseñanzas, permitiéndonos crecer y desarrollar nuestras habilidades. Su compromiso con nuestra formación académica ha sido clave para alcanzar este logro.

RESUMEN

La investigación está basado en desarrollar un proyecto arquitectónico según las necesidades urbanas que requiere la ciudad de Arequipa, fundamentalmente en crear una centralidad que conglomere los servicios administrativos, y mejore la calidad de vida de las personas residente de Umapalca, por lo que se plantea realizar estudios sociales a nivel estadístico y considerar una base fundamental en la toma de decisiones ante un proceso de desarrollo urbanístico; subsecuentemente se realizará un análisis crítico de funcionalidad y compatibilidad en el sector sur , con la finalidad de garantizar el desarrollo del proyecto ante los requerimientos según la magnitud del desarrollo urbano y de esta manera satisfacer a los residentes de Umapalca.

La investigación se fundamenta en desarrollar un proyecto a nivel arquitectónico la misma que resolverá la necesidad de integración social y administrativa en desarrollo de nuevas propuestas ante el crecimiento urbano, las mismas que se basaran en datos de carácter social y estadístico de los residentes de Umapalca, con las propuestas de realizar una funcionalidad y compatibilidad en el sector sur, basada en una evidencia de planeamiento de la magnitud y el proceso de diseño del proyecto

Palabras clave: Edificios administrativos, edificio multifuncional dinamizador, centralidad a nivel urbano,ciudad compacta.

ABSTRACT

The research is based on developing an architectural project according to the urban needs required by the city of Arequipa, fundamentally in creating a centrality that brings together the administrative services, and improves the quality of life of the residents of Umapalca, for which it is proposed to carry out social studies at a statistical level and consider a fundamental basis in decision-making before a process of urban development; Subsequently, a critical analysis of functionality and compatibility will be carried out in the southern sector, in order to guarantee the development of the project in light of the requirements according to the magnitude of urban development and thus satisfy the residents of Umapalca.

The research will be based on developing a project at an architectural level, which will solve the need for social and administrative integration in the development of new proposals in the face of urban growth, which will be based on data of a social and statistical nature of the residents of Umapalca, with the proposals to carry out a functionality and compatibility in the southern sector, based on evidence of planning of the magnitude and the design process of the project

Keywords: Administrative buildings, revitalizing multifunctional building, centrality at the urban level,compact city.

ÍNDICE

DEDICATORIA
AGRADECIMIENTO
RESUMEN
ABSTRACT

INTRODUCCIÓN..... 1
CAPÍTULO I..... 3
PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN..... 3
1. PLANTEAMIENTO GENERAL..... 4
1.1. TÍTULO:..... 4
1.2. MOTIVACIÓN:..... 4
1.3. IMPORTANCIA DEL TEMA..... 5
2. PROBLEMA..... 6
2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 6
3. JUSTIFICACIÓN..... 7
4. OBJETIVOS..... 8
4.1. OBJETIVO GENERAL..... 8
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICO..... 8
5. TIPO Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN..... 9
5.1. NIVEL DE INVESTIGACIÓN..... 9
5.2. LÍMITES Y ALCANCES..... 9
5.2.1. ALCANCE DEL TRABAJO..... 9
5.2.2. LIMITACIONES..... 10
6. UNIDADES DE ESTUDIO..... 10
6.1. ESCALA URBANA..... 10
6.2. ESCALA ARQUITECTÓNICA..... 10
7. PLANTEAMIENTO OPERATIVO..... 12
7.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN..... 12
7.1.1. ETAPA I..... 12
7.1.2. ETAPA II..... 12
7.1.3. ETAPA III..... 12
7.1.4. ETAPA IV..... 13
7.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS..... 13
CAPÍTULO II..... 14
MARCO TEÓRICO..... 14
8. MARCO REFERENCIAL..... 15
8.1. NACIONAL..... 16
8.2. INTERNACIONAL..... 21
9. MARCO CONCEPTUAL..... 27
9.1. BASES TEÓRICAS..... 27

SERVICIOS CIUDADANOS....27
EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO....29
CIUDAD COMPACTA....35
REVITALIZACION URBANA....37
ESQUEMA URBANO....41
9.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPAMIENTOS ADMINISTRATIVOS EN LA REVITALIZACIÓN URBANA....43
9.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS....44
REVITALIZACIÓN....44
SOCIEDAD....44
OFICINAS....45
INNOVACIÓN....45
DINAMIZADOR....45
COMPATIBILIDAD....46
FUNCIONALIDAD....46
JERARQUÍA VISUAL....47
10. MARCO NORMATIVO....47
CONCLUSIONES....52
CAPÍTULO III....53
MARCO HISTÓRICO....53
11. ANTECEDENTES HISTÓRICOS....54
11.1. PROCESOS DE OCUPACIÓN....54
11.1.1. ÉPOCA INCA....55
11.1.2. ÉPOCA COLONIAL....56
11.1.3. ÉPOCA REPUBLICANA....57
11.1.4. ÉPOCA CONTEMPORÁNEA....59
12. ASPECTOS SOCIO ECONÓMICO....60
12.1. LO ECONÓMICO....61
● EMPLEO....61
12.2. LO SOCIAL....69
13. PLANES URBANOS DE AREQUIPA – UMAPALCA....75
13.1. PLAN DIRECTOR DE AREQUIPA METROPOLITANA 2002-2015....75
13.2. PDM 2016-2025....76
13.3. REYES (GR ARQ) ESPAÑA....78
13.4. PLAN URBANO DISTRITAL CHARACATO 2013 -2018....80
13.5. PLAN URBANO DISTRITAL SOCABAYA 2009 -2019....82
14. EVOLUCIÓN DE LOS CENTROS ADMINISTRATIVOS DE LOS PROCESOS DE REVITALIZACIÓN URBANA....84
CONCLUSIONES....86
CAPÍTULO IV....88
MARCO REAL....88
15. DISTRITOS....90

15.1. SABANDIA....90
15.1.1. ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS....90
15.1.2. CARACTERIZACIÓN FÍSICO ESPACIAL....92
15.2. CHARACATO....97
15.2.1. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS....97
15.2.2. CARACTERIZACIÓN FÍSICO ESPACIAL....99
15.3. SOCABAYA....104
15.3.1. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS....104
15.3.2. CARACTERIZACIÓN FÍSICO ESPACIAL....106
16. EL SECTOR....111
16.1. Memoria Descriptiva del Terreno....112
16.1.1. Ubicación y Localización....112
16.1.2. Área del Terreno....112
16.1.3. Límites....113
16.2. Estructura funcional....114
ACTIVIDADES ACTUALES....114
ACTIVIDADES ECONÓMICAS....121
16.3. Medio Físico....123
16.3.1. Clima....123
16.3.2. Topografía....125
16.3.3. Geología y Geotecnia....125
16.3.4. Hidrología e Hidrografía....125
16.3.5. Paisaje....127
16.4. Reconocimiento del Sector de estudio - Universo....127
CONCLUSIONES....128
CAPÍTULO V....130
PROPUESTA URBANA....130
17. LINEAMIENTOS URBANOS....131
18. MODELOS TEORICOS REFERENTES....133
18.1. RELACIÓN ENTRE REVITALIZACIÓN URBANA Y CIUDAD COMPACTA....134
● Revitalización Urbana dentro de la Ciudad Compacta....134
● Complementariedad....134
● Relación....134
19. MODELO EN LA REALIDAD DE AREQUIPA....135
20. POLITICAS URBANAS....137
21. PROGRAMA URBANO....139
21.1. Rol del Umapalca en la Metrópoli Arequipa....139
21.2. Función por sectores de Umapalca....142
21.3. Programa....146
● Densificación Urbana....147
● Renovación de Espacios Públicos....147
● Movilidad Sostenible....148
● Protección Patrimonial....149

● Gobernanza Colaborativa..... 149
22. DESCRIPCIÓN DE UMAPALCA..... 151
22.1. Historia del Proyecto..... 151
23. PROPUESTA URBANA..... 153
23.1. Criterios y Premisas del esquema Urbano – Sectorial..... 153
24. PLAN URBANO Y DE ZONIFICACIÓN PROY. PARA UMAPALCA..... 182
24.1. Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa PDM 2016 – 2025..... 182
24.2. Conservación De La Zonificación Del Esquema Urbano..... 183
24.3. Modificación del esquema urbano-sectorial..... 185
25. CONCLUSIONES..... 195
CAPÍTULO VI..... 197
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA..... 197
26. CONDICIONANTES URBANAS DEL ENTORNO INMEDIATO..... 198
CENTRALIDAD A ABORDAR..... 198
27. OBJETIVO Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA..... 203
28. PROGRAMACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA..... 206
28.1. Premisas de Programación..... 206
28.2. Población Usuaria..... 207
28.2.1. Usuarios Permanentes:..... 207
28.2.2. Usuarios Temporales..... 208
28.3. Criterios de Programación..... 208
28.3.1. Nivel jerárquico y Determinación del Tipo de Equipamientos..... 208
28.3.2. Enfoque del Programa en Umapalca y Sabandía..... 210
28.3.3. Determinación Previa del Área de los Equipamientos..... 211
29. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA..... 214
29.1. PROGRAMACIÓN..... 214
29.1.1. Criterios de programación..... 214
29.1.2. Determinación de necesidades y espacios..... 217
29.1.3. Organización funcional y Sistema normativo..... 219
29.1.4. Programa Cualitativo..... 222
29.1.5. Programa cuantitativo..... 227
29.2. Conceptualización..... 235
29.2.1. Concepto formal..... 235
29.3. Estrategias proyectuales..... 236
29.3.1. Premisas de diseño..... 236
29.4. Composición volumétrica (Formal)..... 239
29.5. Partida arquitectónica..... 243
29.6. Zonificación..... 248
29.7. Diagrama de funcionamiento y flujos..... 252
29.8. Estrategias de flexibilidad..... 255
29.9. Sistema Constructivo y materialidad..... 258
ESTRUCTURA PORTANTE..... 258
29.10. Vegetación propuesta..... 268

29.11. Sistemas Urbanos del Conjunto Arquitectónico....271
29.11.1. Sistema de Actividades....271
29.11.2. Sistema de Movimiento....276
29.11.3. Sistema de Espacios Abiertos y Áreas Verdes....279
29.11.4. Sistema edilicio....280
29.11.5. Sistema de Imagen Urbana....281
29.11.6. Vínculo con la plaza principal....282
29.12. GESTIÓN DE PROYECTO....284
Cálculo Detallado del Presupuesto Base Referencial:....284
Etapabilidad del Proyecto: Desarrollo Gradual y Sectorizado....285
29.13. RENDERS Y VISTAS....288
29.14. DISEÑO FORMAL - ANEXO PLANOS ARQUITECTÓNICOS....292
DISCUSIÓN DE RESULTADOS....293
Conclusiones....293
REFERENCIAS....295
ANEXO - REGISTRO FOTOGRÁFICO....298

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen Nº 1	Complejo cultural – recreativo “Umapalca”	17
Imagen Nº 2	Centro de emprendimiento e innovación	19
Imagen Nº 3	Diseño arquitectónico del edificio de servicios administrativos	21
Imagen Nº 4	Distrito de innovación – Medellín-Ruta N	22
Imagen Nº 5	Proyecto detonante y repotenciación del distrito de innovación	23
Imagen Nº 6	CENTRO ADMINISTRATIVO - YJP / HHD_FUN	25
Imagen Nº 7	Nuevo edificio para la municipalidad del cantón Rumiñahui	26
Imagen Nº 8	Proceso de Ocupación de la Época Inca - Sabandia.	56
Imagen Nº 9	Proceso de Ocupación de la Época Colonial	57

Imagen Nº 10	Proceso de Ocupación de Época Republicana	58
Imagen Nº 11	Proceso de Ocupación de Época Contemporánea	60
Imagen Nº 12	Plan director de Arequipa metropolitana del 2002 al 2005	75
Imagen Nº 13	Plan de Desarrollo Metropolitano 2016-2025	77
Imagen Nº 14	Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa - GR ARQ	79
Imagen Nº 15	Plan Urbano Distrital de Characato 2013 -2018	81
Imagen Nº 16	Plan Urbano Distrital Socabaya 2009 -2019	83
Imagen Nº 17	Distritos involucrados en el crecimiento de Umapalca	89
Imagen Nº 18	Vías arteriales, colectoras y locales de Sabandía	92
Imagen Nº 19	Bordes interdistrital,natural y artificial de Sabandia	93
Imagen Nº 20	Barrios del distrito de Sabandia	94
Imagen Nº 21	Nodos principales, secundarios y tráfico rodado de Sabandia	95
Imagen Nº 22	Hitos principales y secundarios de Sabandia	96
Imagen Nº 23	Vías arteriales, colectoras y locales de Characato	99
Imagen Nº 24	Bordes interdistrital, natural y artificial de Characato	100
Imagen Nº 25	Barrios del distrito de Characato	101
Imagen Nº 26	Nodos principales, secundarios y tráfico rodado de Characato	102
Imagen Nº 27	Hitos principales y secundarios de Characato	103
Imagen Nº 28	Vías arteriales, colectoras y locales de Socabaya	106
Imagen Nº 29	Bordes interdistrital, natural y artificial de Socabaya	107

Imagen Nº 30	Barrios del distrito de Socabaya	108
Imagen Nº 31	Nodos principales, secundarios y tráfico rodado de Socabaya	109
Imagen Nº 32	Hitos principales y secundarios de Socabaya	110
Imagen Nº 33	Mapa de delimitación de UMAPALCA	111
Imagen Nº 34	Área de los barrios de UMAPALCA	113
Imagen Nº 35	USOS DE SUELO DE C.P. UMAPALCA	114
Imagen Nº 36	USOS DE SUELO DE LA CANDELARIA	115
Imagen Nº 37	USOS DE SUELO DE A.I. UMAPALCA	116
Imagen Nº 38	USOS DE SUELO DE A.H. 2 DE MAYO	117
Imagen Nº 39	USOS DE SUELO DE CHUCA	118
Imagen Nº 40	USOS DE SUELO DE HORACIO ZEBALLOS	119
Imagen Nº 41	USOS DE SUELO DE LA PAMPA Y VILLA DEL SUR	120
Imagen Nº 42	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	122
Imagen Nº 43	Esquema de Metodología para desarrollo de la Propuesta	132
Imagen Nº 44	Centralidades metropolitanas de Arequipa	141
Imagen Nº 45	Centro articulador de del sur de Arequipa	142
Imagen Nº 46	Esquema funcional de Umapalca	144
Imagen Nº 47	Red arterial dominante	157
Imagen Nº 48	Esquema de Plan Maestro Urbano-Sectorial	158
Imagen Nº 49	Vínculos Subcentralidades de Umapalca	159

Imagen Nº 50	Conexiones viales de las Subcentralidades	160
Imagen Nº 51	Ejes Urbanos Principales	162
Imagen Nº 52	Corte de la Quebrada	163
Imagen Nº 53	Vista Alameda Peatonal	163
Imagen Nº 54	Corte Transversal de Umapalca	164
Imagen Nº 55	Espacios abiertos: agrícola, parques, áreas libres, etc.	165
Imagen Nº 56	Ejes principales de coneccion de espacios abiertos	166
Imagen Nº 57	Sistema de transporte Público	168
Imagen Nº 58	Uso de vías Umapalca	170
Imagen Nº 59	Jerarquía vial	172
Imagen Nº 60	Propuesta de equipamientos Educativos y Culturales	175
Imagen Nº 61	Propuesta de equipamientos de Salud y Seguridad	176
Imagen Nº 62	Propuesta de equipamientos de Salud y Seguridad	177
Imagen Nº 63	Centralidad 1	179
Imagen Nº 64	Centralidad 2	179
Imagen Nº 65	Centralidad 3	180
Imagen Nº 66	Centralidad 4	181
Imagen Nº 67	Plan de Desarrollo Metropolitano 2016-2025	182
Imagen Nº 68	Plan de Desarrollo Metropolitano 2016-2025 - modificación	183
Imagen Nº 69	Planteamiento del Esquema Urbano (RDB)	185

Imagen Nº 70	Planteamiento del Esquema Urbano (RDM-1)	186
Imagen Nº 71	Planteamiento del Esquema Urbano (RDM-2)	187
Imagen Nº 72	Planteamiento del Esquema Urbano (RDA)	188
Imagen Nº 73	Planteamiento del Esquema Urbano (ZONA COMERCIAL)	189
Imagen Nº 74	Planteamiento del Esquema Urbano (VIVIENDA TALLER)	190
Imagen Nº 75	Planteamiento del Esquema Urbano (INDUSTRIA-1 ELEMENTAL)	191
Imagen Nº 76	Planteamiento del Esquema Urbano (INDUSTRIA -2)	192
Imagen Nº 77	Planteamiento del Esquema Urbano (USOS ESPECIALES TIPO 2)	193
Imagen Nº 78	Esquema de Propuesta de uso de suelos	194
Imagen Nº 79	Ubicación de centralidad 1 Umapalca	198
Imagen Nº 80	Uso de suelos centralidad 1	199
Imagen Nº 81	Esquema vial peatonal y vehicular centralidad 1	200
Imagen Nº 82	Propuesta de diferenciación de tránsito	202
Imagen Nº 83	EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO	209
Imagen Nº 84	Parámetros Urbanístico (OU)	212
Imagen Nº 85	Cuadro zonificación comercial	213
Imagen Nº 86	Reglamentación PDM Arequipa	213
Imagen Nº 87	Esquema de premisas de Diseño funcional	215
Imagen Nº 88	Esquema de espacios publicos - respiración y descanso.	216
Imagen Nº 89	Esquema de propuesta conceptual	235

Imagen Nº 90 Esquema de premisas de Diseño 238

Imagen Nº 91 Esquema de volumen básico 239

Imagen Nº 92 Esquema de Retiro 239

Imagen Nº 93 Esquema de área libre 240

Imagen Nº 94 Esquema de premisas vinculación con entorno 240

Imagen Nº 95 Esquema de Desfasar 241

Imagen Nº 96 Esquema de Masa 242

Imagen Nº 97 Esquema de premisas de Diseño 242

Imagen Nº 98 Esquema de Gradación 242

Imagen Nº 99 Esquema de Sustracción 243

Imagen Nº 100 Partida Arquitectónica 3D vista Sur 244

Imagen Nº 101 Partida Arquitectónica 3D vista Norte 246

Imagen Nº 102 Corte de distribución de Entidades Administrativas 251

Imagen Nº 103 Vista de Circulación Vertical 252

Imagen Nº 104 Vistas de cajas de circulación principales 253

Imagen Nº 105 Circulación Horizontal 254

Imagen Nº 106 Espacios flexibles 257

Imagen Nº 107 Vista de acabado interior muros 261

Imagen Nº 108 Cielo raso 262

Imagen Nº 109 Superficie cerámica antideslizante 263

Imagen Nº 110 Fachada de Cristal 266

Imagen Nº 111 Recubrimiento de Celosías 267

Imagen Nº 112 Árbol (Ficus nítida) 269

Imagen Nº 113 Planta colgante (Epipremnum aureum) 270

Imagen Nº 114 Planta interior (Sansevieria trifasciata) 271

Imagen Nº 115 Sistema de Actividades Uso de suelos 272

Imagen Nº 116 Sistema de Actividades vista 3D 272

Imagen Nº 117 Vías de conexión de la ciudad Arequipa 276

Imagen Nº 118 Vista 3D conexiones Peatonales 277

Imagen Nº 119 Vista tercel nivel Integración peatonal 278

Imagen Nº 120 Espacios abiertos y Áreas verdes 279

Imagen Nº 121 Sistema Edilicia 280

Imagen Nº 122 Vista 3d Imagen urbana 281

Imagen Nº 123 Esquema de integracion urbana 282

Imagen Nº 124 Render (Vista Esquina peatonal) 283

Imagen Nº 125 Render (Vista Esquina peatonal) 284

Imagen Nº 126 Render (Vista General) 288

Imagen Nº 127 Render (Vista Esquina peatonal) 288

Imagen Nº 128 Render (Vista Esquina paradero) 289

Imagen Nº 129 Render (Vista Frontal) 289

Imagen Nº 130 Render (Vista Interior banco) 290

Imagen Nº 131 Render (Vista interior oficina primer nivel) 290

Imagen Nº 132 Render (Vista Pasarela urbana) 291

Imagen Nº 133 Render (Corte transversal Auditorio) 291

Imagen Nº 134 Render (Corte transversal) 291

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº 2 Técnicas e instrumentos 13

Tabla Nº 3 Participación de la Población en la Actividad Económica 2011 61

Tabla Nº 4 Participación de la Población ocupada (14 y más años) 62

Tabla Nº 5 Población Económicamente Activa según Actividad Económica 63

Tabla Nº 6 Estructura de la Actividad Económica 64

Tabla Nº 7 Establecimientos Censados por Actividad Económica en Sabandía 66

Tabla Nº 8 Industrias Manufactureras 67

Tabla Nº 9 Empresas Comerciales 67

Tabla Nº 10 Servicios turísticos ofertados en Sabandía 68

Tabla Nº 11 Población Estimada En Sabandía 1981 - 2015 69

Tabla Nº 12 Población Censada Sexo en Sabandía 2012 - 2015 70

Tabla Nº 13 Población Censada por edad en Sabandía 2012 - 2015 70

Tabla Nº 14 Población en situación de pobreza 73

Tabla Nº 15 Festividades realizadas en Sabandía 74

Tabla Nº 16 PEA del Distrito de Sabandía 90

Tabla Nº 17 Tasa de Crecimiento Sabandia 91

Tabla Nº 18 Proyección Sabandia 91

Tabla Nº 19	Población Económicamente Activa – PEA del Distrito de Characato	97
Tabla Nº 20	Tasa de Crecimiento Characato	98
Tabla Nº 21	Proyección Characato	98
Tabla Nº 22	Población Económicamente Activa – PEA del Distrito de Socabaya	104
Tabla Nº 23	Tasa de Crecimiento Socabaya	105
Tabla Nº 24	Proyección Socabaya	105
Tabla Nº 25	Parametros Urbanos (RDB)	185
Tabla Nº 26	Parametros Urbanos (RDM-1)	186
Tabla Nº 27	Parametros Urbanos (RDM-2)	187
Tabla Nº 28	Parametros Urbanos (RDA)	188
Tabla Nº 29	Parametros Urbanos (ZONA COMERCIAL)	189
Tabla Nº 30	Parametros Urbanos (VIVIENDA TALLER)	190
Tabla Nº 31	Parámetros Urbanos (I-1)	191
Tabla Nº 32	Parametros Urbanos (I -2)	192
Tabla Nº 33	Parametros Urbanos (USOS ESPECIALES TIPO 2)	193
Tabla Nº 34	Necesidades y Espacios	217
Tabla Nº 35	Organización funcional y Sistema normativo	219
Tabla Nº 36	Programa Cualitativo	226
Tabla Nº 37	Pre Programa cuantitativo general	227
Tabla Nº 38	Programa cuantitativo	233

INTRODUCCIÓN

El área urbana dados por los residentes de Umapalca, está localizada en los distritos colindantes de Sabandia, Socabaya y Characato de la ciudad de Arequipa, la que presenta una paralización en cuanto a su desarrollo urbano y social, sin embargo de tener muchos años de creación; según los antecedentes el distrito de Umapalca no ha dado signos de planificación futura, fomentando solo el desarrollo de la mypes, las construcción de viviendas, y el cerramiento de lotes, a pesar de tener espacios para el desarrollo de vías.

Ante esto se requiere es desarrollo de un sector urbano de carácter sectorial que realice un análisis al plan e3 desarrollo municipal de los siguientes años 2016 al 2025 y de alternativas en cuanto a la distribución de áreas urbanas; el trabajo de investigación realizó la recolección y el análisis de datos socioeconómicos, físicos espaciales, culturales y normativos del sector para así fomentar el desarrollo específico del distrito.

Además, se busca generar una propuesta arquitectónica que fortalezca la revitalización urbana y promueva el desarrollo económico en Umapalca, la misma que deberá centralizar las actividades administrativas y comerciales en el centro de la localidad potenciándola a nivel urbano

Con el desarrollo del plan urbano sectorial, esta se fundamenta en una crítica a la normativa del PDM 2016 -2025 la misma que precisa de realizar una correcta aplicación en la distribución para Umapalca, considerando el concepto de revitalización urbana y social de los residentes.

La recopilación de la información se basó en información de datos socioeconómicos, culturales, espaciales y físicos y normatividad dados en el sector de Umapalca y con ello dar una propuesta de el desarrollo de un plan específico urbano de la zona en mención.

De ello podemos precisar como primera parte el planteamiento del problema con una descripción y una propuesta arquitectónica que fortalezca las políticas urbanas con ello la generación de actividades comerciales; la base para fortalecer los sectores urbanos en la centralización de los procesos administrativos, comerciales

La investigación realizada promueve resolver las necesidades de los residentes de Umapalca con el fin de fomentar un desarrollo urbano.

Tradicionalmente, la ciudad se desarrolla en un eje urbanístico de relaciones interacciones sociales, se conoce hasta finales del siglo XX, con ello el avance de las TICs siendo una necesidad de crear conciencia ante el avance vertiginoso de la tecnología digital (Beuf, 2019)

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1. PLANTEAMIENTO GENERAL.

1.1. TÍTULO:

ESQUEMA URBANO DE ZONIFICACIÓN DE LA NUEVA CENTRALIDAD SUR DE AREQUIPA-UMAPALCA- 2022: EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DINAMIZADOR PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS CIUDADANOS-ADMINISTRATIVOS, BASADO EN EL ANÁLISIS CRÍTICO DE COMPATIBILIDAD Y FUNCIONALIDAD DEL PDM

1.2. MOTIVACIÓN:

Académico: En el curso de proyectos arquitectónicos 8 llevado en noveno semestre se trabajó el tema de diagnóstico y esquema de ordenamiento urbano en el cual se abordaron temas de comprensión y manejo de conceptos y criterios de distribución territorial en la zona urbana de Umapalca, en la ciudad de Arequipa; el cual se convirtió en un tema de interés de realización que con el análisis urbano-arquitectónico y redistribución del área de estudio busca responder a las necesidades de la comunidad, proporcionando los espacios y servicios esenciales para un funcionamiento eficiente.

El cual se complementa con el desarrollo y planteamiento realizado en el décimo semestre en el taller de fin de carrera donde se ahonda en la necesidad y búsqueda de un núcleo que aporte dinamismo y resuelva necesidades en la centralidad de Umapalca, consagrándose así este lugar de mucho interés para analizar y llevar a cabo la investigación.

Social: Nos motiva proponer una visión espacial para el futuro de Umapalca, con el objetivo de contribuir al desarrollo de las zonas periurbanas de la ciudad, las cuales actúan como un vínculo entre lo urbano y lo rural, que se aprecia con poco aprovechamiento y subutilización,

por lo que este trabajo busca coadyuvar al desarrollo y potencialidades de estos sectores dotándolo de importancia a nivel urbano, caracterizándolos y aportando un rol generador y de respiro para la ciudad, siendo un aporte a la sociedad y sus requerimientos.

Profesional: El tema a desarrollar se ve complementado por la motivación de llevar a posterior la línea de investigación de urbanismo y gestión de proyectos, con lo cual esta tesis es el punto de inicio de nuestra formación académica y de formación de postgrado.

Personal: Se ha visto que en la ciudad no se le ha dado importancia debida al sur de Arequipa puesto que actualmente es considerado una ciudad concéntrica, pero se puede ver el rebrote del lado norte donde tiene una visión de centralidad sin embargo el sector sur no hay ni intención futura para esta. es por ellos que nos planteamos el gran problema que tiene la ciudad de Arequipa.

1.3. IMPORTANCIA DEL TEMA

Se eligió el sector de Umapalca por tener características de un crecimiento urbano y su proximidad a la ciudad de Arequipa y con ello fusionar la centralidad urbana.

Se da inicio con realizar un análisis de la sectorización actual de Socabaya, Characato y Sabandía, la misma que se caracteriza por tener áreas agrícolas e industriales, los cuales estan afines a una realidad sectorial; de todas estas menciones se pretender formular un nuevo plan de desarrollo específico sectorial donde se plantea zonas residenciales, educativas y comerciales de manera urbanística.

Por lo que plantea un equipamiento a nivel de jerarquías que permitan consolidar y aprobar una centralidad, considerando que la ciudad de Arequipa no cuenta con el equipamiento administrativo de manera planificada; el equipamiento administrativo debe estar

fundamentado en cubrir la necesidad de los residentes de la zona sur, la misma que fortalecerá el sector de Umapalca

La propuesta es generar una centralidad en el sector Umapalca con el desarrollo urbano derivado en la concentración de residentes como una centralización urbana con visión de desarrollo integral y comparativo frente a las grandes ciudades de latinoamérica.

2. PROBLEMA

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sector de Umapalca se caracteriza por el potencial de crecimiento urbano para ser considerado la tercera centralidad de Arequipa, el cual no es actualmente valorado por el marco del PDM 2016-2025, a pesar de su ubicación estratégica, con vías de carácter interdistrital y su proximidad a la ciudad de Arequipa, lo que favorece la creación de diversos equipamientos. El elemento clave para su dinamización sería un equipamiento cívico-administrativo, definido por las condiciones físico-espaciales, urbanas y arquitectónicas que fortalezcan una nueva centralidad urbana en la zona sur de la ciudad.

2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El anexo de Umapalca enfrenta una deficiencia crítica en infraestructura arquitectónica como la necesidad de un equipamiento cívico-administrativo que funcione como soporte infraestructural para el desarrollo urbano-rural, y promueva una participación de la sociedad en el entorno urbano, actuando como un núcleo vitalizador para todo el anexo de Umapalca.

3. JUSTIFICACIÓN

Las zonas urbanas requieren una constante evaluación en cuanto al plano urbano donde se de una subutilización del suelo que integre una centralidad con en el interfase de desarrollo rural.

El Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa 2016-2025 , no contempla la creación de nuevas áreas destinadas a OU 1 en el "cono sur", las cuales comprenden, entre otras, una propuesta de dislocación de los equipamientos administrativos al sur de la ciudad

En la realidad Umapalca, requiere el planteamiento de nuevas zonas sectoriales y la actualización en los registros prediales, con la finalidad de proponer un plan de desarrollo específico sectorial,el mismo que permitirá resolver los procedimientos administrativos y comerciales que requiere el sector de Umapalca.

Los equipamientos administrativos en una ciudad desempeñan un papel importante en la construcción de comunidad al proporcionar servicios esenciales y facilitar la interacción entre los ciudadanos y las instituciones gubernamentales, interacción social, el compromiso cívico y el bienestar colectivo.

La mayoría de los equipamientos administrativos en Arequipa, Perú, se encuentra concentrada en el Centro Histórico, pero carece de la capacidad y la infraestructura necesarias para atender adecuadamente a la población. Además, estos equipamientos suelen tener un enfoque mayormente burocrático y funcional, como las oficinas gubernamentales y entidades públicas, lo que limita su capacidad para satisfacer las crecientes necesidades de la comunidad.

Con el planteamiento de un equipamiento administrativo se pretende descentralizar las labores administrativas de la ciudad buscando el crecimiento sostenible urbano y la posible estancia de los residentes.

Si no se lleva a cabo una intervención urbano-arquitectónica en el sector, la ciudad perdería una valiosa oportunidad de aprovechar un espacio con un enorme potencial urbanístico, que podría servir como un vínculo clave para integrar el sur de Arequipa con el resto de la ciudad.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un proyecto urbano-arquitectónico: La nueva centralidad del cono sur de Arequipa, teniendo como elemento central un equipamiento cívico - administrativo el que será resuelto a nivel arquitectónico, consecuente al estudio de revitalización urbano-sectorial de Umapalca, proponer estrategias para integrar y revitalizar la zona, mejorando su conexión con la ciudad y fomentando el crecimiento del verdadero potencial de Umapalca.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICO

- La propuesta de un nuevo esquema de plan específico sectorial para el anexo de Umapalca tiene como objetivo lograr un equilibrio entre lo existente y lo proyectado en los planes urbanos a nivel sectorial, distrital y metropolitano. Este plan busca identificar las debilidades y fortalezas del sector, con el objetivo de revitalizar el auténtico potencial de Umapalca como un anexo multifuncional y un núcleo relevante en el cono sur de Arequipa.
- Analizar las necesidades y cualidades del sector de Umapalca y su población, teniendo en cuenta las premisas y condicionantes del análisis de sitio, los marcos teóricos y normativos, para determinar una adecuada programación del equipamiento administrativo con la finalidad del potenciamiento de Umapalca,

- Elaborar un diseño urbano-arquitectónico que combine las funciones y deficiencias de un equipamiento para la administración pública con áreas que fomenten la interacción entre la comunidad y el acceso a servicios públicos dentro de un solo proyecto. Esto permitirá que el espacio se convierta en un símbolo identitario del distrito y promueva una activa participación de los ciudadanos..

5. TIPO Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La investigación agrupa las condiciones metodológicas, fundamentándose en un enfoque descriptivo que examina la población y analiza las relaciones entre las variables para definir las características y los indicadores del entorno arquitectónico.

ENFOQUE MIXTO

En un primer estudio “descriptivo - analítico” del sector urbano Umapalca con enfoque cuantitativo

En un segundo estudio de propuesta arquitectónica con enfoque “cualitativo”

ALCANCES

ÁREA: ciudad-territorial

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Estudios urbano-arquitectónicos de gran impacto.

5.2. LÍMITES Y ALCANCES

5.2.1. ALCANCE DEL TRABAJO

El estudio tendrá una población que corresponde a los distritos de Sabandía y Characato, segmentado en tres sectores de estudio para llegar a una muestra de 40 viviendas

5.2.2. LIMITACIONES

Contingencias Sanitarias: Las emergencias sanitarias pueden restringir el acceso a los residentes y limitar el ingreso a las viviendas, afectando la recolección de datos y la realización de entrevistas.

Participación Comunitaria: La falta de interés o desconfianza de la comunidad puede comprometer la validez de los resultados y la aceptación de las propuestas, afectando la efectividad del proyecto.

Condiciones de Vivienda: Muchas viviendas en Umapalca están deshabitadas o en malas condiciones, lo que puede dificultar la recolección de datos y presentar riesgos de seguridad.

Acceso a Datos: Los datos sobre Umapalca pueden estar desactualizados o ser difíciles de obtener, complicando el análisis preciso y la identificación de necesidades específicas.

Infraestructura Deficiente: La falta de infraestructura adecuada en Umapalca puede limitar la capacidad para realizar estudios de campo y recolectar datos de manera efectiva.

Recursos Limitados: La carencia de recursos financieros y humanos puede restringir la realización exhaustiva de la investigación y la implementación de las propuestas.

6. UNIDADES DE ESTUDIO

6.1. ESCALA URBANA

Se considera independiente porque provee la manipulación de una sola y es parte de la investigación, la misma que derivaran otras fases una vez analizada y comprendida

Integración de los servicios ciudadanos administrativos

6.2. ESCALA ARQUITECTÓNICA

Se considera dependiente porque existirá una relación de la recuperación de la habitualidad e identidad previamente la misma que se desarrollará por medio de un estudio de datos reales.

Tabla Nº 1 Cuadro “Unidades de estudios”

	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	UNIDADES DE ESTUDIO
URBANO ARQUITECTÓNICO	integración de los servicios ciudadanos administrativo	Un centro que concentra actividades administrativas públicas y privadas, junto con áreas de consumo cultural y comercial, reflejando una estructura urbana que surge de forma espontánea.	Socio económico	número de habitantes
				densidad poblacional
				edad y género
				socio- económico
				poblacional - PEA
				actividad productiva
				basado en la innovación
				actividades administrativas
			integración paisajística	imagen urbana
				clima e hidrografía
				composición natural
				tipo de paisajes
			fragilidad visual intrínseca	pendiente
				orientación
				trama
				cuenca visual
				características históricas
				accesibilidad
			político urbano	normativa y marco regular
				sistema de espacio público
				viabilidad y transporte
				uso de suelos
				zonificación urbana
ARQUITECTÓNICO	edificio multifuncional administrativo	Un edificio que puede albergar distintos usos en distintos niveles, optimizando el espacio de manera vertical	urbano	uso de suelos
				altura de edificación
				espacio abierto y area verde
				viabilidad y transporte
			arquitectónico	tipología espacial
				niveles de dominio
				relaciones espaciales
				materialidad
				organización espacial
			estructural	sistemas combinado
				sistema prefabricado
				sistema liviano en seco

Fuente: Elaboración Propia

7. PLANTEAMIENTO OPERATIVO

El desarrollo de la investigación se fundamenta en objetivos, divididos en cuatro etapas, considerando que las dos primeras abarcan la información relativa al sector de Umapalca, mencionadas desde el capítulo I al capítulo II

La tercera etapa se desarrollará la teorización de las variables en estudio, la misma que permitirá el cumplimiento de los objetivos complementarios, seguidamente se darán las conclusiones y recomendaciones para subsecuentemente análisis e interpretarlas en el capítulo III al capítulo IV

Finalmente, se desarrollará esquema urbano arquitectónico, explicando el cumplimento de los objetivos con una propuesta arquitectónica y mencionado los resultados del estadio

7.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

7.1.1. ETAPA I

Definición del problema: Esta fase se centra en el tema de estudio, la problemática identificada, así como en los objetivos, variables y otros aspectos de la investigación..

7.1.2. ETAPA II

Investigación y análisis crítico: Durante esta segunda fase, se establecen todos los elementos teóricos esenciales para la investigación, incluyendo normativas, referencias y tecnologías, que servirán como guía progresiva para el desarrollo del diseño del objeto de estudio.

7.1.3. ETAPA III

Compatibilidad y funcionalidad: En esta etapa, se identifican los factores que condicionan el desarrollo del proyecto.

7.1.4. ETAPA IV

Propuesta de diseño: En esta fase final, se presenta el desarrollo de la propuesta, así como la información y los resultados obtenidos de la investigación previa..

7.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Tabla Nº 2 Técnicas e instrumentos

ETAPAS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
PLANTEAMIENTO TEÓRICO	revisión del contexto inmediato, registros fotográfico y video-recorrido	google earth, camara, celular, articulos, revistas, libros, páginas web, tablas de exel , power point
	recopilacion de investigación documental y revisión bibliográfica	
	análisis de conflictos y potencialidades, matrices	
INVESTIGACION Y ANALISIS	clasificación y ordenamiento de información	computadora, camara, editores, gráficos, filmadora, google earth, artículos , revistas, libros, paginas web, formularios, cuestionarios, tablas, tabuladores, diagramas de barra, photoshop
	revision de informacion documental	
	observación de datos fotográficos y video recorrido	
	delimitacion del area de intervención	
	recopilación de datos: formularios, encuestas	
COMPATIBILIDAD Y FUNCIONALIDAD	analisis e interpretacion de contacto inmediato	articulos, revistas, libros, paginas web, investigaciones, formularios, cuestionarios, tablas, tabuladores, mapa conceptuales, photoshop, autocad, archicad
	filtro: investigacion documental, encuestas	
	interpretación fotográfica y funcionalidad	
PROPUESTA DISEÑO	diseño de equipamientos	programas 3d

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

8. MARCO REFERENCIAL

Se tomaron en cuenta diversos criterios que proporcionan un contexto y una base para el estudio y análisis crítico del conocimiento existente sobre los propósitos generales y específicos de la investigación siendo los más relevantes y significativos en los últimos años para evaluar el estado actual de la investigación que proporciona una estructura conceptual y teórica que guía la investigación.

Criterios para desarrollar este capítulo son:

Parentesco conceptual: Se tomaron en encuesta proyectos que desarrollan una "centralidad urbana" como objetivos principales que organiza y estructura como conceptos claves, de tal forma entidades de usos administrativos para identificar las variables y elementos.

Perspectivas teóricas: Se exploran investigaciones relacionadas a Umapalca y proyectos realizados en el sector para identificar perspectivas teóricas que pueden utilizarse para analizar, tener interpretaciones y enfoques.

Actualidad: Se evalúa la actualidad de las investigaciones anteriores, se consideró en los últimos 5 años del inicio de la investigación dando prioridad a las más recientes que reflejan avances actuales del campo.

Impacto: Se examina el impacto de las investigaciones realizadas en Umapalca, incluyendo el número de citas recibidas, la influencia en el desarrollo teórico o práctico de los proyectos, y su relevancia para la comunidad académica o profesional.

Novedad: Se busca identificar estudios de carácter internacional que aporten nuevas perspectivas, enfoques innovadores con respecto a los proyectos de carácter administrativos, se valora la originalidad y la contribución única de cada estudio al conocimiento existente.

Coherencia y consistencia: Se evalúa la coherencia y la consistencia entre los diferentes estudios previos, buscando identificar patrones, tendencias o discrepancias en las conclusiones y enfoques metodológicos.

8.1. NACIONAL

|| **ARQ. ARIAS CASO, MAYRA STEPHANY, ARQ. CORRALES BEDREGAL, MILTON DENY, (2018) Complejo cultural – recreativo "Umapalca", Sabandía departamento de Arequipa**

El estudio está vinculado a la investigación que se llevará a cabo en la fase de revitalización urbano-sectorial del anexo Umapalca. Su objetivo es atender las necesidades culturales y recreativas de los habitantes del distrito de Sabandía y sus alrededores, con el fin de fomentar la revitalización urbana y social en la zona sur.

El método desarrollado es de tipo descriptiva, el cual menciona las características de la muestra, estableciendo las correlaciones de las variables para particularizar las propiedades del contexto urbano arquitectónico, cual es el complejo recreativo; también divide la investigación en 4 puntos (generalidades, investigación y análisis, diagnóstico y propuesta) los cuales al desarrollarse tienen orden y correlación, fragmentando la investigación y facilitando el entendimiento.

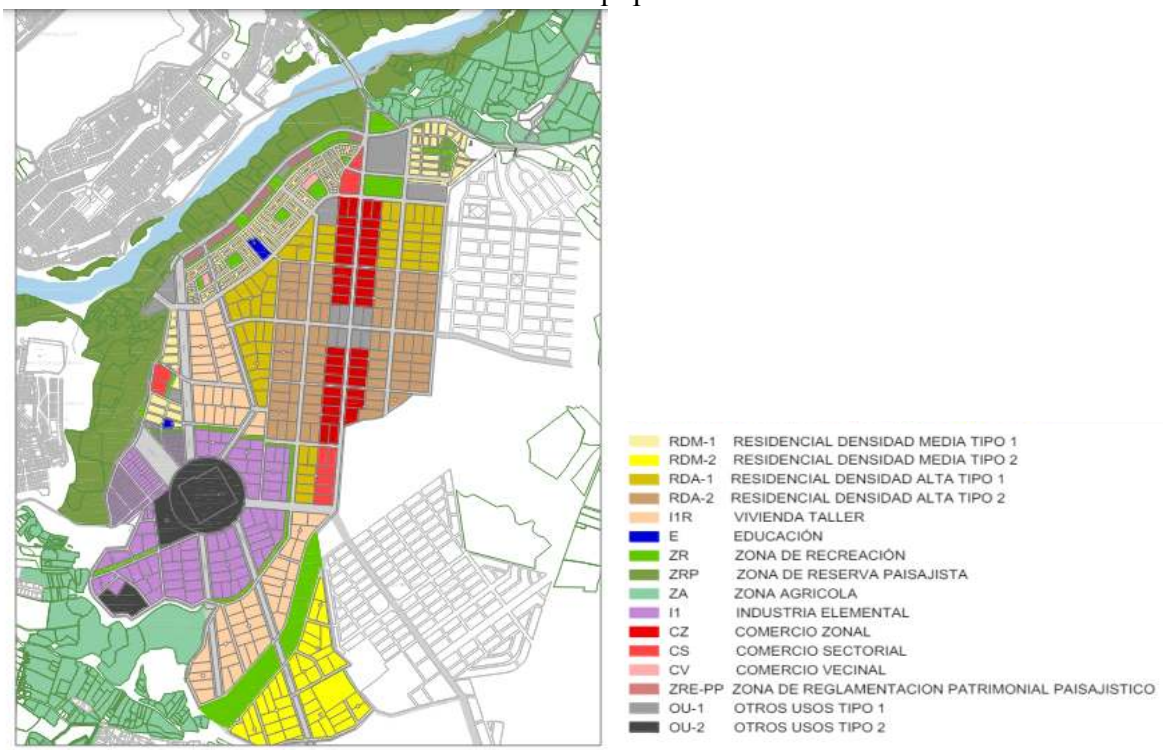
El aporte de esta investigación será el método de desarrollo del estudio de Revitalización urbano – sectorial del anexo Umapalca, para así posteriormente realizar el diseño de un proyecto que aporte y consolide el sector como una centralidad.

- **APORTE**: Al ser un proyecto planteado en los últimos 5 años cuenta con datos y análisis actuales dentro del entendimiento de propuesta urbana y la intención de establece como criterio la modificación de plan vigente actualmente.

“El Plan de Desarrollo Metropolitano (PDM) de Arequipa para el período 2016-2025 tiene autoridad sobre cualquier plan distrital posteriores. Sin embargo, dado que este estudio identifica aspectos no abordados en el PDM relacionados con el sector de Umapalca, se considera relevante su revitalización debido a su papel como centro compensatorio en el sur de Arequipa y su importancia para la región.”

“A partir del análisis de revitalización urbana-sectorial en Umapalca y siguiendo los principios de una ciudad compacta y plurifuncional, centrada en espacios de encuentro social y respetuosa con el patrimonio circundante, se propone el desarrollo de un complejo cultural y recreativo de alcance interdistrital. Este complejo incorporaría un programa mixto con fines culturales, recreativos, educativos y comerciales, ya que estos usos serían los más efectivos para una revitalización urbana integral.”

Imagen Nº 1 Complejo cultural – recreativo “Umapalca”, Sabandia departamento de Arequipa



NOTA: Planteamiento y modificaciones al PDM 2016-2025 Elaboración: ARQ. ARIAS CASO , ARQ. CORRALES BEDREGAL

ARQ. LAROTA SANZ, ANA DE LOS ÁNGELES, y ARQ. LOVON CASO DAVID, en su investigación titulada "Umapalca como la nueva centralidad urbana: Centro de emprendimiento e innovación para la compensación de servicios rurales y urbanos en la zona sur de Arequipa"

utilizan un método que se estructura en cinco fases: Perspectiva de la Realidad, Planteamiento del Problema, Factores de la Investigación, Análisis e Interpretación de la Información, y Propuesta. Estas fases detallan el proceso del desarrollo teórico y conceptual implementado para la recolección de datos, la formulación de conceptos y la generación de propuestas.

El aporte de esta investigación es la metodología de análisis del sector de Umapalca analizando las necesidades y requerimientos que puedan afectar a la centralidad para llegar a consolidarse.

- **APORTE**: Al ser una investigación desarrollada en los últimos 5 años conlleva información relacionada al plan maestro del 2019 y el punto de vista de ella la ideología y los requerimientos actuales en la ciudad de arequipa.

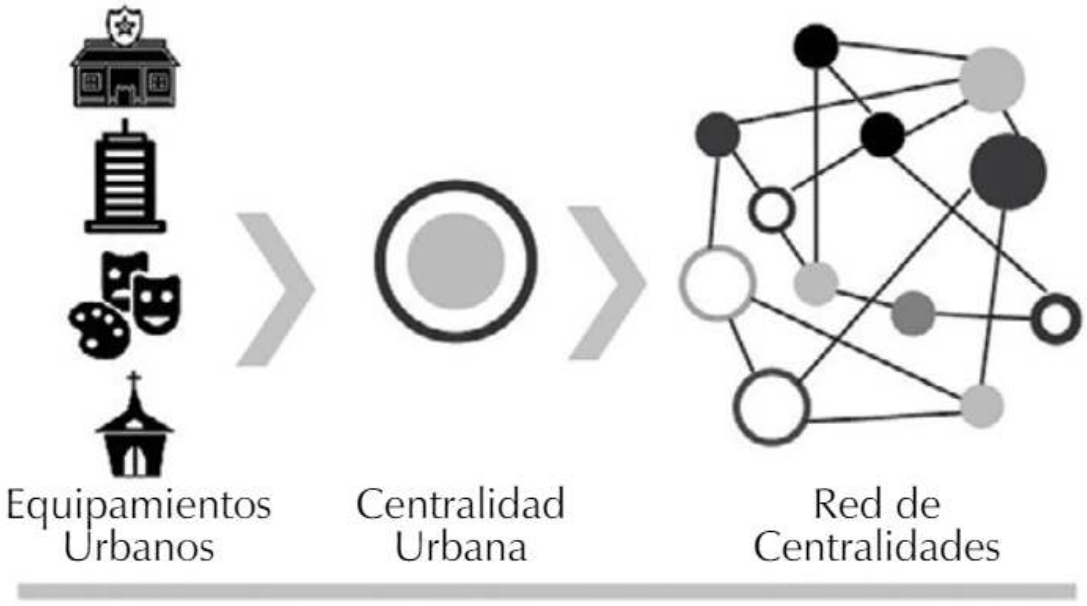
  “El análisis de las centralidades urbanas en Arequipa ha puesto de manifiesto las zonas de mayor actividad, lo que ha facilitado la identificación de nuevas áreas con potencial para convertirse en núcleos importantes en el sur de Arequipa Metropolitana. Las zonas periurbanas han sido desatendidas, ya que la concentración de actividades en el centro ha creado la necesidad de desarrollar un nuevo centro que promueva la descentralización y dinamice su sector”

  “Establecer nuevas centralidades en áreas urbanas y rurales periféricas contribuirá a mejorar la calidad de vida de los habitantes al ofrecer equipamientos que satisfagan sus necesidades, lo que disminuirá los desplazamientos hacia áreas con una

sobreoferta de servicios y permitirá a las personas acceder a lo que requieren en su propio entorno”

“Es fundamental señalar que, desde finales de 2019, se ha prohibido el cambio de zonificación de suelos en el Plan de Desarrollo Metropolitano. Esta medida se implementó para evitar la violación de la intangibilidad de los suelos con regulaciones especiales y agrícolas, y así prevenir la expansión urbana en favor de intereses privados”

Imagen Nº 2 Centro de emprendimiento e innovación



NOTA: Elaboración del sistema de centralidades Elaboración: ARQ. LAROTA SANZ,ARQ. LOBON CASO

ARQ. CARDENAS CANCINOS ASTRIK MARICIELO (2019), en su trabajo titulado "El diseño arquitectónico del edificio de servicios administrativos para mejorar el confort arquitectónico de los usuarios de la Universidad Privada de Tacna,"

Se utilizó un método que permite identificar las condiciones de la infraestructura de la sede administrativa y del rectorado, así como las condiciones de confort arquitectónico en las que

se llevan a cabo las actividades de la comunidad universitaria. La investigación se caracterizó por ser no experimental, y su contribución radicó en la comprensión de las funciones administrativas y las necesidades del personal para asegurar el adecuado funcionamiento del espacio administrativo, con el objetivo de brindar mayor confort a los usuarios de la Universidad Privada de Tacna.

- **APORTE**: Al ser un proyecto desarrollado en los últimos 5 años cuenta con estudios actuales relacionados a un edificio de carácter administrativo el cual aporte con sus conceptos y perspectivas de un planeamiento edilicio conceptos y relaciones.

  “Los sectores administrativos se dividen en dos áreas principales: la evolución administrativa y la tipología de oficinas. Se sostiene que el arquitecto italiano Francesco di Giorgio elaboró una descripción de cómo deberían ser estos edificios, los cuales sorprendentemente presentan similitudes con los diseños utilizados en la actualidad.”

  “Con el paso del tiempo, las áreas administrativas siguieron evolucionando, y fue durante la Revolución Industrial cuando se produjo un acontecimiento clave en la historia de estos edificios. Aparecieron nuevas necesidades que demandaron espacios capaces de controlar, organizar y distribuir los productos.”

Imagen Nº 3 Diseño arquitectónico del edificio de servicios administrativos universidad privadas de Tacna, 2019



NOTA: Diseño arquitectónico y magnitud de equipamiento Elaboración: ARQ. CARDENAS CANCINOS

8.2. INTERNACIONAL

RUTA N. MEDELLÍN (2015) en su trabajo titulado Distrito de innovación – Medellín En ella se precisa el proceso de transformación urbana, económica y social para así generar un ecosistema de innovación que conglomere a los ciudadanos , emprendedores dentro del contexto de una economía de crecimiento; el aporte de este proyecto será reconocer la implicancia e importancia de realizar un plan específico para sectores los cuales mejoran la ciudad, la articulación de las vías y organización de estas junto con tecnologías sustentables y sostenibles que consoliden un sector específico, dotándolo de características propias basadas en un estudio de necesidades y oportunidades.

Imagen Nº 4 Distrito de innovación – Medellín-Ruta N



NOTA: Distribución y zonificación en distrito de innovación-Medellín Elaboración: Arquitectura Panamericana.com

- **APORTE**: Al ser un proyecto desarrollado en los últimos 5 años con bases urbanas que busca generar todo un esquema integrado para fomentar una renovación urbana en Medellín.

  "El plan del Distrito incluye un elemento de inclusión económica que tiene como objetivo brindar capacitación a los comerciantes para mejorar sus negocios y integrarlos en el ecosistema de innovación promovido por Ruta N, en línea con la política pública de la ciudad."

Este proyecto de Renovación Urbana tiene como proyecto detonante una edilicia la cual formar parte de dicha propuesta repotenciando y mejorando la claridad el tratamiento urbano.

Imagen Nº 5 Proyecto detonante y repotenciación del distrito de innovación



NOTA: Magnitud e integración de edificio como detonante Elaboración: Arquitectura Panamericana.com

"Centro de innovación de la Alcaldía de Medellín, hace parte de la estrategia institucional que busca el desarrollo de la ciudad y que buscan posicionarla en la red mundial de ciudades innovadoras, con un programa de arquitectura de oficinas orienta"

CENTRO ADMINISTRATIVO - YJP / HHD_FUN, proyecto de 2009 con carácter de edificios institucionales en Tianjin - China.

Un edificio administrativo de oficinas es una estructura diseñada específicamente para albergar actividades administrativas y de oficina, el Centro Administrativo YJP / HHD_FUN se caracteriza por su enfoque integrado, donde se consideran tanto aspectos funcionales como estéticos. El edificio está diseñado para proporcionar un entorno eficiente y cómodo para las actividades administrativas, al tiempo que ofrece una estética atractiva y contemporánea.

se ha concebido con flexibilidad y adaptabilidad en mente, lo que permite acomodar diferentes necesidades y cambios en el tiempo. Esto puede incluir espacios modulares, sistemas de particiones móviles, y una distribución que facilite la reconfiguración de los espacios según las necesidades cambiantes de la organización

Diseño de espacios exteriores, incluyendo áreas verdes y zonas de descanso, para proporcionar un entorno agradable y estimulante para los usuarios del edificio.

•**APORTE**: Al ser un proyecto desarrollado en los últimos 10 años pero de características y propósitos similares al equipamiento administrativo lo tomamos en cuenta para entender las soluciones realizadas por un país de primer mundo.

"El Centro Administrativo YJP / HHD_FUN es un ejemplo destacado de cómo se pueden diseñar y construir edificios administrativos modernos que sean eficientes, sostenibles y atractivos, satisfaciendo las necesidades de las organizaciones, las relaciones entre ellas y las distribuciones de circulaciones verticales como horizontales aportan a la idea de integración global de un solo equipamiento"

Imagen Nº 6 CENTRO ADMINISTRATIVO - YJP / HHD_FUN



NOTA: Magnitud e integración de edificio como detonante Elaboración: YJP / HHD_FUN

MARIO SEGUNDO SIMBAÑA PILLAJO (2019) en su trabajo de investigación titulado el diseño arquitectónico del nuevo edificio para la municipalidad del cantón Rumiñahui

El objetivo fue diseñar un elemento significativo de arquitectura, dentro del contexto administrativo que fortalezca la necesidades de la gestión y los residente de la zona entre otras personas.

El aporte de esta investigación será reconocer mediante el análisis de los antecedentes y justificación del desarrollo del proyecto el cual debe integrarse al entorno urbano del sector mediante la planificación y gestión de espacios requeridos por los usuarios.

- **APORTE**: Al ser un proyecto desarrollado en los últimos 5 años el analisis a una entidad de caracter administrativa y de oficinas como uma municipalidad, aporta con conceptos y lineamientos de función y jerarquías

“El diseño del edificio se fundamenta en el concepto de temporalidad, con el objetivo de que su apariencia refleje siempre una imagen contemporánea y actualizada. Esto implica no solo la consideración del contexto temporal presente, sino también la capacidad de adaptación y evolución del edificio a lo largo del tiempo. Se busca que su diseño sea atemporal, evitando elementos que puedan quedar obsoletos rápidamente y permitiendo su integración armónica en el entorno urbano en constante cambio.”

Imagen Nº 7 **N**uevo edificio para la municipalidad del cantón Rumiñahui



NOTA: Magnitud e integración de edificio como detonante Elaboración: MARIO SEGUNDO SIMBAÑA PILLAJO

9. MARCO CONCEPTUAL

9.1. BASES TEÓRICAS

SERVICIOS CIUDADANOS

- **Antecedentes**

Los servicios ciudadanos han evolucionado desde su concepción inicial en las antiguas civilizaciones hasta convertirse en un pilar central del Estado moderno, con un enfoque creciente en la eficiencia, accesibilidad, innovación, y participación ciudadana. Estos servicios son fundamentales para la cohesión social y la legitimidad del gobierno, y su continua mejora y adaptación a las necesidades contemporáneas es crucial para el bienestar de la sociedad.

- **Concepto de servicio ciudadano**

Se refieren a la gama de servicios que los gobiernos y las instituciones públicas proporcionan a los individuos para facilitar su interacción con el Estado y asegurar el bienestar general. Estos servicios incluyen, entre otros, trámites administrativos, asistencia social, acceso a la justicia, salud pública, educación, y participación ciudadana en la toma de decisiones

“Los servicios ciudadanos están diseñados para ofrecer apoyo y asistencia a las personas en sus interacciones con las instituciones gubernamentales y administrativas” (García-Milà, 2001).

Accesibilidad:

La accesibilidad se refiere a la capacidad de todos los ciudadanos para acceder a los servicios públicos, independientemente de su ubicación geográfica, nivel socioeconómico, género, edad, o capacidades físicas. Esto implica eliminar barreras físicas, tecnológicas, y administrativas que puedan impedir el acceso equitativo.

Calidad y Eficiencia:

Estos conceptos se enfocan en garantizar que los servicios públicos no solo estén accesibles, sino que también sean eficientes y cumplan con las expectativas y demandas de la ciudadanía, aprovechando al máximo los recursos disponibles para su prestación.

Participación Ciudadana:

La participación ciudadana implica la intervención activa de los ciudadanos en los procesos de toma de decisiones, diseño y evaluación de los servicios públicos. Este enfoque tiene como objetivo hacer que los servicios sean más democráticos y respondan mejor a las necesidades reales de la población.

- **Clasificación de los servicios ciudadanos**

a. **Según la Función del Servicio**

Edificios Administrativos: Estos edificios están diseñados para facilitar la gestión administrativa y la interacción entre el gobierno y los ciudadanos. Suelen incluir áreas de espera, oficinas de atención al público, y salas de reuniones.

Centros de Salud: Diseñados para la prestación de servicios médicos, estos espacios incluyen áreas de consulta, salas de espera, quirófanos, y espacios para la hospitalización. La accesibilidad y la higiene son cruciales en estos edificios.

Instituciones Educativas: Estos edificios están destinados a la educación y el aprendizaje. Incluyen aulas, laboratorios, bibliotecas, auditorios, y espacios recreativos. Su diseño suele enfocarse en la funcionalidad y la flexibilidad de uso.

Centros Culturales y Recreativos: Estos espacios están destinados a la cultura, el arte, y el ocio. Su diseño busca ser atractivo y accesible, con áreas amplias para la congregación y actividades sociales.

Instalaciones de Seguridad y Emergencias: Diseñados para responder rápidamente a situaciones de emergencia, estos edificios incluyen áreas de operaciones, garajes para vehículos de emergencia, y espacios para el entrenamiento y la coordinación.

b. **Según la Escala y Alcance del Servicio:**

Edificios de Servicios Locales: Están diseñados para servir a una comunidad local específica. Su escala es generalmente pequeña, y su diseño prioriza la accesibilidad y la proximidad a los usuarios.

Edificios de Servicios Regionales: Estos edificios sirven a una región más amplia y suelen ser más grandes y complejos, integrando varios servicios bajo un mismo techo. Su diseño debe considerar el flujo de personas y la capacidad de atender a una gran cantidad de usuarios.

Edificios de Servicios Nacionales: Estos edificios son representativos del Estado y suelen ser de gran escala. Su diseño puede incluir elementos simbólicos y monumentales, además de ser funcional y eficiente para la gran cantidad de usuarios que los visitan.

EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO

- **Antecedentes**

Los equipamientos administrativos reflejan la evolución de la organización estatal y las necesidades de gestión pública a lo largo de la historia. Desde los centros de poder en las antiguas civilizaciones hasta los modernos edificios sostenibles y digitalizados, los equipamientos administrativos han sido fundamentales en la estructura y funcionamiento de las sociedades, adaptándose continuamente a los cambios tecnológicos, sociales, y políticos.

Según el pensamiento de Foster, N. “La arquitectura de los edificios administrativos no solo debe responder a las necesidades funcionales y operativas, sino también reflejar los valores de

transparencia, accesibilidad y eficiencia que son esenciales en la gestión pública contemporánea. Un diseño bien concebido puede facilitar la interacción entre los ciudadanos y el gobierno, promoviendo un entorno más inclusivo y democrático."

- **Concepto de equipamientos administrativos**

Los equipamientos administrativos son instalaciones diseñadas para la gestión y administración de asuntos públicos, abarcando la prestación de servicios gubernamentales, la coordinación de actividades administrativas y la toma de decisiones políticas. Estos espacios cumplen un papel crucial en el funcionamiento del gobierno, al albergar funciones esenciales para la administración pública y proporcionar un entorno donde se realizan actividades clave para la gobernanza.

Según el experto en planificación urbana y gestión de proyectos, Bent Flyvbjerg, "Los edificios destinados a la administración pública deben ser espacios que no solo faciliten la eficiencia operativa, sino que también promuevan la transparencia y accesibilidad, reflejando el compromiso del gobierno con la comunidad a la que sirven."

- **Clasificación de los Equipamientos Administrativos**

Esta clasificación proporciona una visión amplia de los diferentes tipos de equipamientos administrativos, destacando su diversidad y la importancia de su función en la gestión pública y el servicio a la comunidad.

Accesibilidad y proximidad a la comunidad: La ubicación estratégica de estos equipamientos en áreas accesibles y bien conectadas es esencial para asegurar su eficacia en la prestación de servicios públicos. Esto no solo facilita el acceso de la comunidad a los recursos administrativos, sino que también fomenta la participación ciudadana al servir como

puntos de contacto con la administración pública. La proximidad de estos equipamientos a la población local es clave para promover la transparencia y la rendición de cuentas, elementos fundamentales en una gestión pública efectiva.

Eficiencia operativa y gestión del espacio: El diseño eficiente y la organización del espacio dentro de los equipamientos administrativos son factores determinantes en la mejora de la operatividad y productividad de los servicios públicos. Una distribución bien planificada facilita la interacción fluida entre diferentes departamentos y usuarios, optimizando los procesos y reduciendo tiempos de espera. Además, la gestión adecuada del espacio contribuye a crear entornos de trabajo más dinámicos y colaborativos, lo que impacta positivamente en la calidad de los servicios ofrecidos.

Innovación en la gestión pública: Los equipamientos administrativos también pueden convertirse en centros de innovación para la gestión pública, impulsando la implementación de nuevas tecnologías y prácticas de gobierno electrónico. Esto no solo moderniza la forma en que los servicios son ofrecidos a la comunidad, sino que también mejora su eficiencia y calidad. La incorporación de tecnologías avanzadas y enfoques innovadores en la administración permite crear sistemas más ágiles y flexibles, capaces de adaptarse de manera más eficaz a las demandas cambiantes de la sociedad.

- **Componentes de los equipamientos administrativos**

Los equipamientos administrativos consisten en una variedad de elementos que garantizan su buen funcionamiento y el logro de su objetivo de gestionar los asuntos públicos de manera eficiente.

Componentes Espaciales

Oficinas y Despachos

Áreas de Atención al Público

Salas de Reuniones y Conferencias

Archivos y Almacenes

Espacios Técnicos y Soporte

Servicios de Limpieza y Mantenimiento

Servicios de Cafetería y Áreas de Descanso

Áreas Verdes y Espacios Exteriores

Área de Seguridad y Control de Accesos

Componentes de Sostenibilidad e Innovación

Sistemas de Eficiencia Energética

Gestión de Residuos

Diseño Sostenible

Centros de Innovación

Adopción de Nuevas Tecnologías

Componentes Tecnológicos y Funcionales

Sistemas de Gestión Electrónica

Infraestructura de Redes y Telecomunicaciones:

Mobiliario Administrativo

Equipamiento de Comunicación Interna

Equipos Informáticos y Electrónicos

Estos componentes son aquellos que guardan un relación en común entre los equipamientos administrativos, existen equipamientos administrativos los cuales por su característica y función contemplan más o menos componentes, lo que los hace característicos en su uso, sin embargo en general tienen estos componentes.

- **Cualidades de los equipamientos administrativos**

Los equipamientos administrativos cuentan con una serie de características que los hacen eficientes y eficaces para la gestión de asuntos públicos y la entrega de servicios a la comunidad.

Accesibilidad: Los equipamientos administrativos deben estar ubicados en lugares estratégicos, fácilmente accesibles por transporte público y privado, y contar con instalaciones que faciliten el acceso a personas con discapacidad.

Con la creciente importancia de la digitalización, estos equipamientos deben ofrecer plataformas en línea para que los usuarios puedan acceder a servicios y realizar trámites de manera remota.

Eficiencia Operativa: Un diseño bien planificado permite una organización eficiente del espacio, lo que facilita el flujo de trabajo, reduce tiempos de espera, y mejora la productividad del personal.

La integración de tecnologías avanzadas, como sistemas electrónicos de gestión y comunicación interna eficiente, ayuda a optimizar los procesos administrativos y mejora la toma de decisiones.

Flexibilidad: Los equipamientos administrativos deben ser lo suficientemente flexibles para adaptarse a cambios en la estructura organizacional, en la demanda de servicios o en las tecnologías empleadas. Esto incluye tanto la distribución espacial como la capacidad para incorporar nuevas funciones o servicios. Los espacios deben ser versátiles, permitiendo su uso para diferentes actividades, como reuniones o atención al público, y ajustándose a diversas necesidades.

Transparencia: Los equipamientos administrativos deben facilitar el acceso público a la información, promoviendo la transparencia en la gestión de los asuntos públicos. Es

fundamental que ofrezcan mecanismos que permitan a los ciudadanos supervisar y evaluar la gestión, garantizando la rendición de cuentas.

Sostenibilidad: La implementación de sistemas que disminuyan el consumo de energía y utilicen fuentes renovables es crucial para minimizar el impacto ambiental. Adoptar prácticas sostenibles en la gestión de recursos, como el uso de materiales reciclados y la adecuada gestión de residuos, es esencial para reducir la huella ecológica.

Seguridad: Los equipamientos deben estar diseñados y equipados para garantizar la seguridad tanto de las personas como de los documentos y equipos que albergan. Esto incluye sistemas de vigilancia, control de accesos, y medidas contra incendios.

Con la digitalización de datos, es crucial contar con sistemas que protejan la información sensible y personal de los usuarios frente a amenazas cibernéticas.

Conectividad: Los equipamientos deben facilitar la comunicación fluida entre los diferentes departamentos y oficinas, permitiendo un trabajo colaborativo y eficiente.

Deben estar bien integrados en su entorno urbano o rural, facilitando la conexión con otros servicios y equipamientos comunitarios.

- **Objetivos de los equipamientos administrativos**

Estos objetivos guían el proceso de diseño y construcción para asegurar que los espacios no solo cumplan con sus funciones administrativas, sino que también se integren armoniosamente en su entorno y respondan a las necesidades actuales y futuras de la comunidad.

Integración con el Entorno Urbano: Desarrolla el equipamiento de manera que se integre con su entorno urbano, facilitando la conexión con otros servicios y espacios públicos, y contribuyendo al desarrollo local.

Considerar el contexto histórico, cultural y arquitectónico del entorno, asegurando que el diseño del equipamiento respete y enriquezca su entorno.

Promoción de la Participación Ciudadana: Desarrolla áreas que permitan la interacción y participación de la comunidad, como auditorios, salas de reuniones, y espacios exteriores, fomentando la transparencia y el diálogo entre la administración y los ciudadanos.

Optimización del Espacio: Desarrollar espacios que maximicen la funcionalidad y la eficiencia operativa, permitiendo un flujo de trabajo fluido y la interacción efectiva entre diferentes departamentos y usuarios.

"la planificación y diseño de los espacios administrativos deben ir más allá de la simple funcionalidad, incorporando elementos de sostenibilidad, accesibilidad y bienestar, que son esenciales para crear entornos laborales eficientes y saludables." Fernández y García (2019)

CIUDAD COMPACTA

- **Concepto**

El concepto de ciudad compacta hace referencia a un modelo de desarrollo urbano que incentiva la alta densidad, la diversidad de usos del suelo y la proximidad de servicios e infraestructuras. En este tipo de ciudad, la planificación urbana busca evitar la expansión descontrolada (urban sprawl) y, en su lugar, promueve que las personas vivan, trabajen y disfruten en un entorno cercano, accesible y sostenible. Las ciudades compactas suelen estar diseñadas para facilitar el uso del transporte público, los desplazamientos a pie o en bicicleta, y maximizar el uso eficiente del espacio, con el objetivo de reducir la huella ecológica y mejorar la calidad de vida.

"El concepto de ciudad compacta promueve la densificación, la mezcla de usos y la proximidad de servicios como parte de una estrategia para mejorar la sostenibilidad urbana y evitar la expansión descontrolada" (Burton, E., Jenks, M., & Williams, K., 1996).

- **Estrategias**

Densificación y Uso Mixto del Suelo

Promover la construcción de edificios de mayor densidad y el uso mixto del suelo para combinar residencias, comercios, oficinas y servicios en un mismo área.

Desarrollo Orientado al Transporte

Fomentar el desarrollo de áreas densas y multifuncionales alrededor de nodos de transporte público para maximizar el uso del transporte colectivo y reducir la dependencia del automóvil.

Rehabilitación y Renovación Urbana

Revitalizar áreas urbanas existentes para mejorar la calidad de vida y utilizar eficientemente el suelo urbano disponible.

Recuperación de Espacios Públicos: Mejorar y revitalizar espacios públicos como plazas y parques.

Inversión en Infraestructura: Actualizar la infraestructura urbana para soportar nuevas densidades y usos.

Planificación del Espacio Público

Diseñar y gestionar espacios públicos para fomentar la cohesión social, la accesibilidad y la sostenibilidad.

Promoción de la Sostenibilidad Ambiental

Integrar prácticas sostenibles en el diseño y gestión urbana para reducir el impacto ambiental y mejorar la calidad de vida.

Fomento de la Diversidad Funcional y Social

Crear entornos urbanos que sean diversos en términos de usos y que promuevan la integración social.

Asegurar que los desarrollos urbanos incluyan una variedad de funciones, como residencias, comercio y servicios.

REVITALIZACION URBANA

- **Antecedentes**

El concepto de "revitalización urbana" surge principalmente a mediados del siglo XX, en respuesta a los procesos de deterioro y decadencia que muchas áreas urbanas experimentaron debido a la desindustrialización, la suburbanización, y el abandono de los centros históricos y barrios tradicionales. Este concepto se desarrolló como una alternativa a las estrategias de renovación urbana que a menudo implicaban la demolición y reconstrucción de grandes áreas de la ciudad, lo que resultaba en la pérdida de patrimonio arquitectónico y social.

El término se asocia con movimientos que comenzaron en ciudades de Europa y América del Norte, donde la necesidad de intervenir en áreas urbanas deterioradas se volvió urgente. La revitalización urbana se centró en restaurar y mejorar las áreas urbanas existentes, en lugar de reemplazarlas completamente. Se buscaba no solo renovar el tejido físico de las ciudades, sino también reactivar las economías locales, mejorar las condiciones sociales, y preservar el patrimonio cultural. Couch, C., Fraser, C., & Percy, S. (2003)

- **Concepto de revitalización urbana**

La revitalización urbana es un conjunto de procesos que abarca aspectos técnicos, administrativos y legales, aplicados tanto a elementos arquitectónicos como urbanos, con el

propósito de otorgarles un nuevo enfoque, reconociendo su importancia. Este enfoque se basa en una gestión integral y multidisciplinaria dentro de las políticas urbanas, con el objetivo de dinamizar, mejorar y humanizar el entorno urbano, abarcando tanto sus dimensiones físicas como sociales, para que la vida en este espacio pueda desarrollarse de manera plena. (Butrón y Venegas. 2014)

Revitalizar un entorno urbano requiere enfocarse en la calidad del espacio público y los lugares de interacción, teniendo en cuenta la diversidad social y de usos, la percepción de libertad, el sentido de comunidad, la identidad, la proximidad y las actividades a nivel de barrio. A través de estos principios, se pretende valorar tanto las condiciones físicas como sociales del entorno.

La propuesta de revitalización se basa en conceptos como REpensar, REciclar, REactivar, REmirar y REhabilitar. En muchos casos, no es necesario construir desde cero, sino transformar lo ya existente, reorganizando y ajustando los elementos para mejorar la vida cotidiana en todas sus dimensiones y escalas. Hay múltiples maneras de revitalizar un barrio, como el impulso a microeconomías o pequeñas industrias, pero el fortalecimiento del arte y la cultura juega un papel fundamental en este proceso, subrayando la importancia de los barrios artísticos en la revitalización urbana. (Boulevar La Paz. 2014)

- **Modelos de revitalización urbana**

La revitalización urbana se puede implementar a través de diversos modelos, cada uno con un enfoque particular en función de las necesidades específicas de la ciudad y la comunidad a intervenir.

Modelo de Renovación Física: Se centra en la mejora y modernización de la infraestructura física, como edificios, calles, parques, y espacios públicos.

Estrategias: Restauración de edificios históricos, construcción de nuevas viviendas, rehabilitación de espacios públicos, mejora de la red de transporte.

Modelo de Rehabilitación Social: Prioriza la integración y el bienestar de la comunidad, abordando problemas sociales como la pobreza, la exclusión, y la seguridad.

Estrategias: Programas de vivienda social, mejoras en la educación y la salud, creación de empleos, participación comunitaria, programas de prevención de violencia.

Modelo de Reactivación Económica: Se enfoca en el desarrollo económico local, buscando reactivar la economía de áreas deterioradas a través de la atracción de inversiones y la creación de empleo.

Estrategias: Estímulos fiscales para nuevas empresas, desarrollo de pequeñas y medianas empresas, creación de distritos comerciales, renovación de zonas industriales.

Modelo de Revitalización Cultural: Utiliza la cultura y las artes como motores principales de la revitalización urbana, revitalizando barrios a través de la creación de espacios culturales y eventos artísticos.

Estrategias: Creación de centros culturales, festivales de arte, promoción del turismo cultural, conservación de patrimonio cultural, creación de espacios para artistas.

Modelo de Sostenibilidad Ambiental: Integra aspectos de sostenibilidad en los procesos de revitalización, con el objetivo de crear ciudades más verdes, eficientes y resilientes.

Estrategias: Fomento de espacios verdes, incremento de la eficiencia energética, gestión responsable de residuos, promoción de medios de transporte sostenibles y construcción de edificios ecológicos.

Modelo de Participación Comunitaria: Coloca a la comunidad como el eje central del proceso de revitalización, promoviendo la participación activa de los ciudadanos en la planificación y ejecución de los proyectos.

Estrategias: Realización de consultas públicas, talleres participativos, creación de consejos comunitarios y fomento de la autogestión en los proyectos barriales.

Modelo de Innovación Tecnológica: Aprovecha tecnologías emergentes para mejorar la eficiencia y la calidad de vida en las áreas urbanas.

- **Revitalización urbana en América del Sur**

El modelo ha sido fundamental para mejorar la calidad de vida, la seguridad, y la cohesión social en contextos urbanos complejos, adaptándose a las necesidades y particularidades de cada lugar.

Colombia (particularmente en Medellín).

Brasil (en ciudades como Río de Janeiro, São Paulo, Curitiba, etc).

Argentina (distrito de La Boca en Buenos Aires)

Ecuador (en la capital de Quito).

Bolivia (La Paz)

CENTRALIDAD URBANA

Las centralidades urbanas representan una evolución en la forma en que se organizan las ciudades desde una perspectiva moderna. Es una colección de servicios que responde a las demandas actuales y reconoce el valor del espacio abierto para facilitar la fusión de varios usos y actividades. En este tipo de formación urbana, la mezcla de usos es fundamental porque promueve una mayor revitalización de la ciudad y una mayor eficiencia en la utilización del espacio. La arquitectura de estos centros debe ser práctica y cambiante para apoyar la sostenibilidad y revitalización de los centros urbanos.

Aporte de autores:

"La teoría de la localización, desarrollada por Alfred Weber en 1909, establece que las empresas tienden a ubicarse en áreas donde los costos de transporte y los factores de producción son mínimos, lo que conduce a la formación de centralidades urbanas" (Weber, 1909).

"La teoría de la centralidad de Walter Christaller (1933) describe cómo las ciudades desarrollan una jerarquía de centros, desde el centro principal hasta los centros periféricos, en función de la accesibilidad y el tamaño de la población" (Christaller, 1933).

"La teoría de la actividad económica sugiere que la concentración de empresas y servicios en áreas urbanas está determinada por la búsqueda de economías de aglomeración y la facilitación del intercambio de bienes y servicios" (Fujita et al., 1999).

"La accesibilidad y el transporte juegan un papel crucial en la configuración de la centralidad urbana. Las teorías del transporte destacan cómo la disponibilidad de infraestructura de transporte afecta la localización de actividades económicas y la movilidad urbana" (Hansen, 1959).

"Desde la perspectiva de la planificación urbana, la creación de centralidades busca ordenar el espacio urbano, promover la eficiencia en la provisión de servicios y fomentar la vitalidad económica y social de la ciudad" (Hall, 1988).

ESQUEMA URBANO

Una representación gráfica o conceptual de la estructura y organización de una ciudad o área urbana incluye la distribución de calles, zonas residenciales, comerciales e industriales, así como espacios verdes y la infraestructura de servicios públicos. Su objetivo es facilitar la planificación y el desarrollo ordenado de la ciudad.

Aporte de autores:

Ordenación del territorio:

"Los esquemas urbanos son herramientas clave para organizar de manera planificada y sostenible el crecimiento y desarrollo de las ciudades" (Bertaud, 2004).

Planificación urbana y diseño del espacio público:

"Los esquemas urbanos integran la planificación y el diseño de espacios públicos, fomentando la creación de entornos seguros, accesibles y atractivos para residentes y visitantes" (Gehl, 2010).

Movilidad y transporte:

"Los esquemas urbanos abordan aspectos de movilidad y transporte, promoviendo el uso de medios sostenibles, la integración del transporte público y la creación de redes para peatones y ciclistas" (Banister, 2008).

Gestión de recursos y medio ambiente:

"Los esquemas urbanos incorporan estrategias para la gestión de recursos y el medio ambiente, mejorando la eficiencia energética, la gestión sostenible del agua y preservando áreas verdes y espacios naturales" (Newman et al., 2009).

Participación ciudadana y gobernanza local:

"Los esquemas urbanos se desarrollan con la participación activa de la comunidad y las partes interesadas, promoviendo una gobernanza inclusiva y una toma de decisiones conjunta en la planificación y desarrollo urbano" (Healey, 1997).

9.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPAMIENTOS ADMINISTRATIVOS EN LA REVITALIZACIÓN URBANA

Concentración de Servicios: Agrupan diversas oficinas y servicios gubernamentales, facilitando la gestión administrativa y la atención al público.

Conectividad: Están bien conectados con el transporte público y las principales vías de la ciudad, facilitando el acceso de los ciudadanos y trabajadores.

Espacios Públicos: Incluyen espacios públicos como plazas, parques y áreas de descanso, promoviendo la interacción social y mejorando la calidad de vida.

Localización Estratégica: Se ubican en áreas clave de la ciudad, a menudo en zonas centrales o de fácil acceso.

Infraestructura Moderna: Están equipados con instalaciones modernas y tecnológicas que mejoran la eficiencia operativa.

Diseño Sostenible: Incorporan principios de sostenibilidad, como el uso eficiente de la energía, materiales ecológicos y gestión de residuos.

Importancia de los Centros Administrativos en la Revitalización Urbana:

Dinamización Económica: La concentración de servicios administrativos atrae a empresas, comercios y servicios, generando actividad económica y empleo.

Atracción de Inversiones: Un centro administrativo bien desarrollado puede atraer inversiones privadas y públicas, impulsando otros proyectos de revitalización.

Mejora de Servicios: Facilitan la prestación de servicios públicos eficientes, mejorando la gobernanza y la satisfacción ciudadana.

Renovación del Espacio Urbano: La construcción o renovación de centros administrativos a menudo incluye la mejora del entorno urbano, revitalizando áreas deterioradas o subutilizadas.

Cohesión Social: Crean espacios donde los ciudadanos pueden interactuar y participar en la vida comunitaria, fortaleciendo el tejido social.

Impulso a la Sostenibilidad: Contribuyen a la sostenibilidad urbana mediante prácticas ecológicas y el fomento de un entorno más saludable y habitable.

Planificación Urbana Eficiente: Ayudan en la reorganización y mejor utilización del espacio urbano, apoyando una planificación urbana más coherente y estratégica.

9.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

REVITALIZACIÓN

La revitalización es el proceso de regenerar y renovar áreas subutilizadas con el fin de mejorar la calidad de vida, impulsar la actividad económica y aumentar la funcionalidad social del espacio. Este concepto implica una intervención integral que abarca dimensiones físicas, sociales, económicas y ambientales, buscando dinamizar el entorno urbano y hacerlo más atractivo y habitable. La revitalización no solo se centra en la renovación física de los espacios, sino también en fortalecer la cohesión social y la identidad local.

SOCIEDAD

Es un conjunto de individuos que comparten una cultura, instituciones y normas comunes, interactuando entre sí en un marco organizado para satisfacer sus necesidades y alcanzar objetivos colectivos. Esta interacción permite la formación de relaciones sociales, la transmisión de valores y la cooperación en diversas actividades económicas, políticas, y culturales.

"La sociedad se entiende como un conjunto de individuos que habitan un mismo territorio, comparten una cultura y están organizados en una estructura social. Estos individuos

interactúan entre sí de acuerdo con normas e instituciones que regulan su comportamiento y sus relaciones" (Giddens, 2009).

OFICINAS

Son espacios específicamente para la realización de actividades administrativas, profesionales o comerciales, donde se llevan a cabo tareas como la gestión de información, la toma de decisiones, la planificación y la comunicación empresarial. Estos espacios están configurados para facilitar el trabajo colaborativo o individual, y suelen estar equipados con mobiliario y tecnología que apoyan las funciones laborales.

"Las oficinas son espacios dedicados al trabajo administrativo, organizados para optimizar la productividad mediante un diseño que facilite la comunicación y el acceso a los recursos necesarios" (Duffy, 1997).

INNOVACIÓN

La innovación se refiere al proceso de introducir ideas, productos, servicios o prácticas que son nuevas o que han sido significativamente mejoradas, generando valor y aumentando la eficiencia, efectividad o competitividad en un contexto específico. Esto abarca tanto la creación de algo completamente original como la mejora de algo ya existente, promoviendo el progreso y el cambio en distintas áreas, incluyendo la tecnología, los negocios y la sociedad.

"La innovación es el proceso de desarrollar y aplicar ideas nuevas que resultan en mejoras sustanciales en productos, servicios o métodos, y que crean valor para las organizaciones y la sociedad" (Schilling, 2010).

DINAMIZADOR

Se refiere a una persona, entidad o factor que impulsa y activa procesos, actividades o grupos, fomentando la participación, la interacción y el desarrollo positivo en un determinado

contexto. Un dinamizador actúa como un catalizador que facilita el cambio, la innovación o el crecimiento, motivando a los involucrados y asegurando que los objetivos sean alcanzados de manera efectiva.

"Un dinamizador es aquel agente que activa y potencia la participación y el desarrollo dentro de un grupo o proceso, promoviendo la interacción y la consecución de objetivos comunes" (Pérez, 2008).

COMPATIBILIDAD

La compatibilidad se define como la habilidad de dos o más elementos, sistemas o componentes para coexistir, interactuar o operar conjuntamente de manera efectiva y sin generar conflictos. En un contexto más amplio, puede referirse a la adecuación de ideas, tecnologías, materiales o personas para trabajar en conjunto, manteniendo su integridad y cumpliendo con los objetivos establecidos.

"Compatibilidad es la capacidad de diferentes componentes o sistemas para funcionar juntos sin problemas, manteniendo su eficiencia y sin generar conflictos" (Stallings, 2017).

FUNCIONALIDAD

Se refiere a la capacidad de un objeto, sistema o diseño para cumplir con su propósito específico de manera eficiente y efectiva. Implica que todos los elementos y características del mismo estén orientados a facilitar el uso y satisfacer las necesidades para las cuales fue creado.

"La funcionalidad es la medida en que un producto o sistema realiza las funciones para las cuales fue diseñado, permitiendo que los usuarios logren sus objetivos con efectividad" (Nielsen, 1993).

JERARQUÍA VISUAL

La jerarquía visual es un principio de diseño que organiza y prioriza los elementos en una composición para guiar la atención del espectador de manera efectiva. A través del uso de diferentes tamaños, colores, contrastes, y ubicaciones, la jerarquía visual establece un orden de importancia entre los elementos, facilitando la comprensión y la navegación del contenido. "La jerarquía visual se refiere a la disposición y el diseño de los elementos gráficos de manera que capten y dirijan la atención del espectador según un orden de importancia predeterminado" (Lidwell, Holden & Butler, 2003).

10. MARCO NORMATIVO

Se considera el reglamento nacional de edificaciones vigente.

Norma A.010: Condiciones Generales de Diseño

Capítulo I: Características de Diseño:

Esta norma establece los criterios y requisitos mínimos necesarios para el diseño arquitectónico, asegurando la calidad del proyecto, la seguridad y la eficiencia durante el proceso de construcción. Especifica que los proyectos de edificaciones de uso mixto, como el que se está llevando a cabo, deben cumplir con las normativas pertinentes a cada uso propuesto.

Capítulo IV: Dimensiones Mínimas de los Ambientes:

La norma indica que los ambientes con techos horizontales deben tener una altura mínima de 2.30 metros desde el piso terminado hasta el cielo raso. Además, las vigas y dinteles deben estar a una altura mínima de 2.10 metros sobre el piso terminado.

Capítulo V: Accesos y Pasajes de Circulación:

Los pasajes destinados al tránsito de personas deben contar con un ancho libre mínimo, calculado de acuerdo con el número de ocupantes que sirven. Si estos pasajes son vías de evacuación, no deben presentar obstáculos en el ancho requerido. La distancia máxima para la evacuación es de 45 metros, o 60 metros si se instalan rociadores.

Capítulo VI: Circulación Vertical, Aberturas al Exterior, Vanos y Puertas de Evacuación:

El proyecto incorpora escaleras integradas y de evacuación, tanto presurizadas como con vestíbulos previos ventilados, las cuales deben cumplir con los requisitos mínimos de dimensiones y condiciones especificadas en el Anexo. Los ascensores son obligatorios a partir de un nivel de circulación común superior a 12 metros sobre el nivel de ingreso.

Capítulo VII: Servicios Sanitarios:

El número de aparatos y servicios sanitarios debe ajustarse a las normas específicas de cada uso. Se establece que la distancia máxima para acceder a un servicio sanitario no debe exceder los 50 metros, y se debe evitar el registro visual del interior de los servicios sanitarios de uso público.

Capítulo VIII: Ductos:

Los servicios sanitarios pueden ventilarse a través de ductos, cuya dimensión se calculará considerando 0.036 metros cuadrados por inodoro. Las edificaciones deben contar con un sistema para la recolección y almacenamiento de basura, que puede incluir ductos conectados a un cuarto de basura o el uso de contenedores ubicados dentro del lote.

Capítulo IX: Requisitos de Iluminación:

Se debe asegurar una adecuada iluminación natural y artificial para los ambientes de uso por sus ocupantes. Ambientes como cocinas, servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos y áreas de almacenamiento pueden recibir iluminación a través de otros espacios.

Capítulo X: Requisitos de Ventilación y Acondicionamiento Ambiental:

Todos los ambientes deben contar con al menos una abertura que permita la entrada de aire del exterior. Los ambientes destinados a servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos y áreas de almacenamiento pueden optar por ventilación mecánica mediante ductos exclusivos u otros ambientes.

Capítulo XII: Estacionamientos:

Los estacionamientos deben estar situados dentro de la edificación a la que sirven, pudiendo ubicarse en sótanos, a nivel del suelo o en pisos superiores. Se debe garantizar la ventilación de estas áreas, ya sea de forma natural o mecánica. Las dimensiones y condiciones espaciales mínimas están indicadas en el Anexo del documento.

Norma A.080: Oficinas

La Norma A.080 se enfoca en las disposiciones técnicas y de diseño para edificaciones destinadas a oficinas, estableciendo especificaciones mínimas que aseguren espacios de trabajo funcionales, seguros y cómodos. Esta norma abarca aspectos como iluminación, ventilación, accesibilidad, dimensiones de los ambientes y servicios complementarios necesarios para el funcionamiento eficiente de las oficinas. También incluye requisitos sobre la disposición de áreas comunes, servicios sanitarios, sistemas de evacuación y accesos que faciliten un entorno de trabajo adecuado para los ocupantes.

Norma A.090: Servicios Comunales

Capítulo I: Aspectos Generales:

El Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) define los servicios comunales como edificaciones destinadas a actividades de servicios públicos complementarios a las viviendas, manteniendo una relación funcional constante con la comunidad para garantizar su seguridad, atender sus necesidades y facilitar su desarrollo. Esto incluye museos, galerías de arte, bibliotecas y salones comunales.

Capítulo II: Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad:

Las edificaciones de tres pisos o más, con plantas superiores a 500 metros cuadrados, deben contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general, ubicada para permitir una salida de evacuación alternativa. La iluminación y ventilación deben ser naturales o artificiales para asegurar un confort ambiental adecuado.

Capítulo IV: Dotación de Servicios:

Se deben proporcionar servicios higiénicos tanto para el público como para los empleados, incluyendo instalaciones para personas con discapacidad, que pueden estar separadas de los demás servicios. La distancia entre los servicios higiénicos y el punto más lejano de ocupación no debe ser mayor de 30 metros, y no debe haber más de un piso entre ellos verticalmente. Los estacionamientos, incluidos los accesibles para personas con discapacidad, deben estar dentro del predio.

Norma A.110: Transporte y Comunicaciones

La Norma A.110 establece los requisitos y directrices para el diseño de infraestructuras relacionadas con el transporte y las comunicaciones dentro de las edificaciones. Esto incluye

la planificación de áreas de acceso, circulación y estacionamiento de vehículos, así como la integración de sistemas de comunicación que faciliten la operación eficiente de los edificios. Esta norma asegura que las instalaciones de transporte y comunicaciones sean adecuadas para el uso previsto, promoviendo la seguridad y la eficiencia en el movimiento de personas y vehículos, además de garantizar que las comunicaciones dentro de los edificios sean robustas y confiables.

Norma A.120: Accesibilidad para Personas con Discapacidad

Capítulo I: Generalidades:

Esta norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para asegurar que las edificaciones sean accesibles para personas con discapacidad y adultos mayores.

Capítulo II: Condiciones Generales:

Se determina que los ambientes y rutas accesibles deben permitir el desplazamiento y atención de las personas con discapacidad en condiciones similares a las del público en general. Las especificaciones técnicas de diseño, como el ancho de rampas, materiales, pendientes y número de estacionamientos, están detalladas en el Anexo.

CONCLUSIONES

- El desarrollo de nuevas centralidades urbanas en zonas periféricas se considera una estrategia clave para elevar la calidad de vida de los habitantes y fomentar la integración de áreas que anteriormente estaban segregadas. Este enfoque no solo beneficia el bienestar de la comunidad, sino que también impulsa un crecimiento económico sostenible al atraer inversiones del sector público y privado..
- La incorporación de una identidad visual distintiva y la mejora de la orientación son elementos esenciales en el diseño de centralidades urbanas. Estos aspectos no solo contribuyen a una mejor percepción del entorno, sino que también facilitan la navegación de los residentes y visitantes, lo que a su vez fomenta la integración exitosa de servicios y actividades en el área.
- El cumplimiento de normativas y regulaciones, como el Reglamento Nacional de Edificaciones y el Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo, es fundamental en la planificación de proyectos urbanos. Asegurar que estos proyectos se adhieran a los estándares de calidad y seguridad es crucial para su éxito y sostenibilidad a largo plazo, sobre todo en zonas con requerimientos específicos.
- La propuesta arquitectónica a desarrollar para la centralidad debería destacarse por su amplia gama de servicios y usos. La multifuncionalidad es fundamental para fortalecer y consolidar la centralidad como un punto focal de la comunidad. Además, la inclusión de espacios abiertos y áreas verdes se revela de suma importancia, especialmente en lugares urbanos con déficit de áreas verdes. Estos espacios no solo aportan estética y confort, sino también un equilibrio ambiental necesario.

CAPÍTULO III

MARCO HISTÓRICO

11. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Comprende el crecimiento poblacional de la localidad, crucial para la propuesta del Esquema Urbano el cual no solo refleja la evolución demográfica de un área, sino que también influye en su desarrollo físico, social, económico y cultural.

Permite anticipar las necesidades futuras de la población en términos de infraestructura, espacios verdes, lo que ayuda a garantizar un desarrollo urbano sostenible, identificar áreas con valor histórico y cultural que deben protegerse y preservarse durante el desarrollo urbano, revelar disparidades en el acceso a servicios y recursos dentro del sector.

Evolución de los planes urbanos, evaluar su eficacia en el cumplimiento de los objetivos establecidos, estrategias propuestas se implementaron de manera efectiva y si lograron los resultados deseados en términos de desarrollo urbano, equidad social, a lo largo del tiempo proporcionan una perspectiva histórica invaluable sobre el crecimiento y desarrollo de la ciudad. Esto ayuda a contextualizar las decisiones tomadas en el pasado y a comprender cómo han influido en la configuración actual del entorno urbano

11.1. PROCESOS DE OCUPACIÓN

La arquitectura y el entorno construido de Sabandía, un pueblo histórico en Arequipa, Perú, reflejan el carácter tradicional del pueblo. El sillar, un material de construcción típico de la época colonial de Arequipa, se usó más tarde para construir las casas en Sabandía después de que inicialmente se construyeron con materiales como piedra y barro. Algunas de estas viejas estructuras todavía se pueden encontrar hoy en día en mal estado.

La necesidad de conservar y proteger el patrimonio arquitectónico y cultural de Sabandía debe ser enfatizada desde la perspectiva de un arquitecto urbano. Puede ser posible revitalizar la ciudad y promover el turismo y la economía regional conservando las estructuras históricas y desarrollando el área de manera sostenible.

Las primeras casas se construyeron con piedras y barro; más tarde se utilizó sillar. Aunque este pueblo aún conserva un carácter tradicional en algunas de sus viviendas, en la actualidad aún podemos encontrar algunas en mal estado de conservación. Esta característica en sus construcciones es de la época colonial arequipeña.

11.1.1. ÉPOCA INCA

Es fundamental destacar la rica herencia y cultura de Sabandía que tiene raíces preincaicas. Un grupo de ascendencia inca, vivieron en esta región antes de que los incas la colonizaran y la usaran como base táctica para subyugar a las poblaciones indígenas locales. Junto con eso, un grupo de orejones, que son descendientes de la clase noble inca, se sintieron atraídos por la belleza natural y el clima agradable de la región. Escogieron asentarse en la quebrada de Yumina y allí levantaron sus casas usando barro y piedra que encontraron cerca. Los andenes de todo el distrito de Sabandía aún se riegan con los recursos naturales de la región, como el agua pura y cristalina de los manantiales. Sabandía es un lugar especial merecedor de preservación y valorización por sus características históricas y culturales.

Imagen Nº 8 Area de Ocupación de la Época Inca - Sabandia.



NOTA: Sector umapalca distrito-Sandia Elaboración propia

11.1.2. ÉPOCA COLONIAL

La primera parroquia se estableció en 1540 y lleva el nombre de San Pedro. Las tierras del Asiento Saguandia se vendieron en 1586 con el fin de recaudar dinero para la administración española. Por su potencial agrícola resultaron atractivos para los españoles que se asentaron en la parte baja del distrito, estructurando linealmente alrededor del camino principal que conectaba los ya existentes asentamientos de Paucarpata y Characato, mientras el sector de Yumina iba asentando su estructura. El rico potencial de la naturaleza les permitió construir sus asentamientos. En esta época comienzan a aparecer construcciones de sillar de anchos muros, techos abovedados, vanos reducidos y un solo nivel. De este estilo de arquitectura colonial, hoy solo quedan dos casonas y el Molino de Sabandía que fue construido para impulsar la producción local de maíz, trigo y cebada y para reafirmar el papel significativo

que jugaba la agricultura en la economía de la región. Actualmente, el sector de Umapalca está establecido y está bajo el control territorial de la parroquia Sabandía.

Imagen Nº 9 Área de Ocupación de la Época Colonial



NOTA: Primeras áreas de ocupación A.I. Umaplca Elaboración propia

11.1.3. ÉPOCA REPUBLICANA

El distrito de Sabandia fue establecido políticamente el 22 de abril de 1822 por el Libertador Don José de San Martín. Este distrito fue ratificado el 2 de enero de 1857, cuando el General Ramón Castilla expidió la Ley Orgánica de Municipios, que estableció que se consideran municipios todas las capitales de distrito con más de mil habitantes. Sabandía asume un papel similar al agrícola, como centro de esparcimiento familiar y balneario, por su agradable clima. A continuación, se desarrollan nuevos núcleos poblacionales dispersos debido a

asentamientos informales que carecen de estructuras bien definidas. Entre estos asentamientos se encuentran Coripata, Buena Vista, Yumina Chico, un pequeño pueblo en la parte alta del distrito, y Umapalca. Este último adquirió gran relevancia en las décadas de 1940 y 1950, cuando se estableció como un punto de paso hacia Chapi y Quequeña, convirtiéndose en un lugar de descanso para los viajeros. Lugar para viajeros a lomos de animales, significado que tiene. Finalmente, aparecen las Rocas, la Isla y la Expansión La Isla.

Imagen Nº 10 Área de Ocupación de Época Republicana



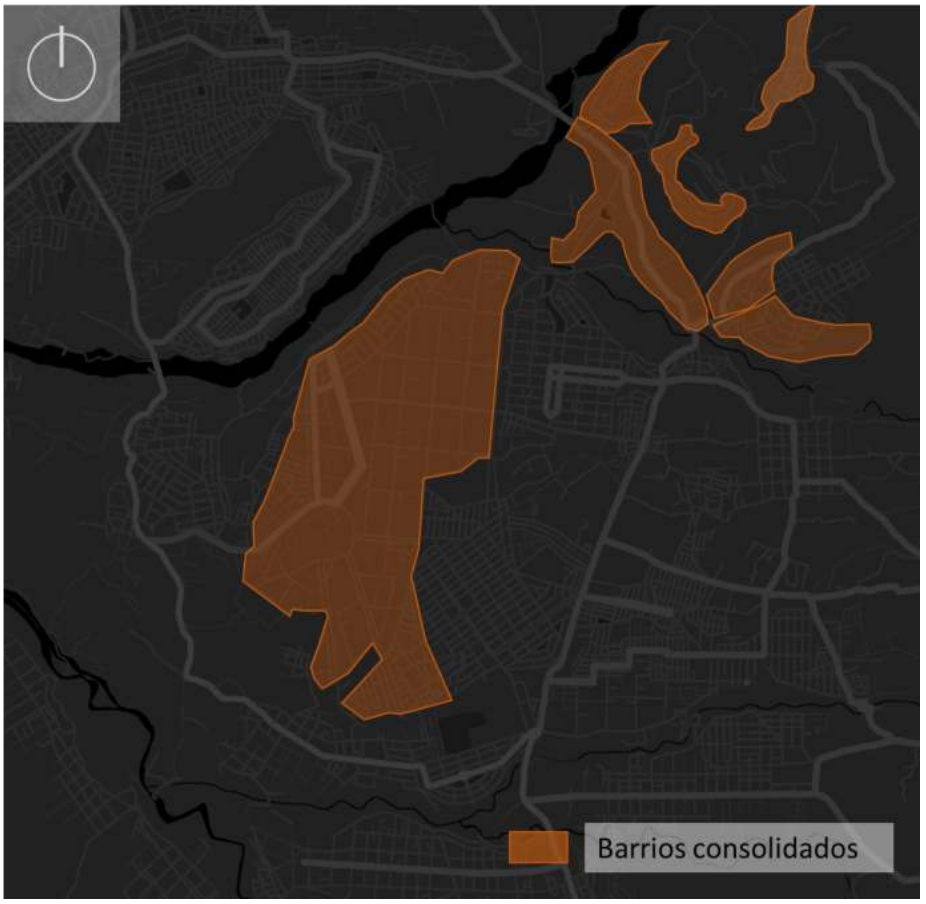
NOTA: Sector umapalca a la rivera del rio. Elaboración propia

11.1.4. ÉPOCA CONTEMPORÁNEA

La población migrante, que se ha ido asentando en los cerros baldíos cercanos a los límites del distrito, comienza a ocupar nuevas áreas urbanas en Sabandía. La población, que proviene principalmente de la sierra sur de la nación, ha traído nuevas costumbres, patrones ocupacionales y formas de vida. Durante este tiempo comienzan a tomar forma los anexos de Ampliación La Isla y Las Rocas. Estas comunidades, conformadas principalmente por artesanos, jornaleros y amas de casa con una población importante de niños y jóvenes, viven en precariedad en los baldíos del distrito sin acceso a servicios básicos, caminos o infraestructura. una gama de servicios. Económicamente, Sabandía mantiene su identidad como vaquería y centro agrario, proveedor de bienes agrícolas y servicios de esparcimiento, y se convierte en un destino de paseos familiares y ruta para ciclistas que viajan a Characato y Yarabamba. La Asociación Semirural de Productos Pecuarios de Umapalca se estableció en 1970 y actualmente incluye diversas asociaciones y empresas.

El aumento de las comunidades migrantes en Sabandia, junto con su desarrollo económico, señala un proceso que requiere ser gestionado con políticas adecuadas para mejorar la calidad de vida y el acceso a servicios básicos en estas áreas. Además, es esencial valorar la riqueza cultural y las tradiciones que aportan los migrantes, integrándolos de manera armoniosa con la identidad local para lograr un desarrollo más inclusivo y sostenible.

Imagen Nº 11 Área de Ocupación de Época Contemporánea



NOTA: Los primero barrios ya identificados por Sabandia Elaboración propia

12. ASPECTOS SOCIO ECONÓMICO

Tomamos en cuenta los aspectos socio económicos de la última década para tener conocimiento y ayude a identificar áreas de oportunidad para promover un desarrollo más equitativo y sostenible de tal forma patrones y tendencias en el desarrollo económico y social de la región, así mismo nos permite tener como comparativa con la actualidad desarrollado en el (Marco Real) para la planificación a largo plazo y la toma de decisiones estratégicas a nivel local, regional y nacional

12.1. LO ECONÓMICO

- **EMPLEO**

PEA : “En el Distrito de Sabandía, la Población Económicamente Activa (PEA) asciende a 1,587 personas, lo que representa el 55.8% de la población en edad laboral (14 años y más). Este grupo incluye tanto a quienes están empleados como a aquellos que buscan empleo. Esta proporción es casi equivalente a la PEA a nivel provincial.” (Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 298)

Tabla N.º 3 Participación de la Población en la Actividad Económica 2011 (14 y más años)

Población económicamente activa - PEA				
variable / indicador	arequipa		sabandia	
	cifras	%	cifras	%
TASA DE ACTIVIDAD DE LA PEA	384189	54,6	1587	55,8
HOMBRES	221851	66,7	951	69,4
MUJERES	162338	43,7	636	43,1
Población económicamente activa	384189	100	1587	100

NOTA: : INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

Desde la perspectiva de género, los hombres (69.4%) son quienes muestran una mayor búsqueda de empleo en comparación con las mujeres (43.1%). Esto implica que el 56.9% de las mujeres se dedican a actividades que no son de índole laboral.

POBLACIÓN OCUPADA: “La cantidad de personas empleadas es aproximadamente 1513, lo que equivale al 95.3% de la Población Económicamente Activa (PEA), mientras que el 4.7% restante se encuentra desempleada. La proporción de mujeres ocupadas en la PEA es ligeramente menor que la de los hombres.

Tabla N.º 4 Participación de la Población ocupada (14 y más años)

Población OCUPADA				
variable / indicador	arequipa		sabandia	
	cifras	%	cifras	%
PEA OCUPADA	361457	94,1	1513	95,3
HOMBRES	208359	93,9	912	95,9
MUJERES	153098	94,3	601	94,4

NOTA: : INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

El nivel de empleo en el distrito es ligeramente mayor que el de la provincia, alcanzando el 94.1%." (Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 298).

PEA - ACTIVIDAD ECONÓMICA: "La principal ocupación de la Población Económicamente Activa (PEA) en Sabandía es la actividad agropecuaria, que absorbe el 18.4% de esta población, debido a la especialización agrícola del distrito. Otras actividades significativas incluyen el comercio y la construcción, que representan el 13.8% y el 12.1% de la PEA, respectivamente. Esta tendencia difiere de la provincia de Arequipa, donde la actividad comercial es predominante en lugar de la agricultura." (Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 299).

Tabla N.º 5 Población Económicamente Activa según Actividad Económica

variable / indicador	arequipa		sabandia	
	cifras	%	cifras	%
Agricultura, ganadería, casa y silvicultura	30080	8.3	278,46	18.4
explotación de canteras	5159	1.4	8,16	0.5
industria manufacturera	40082	11.1	158,1	10.5
suministro de electricidad y agua	1061	0.3	9,18	0.6
construcción	24334	6.7	183,6	12.1
comercio	71373	19.7	209,1	13.8
venta, mantenimiento y reparación vehicular	10123	2.8	31,62	2.1
restaurantes y hoteles	1973	5.3	74,46	4.9
almacenamiento, transporte	37407	10.3	137,7	9.1
intermediación financiera	3199	0.9	7,14	0.5
actividad inmobiliaria, alquiler	277638	7.6	86,7	5.7
administración pública y defensa	15049	4.2	43,86	2.9
enseñanza	26881	7.4	61,2	4.1
servicios sociales y salud	12631	3.5	36,72	2.4
otras actividades, servicios comunales	15439	4.3	57,12	3.9
hogares privados con servicio casa	12496	3.5	77,52	5.6
actividad no específica	9119	2.5	52,02	3.4

NOTA: : INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

“En términos de producción, el comercio al por mayor y menor es la actividad económica principal en el distrito de Sabandía, con un 56.86% de participación, seguida por la actividad agropecuaria, que representa el 27.09%. Aunque existen otras actividades, su desarrollo es limitado. Dado el crecimiento poblacional del distrito y la falta de empleo suficiente, es necesario fomentar el desarrollo de otras actividades, e idealmente, explorar nuevas oportunidades como el turismo.” (Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 281).

Tabla N.º 6 Estructura de la Actividad Económica

actividades económicas		
actividad económica	valor bruto	
	cifras	%
agropecuaria	8030421	27.009
industria manufacturera	1589015	5.36
comercio al por mayor y menor	16843600	56.82
hospedaje y alimentación	1906800	6.43
comunicación e información	318000	1.07
enseñanza privada	317800	1.07
servicios sociales - salud	317800	1.07
entretenimiento y artes	317800	1.07
total	29641326	100

NOTA: Dirección Regional de Agricultura, INEI: Censo Económico 2008

ACTIVIDAD AGROPECUARIA : "Sabandía se extiende sobre 411.50 hectáreas agrícolas, donde el 39.92% de las tierras se destina a la labranza, el 58.08% a cultivos permanentes y el 2.0% a cultivos asociados. La mayoría de las tierras labradas (96.33%) se utilizan para cultivos transitorios, mientras que dentro de los cultivos permanentes, los pastos cultivados predominan con un 99.58%. Gracias a la disponibilidad de agua, el 98.11% de la superficie agrícola está irrigada.

La presencia de pequeñas propiedades es notable y afecta la rentabilidad de la agricultura. En términos de tenencia de parcelas, el 89.48% son de propiedad, aunque solo el 67.37% poseen título. Aunque los propietarios de terrenos medianos y grandes cuentan con títulos, un 32.06% de los pequeños propietarios aún no han regularizado sus tierras, lo que restringe sus posibilidades de negociación, obtención de préstamos y acceso a créditos." (Municipalidad

Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 282)

ACTIVIDAD EMPRESARIAL: "En el Distrito de Sabandía, se registran 68 empresas, lo que representa el 0.11% del total regional y el 0.14% del total provincial.

La actividad empresarial en Sabandía se concentra principalmente en el comercio al por mayor y menor, donde el 77.9% de las empresas tienen presencia. En segundo lugar en importancia se encuentran las empresas dedicadas al alojamiento y servicios de comida, con un 8.8%, seguidas por las industrias manufactureras, con un 7.4%. Posteriormente, se hallan las empresas dedicadas a otras actividades." (Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 287).

Tabla N.º 7 Establecimientos Censados por Actividad Económica en Sabandía

Actividad empresarial				
actividad económica / provincia y distrito	departamento de arequipa	provincia de arequipa	sabandia absolutos	sabandia relativos
industria manufacturera	4521	3865	5	7.4
construcción	171	153	0	0
comercio al por mayor y menor	15670	28378	53	77.9
transporte y almacén	1440	1194	0	0
alojamiento y servicios de comida	5556	4086	6	8.8
información y comunicación	289	2458	1	1.5
actividades administrativas	1387	1210	0	0
enseñanza privada	1188	1055	0	0
servicio social y salud humana	1308	1202	1	1.5
entretenimiento y recreación	370	284	1	1.5
otras actividades	3569	3031	1	1.5
actividades profesionales	1997	1809	0	0
total	60900	48983	68	100

NOTA: INEI – Censo económico 2008

ACTIVIDAD INDUSTRIAL: “A nivel del distrito, se identifican 5 industrias manufactureras, lo que constituye el 0.11% del total regional y el 0.13% del total provincial.” (Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 283).

Tabla N.º 8 Industrias Manufactureras

ACTIVIDAD INDUSTRIAL		
NIVEL	N° DE EMPRESA	DISTRITO RESPECTIVO A
REGIONAL	4521	0.11
PROVINCIAL	3865	0.13
DISTRITAL	5	

NOTA: INEI – Censo económico 2008

ACTIVIDAD COMERCIAL: "La actividad industrial concentra el mayor número de empresas en el distrito, con un total de 53, lo que representa el 0.15% del total regional y el 0.19% del total provincial"

Tabla N.º 9 Empresas Comerciales

ACTIVIDAD COMERCIAL		
NIVEL	N° DE EMPRESA	DISTRITO RESPECTIVO A
REGIONAL	35670	0.15
PROVINCIAL	28375	0.19
DISTRITAL	53	

NOTA: INEI – Censo económico 2008

TURISMO: "En el distrito de Sabandía, la presencia de centros recreativos, restaurantes locales y lugares de interés turístico ha sentado las bases para el desarrollo de una industria turística que promete oportunidades económicas significativas en el futuro. Sin embargo, el éxito de esta empresa depende de la mejora de la infraestructura vial local, la disponibilidad de instalaciones turísticas adecuadas para el entorno y el aprovechamiento de tecnologías de comunicación avanzadas. Existen recursos disponibles para diversificar las ofertas turísticas, siendo las principales categorías detalladas en el siguiente cuadro." (Municipalidad Distrital

de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 295).

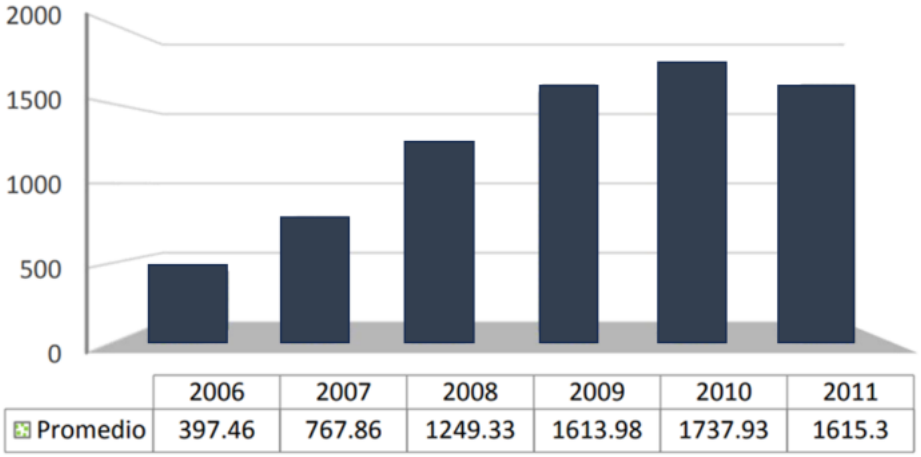
Tabla N.º 10 Servicios turísticos ofertados en Sabandía

TURISMO	
SERVICIO	N°
ALOJAMIENTO Y SERVICIO DE COMIDA	6
ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	1
TOTAL	7

NOTA: INEI – Censo económico 2008

INVERSIONES Y PROYECTOS: "Al examinar la disponibilidad presupuestaria per cápita planificada por la municipalidad durante el período de estudio 2006-2011, se observa un aumento progresivo en la inversión en Sabandía. En el año 2006, la inversión por habitante era de 397 nuevos soles, aumentando hasta alcanzar 1 615 nuevos soles por habitante en 2011. Las inversiones en infraestructura vial, saneamiento, instalaciones deportivas y recreativas en el Municipio de Sabandía han ido adquiriendo una importancia cada vez mayor en comparación con otros sectores de inversión. Aunque áreas como el fortalecimiento institucional, educación, agricultura, salud y seguridad han tenido momentos de significativa inversión durante el período estudiado, estas no se han mantenido consistentes en el tiempo debido a una política de inversión inadecuada en esos sectores. Por último, las inversiones relacionadas con embellecer el distrito, la infraestructura comunitaria y las políticas ambientales representan una proporción mínima y temporal en el proceso de planificación del gasto de inversión"(Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 240)

GRÁFICO N.º 1: Disponibilidad Per Cápita en Sabandía



NOTA: PUD Sabandía 2012-2017

12.2. LO SOCIAL

- POBLACIÓN : En 2007, según el XI Censo Nacional de Población del mismo año, Sabandía tenía una población de 3 699 habitantes, ubicándose en el puesto 19 a nivel provincial, en el puesto 44 a nivel regional y en el puesto 1025 a nivel nacional. Para el año 2015, se estima que la población aumentó a 4 136 habitantes.

TASA DE CRECIMIENTO: El crecimiento poblacional más significativo ocurrió entre 1981 y 2007. Sin embargo, desde 2007 hasta 2015, la tasa de crecimiento poblacional se ha desacelerado, alcanzando un total de 4 136 habitantes en el distrito para ese año.

Tabla N.º 11 Población Estimada En Sabandía 1981 - 2015

TASA DE CRECIMIENTO SABANDIA											
Población censada 1981-2015											
AÑO	1981	1993	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
POBLACIÓN	1907	2892	3699	3832	3876	3920	3964	4009	4053	4095	4136

NOTA: Instituto Nacional de Estadística e Informática

ESTRUCTURA POBLACIONAL:

POR SEXO En 2012 la población total era de 4 009 personas, con un mayor porcentaje de mujeres con una diferencia de 57. En 2013, la población total aumentó a 4 053 personas, con un mayor porcentaje también de mujeres con una diferencia de 65. En 2014, la población total fue de 4 095 personas, manteniéndose el mayor porcentaje de mujeres con una diferencia de 73. Finalmente, en 2015, la población total alcanzó los 4 136 habitantes, con un mayor porcentaje de mujeres y una diferencia de 82.

Tabla N.º 12 Población Censada Sexo en Sabandía 2012 - 2015

Estructura poblacional										
poblacion censada sexo 2012 - 2015										
año	2012	2013			2014			2015		
	total	total	hom.	mujer	total	hom.	mujer	total	hom.	mujer
Población	4009	4053	1994	2059	4095	2011	2084	4136	2027	2109

NOTA: Instituto Nacional de Estadística e Informática

POR EDAD: En cuanto a la distribución por edad en el censo de 2015, la población predominante se encuentra en el rango de edad de 10 a 14 años, seguido por el rango de 15 a 39 años, con una disminución proporcional en los grupos quinquenales siguientes.

Tabla N.º 13 Población Censada por edad en Sabandía 2012 - 2015

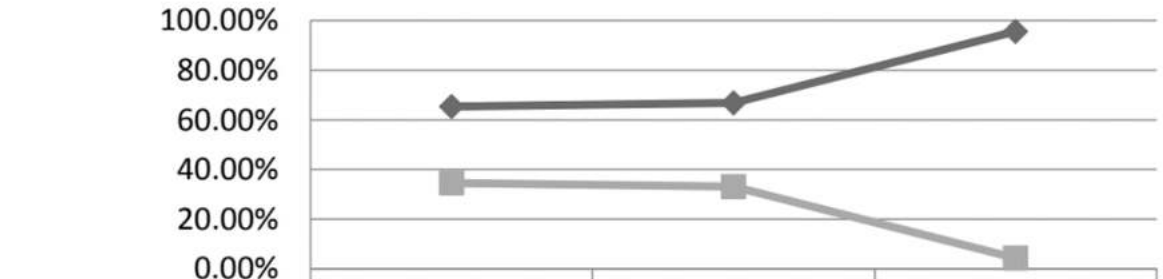
Estructura poblacional de Edad - 2015									
EDAD	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	
Población	255	319	363	359	355	324	321	332	
EDAD	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80+
Población	259	221	200	178	180	136	109	79	85

NOTA: Instituto Nacional de Estadística e Informática

- **DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION**

URBANA Y RURAL : "En el gráfico se evidencia que en el año 2007, el 95.60% de la población de Sabandía reside en el área urbana, mientras que solo el 4.40% vive en el área rural.

Grafico N.º 2 Evolución De La Población Por Residencia



	1981	1993	2007
Ambito Urbano	65.40%	66.90%	95.60%
Ambito Rural	34.60%	33.10%	4.40%

NOTA: (Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 197)

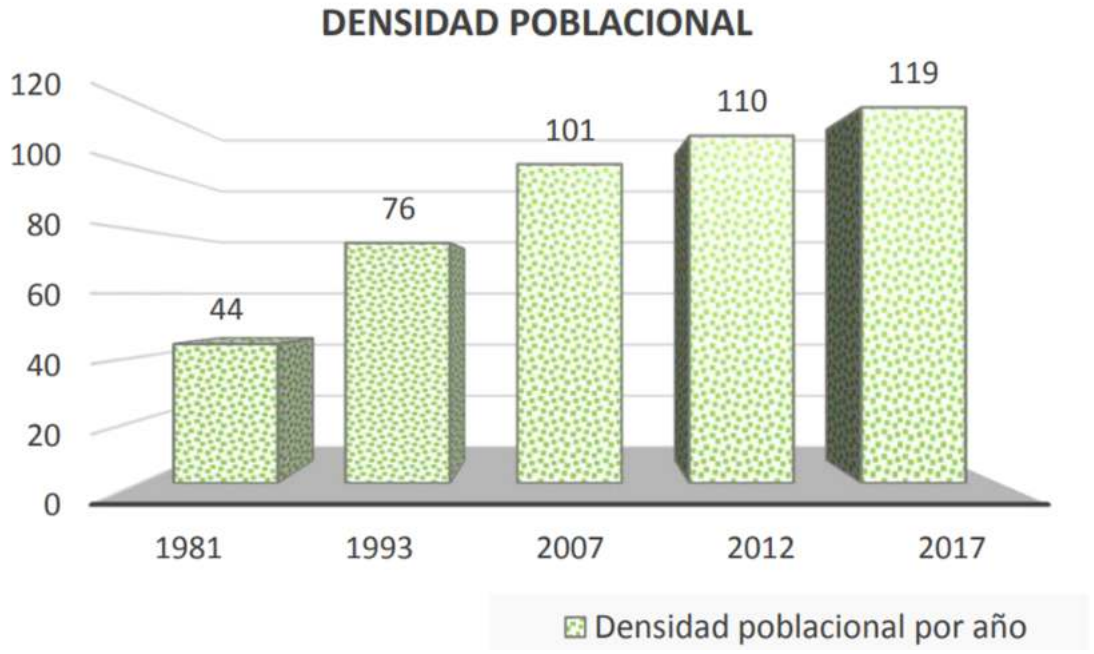
Durante el período de 1993 a 2007, la población de Sabandía experimentó una transformación mayoritariamente hacia lo urbano. La tendencia del gráfico sugiere que, debido a su cercanía a los límites máximos tanto superiores como inferiores en su proceso de crecimiento, se espera una marcada desaceleración en el futuro.

En 1981, la población urbana representaba el 65.40% y la rural el 34.60%. Esta relación apenas varió en 1993, pero en 2007 la brecha entre lo urbano y lo rural se polarizó, alcanzando un 95.60% de población urbana y reduciendo la población rural al 4.40% del total." (Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 197)

DENSIDAD POBLACIONAL: "Al examinar este indicador, se nota un crecimiento significativo en la densidad poblacional del distrito de Sabandía durante el período intercensal

de 1993 a 2007. En 1993, la densidad era de 76 habitantes por kilómetro cuadrado (hab/km²), aumentando a 101 hab/km² en 2007. Se estima que para 2012, considerando los patrones de crecimiento poblacional, la densidad sea de 110 hab/km², y probablemente alcance los 119 hab/km² en 2017." (Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 198)

Grafico N.º 3 Densidad poblacional en Sabandía 1981 - 2017



NOTA: Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 198

- **POBREZA**

LÍNEA DE POBREZA: "En el distrito de Sabandía, aproximadamente el 28.7% de la población vive en situación de pobreza total, mientras que el 5.6% se encuentra en situación de pobreza extrema. Estos porcentajes son significativamente más altos que los de la provincia de Arequipa. El déficit relativo promedio de los hogares de Sabandía para cubrir sus necesidades básicas es del 7.9%, muy superior al indicador provincial. Además, la

desigualdad en el gasto entre los hogares pobres es del 7.9%, mayor que la que se observa a nivel provincial, que es del 5.4%." (Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 301)

Tabla N.º 14 Población en situación de pobreza

POBREZA				
población situación de pobreza	arequipa		sabandia	
	cifras	%	cifras	%
POBREZA				
Pobreza total	200604	21.7	1066	28.7
pobreza extrema	25308	2.8	203	5.6
intensidad de pobreza				
brecha de pobreza		5,4		7,9
severidad de pobreza		2		3,2
desigualdad				
coeficiente de gini		0,35		0,35
gasto per capita				
nuevo soles		468,4		406,2
en lima metropoli		574,9		500,4

NOTA: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

POBLACIÓN CON NECESIDADES BÁSICAS: En el Distrito de Sabandía, el 40.9% de la población no logra satisfacer al menos una de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), un indicador que se considera alto en comparación con la situación en la Provincia de Arequipa. Además, el 11.3% de los habitantes experimentan más de una NBI, una cifra también considerablemente alta en comparación con la provincia. Específicamente, el mayor desafío que enfrenta la población de Sabandía es la vivienda hacinada, que afecta al 24.0% de la población debido a la dificultad para acceder a viviendas con suficiente espacio y condiciones adecuadas. El segundo problema más acuciante es la falta de acceso a sistemas de

desagüe, que afecta al 21.6% de la población. Las otras necesidades básicas insatisfechas tienen una incidencia menor.

CARACTERÍSTICAS CULTURALES: "Debido a su arraigo como pueblo tradicional, Sabandía conserva y fomenta costumbres ancestrales, especialmente aquellas vinculadas con la religiosidad popular del catolicismo." (Municipalidad Distrital de Sabandía. Gerencia de Desarrollo Urbano. Plan Urbano Distrital de Sabandía 2012 – 2017. p. 184).

Tabla N.º 15 Festividades realizadas en Sabandía

Características culturales		
pueblo	festividad	fecha
Yumina	virgen de lourdes	11-feb
umapalca	pascua-pelea de toros	marzo y abril
buena vista	espíritu santo	primera semana
sabandia	resurrección	06-abr
buena vista	virgen de copacabana	04-ago
Yumina	virgen de asunta	15-ago
sabandia	virgen del rosario	08-oct
la isla	todos los santos	01-nov
coripata	inmaculada concepción	08-dic

NOTA: PUD Sabandía 2012-2017

13. PLANES URBANOS DE AREQUIPA – UMAPALCA

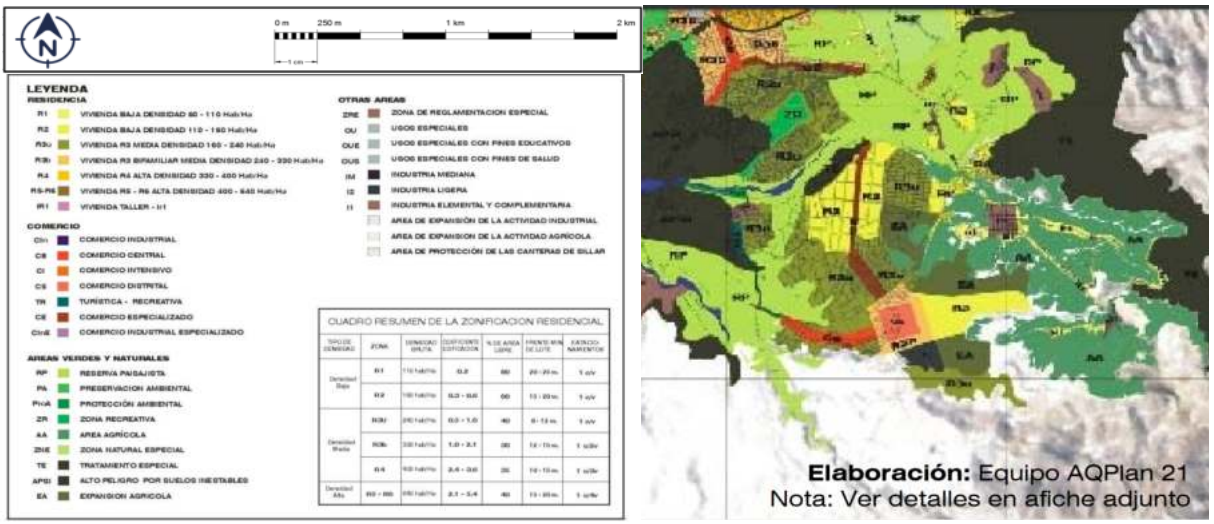
13.1. PLAN DIRECTOR DE AREQUIPA METROPOLITANA

2002-2015

El plan director de Arequipa metropolitana del 2002 al 2005 tiene una perspectiva ya casi centrada con la realidad, en gran parte se tenía identificado cuáles eran las áreas agrícolas y determinado cuáles son las área residenciales y la jerarquía de vías se mantuvo hasta la actualidad. como también se identifica que en ese periodo la población daba un uso diferente a la zonificación establecida.

se identifica una gran área destinada al penal de Socabaya y los aledaños de un uso exclusivo para la proyección del penal. lo cual no tuvo sucesión puesto a las invasiones de los habitantes aledaños y se tornó de un uso residencial. hasta un grado comercial que mudo en los años 2010 ya que tiene una de las vías principales como la entrada a Arequipa.

Imagen Nº 12 Plan director de Arequipa metropolitana del 2002 al 2005



NOTA: Plano de zonificación PDM 2002 al 2005

ANÁLISIS DE ESQUEMA: analizaremos el plan anterior al actual para evaluar las modificación y cambios de decisiones que hubieron en las últimas 2 décadas , inicio de los 2000 donde arequipa tenía como única centralidad urbana el centro histórico.

el barro de C.P. Umapalca era considerada como industria elemental, siendo unos de los primeros barrios en consolidarse el tipo de comercio que se encontraba en ese sector era la floricultura teniendo viviendas con industria baja, como principal fuente de recursos se encontraba el río socabaya.

podemos identificar como el barrio " la Ladrillera" era comprendida como Expansión agrícola e incluida a esta zonificación las viviendas aledañas a este barrio en dirección al sur con horacio zeballos y al norte con la candelaria los cuales ya era comprendidas como vivienda de densidad media, teniendo en cuenta que para la década solo tenia una planificación urbana sin viviendas de material noble.

por la parte económica social de Umapalca se ubica en el sur de horacio zeballos, asoc villa de socabaya, asoc villa del sur y c.p. la pampa que eran identificados como comercio distrital y comercio central, en este sector se desarrollaba el intercambio de comercio pesado a comercio medio puesto que era el punto principal de desembarque de la carga pesada.

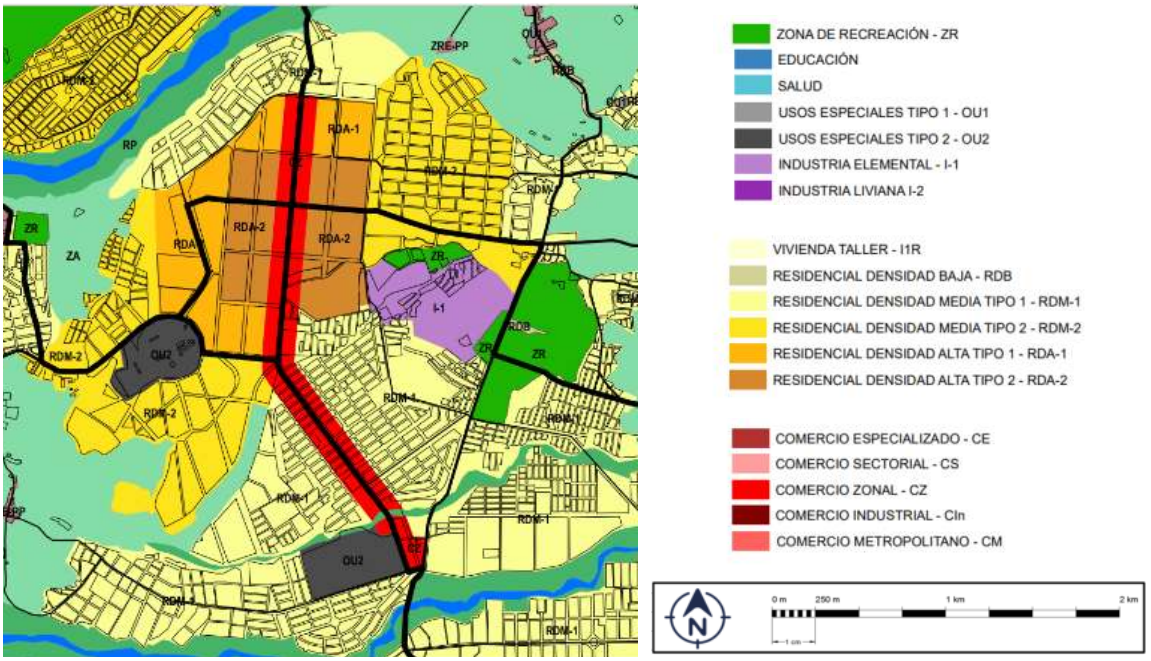
13.2. PDM 2016-2025

El Plan de Desarrollo Metropolitano (PDM) es una herramienta técnico-normativa que guía la gestión del territorio y el desarrollo urbano en áreas metropolitanas con poblaciones superiores a 500,000 habitantes, donde las interacciones entre estas áreas generan una continuidad en su crecimiento físico, social y económico. A diez años de su lanzamiento, el PDM se mantiene vigente (PDM, 2016-2025).

El PDM de Arequipa establece directrices para el desarrollo urbano y territorial de la ciudad durante un período de diez años (2016-2025). Este plan aborda aspectos como la planificación del territorio, la movilidad urbana, el acceso a servicios básicos, la protección del medio ambiente y la conservación del patrimonio cultural.

En resumen, el PDM de Arequipa tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de sus habitantes y su entorno urbano a través de un desarrollo sostenible e integral. Este plan orienta la gestión territorial y el desarrollo urbano de la ciudad y las áreas metropolitanas mediante políticas, estrategias y acciones concretas.

Imagen Nº 13 Plan de Desarrollo Metropolitano 2016-2025



Nota: Plano de zonificación PDM IMPLA

(http://impla.gob.pe/publicaciones/pdm-2016-2025/)

ANÁLISIS DE ESQUEMA:

En este plan resalta el área de industria elemental en la ladrillera y las densidades de las residencias aledañas orientadas al norte con la candelaria siendo mas detalladas y abarcando

más espacio que en el plan anterior fue considerado como área agrícola, de igual forma el sur del barrio colindante con horacio zeballos también posee un densidad media, debido a la amplia y falta de área destinada a vivienda que tuvo horacio zeballos.

Por el norte de Opalaca el barrio c.p. Una placa se encuentra como densidad baja, teniendo en cuenta que el uso de sueños en el plan anterior era de industria elemental dado el crecimiento poblacional y poca inversión en los recursos de floricultura predominó la vivienda.

En el plan del 2016 ya podemos notar la zonificación de usos especiales tipo 2, como la subestación eléctrica y el penal de socabaya, rodeadas de vivienda tanto de densidad media y baja. siendo considerado como zona industrial.

En el ámbito económico social el plan propone solo un eje de comercio el cual tiene inicio en Horacio Zeballos y atraviesa este barrio hasta llegar a la quebrada donde se pierde la continuidad por tema topográficos y continua hacia el sur por a.i. umapalca por una via principal, dicha zonificación se encuentra rodeada con vivienda de densidad media y alta, por ende el plan propone la desaparición del la zonificación de comercio distrital ubicada en el sur de umapalca la cual contemplaba el intercambio de comercio pesado al comercio medio,

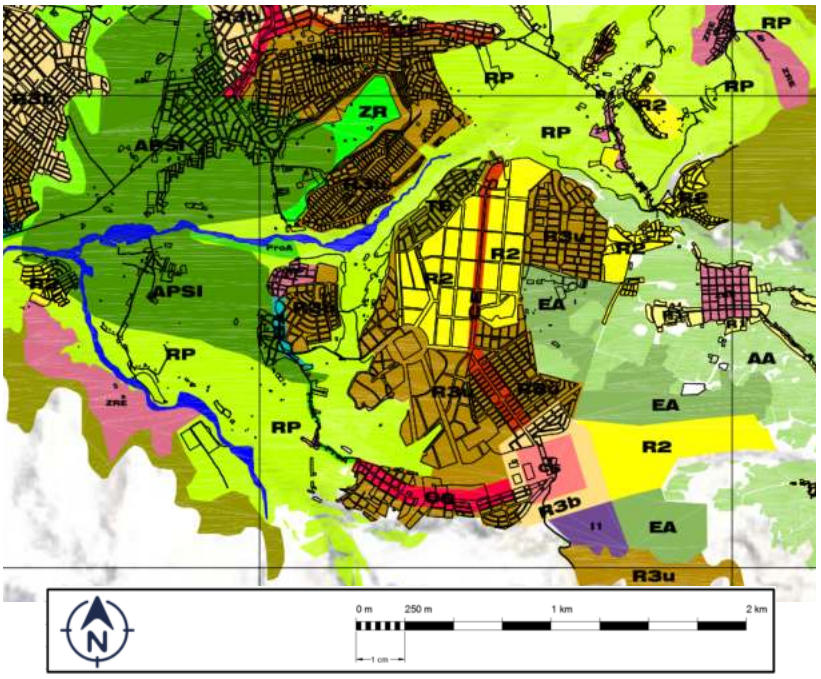
13.3. REYES (GR ARQ) ESPAÑA

El Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa orienta el crecimiento urbano de las áreas metropolitanas que cuentan con una población de 1,000,000 de habitantes. Este desarrollo ha sido desorganizado, resultando en problemas como el aumento de la contaminación, congestión del tráfico, servicios inadecuados y una falta de cohesión. Estas dificultades son especialmente pronunciadas en los barrios periféricos, creando una ciudad que resulta injusta y excluyente, lo que obstaculiza el desarrollo personal con dignidad. Además, se ha generado un notable déficit en espacios recreativos y equipamientos comunitarios, y una considerable

parte de la campiña ha sido invadida con un desarrollo urbano de baja calidad, a pesar de contar con protección legal.

Frente a este panorama desalentador, la nueva planificación metropolitana. El proceso de formulación de los planes urbanos ha generado un momento significativo en la vida social de Arequipa, aunque lamentablemente, el debate social durante este período ha carecido de serenidad y responsabilidad. A pesar de ello, los problemas de la ciudad y su territorio han estado en el centro de las preocupaciones de los arequipeños.

Imagen Nº 14 Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa - GR ARQ



NOTA: Plano de zonificación GR ARQ https://www.gr-arquitectos.com/

ANÁLISIS DE ESQUEMA:

El plan desarrollado por los GR ARQ, contempla el predominio de la vivienda en una placa pero podemos identificar como el barrio la ladrillera fue considerado como expansión agrícola y dejando de lado la vivienda.

Los espacios para la usos espaciales no se encuentran plasmados como la subestación eléctrica y el penal de Socabaya.

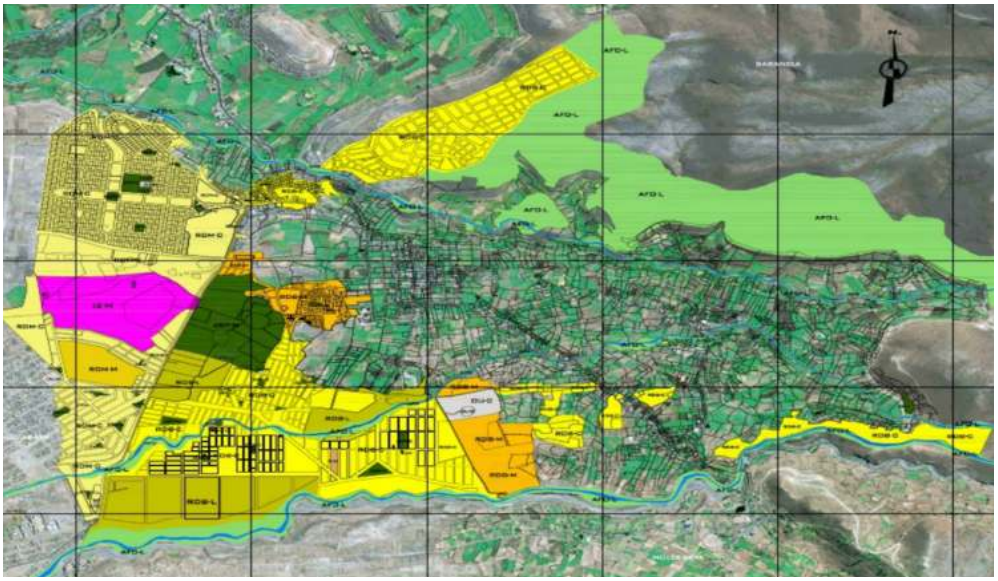
En el ámbito de economía social plantea mayor aprovechamiento de los espacios para el crecimiento del sector como comercio regional y el comercio local planteando el eje de sur a norte que contempla Horacio Zeballos y ai. Umapalca en la misma dimensión que el plano actual, sino que también mantiene la propuesta de comercio en el sur de Umapalca el cual desarrolla el intercambio de cargas pesadas a media en el sector.

13.4. PLAN URBANO DISTRITAL CHARACATO 2013 -2018

Estableció la planificación urbana y el desarrollo territorial del distrito de Characato durante un período 2013 a 2018. Su objetivo principal es promover un uso adecuado del suelo y optimizar la distribución de los usos urbanos, protegiendo al mismo tiempo los recursos naturales. El plan destaca la creación de un eje residencial de 40,52 Km de longitud, distrito de sur a norte y sirve como límite político con el distrito de Socabaya. También incluye una propuesta de zonificación urbana que evita la ocupación de áreas agrícolas para fines urbanos y establece políticas para la densificación y ocupación de áreas residenciales.

Además, el Plan Urbano Distrital de Characato considera la definición de usos especiales para áreas urbanas destinadas a equipamiento urbano, especialmente en educación y salud, de distintos niveles y tipos. En resumen, el documento tiene el propósito fundamental de orientar y fomentar el uso adecuado del suelo, mejorar la distribución de usos urbanos y proteger los recursos naturales, al mismo tiempo que establece políticas para el desarrollo territorial y asigna usos especiales a áreas urbanas destinadas a equipamiento urbano.

Imagen Nº 15 Plan Urbano Distrital de Characato 2013 -2018



NOTA: Plano de zonificación PUDC 2013 -2018

ANÁLISIS DE ESQUEMA:

En el PDU de characato considerado desde el 2013 tiempo antes que el pdm de arequipa, characato ya contemplaba el barrio la ladrillera y la zonificación para industria elemental rodeada de vivienda tanto en el sur con horacio zeballos con densidad media y de tal forma en el norte con la candelaria, no contempla áreas agrícolas dentro de su esquema de umapalca, teniendo la av characato como frente comercial para zona de industria elemental le cierra la posibilidad de comercio o intercambio zonal con vivienda de densidad media.

Económicamente su planteamiento fue dentro de su distrito por el lado este de Umapalca pero el cual sólo consigna las chacras y un comercio sectorial.

En este esquema de characato no propone ni identifica el eje comercial que pasa por A.I Umalpalca por lo cual no muestran idea de integración o en plan a tal eje.

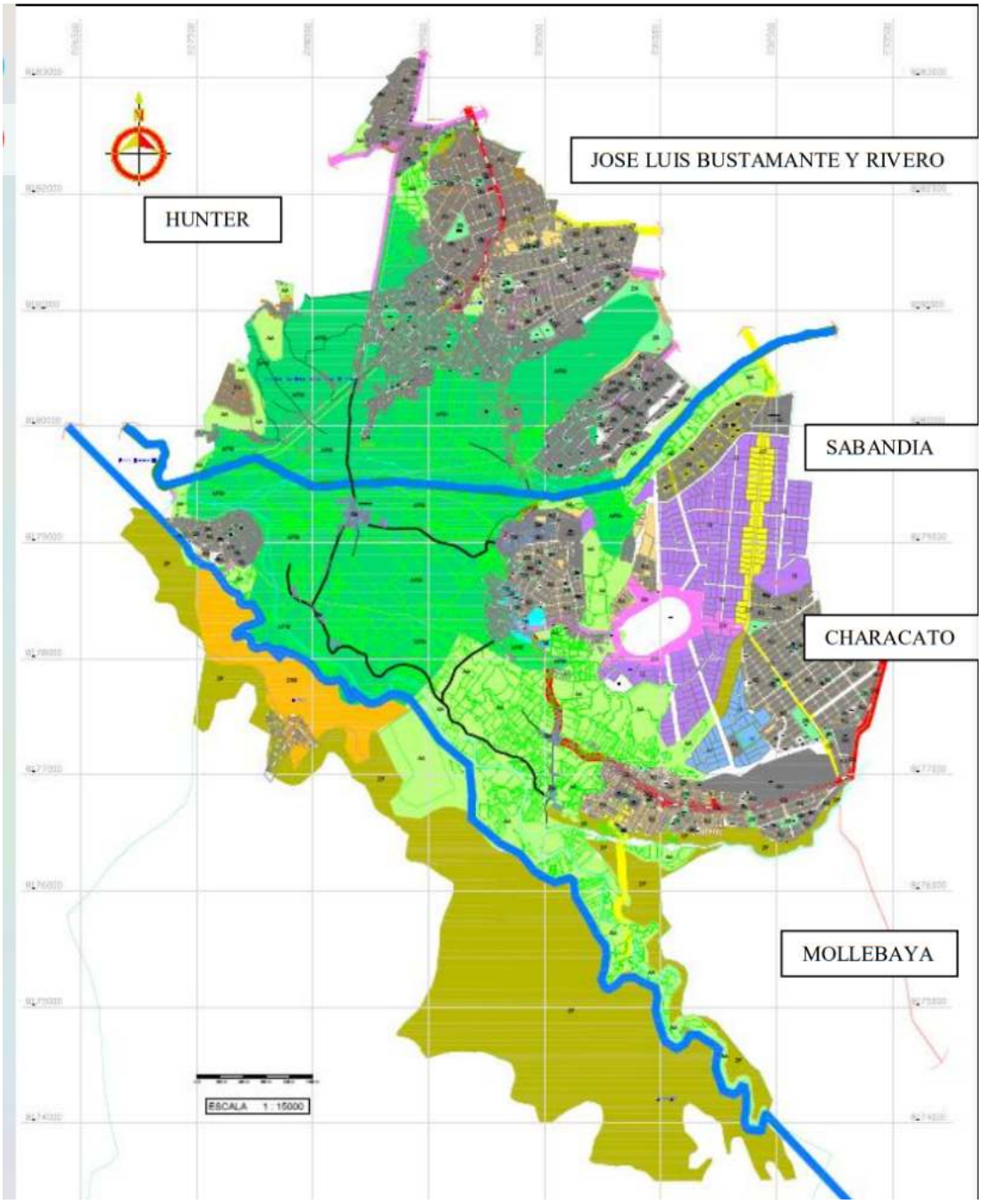
El characato plantea a La Candelaria como zona residencial con densidad baja, media y los espacios de recreación, con la misma densidad amplía la zona residencial hacia la ladrillera y

hacia el sur con horacio zeballo, sin todavia no tener diseño urbano y proyección de calles que den continuidad a horacio zeballos.

13.5. PLAN URBANO DISTRITAL SOCABAYA 2009 -2019

En el distrito de Socabaya, se ha observado un rápido y significativo proceso de expansión urbana. Entre los años 1997 y 2005, el área urbana se ha incrementado en 9.39 hectáreas, algunas de las cuales previamente pertenecían al área de campiña. Esta expansión urbana se debe principalmente a los flujos migratorios de población procedente de otros distritos y provincias de la Región Arequipa, así como de lugares externos a la región. La invasión de tierras se ha convertido en el mecanismo predominante en este proceso de desarrollo urbano no planificado.

Imagen Nº 16 Plan Urbano Distrital Socabaya 2009 -2019



NOTA: Plano de zonificación PUDS 2009 -2019

ANÁLISIS DE ESQUEMA:

En el PUD de Socabaya las zonas de residenciales no presentan un aporte al plan vigente en esa década, donde se se puede apreciar esa intención de crecimiento económico proponiendo más zonas de carácter comerciales e industria tanto en La pampa y en A.I. Umapalca quitándole potencial al barrio Horacio Zeballos.

14. EVOLUCIÓN DE LOS CENTROS ADMINISTRATIVOS DE LOS PROCESOS DE REVITALIZACIÓN URBANA

Un "edificio administrativo" engloba diversas estructuras destinadas a actividades administrativas, como oficinas oficiales, municipales, gubernamentales y privadas. Este tipo de edificios han cambiado con el tiempo, desde la Edad Media hasta los edificios modernos de oficinas en Estados Unidos en el siglo XIX. Arequipa ha evolucionado en la construcción de centros administrativos, desde la plaza principal hacia edificios como la sede del Gobierno Regional. En la actualidad, la ciudad posee múltiples centros administrativos y edificios de oficinas privados en su núcleo urbano.

El concepto de "edificio administrativo" engloba una amplia variedad de edificios más que una tipología específica. La actividad administrativa está en crecimiento en todos los sectores de la vida pública y económica debido a la reducción del trabajo físico en la producción y al aumento de la labor organizativa, de control y de servicios. En la época medieval, los despachos oficiales y municipales estaban ubicados cerca del ayuntamiento. En el Renacimiento, las ciudades-estado de Florencia y Venecia construyen edificios administrativos independientes. Los Uffizi, donde se encuentra el museo, son un ejemplo paradigmático. "Los primeros rascacielos aparecen en Estados Unidos." Durante el periodo de 1880 a 1900, la Escuela de Chicago desarrolló rascacielos de estilo casa-torre.

La evolución de los centros administrativos en Arequipa ha sido constante a través del tiempo. La ciudad se estructuró alrededor de la plaza central, donde se ubicaban el cabildo y la iglesia principal en sus inicios. Con el tiempo, se erigieron inmuebles más grandes y detallados para alojar las instituciones administrativas, como el Palacio Municipal y el Palacio de la Universidad Nacional San Agustín. Hoy en día, la ciudad dispone de innovadores y avanzados centros administrativos, como el edificio del Banco de la Nacion en Lima que representa un hito, el centro de la ciudad cuenta con diversos edificios de oficinas y centros comerciales que albergan empresas y organizaciones privadas.

El equipo de gestión evoluciona de forma incremental y continua a lo largo del tiempo para satisfacer las necesidades cambiantes de la organización y los usuarios. A continuación, se describen algunos de los pasos clave en esta evolución.

1. Equipos Manuales: Al principio de la historia, los equipos de gestión eran manuales. En otras palabras, el trabajo administrativo se realizaba manualmente utilizando herramientas como lápiz, papel, libros de cuentas, matemáticas y otras herramientas similares.
2. Maquinaria: Con el advenimiento de la Revolución Industrial llegaron nuevas tecnologías de máquinas que permitieron la automatización de algunas tareas administrativas. Por ejemplo, las máquinas de escribir, los teléfonos, las computadoras mecánicas y otros dispositivos similares han hecho que la gestión de la información sea más eficiente.

CONCLUSIONES

- Umapalca, con su rico legado arquitectónico y cultural que se remonta a épocas incas y coloniales, posee una identidad regional única y valiosa. Sin embargo, para preservar este patrimonio y garantizar su desarrollo sostenible, es imperativo modificar la zonificación del sector. La implementación de esta modificación se vuelve crucial a través de un estudio exhaustivo que reconozca la necesidad de una centralidad más poblada y dinámica para la ciudad. Esto implica no solo la preservación de las estructuras históricas y el uso sostenible de materiales tradicionales, como el emblemático sillar, sino también la incorporación de nuevas estrategias de ordenamiento urbano que promuevan un desarrollo equilibrado y respetuoso con el entorno. La planificación cuidadosa del uso del suelo, en consonancia con la preservación del patrimonio, es esencial para garantizar que Umapalca mantenga su identidad distintiva mientras se adapta a las necesidades y demandas de una sociedad en constante evolución.
- En relación al análisis de los planes urbanos que abordan el área de Umapalca, la propuesta para el esquema urbano debe enfocarse en la modificación de la zonificación. Esta modificación debe ser cuidadosamente elaborada considerando la realidad actual de la población residente, lo que permitirá un crecimiento planificado. De este modo, implica la identificación de áreas para usos residenciales, comerciales y recreativos, asegurando una distribución coherente para alcanzar una sociedad más digna en el contexto de una ciudad con una visión de desarrollo sostenible.resiliente que se enfoque en optimizar su actual crecimiento

- La revitalización exitosa de Umapalca depende crucialmente de la rehabilitación y mejora integral de su zonificación, con un enfoque en la funcionalidad y estética. La creación de zonas peatonales óptimas y la mejora de las vías existentes son elementos clave que impactarán positivamente en el sector. Además, la implementación adecuada de sistemas de mejora urbana es fundamental para lograr una transformación significativa que otorgue identidad al área. En este sentido, es esencial considerar aspectos históricos, sociales, económicos y ambientales, así como promover la participación comunitaria y la resiliencia urbana. La implementación exitosa de estas mejoras requiere un enfoque holístico y participativo que involucre a todos los actores relevantes, desde residentes hasta autoridades locales y expertos en urbanismo. Es crucial realizar un análisis detallado de las características actuales del sector, identificar áreas de intervención prioritarias y establecer metas claras y alcanzables. Además, se deben diseñar e implementar estrategias específicas que abordan tanto aspectos físicos como sociales, tales como la promoción de la diversidad arquitectónica, la incorporación de medidas de sostenibilidad y la promoción de la resiliencia urbana. La evaluación continua del progreso y la retroalimentación constante de la comunidad son fundamentales para asegurar que las intervenciones sean efectivas y respondan adecuadamente a las necesidades y aspiraciones de Umapalca.

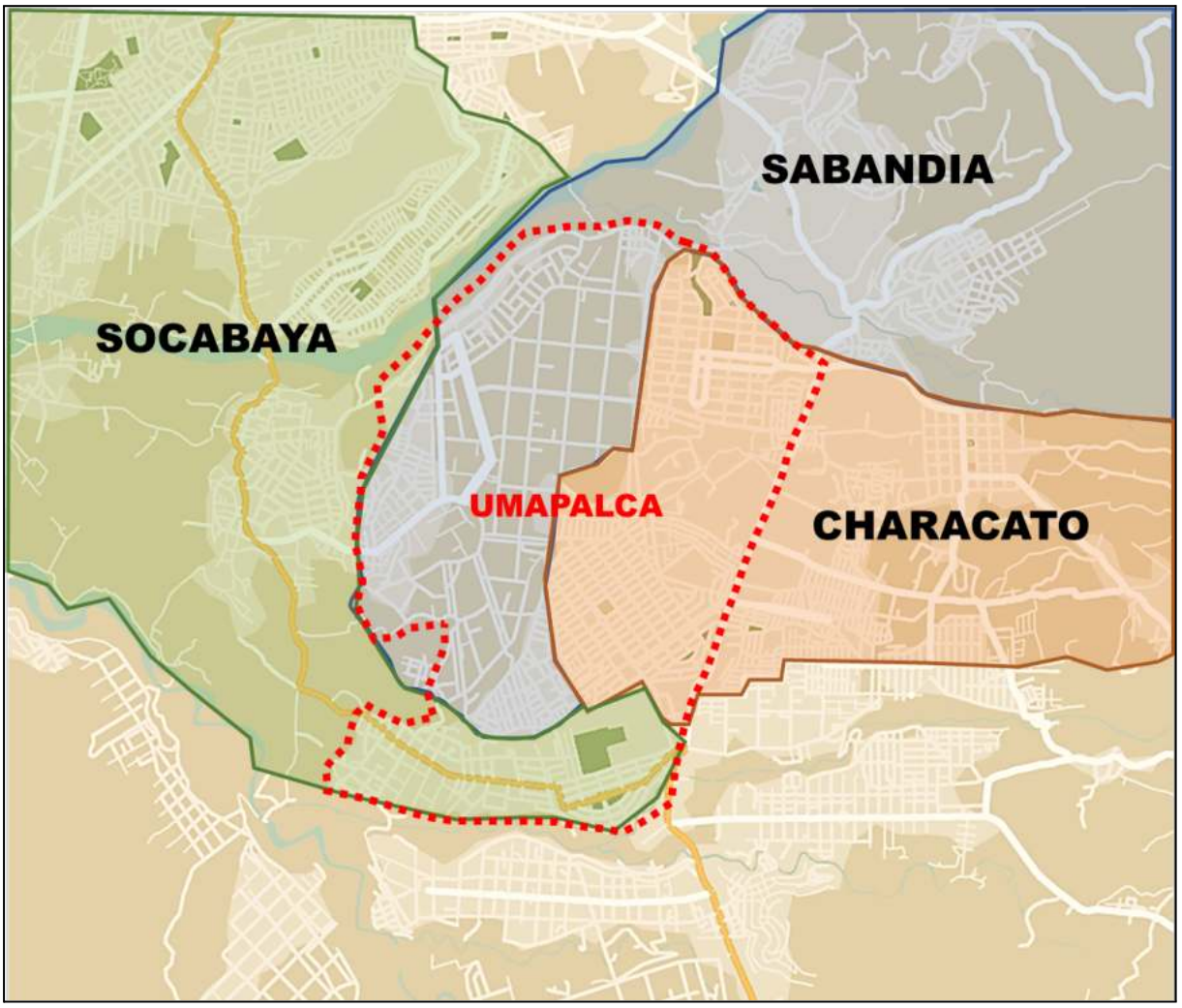
CAPÍTULO IV

MARCO REAL

En este marco se desarrolla el estado actual de Umapalca y cómo este sector está conformado por tres distritos los cuales tiene un crecimiento diferente y propuestas específicas para su crecimiento y propuestas de inversión pública orientadas a satisfacer las necesidades particulares de cada distrito.

Teniendo 2 aspectos claves para identificar cómo la situación actual de cada distrito y evaluar en los aportes como los sectores de Umapalca se encuentran aportando: (socio-económico, físico-espaciales) para entender, evaluar y abordar los desafíos sociales y económicos que enfrenta cada distrito.

Imagen Nº 17 Distritos involucrados en el crecimiento de Umapalca



NOTA: Distritos que contemplan área de ocupación en Umapalca Elaboración propia

15. DISTRITOS

15.1. SABANDIA

15.1.1. ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS

- ECONÓMICO

La Población Económicamente Activa – PEA del Distrito de Sabandía es de 2150 personas, o sea el 63.09% de la población total en edad de trabajar (14 y más años); es la población que está trabajando o está buscando trabajo. Guarda casi la misma proporción que la PEA provincial.

Tabla N.º 16 PEA del Distrito de Sabandía

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA PEA				
VARIABLE / INDICADOR	AREQUIPA		SABANDIA	
	CIFRAS	%	CIFRAS	%
TASA DE ACTIVIDAD DE LA PEA	685.138	63,72	2.150	63,09
HOMBRES	386.960	56,48	1.221	56,79
MUJERES	298.178	43,52	929	43,21
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA PEA	685.138	100,00	2.150	100,00

NOTA: Comparación entre PEA Arequipa y Sabandía Elaboración propia

Desde el punto de vista de sexo, son los varones (56.79%) los que más buscan trabajo en relación con el grupo de mujeres (43.21%). Lo que quiere decir que hay un porcentaje de población de mujeres que realizan actividades no laborales.

- SOCIAL

Al analizar este indicador se puede notar claramente que ha tenido un crecimiento significativo en el periodo intercensal del año 2013 al año 2023, referidos al número de habitantes por km2 , para el año 2023 teniendo en cuenta los patrones de crecimiento

poblacionales se estima que la densidad poblacional del distrito de Sabandía debe ser probablemente 108.8 Hab/km2. https://www.distrito.pe/distrito-sabandia.html

Tabla Nº 17 Tasa de Crecimiento Sabandia

TASA DE CRECIMIENTO SABANDIA											
Población Censada 2013-2023											
AÑO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
POBLACIÓN	4 053	4 095	4 136	4181	4227	4273	4334	4826	4612	4745	4896

NOTA: Crecimiento poblacional Elaboración propia

El mayor porcentaje de crecimiento se dio desde el año 2018 hasta el 2020 donde pasó de 4273 personas a 4826 con un crecimiento de 553 personas. La velocidad de crecimiento poblacional se ve disminuida desde el 2020 hasta el 2021, donde alcanzó un total de 4 826 habitantes a 4612 habitantes en el distrito.

Tabla N.º 18 Proyección Sabandia

PROYECCIÓN SABANDIA						
Proyección de Población 2023						
EDAD	0 a 11	12 a 17	18 a 29	30 a 59	60 a +	TOTAL
POBLACIÓN	976	393	856	1971	700	4896

NOTA: Crecimiento proyectado Elaboración propia

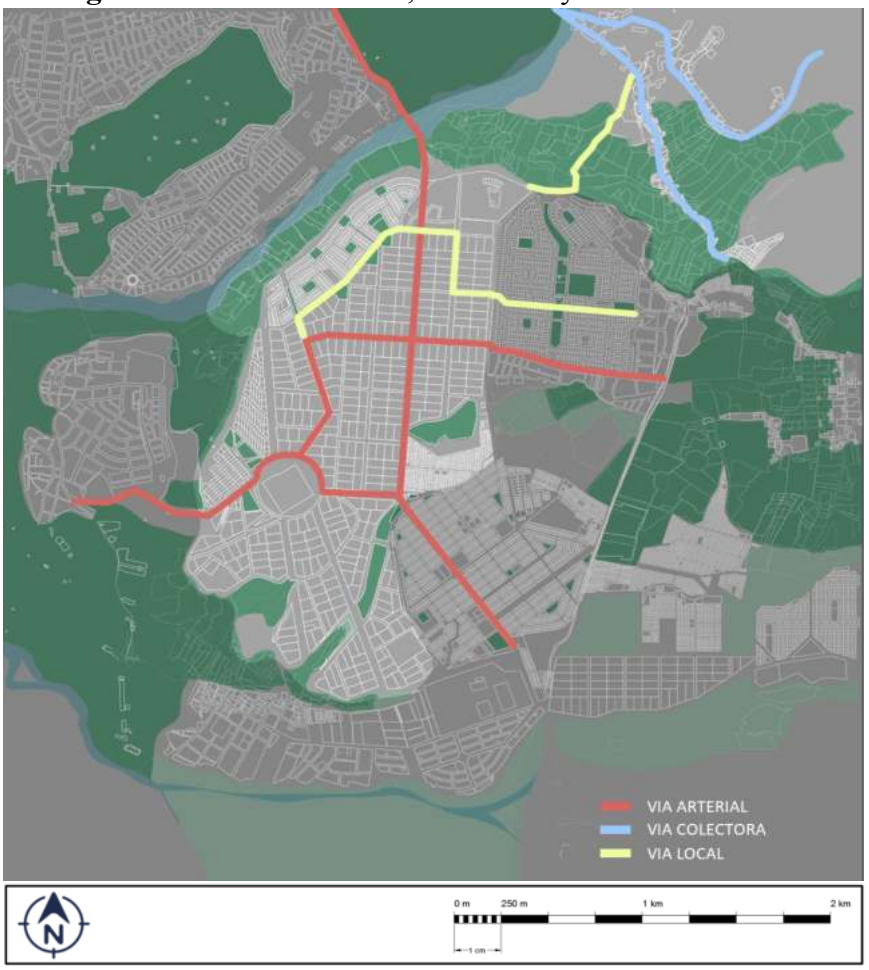
Otra forma de agrupar a la población es por su edad e inserción en el mercado laboral, es decir por su situación frente a la vida económica de un territorio, ya que la población del rango 18 a 29 tendrán que hacer sus trámites administrativos registrales en la ciudad de Arequipa, pudiendo agruparse en población económicamente activa PEA con un aproximado de 856 habitantes.

15.1.2. CARACTERIZACIÓN FÍSICO ESPACIAL

- SENDAS

El Distrito de Sabandía ha clasificado sus caminos en categorías el Plan director Metropolitano (PDM) de Arequipa 2016-2025, identificándose como arteriales, colectoras y locales, basándose en su importancia en el transporte urbano. Destacan la Calle Principal de Sabandía, que es el lugar principal de los equipamientos distritales.

Imagen Nº 18 Vías arteriales, colectoras y locales de Sabandía



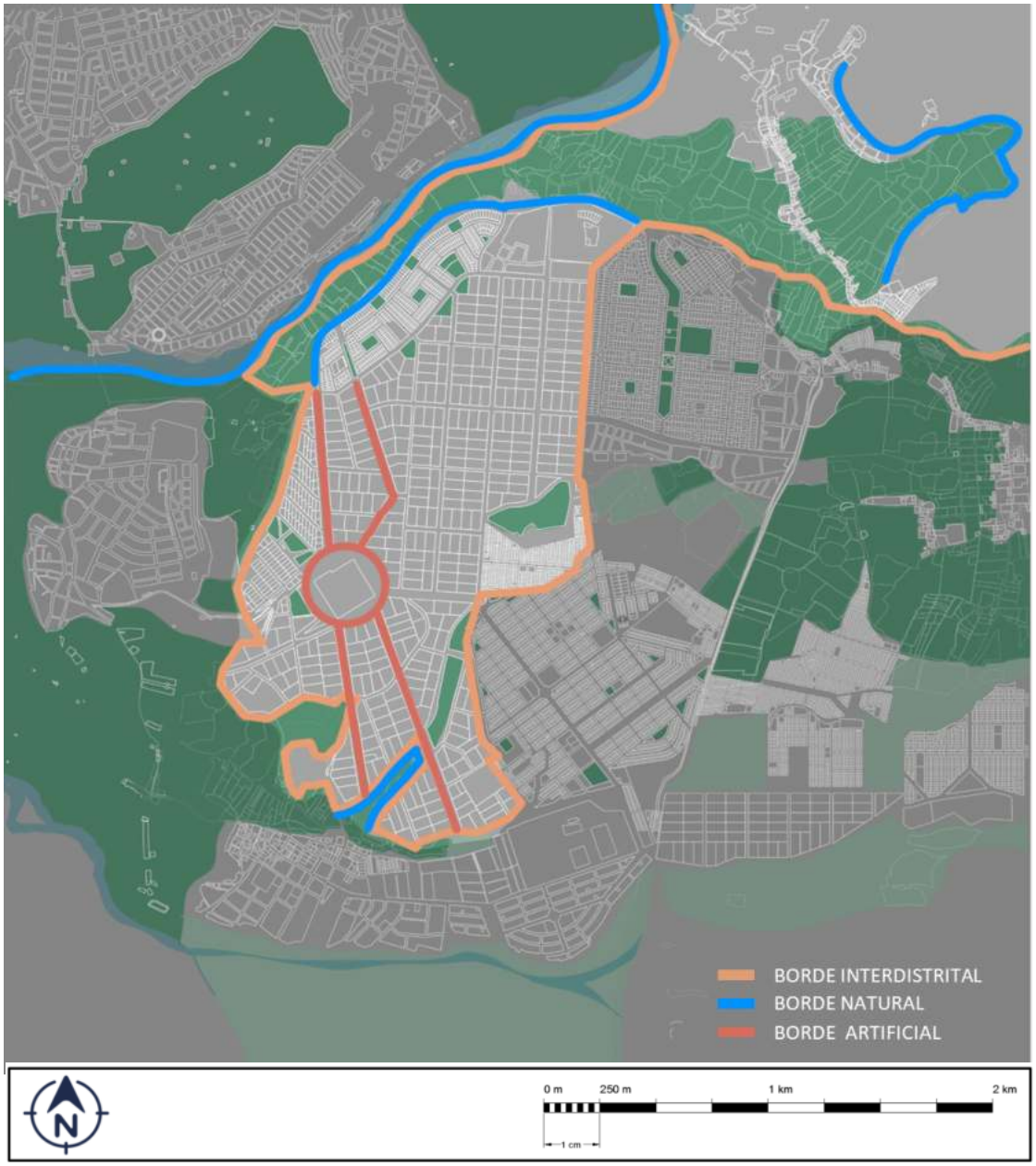
NOTA: Identificación de vías Elaboración propia

- BORDES

Los bordes urbanos del distrito de Sabandía están definidos por su límite interdistrital, los bordes naturales como el Rio Socabaya, las laderas de los cerros de la zona este del distrito,

los cambios importantes de topografía y uso de suelos agrícola - urbano al norte de Umapalca y la pequeña quebrada en la parte sur. Además, los bordes artificiales como la red de torres de alta tensión a lo largo de algunas avenidas de Umapalca.

Imagen Nº 19 Bordes interdistrital,natural y artificial de Sabandia



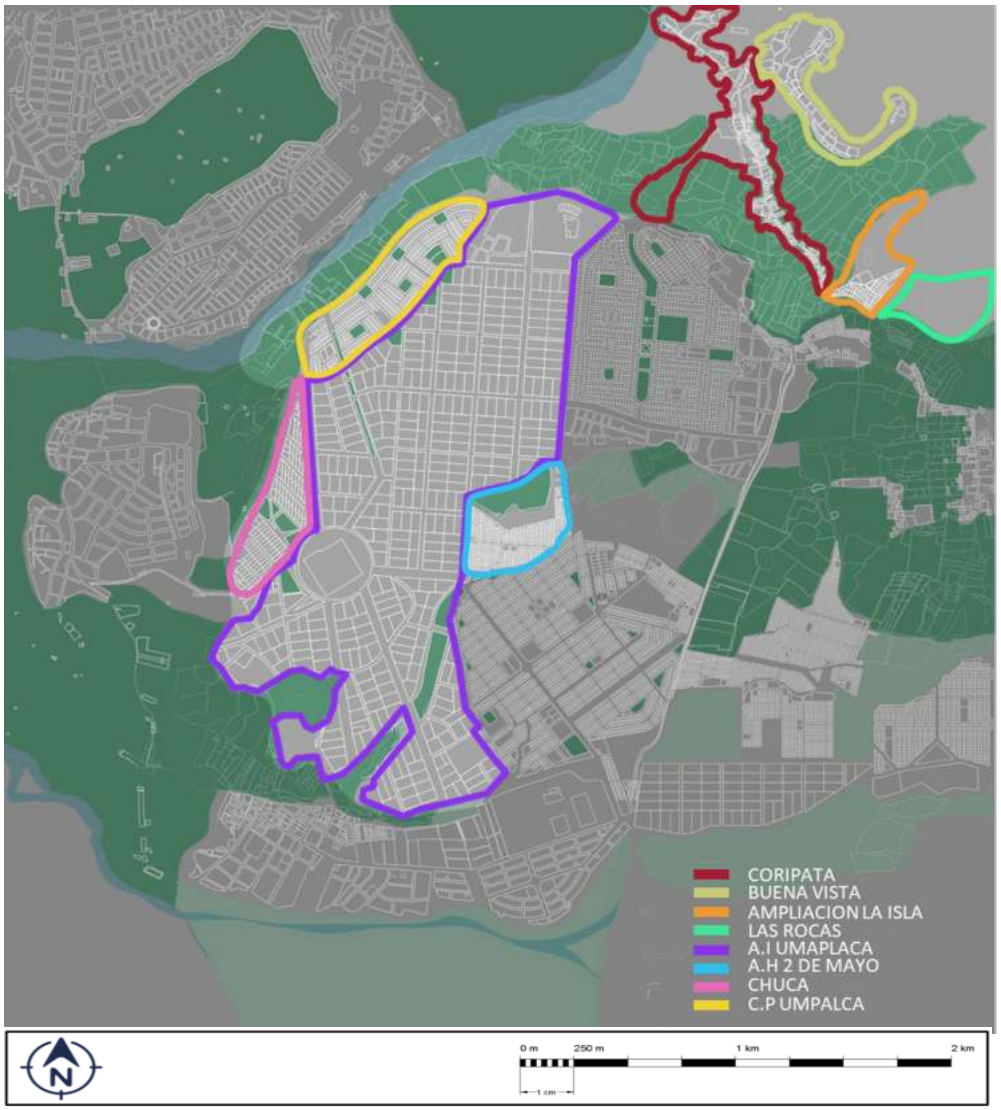
NOTA: Identificación de límites y bordes Elaboración propia

- BARRIOS

Podemos identificar hasta 7 barrios en el distrito de Sabandía: Pueblo Tradicional de Sabandía, Yumina, Coripata, Buena Vista, Ampliación La Isla, Las Rocas y Umapalca.

En Sabandia, hay varios barrios, como el barrio de San Juan Bautista (donde se encuentra la iglesia homónima), el barrio de San Jerónimo (en el extremo sur del distrito) y el barrio de Chacarilla (en la zona de la campiña).

Imagen Nº 20 Barrios del distrito de Sabandia

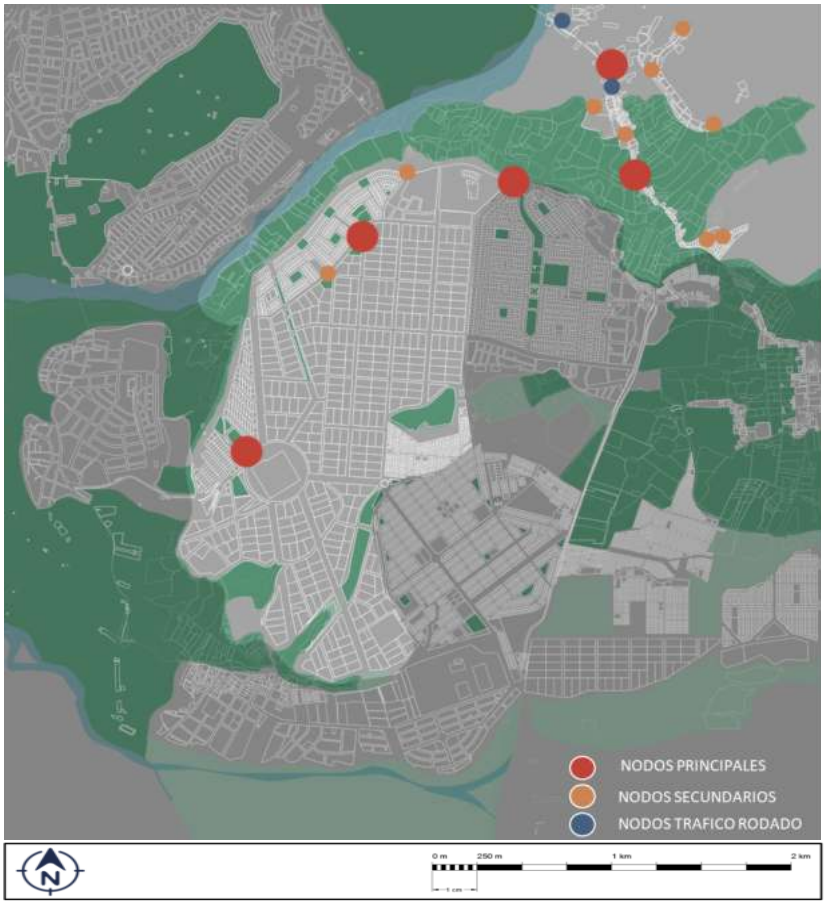


NOTA: Identificación de barrios Elaboración propia

- NODOS

En Sabandía se pueden distinguir 4 puntos importantes: la zona donde se encuentran los servicios públicos como la posta médica, la comisaría y las piscinas; la plaza principal que alberga la iglesia y la municipalidad; el Molino de Sabandía y el Ojo de Yumina junto con la Rinconada. También hay otros lugares de menor importancia que son accesibles a pie, como las plazas de los pueblos del distrito, las instituciones educativas, las iglesias, los campos deportivos, el cementerio, el camal del distrito y el coso de toros en Umapalca. Además, existen dos puntos de tráfico vehicular en el distrito: uno en la intersección de las avenidas Sabandía y Yumina y otro en la intersección de la calle Sabandia con la vía al Molino.

Imagen N.º 21 Nodos principales, secundarios y tráfico rodado de Sabandia

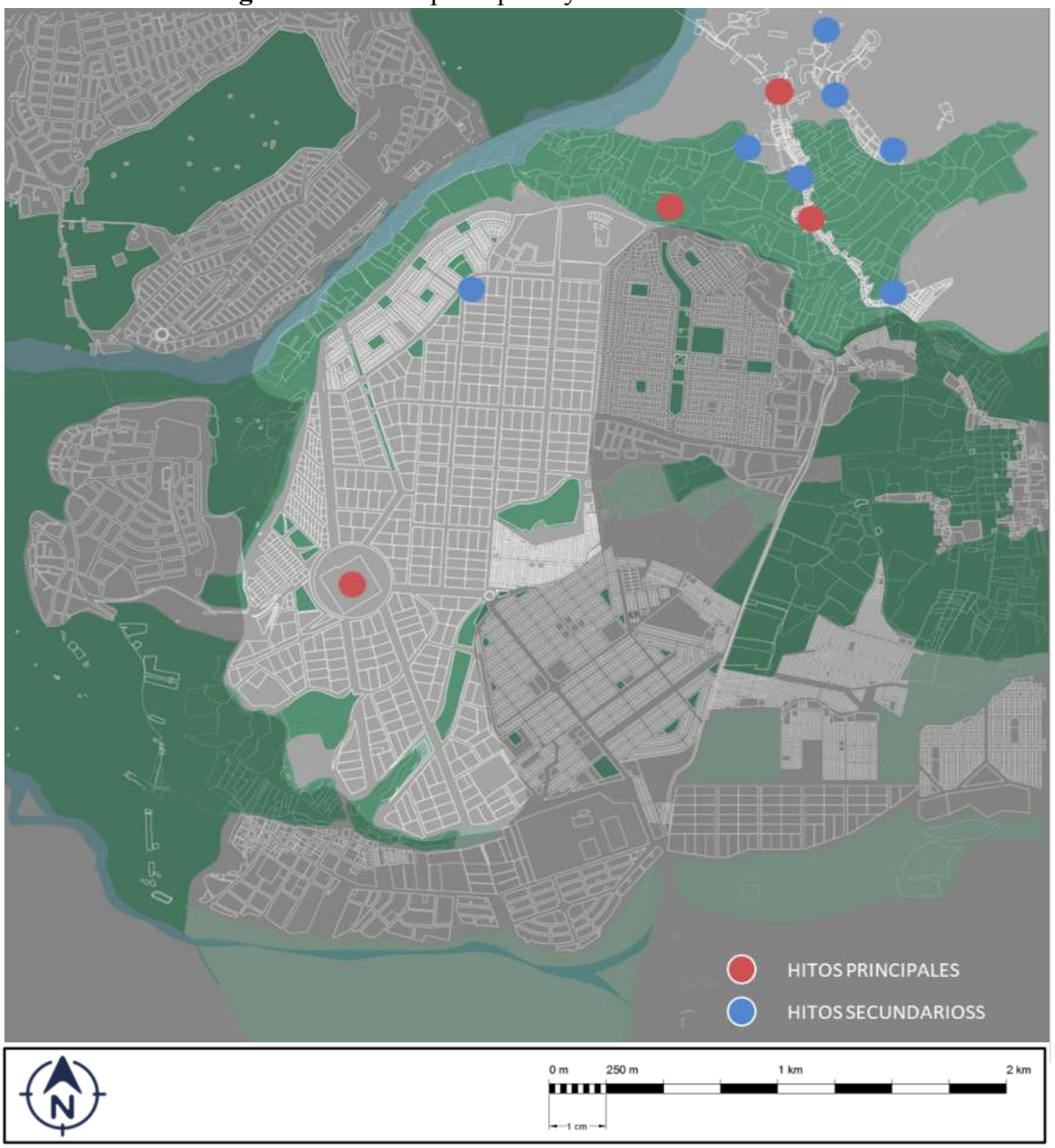


NOTA: Identificación de nodos Elaboración propia

- HITOS

En Sabandía se pueden identificar 4 puntos importantes: el centro de servicios públicos como la posta médica, la comisaría y las piscinas; la iglesia principal y la municipalidad del distrito; el Molino de Sabandía y la subestación eléctrica en Umapalca.

Imagen Nº 22 Hitos principales y secundarios de Sabandia



NOTA: Identificación de hitos Elaboración propia

15.2. CHARACATO

15.2.1. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

- ECONÓMICO

La Población Económicamente Activa – PEA del Distrito de Characato es de 6019 personas, o sea el 61.78% de la población total en edad de trabajar (14 y más años); es la población que está trabajando o está buscando trabajo. Guarda casi la misma proporción que la PEA provincial.

Tabla Nº 19 Población Económicamente Activa – PEA del Distrito de Characato

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA PEA				
VARIABLE / INDICADOR	AREQUIPA		CHARACATO	
	CIFRAS	%	CIFRAS	%
TASA DE ACTIVIDAD DE LA PEA	685.138	63,72	6.019	61,78
HOMBRES	386.960	56,48	3.458	57,45
MUJERES	298.178	43,52	2.561	42,55
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA PEA	685.138	100,00	6.019	100,00

NOTA: Comparación entre PEA Characato Elaboración propia

Desde el punto de vista de sexo, son los varones (57.45%) los que más buscan trabajo con relación al grupo de mujeres (42.55%). Lo que quiere decir que hay un porcentaje de población de mujeres que realizan actividades no laborales.

- SOCIAL

Al analizar este indicador se puede notar claramente que ha tenido un crecimiento significativo en el periodo intercensal del año 2015 al año 2023, referidos al número de habitantes por km2 , para el año 2023 teniendo en cuenta los patrones de crecimiento

poblacionales se estima que la densidad poblacional del distrito de Characato debe ser probablemente 109,3 hab./km². https://www.distrito.pe/distrito-characato.html

Tabla N.º 20 Tasa de Crecimiento Characato

TASA DE CRECIMIENTO CHARACATO									
Población Censada 2015-2023									
AÑO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
POBLACIÓN	9288	9390	9493	9596	9738	10810	16909	17705	17816

NOTA: Crecimiento poblacional Elaboración propia

El mayor porcentaje de crecimiento se dio desde el año 2019 hasta el 2021 donde pasó de 9738 personas a 16909 con un crecimiento de 7171 personas. La velocidad de crecimiento poblacional se ve disminuida desde el 2022 hasta el 2023, donde alcanzó un total de 17705 habitantes a 17816 habitantes en el distrito.

Tabla Nº 21 Proyección Characato

PROYECCIÓN CHARACATO						
Proyección de Población 2023						
EDAD	0 a 11	12 a 17	18 a 29	30 a 59	60 a +	TOTAL
POBLACIÓN	2964	1639	3445	7537	2231	17816

NOTA: Crecimiento proyectado Elaboración propia

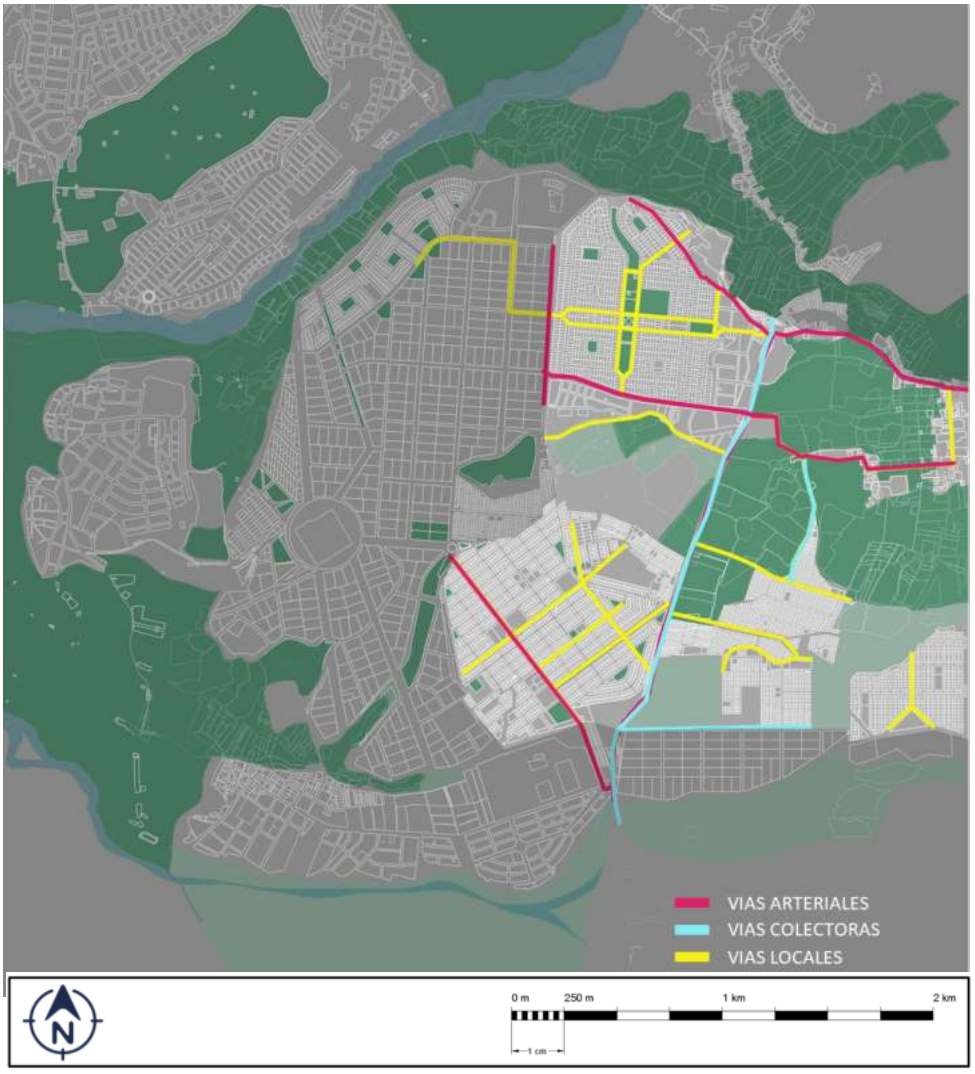
Otra forma de agrupar a la población es por su edad e inserción en el mercado laboral, es decir por su situación frente a la vida económica de un territorio, ya que la población del rango 18 a 29 tendrán que hacer sus trámites administrativos registrales en la ciudad de Arequipa, pudiendo agruparse en población económicamente activa PEA con un aproximado de 3445 habitantes.

15.2.2. CARACTERIZACIÓN FÍSICO ESPACIAL

- SENDAS

El Distrito de Characato ha clasificado sus caminos en categorías del Plan director Metropolitano (PDM) de Arequipa 2016-2025, identificándose como arteriales, colectoras y locales, basándose en su importancia en el transporte urbano. Characato cuenta con varias sendas naturales que se pueden recorrer, como la Senda Ecológica de Characato, que atraviesa el bosque cada año y permite observar diversas especies de aves y otros animales.

Imagen Nº 23 Vías arteriales, colectoras y locales de Characato

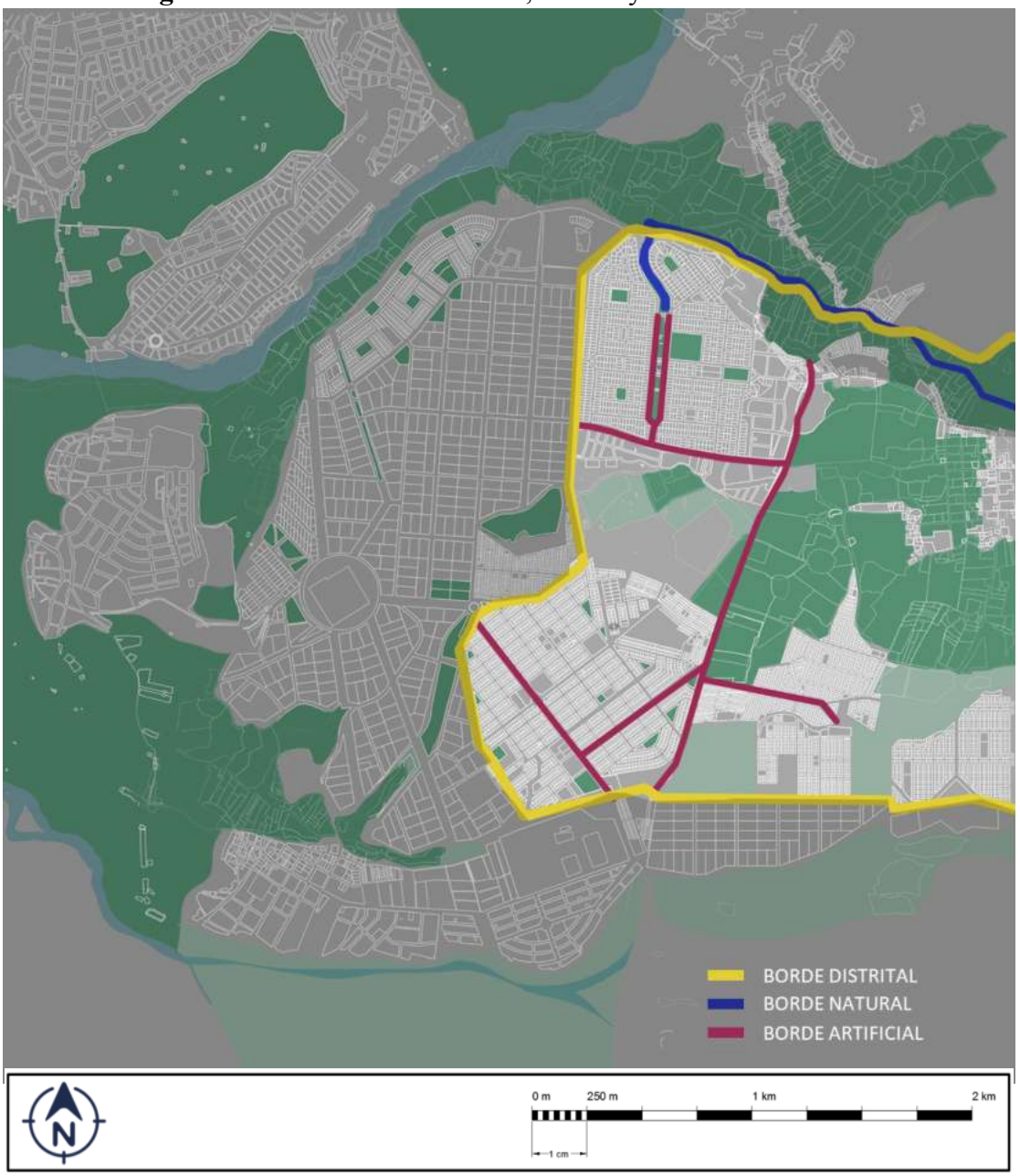


NOTA: Identificación de vías Elaboración propia

- BORDES

Se puede reconocer mediantes el gráfico de bordes las limitaciones que tiene Characato con respecto a sus distritos colindantes por el norte Socabaya como una borde natural que es la quebrada que divide por el sector norte, sin embargo, con el mismo distrito tiene colindancia

Imagen N.º 24 Bordes interdistrital, natural y artificial de Characato

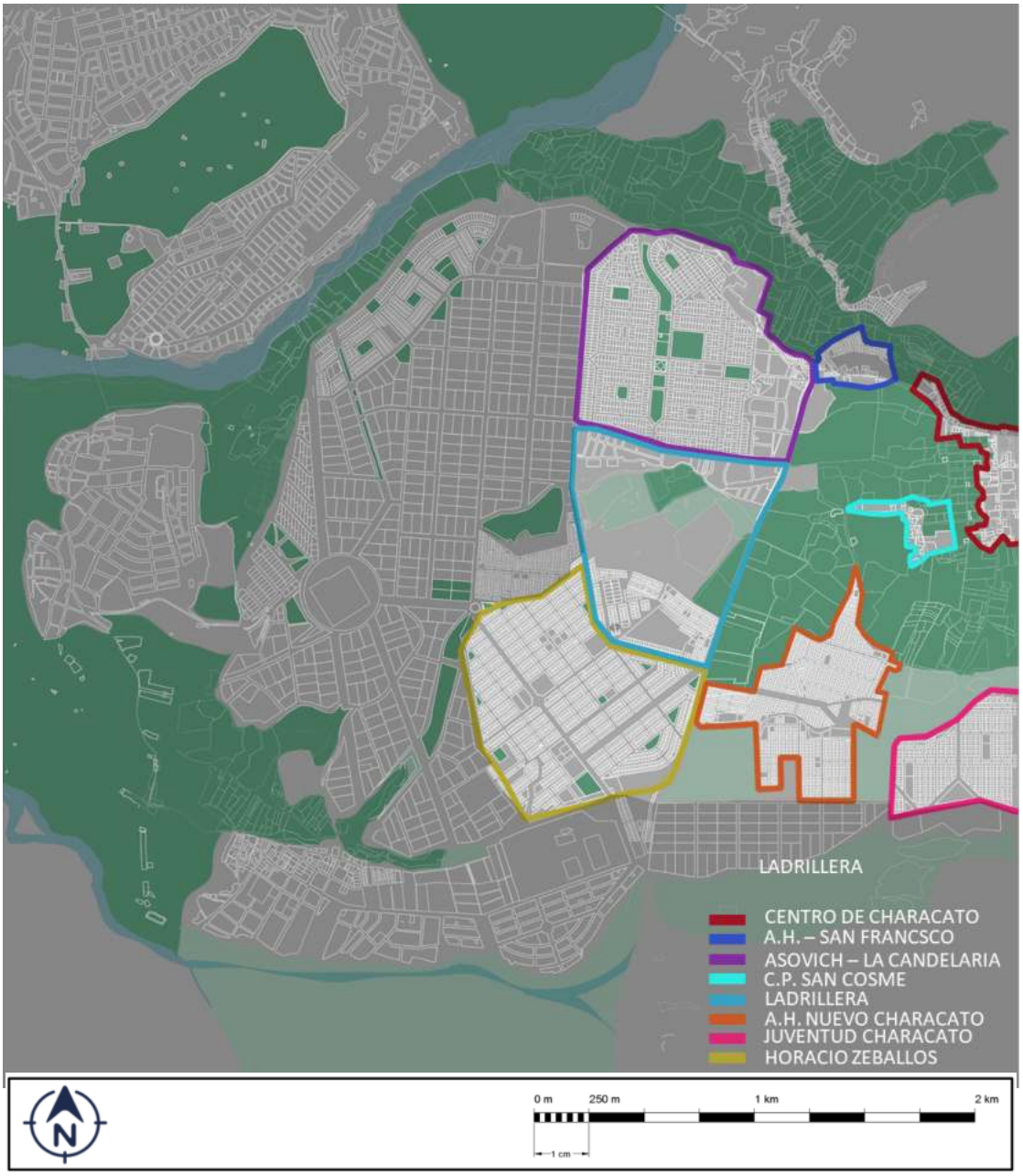


NOTA: Identificación de límites y bordes Elaboración propia

- BARRIOS

En Characato, algunos de los barrios más conocidos son San Isidro, San Juan de Characato, San Francisco de Asís y Santa Rosa. Cada uno de ellos cuenta con su propia historia y tradiciones.

Imagen N.º 25 Barrios del distrito de Characato

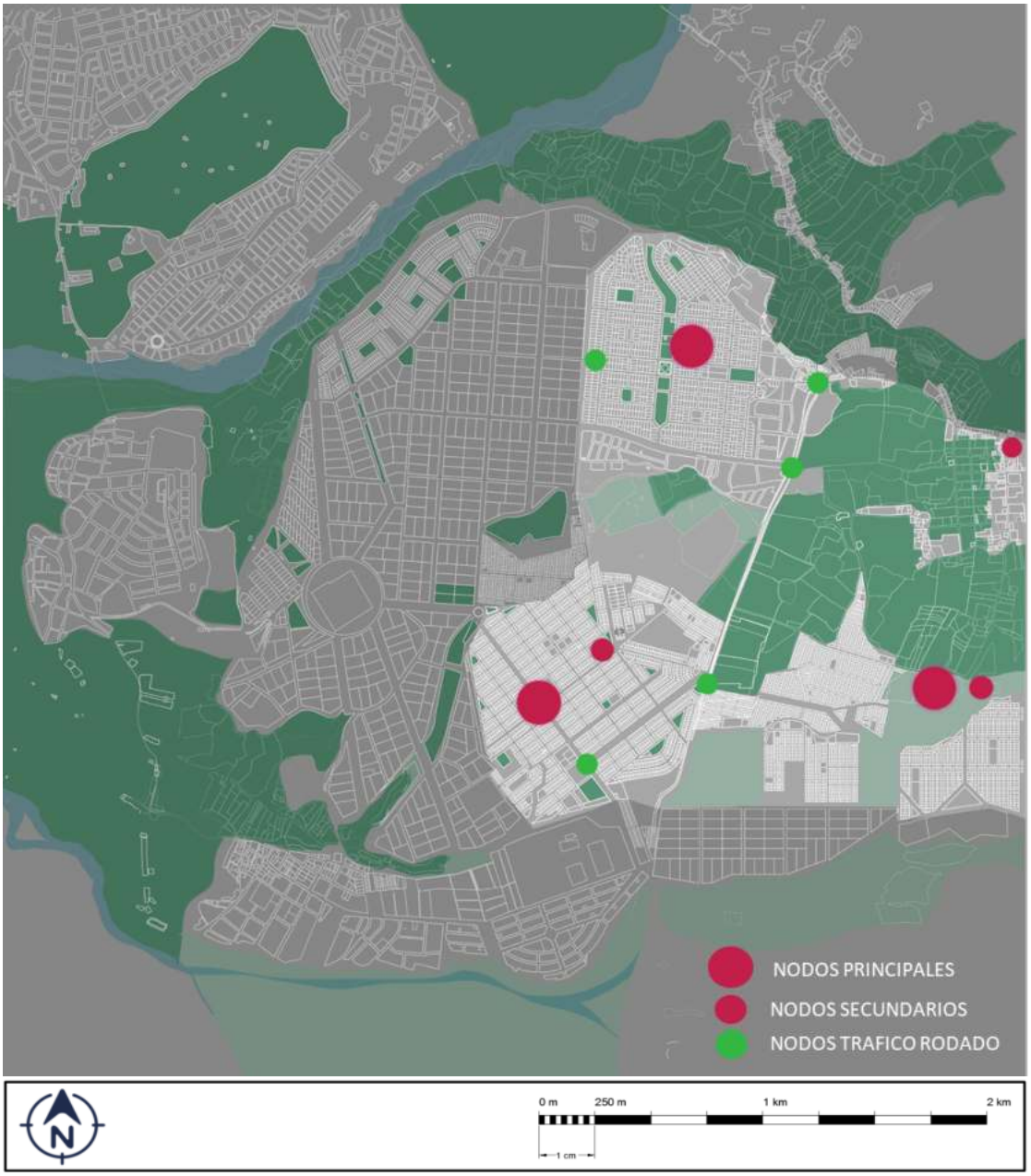


NOTA: Identificación de barrios Elaboración propia

- NODOS

En Characato, algunos nodos importantes pueden ser la intersección de la carretera que lleva hacia la ciudad de Arequipa con la que lleva hacia otros distritos cercanos, o el punto donde se encuentran diferentes sendas o caminos rurales.

Imagen N.º 26 Nodos principales, secundarios y tráfico rodado de Characato

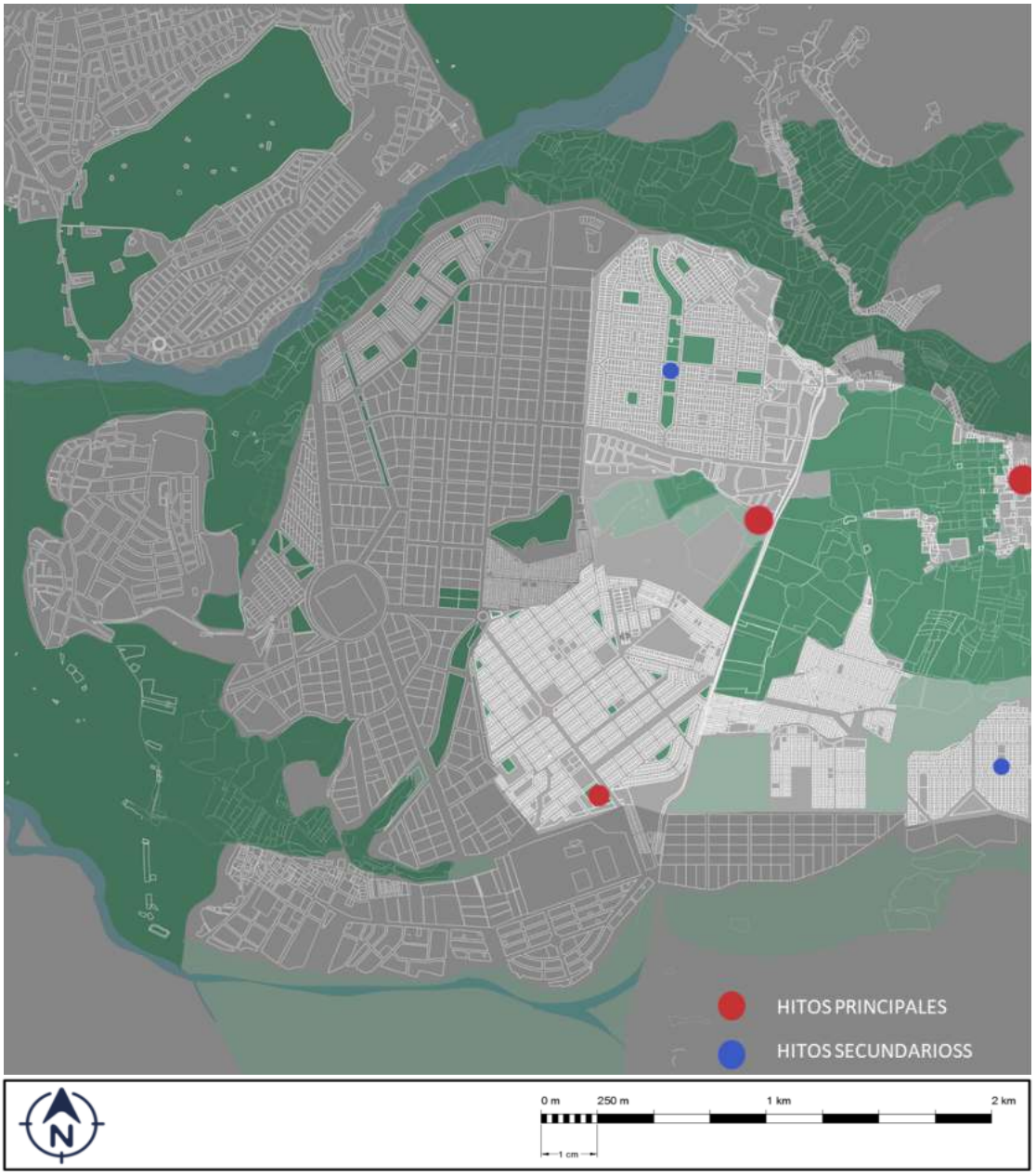


NOTA: Identificación de nodos Elaboración propia

- HITOS

En Characato, algunos hitos importantes pueden ser la Plaza de Armas del distrito, la Iglesia de San Isidro Labrador, el Bosque de Quenual o el Puente Cervantes, que conecta Characato con otros distritos cercanos.

Imagen N.º 27 Hitos principales y secundarios de Characato



NOTA: Identificación de hitos Elaboración propia

15.3. SOCABAYA

15.3.1. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

- ECONÓMICO

La Población Económicamente Activa – PEA del Distrito de Socabaya es de 37603 personas, o sea el 63.23% de la población total en edad de trabajar (14 y más años); es la población que está trabajando o está buscando trabajo. Guarda casi la misma proporción que la PEA provincial.

Tabla N.º 22 Población Económicamente Activa – PEA del Distrito de Socabaya

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA PEA				
VARIABLE / INDICADOR	AREQUIPA		SOCABAYA	
	CIFRAS	%	CIFRAS	%
TASA DE ACTIVIDAD DE LA PEA	685.138	63,72	37.603	63,23
HOMBRES	386.960	56,48	21.472	57,10
MUJERES	298.178	43,52	16.131	42,90
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA PEA	685.138	100,00	37.603	100,00

NOTA: Comparación entre PEA Socabaya Elaboración propia

Desde el punto de vista de sexo, son los varones (57.10%) los que más buscan trabajo con relación al grupo de mujeres (42.90%). Lo que quiere decir que hay un porcentaje de población de mujeres que realizan actividades no laborales.

- SOCIAL

Al analizar este indicador se puede notar claramente que ha tenido un crecimiento significativo en el periodo intercensal del año 2015 al año 2023, referidos al número de habitantes por km2 , para el año 2023 teniendo en cuenta los patrones de crecimiento

poblacionales se estima que la densidad poblacional del distrito de Socabaya debe ser probablemente 3 125,4 hab./km². https://www.distrito.pe/distrito-socabaya.html

Tabla N.º 23 Tasa de Crecimiento Socabaya

TASA DE CRECIMIENTO SOCABAYA									
Población Censada 2015-2023									
AÑO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
POBLACIÓN	78135	76990	79854	80720	81651	89562	82282	85606	86724

NOTA: Crecimiento poblacional Elaboración propia

El mayor porcentaje de crecimiento se dio desde el año 2018 hasta el 2020 donde pasó de 80720 habitantes a 89562 con un crecimiento de 553 personas. La velocidad de crecimiento poblacional se ve disminuida desde el 2020 hasta el 2021, donde alcanzó un total de 89562 habitantes a 82282 habitantes en el distrito.

Tabla N.º 24 Proyección Socabaya

PROYECCIÓN SOCABAYA						
Proyección de Población 2023						
EDAD	0 a 11	12 a 17	18 a 29	30 a 59	60 a +	TOTAL
POBLACIÓN	14424	8118	17634	35505	11043	86724

NOTA: Crecimiento proyectado Elaboración propia

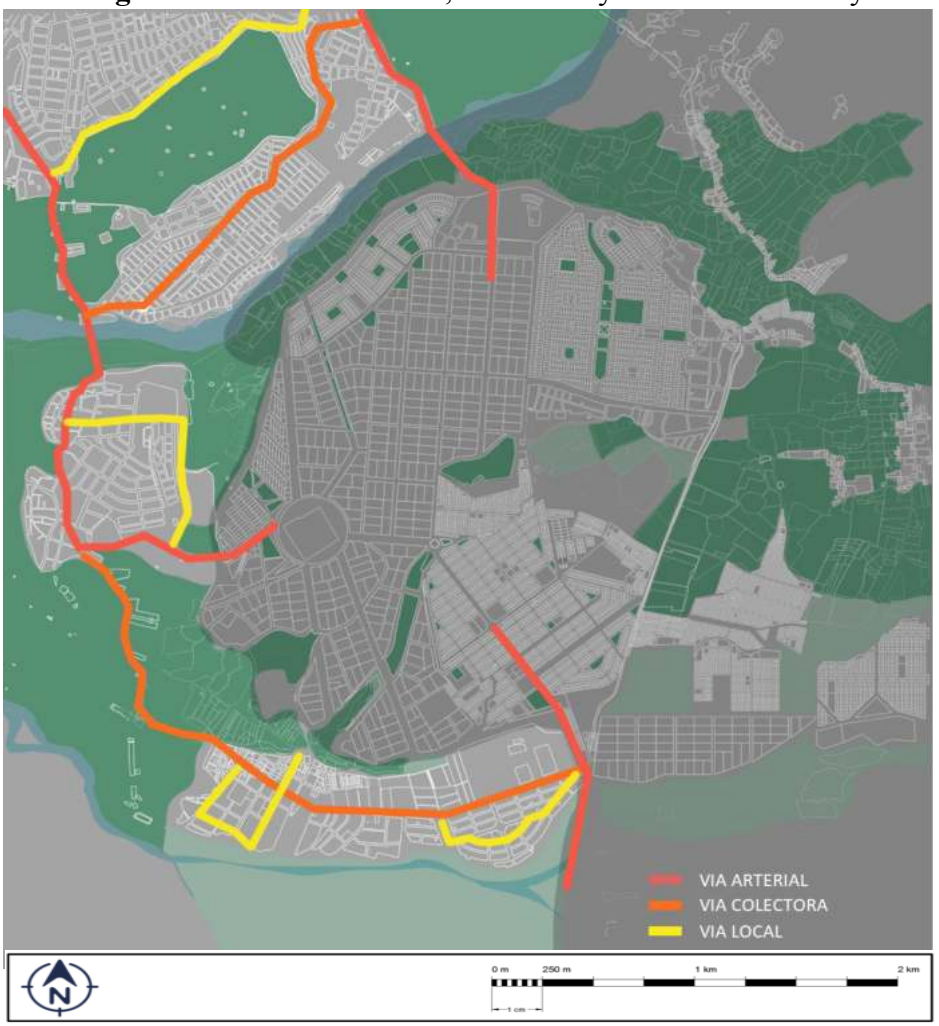
Otra forma de agrupar a la población es por su edad e inserción en el mercado laboral, es decir por su situación frente a la vida económica de un territorio, ya que la población del rango 18 a 29 tendrán que hacer sus trámites administrativos registrales en la ciudad de Arequipa, pudiendo agruparse en población económicamente activa PEA con un aproximado de 17634 habitantes.

15.3.2. CARACTERIZACIÓN FÍSICO ESPACIAL

- SENDAS

El Distrito de Socabaya ha clasificado sus caminos en categorías del Plan director Metropolitano (PDM) de Arequipa 2016-2025, identificándose como arteriales, colectoras y locales, basándose en su importancia en el transporte urbano. En Socabaya, existen varias sendas, como la senda ecológica del río Chili, la senda de la Cruz del Cóndor y la senda de la Laguna de Salinas, entre otras.

Imagen N.º 28 Vías arteriales, colectoras y locales de Socabaya

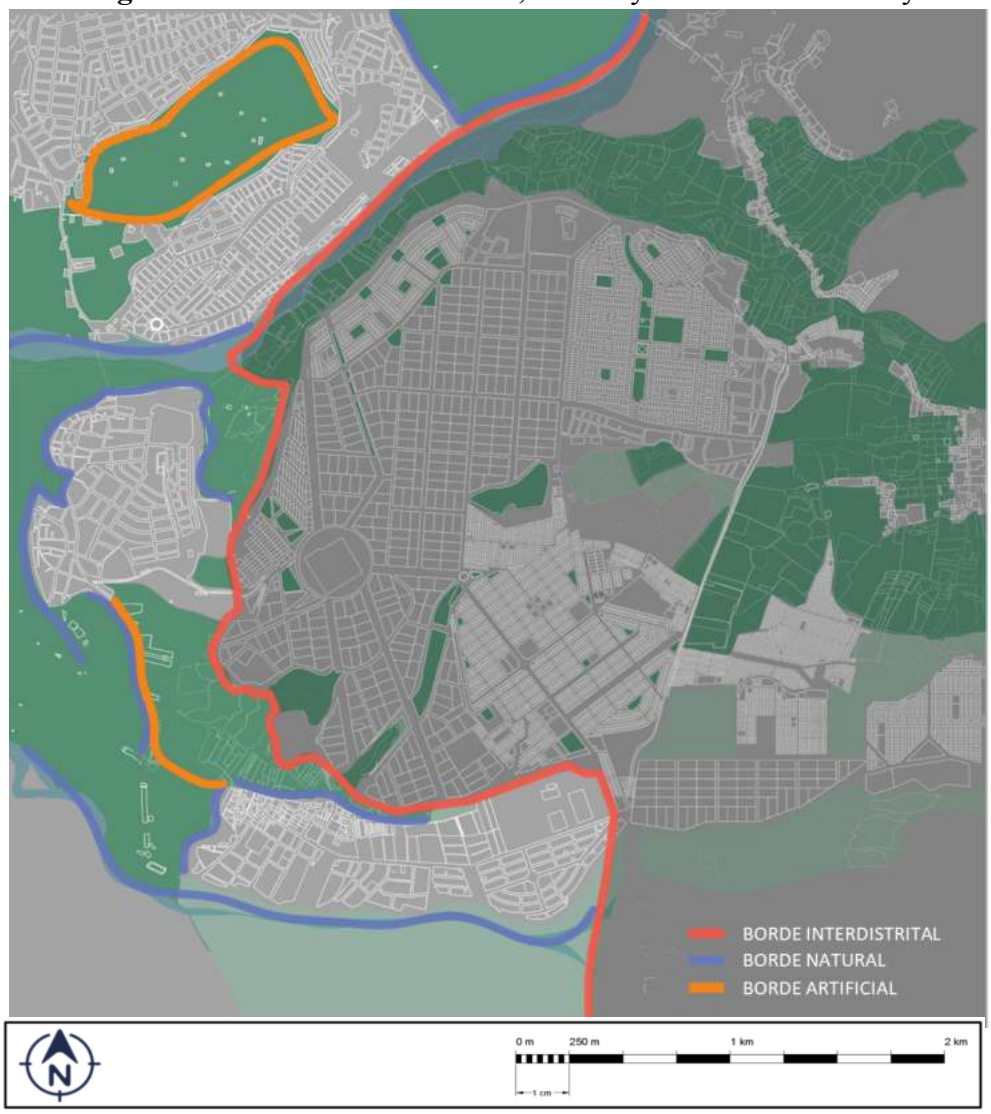


NOTA: Identificación de vías Elaboración propia

- BORDES

Podemos observar en el plano de bordes las limitaciones que tiene el distrito de Socabaya por el oeste a sachada y su borde natural por el río, delimitando entre sus barrios por sus propias naturaleza y zonas agrícolas. Como también de bordes artificiales con suelos modificados y áreas verdes.

Imagen N.º 29 Bordes interdistrital, natural y artificial de Socabaya

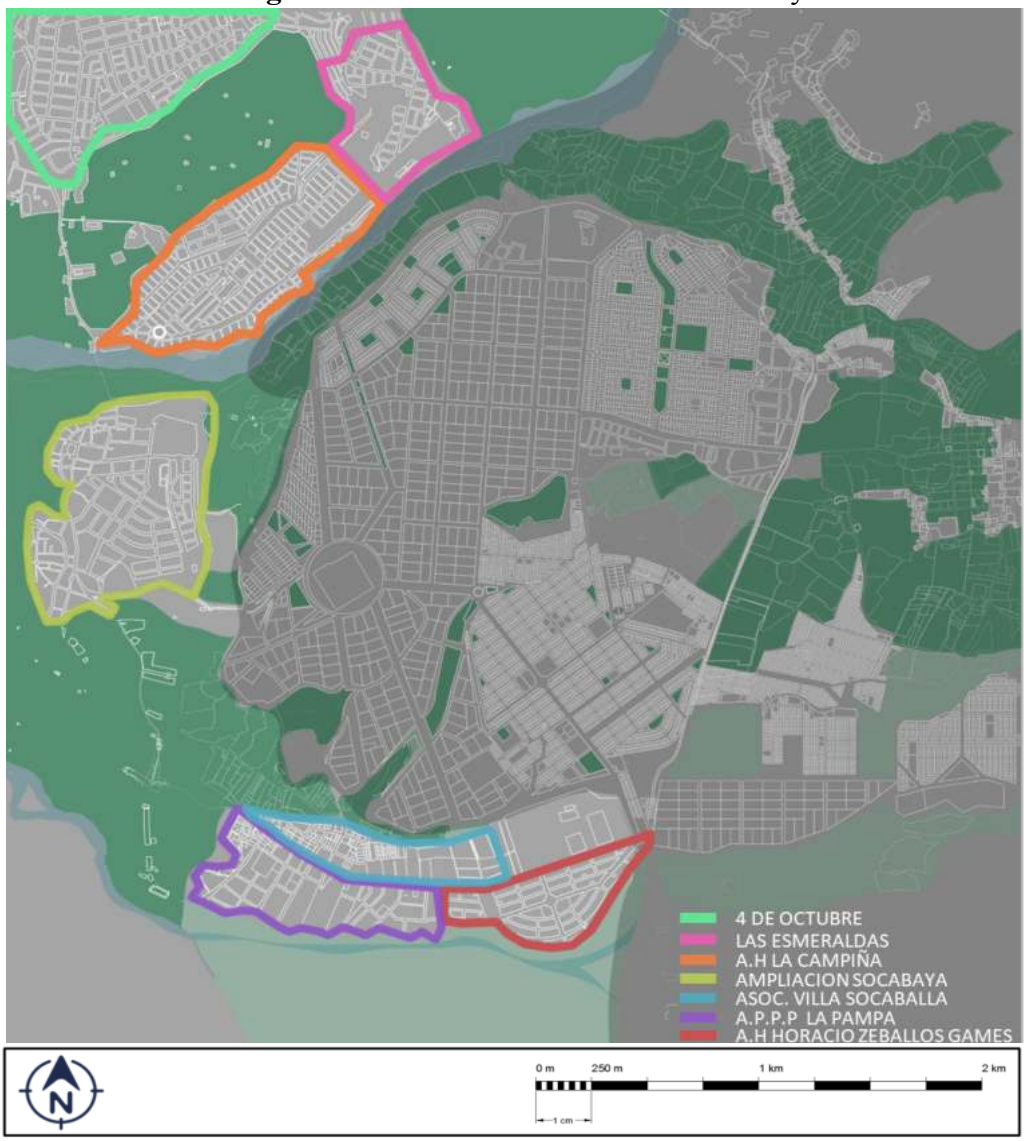


NOTA: Identificación de límites y bordes Elaboración propia

- BARRIOS

Los barrios son divisiones geográficas dentro de una ciudad o pueblo que se caracterizan por tener una identidad propia y una serie de características culturales y sociales. En Socabaya, existen varios barrios, como el barrio de San Antonio, el barrio de San Francisco y el barrio de Santa Rosa, entre otros. Cada barrio tiene su propia iglesia y celebraciones religiosas que se realizan durante todo el año.

Imagen N.º 30 Barrios del distrito de Socabaya

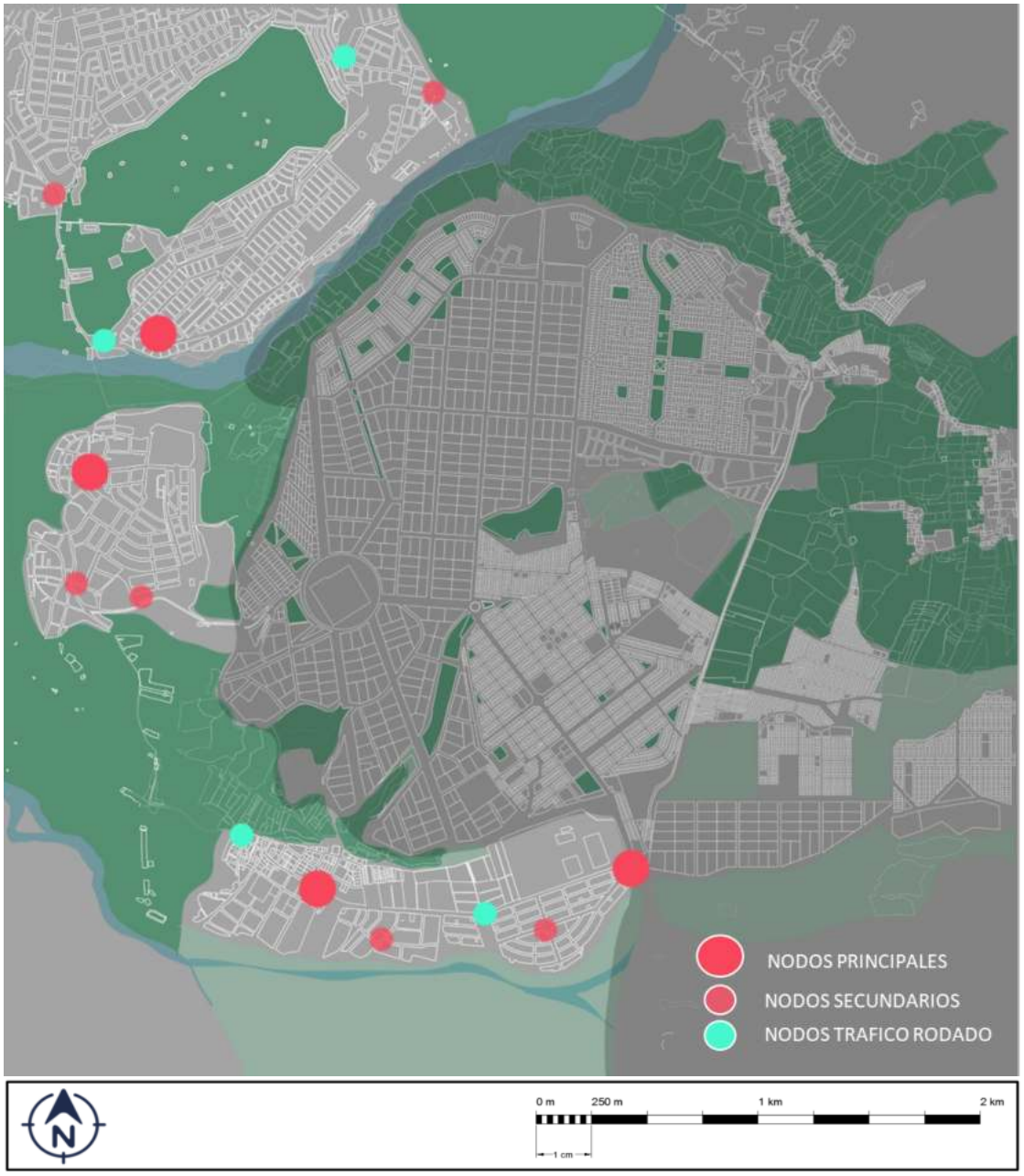


NOTA: Identificación de barrios Elaboración propia

- NODOS

En términos de red vial o de transporte, un nodo es un punto en el que se interconectan diferentes caminos o vías. En Socabaya, uno de los nodos más importantes es la intersección de la Av. Aviación con la Av. Los Incas, que conecta con el centro histórico de Arequipa.

Imagen N.º 31 Nodos principales, secundarios y tráfico rodado de Socabaya

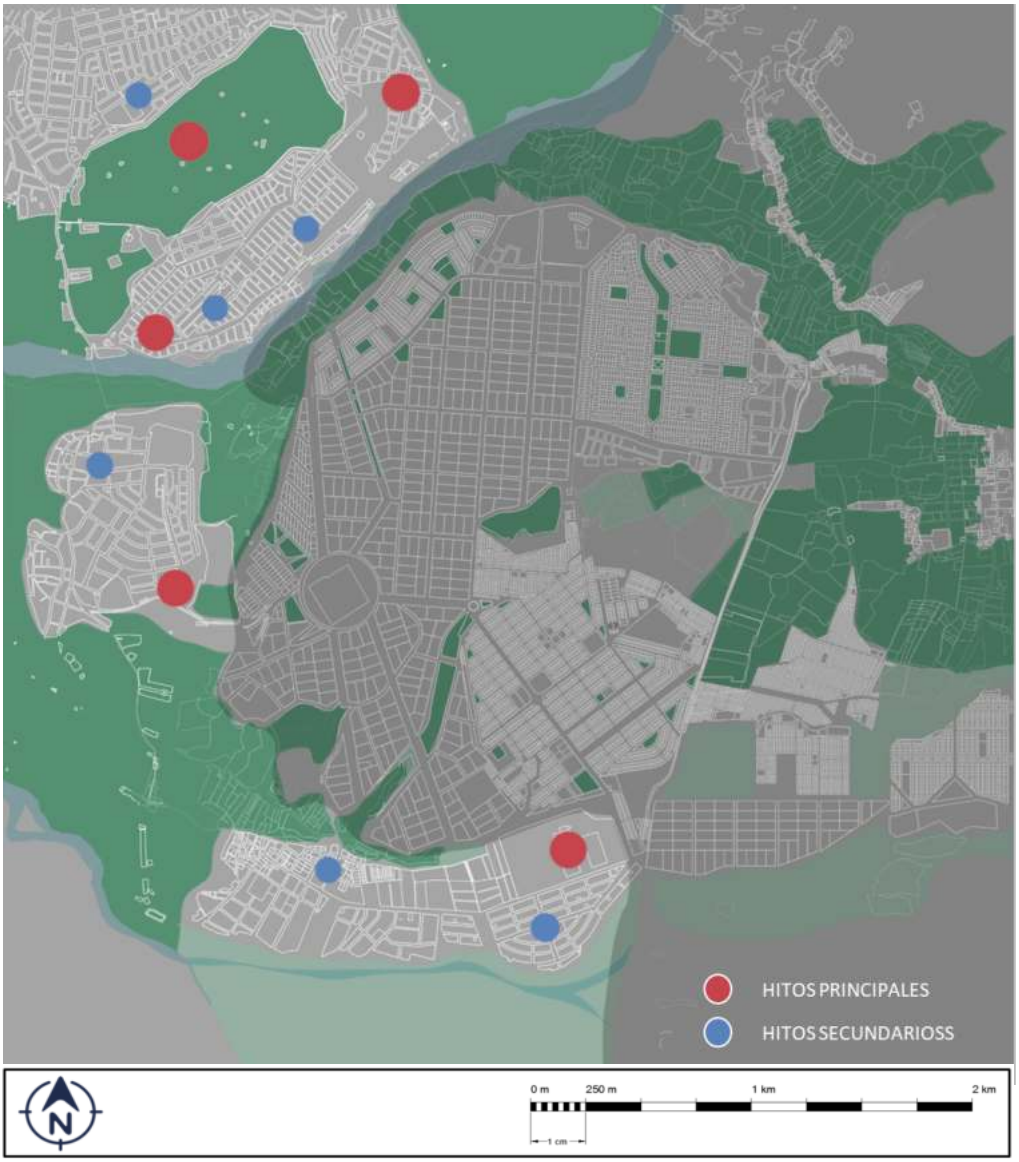


NOTA: Identificación de nodos Elaboración propia

- HITOS

Un hito es un punto de referencia o un monumento que se utiliza para indicar la ubicación de un lugar o para conmemorar un evento importante. En Socabaya, uno de los hitos más importantes es la iglesia de San Juan Bautista, que se considera como uno de los monumentos religiosos más antiguos de la región.

Imagen N.º 32 Hitos principales y secundarios de Socabaya

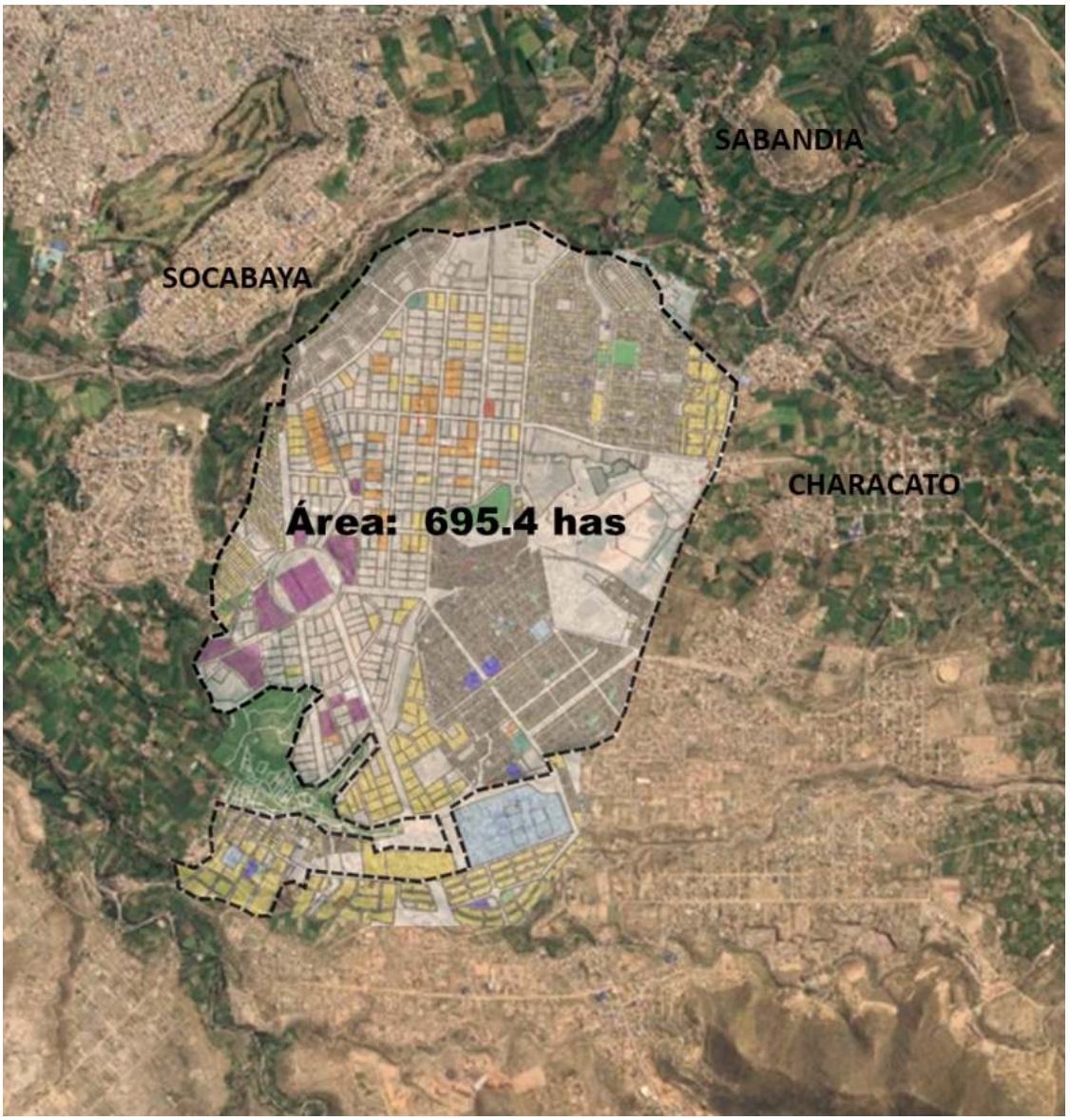


NOTA: Identificación de hitos Elaboración propia

16. EL SECTOR

Al estar conformado Una Placa por 3 distritos su potencialidad como un solo colectivo hace que pueda dar soporte a los distritos del sur, es por ellos que en el ámbito de economico el capítulo desarrolla solo los barrios que se encuentran dentro de Umapalca y como estos están rodeados de recursos naturales y otros requieren el soporte de los barrios aledaños

Imagen N.º 33 Mapa de delimitación de UMAPALCA



NOTA: Imagen satelital Elaboración propia

16.1. Memoria Descriptiva del Terreno

16.1.1. Ubicación y Localización

Departamento: Arequipa

Provincia: Arequipa

Distrito: (Socabaya, Characato y Sabandía)

Sector: Umapalca

16.1.2. Área del Terreno

- Ubicación geográfica de Arequipa

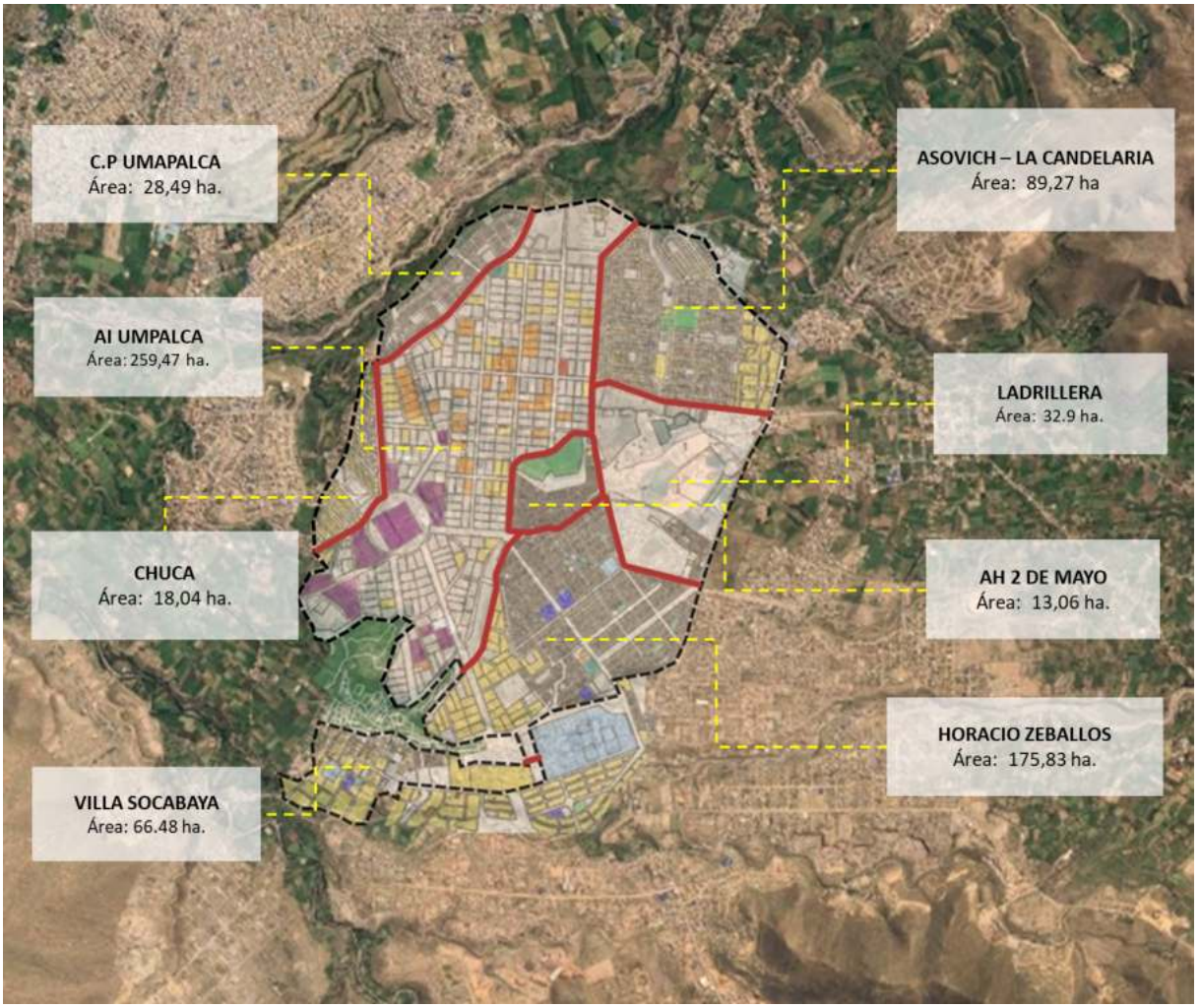
La ciudad de Arequipa se encuentra en la región del mismo nombre, dentro del departamento de Arequipa, a una altitud de 2,335 metros sobre el nivel del mar, en la latitud sur 16°23′56″ y longitud oeste 71°32′13″ del meridiano de Greenwich. Arequipa está compuesta por 21 distritos de categoría metropolitana y abarca una superficie total de 4,264.07 km².

- Ubicación geográfica de Umapalca

El sector de Umapalca, ubicado a 7 kilómetros al sureste del centro de Arequipa, se destaca por su ubicación estratégica en la intersección de los distritos de Socabaya, Characato y Sabandía. Con una población estimada de 287,576 habitantes y una extensión de aproximadamente 695.4 hectáreas, este sector es un importante polo demográfico y económico en la región. Su topografía diversa, que incluye áreas planas y elevaciones con vistas panorámicas, lo hace atractivo tanto para la agricultura como para el desarrollo urbano. Además, cuenta con infraestructura básica como carreteras principales y servicios básicos, aunque el acceso a salud y educación puede ser limitado en algunas áreas. Los proyectos

futuros se centran en el fomento del turismo rural y la mejora de la infraestructura para impulsar el desarrollo económico y mejorar la calidad de vida de los residentes.

Imagen N.º 34 Área de los barrios de UMAPALCA



NOTA: Imagen satelital Elaboración propia

16.1.3. Límites

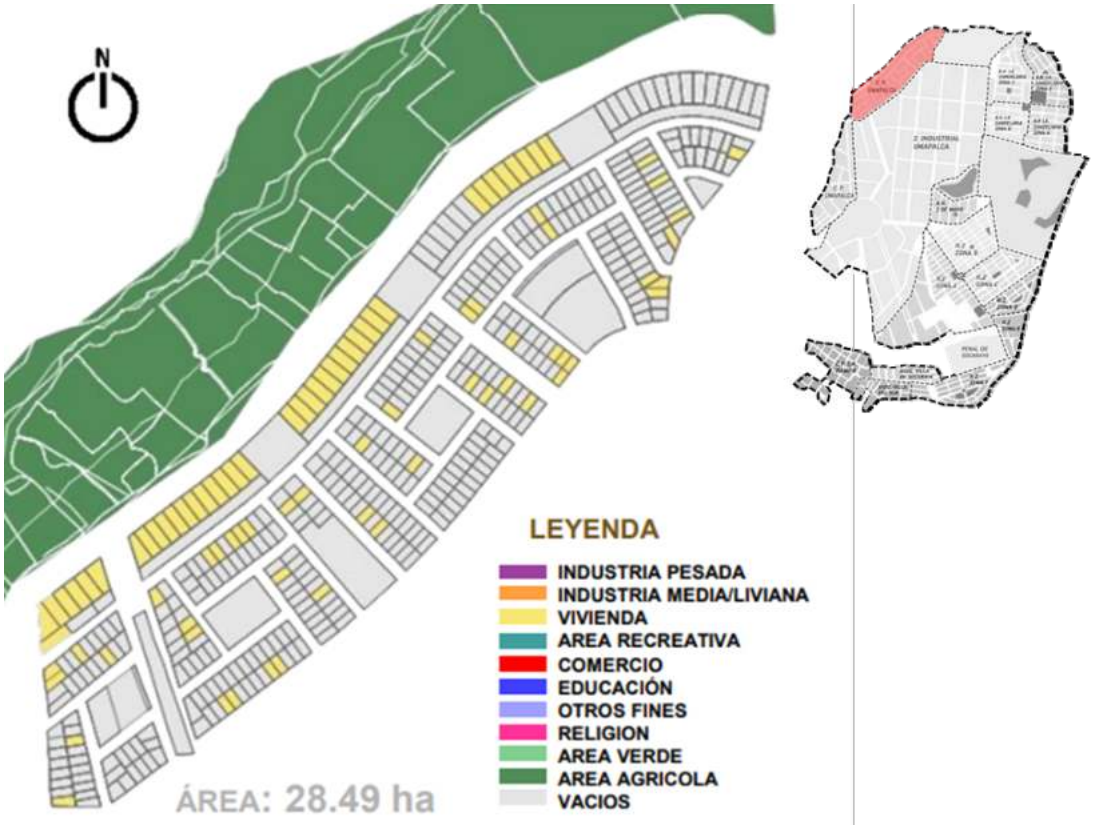
Por el Sur se integra con villa Socabaya y colinda con el distrito de Mollebaya. Por el Norte con el distrito de José Luis Bustamante y Rivero. Por el Este se integra con los distritos de Sabandía y Characato. Por el oeste con el distrito de Socabaya.

16.2. Estructura funcional

Se identifican los equipamientos, actividades comerciales de cada barrio y la actual ocupación residencial, para identificar cómo los espacios públicos y equipamientos administrativos dan soporte a la población residente.

ACTIVIDADES ACTUALES

Imagen N.º35 USOS DE SUELO DE C.P. UMAPALCA

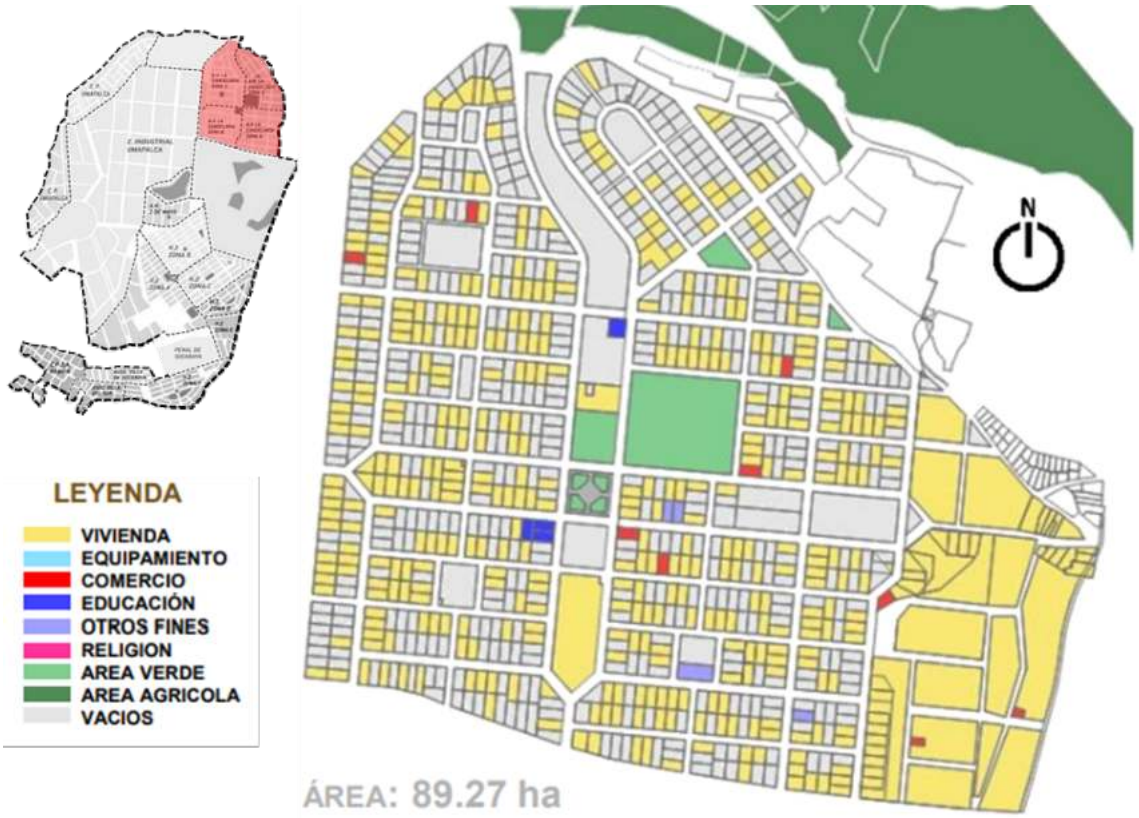


NOTA: Gráfico datos actuales. Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: actualmente solo se encuentran viviendas de densidad baja, los cual nos indica que el comercio de este barrio desapareció, teniendo en cuenta el marco historial este sector tenia un uso de comercio por que su ubicacion hacia que aprovechen los recursos del rio socabaya y el comercio de floricultura desapareció, esto se debe a la poca demanda de este

recurso y una mayor demanda de espacio residencial, el cuadro de actividades económicas en sabandia no muestra la floricultura como fuente de economía del distrito.

Imagen N.º 36 USOS DE SUELO DE LA CANDELARIA



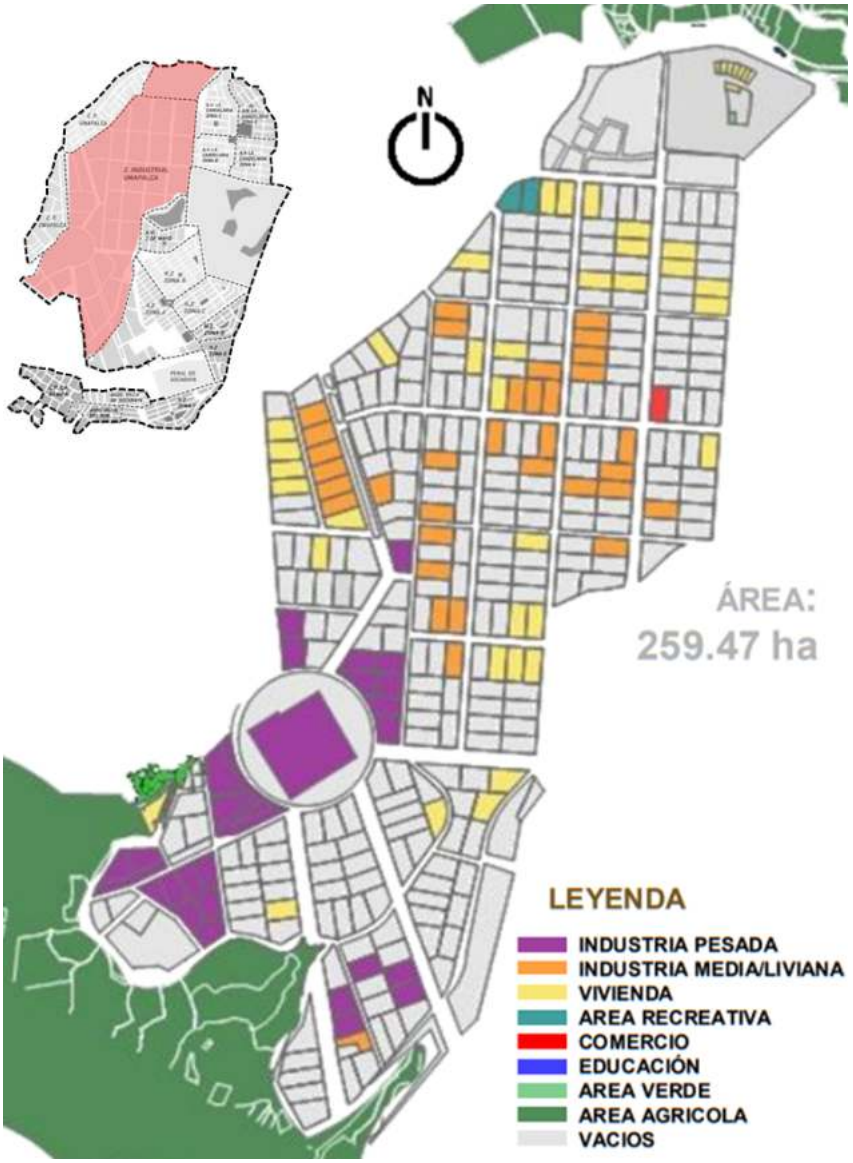
NOTA: Gráfico datos actuales. Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: El barrio la candelaria desde los comienzos de su crecimiento fue considerado como zona residencial por characato, lo cual hizo que la fuente de economía principal sea dislocada hacia el centro del distrito, en umapalca es considerado como densidad media puesto que se encuentra más establece y con propuesta de espacios públicos, el comercio que se encuentra es comercio pequeños, puesto que no se destinó espacio para un mercado zonal, al tener un gran destinada al espacio público como una gran plaza da posibilidades de conectar como un eje secundario a eje comercial principal, cuenta también

con sectores destinadas a la educación por lo que los habitantes del barrio están manteniendo los recursos de inversión privada dentro del ámbito de educación.

Al no estar consolidada en su totalidad y tener espacio para propuestas de desarrollo urbano tan como comerciales, educación y de entidades administrativas.

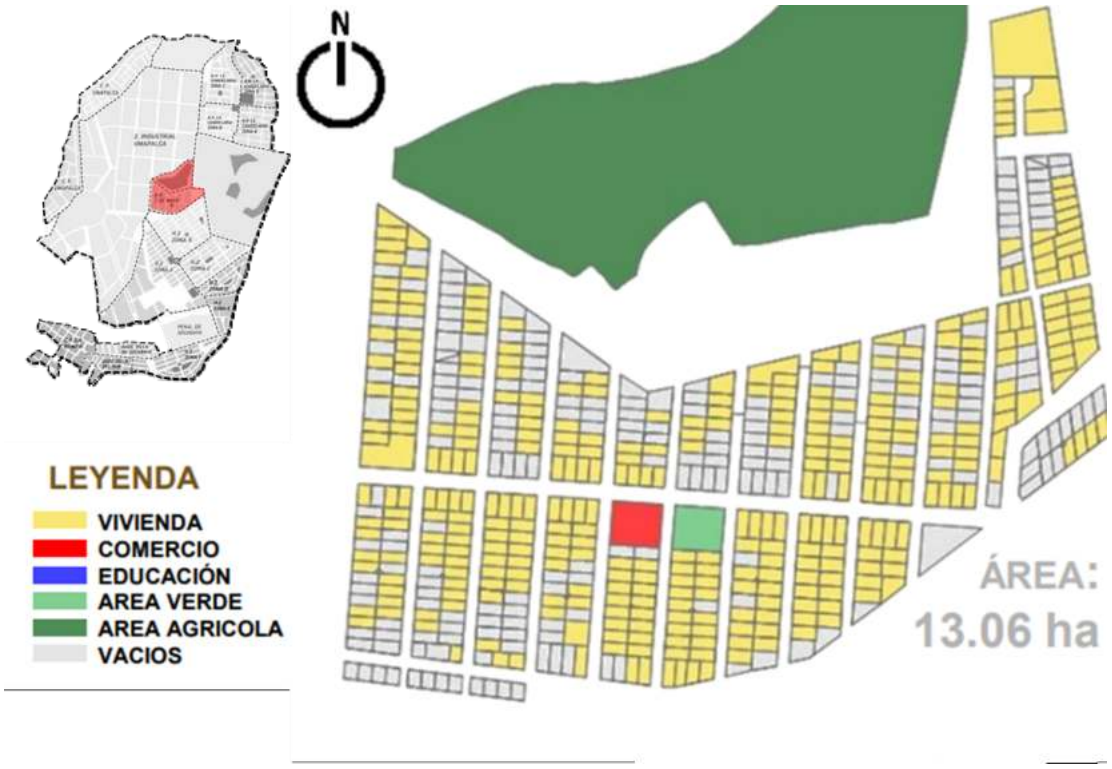
Imagen N.º 37 USOS DE SUELO DE A.I. UMAPALCA



NOTA: Gráfico datos actuales. Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: A.I.Umapalca es el barrio de mayor área territorial y el que mas área sin consolidar tiene, identificamos que es el barrio que cuenta con sectores de industria pesada como subestación eléctrica, la cual contempla industria pesada a los alrededores, siendo esta su principal fuente económica puesto que al encontrarse en crecimiento todavía no existe vivienda claramente establecida por lo cual el comercio de mercados es escaso, tenemos en cuenta que es un sector con la partición de los más grandes llegando a 500 m2 por lote mínimo, solo contempla la cancha de toros en el norte del barrio.

Imagen N.º 38 USOS DE SUELO DE A.H. 2 DE MAYO



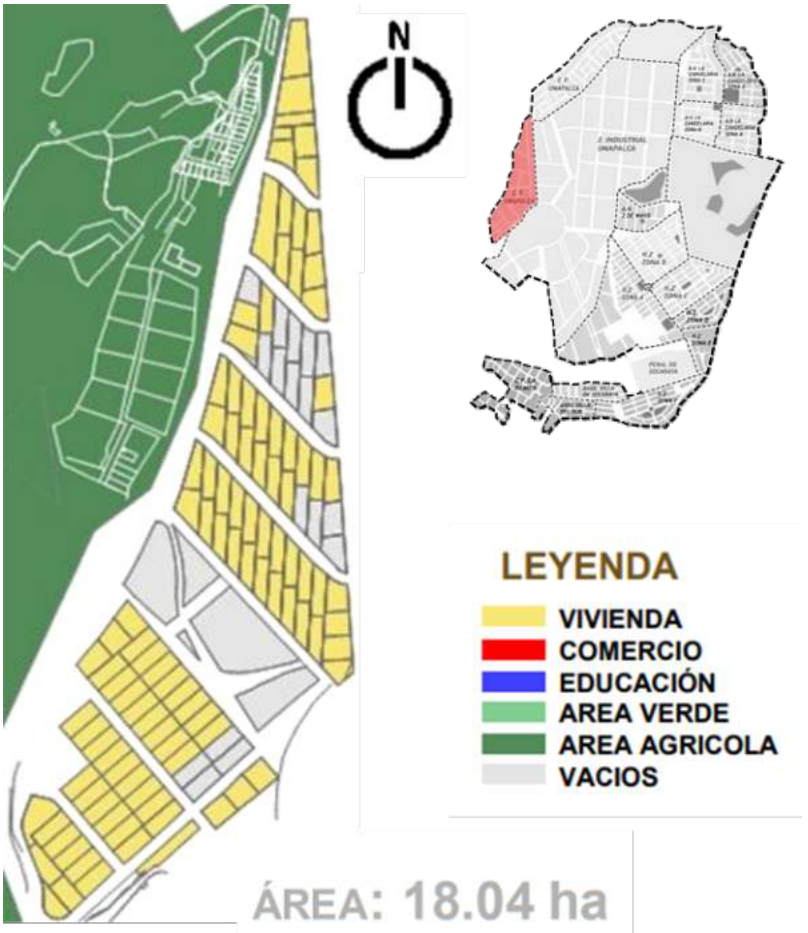
NOTA: Gráfico datos actuales. Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: El barrio A.H 2 de mayo se encuentra en el centro de umapalca, en un principio fue considerado como área agrícola hasta que la demanda de vivienda de characato, este barrio se encuentra bastante consolidado por la parte residencial y en su mayoría un comercio pequeño, cuentan con espacio destinado al área verde y para un mercado el cual

todavía no se establece, no cuentan con recursos naturales o comerciales para que pueda crecer económicamente pero si tiene espacio para el aprovechamiento de inversión privado como educación y salud.

Es uno de los barrios con menor dimensión territorial, en el plan se indica que puede ser compatible con residencial de densidad media, teniendo en cuenta que por el oeste está la zona industrial de opalaca la conexión de este no puede ser busco por el tipo de usos por lo cual areas verdes y viviendas de densidad media a alta apaciguaron este relacionamiento

Imagen N.º 39 USOS DE SUELO DE CHUCA

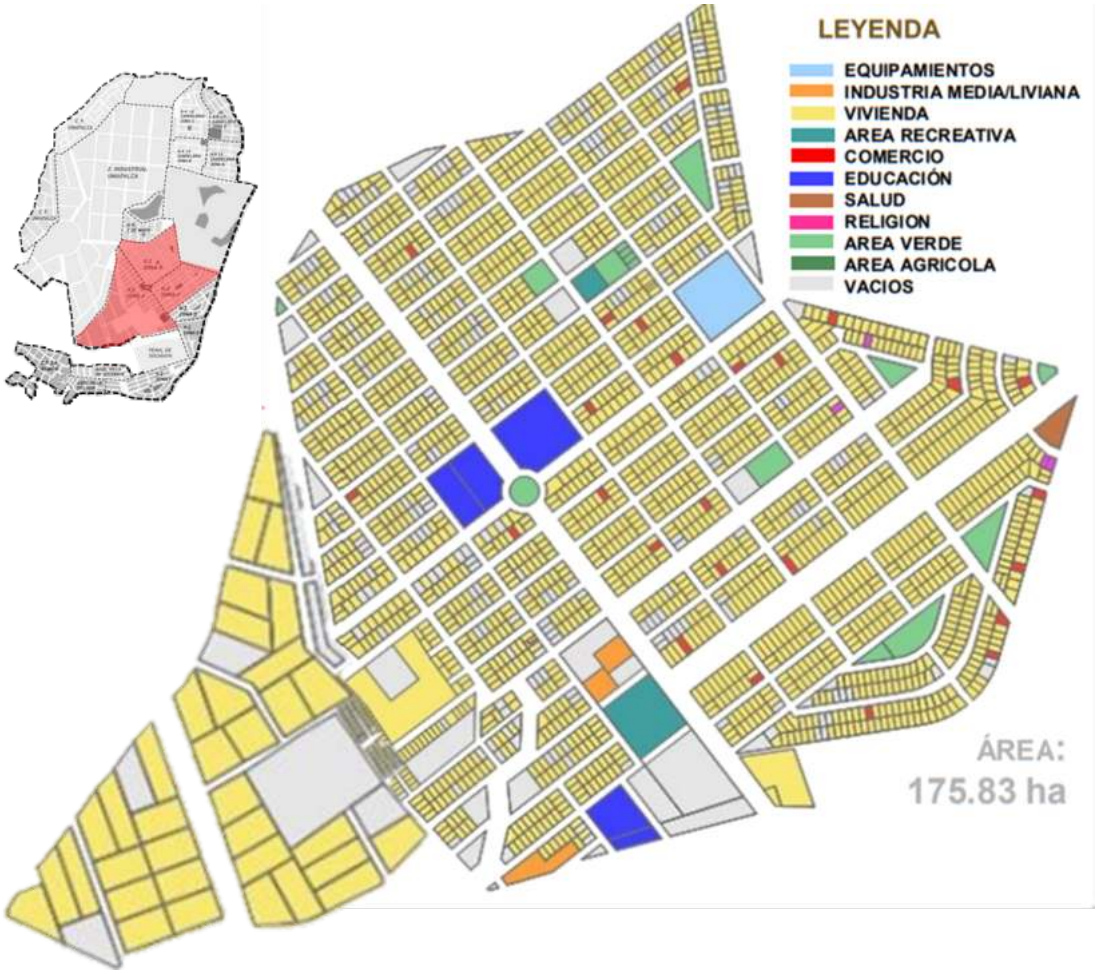


NOTA: Gráfico datos actuales. Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: El barrio del sector oeste de Umapalca, contempla en su totalidad áreas de residencia de densidad media, teniendo en cuenta que en la avenida principal colinda con la subestación eléctrica que es considerado como industria y los sectores aledaños son de uso de industria.

Económicamente perdió el valor de recursos naturales, siendo unos de los primeros barrios en formarse en Umapalca contemplaba un usos de comercio relacionado al río socabaya, no cuenta con espacio para aprovechar algún comercio o equipamiento público que potencie este sector, precisará del soporte de los barrios aledaños.

Imagen N.º 40 USOS DE SUELO DE HORACIO ZEBALLOS

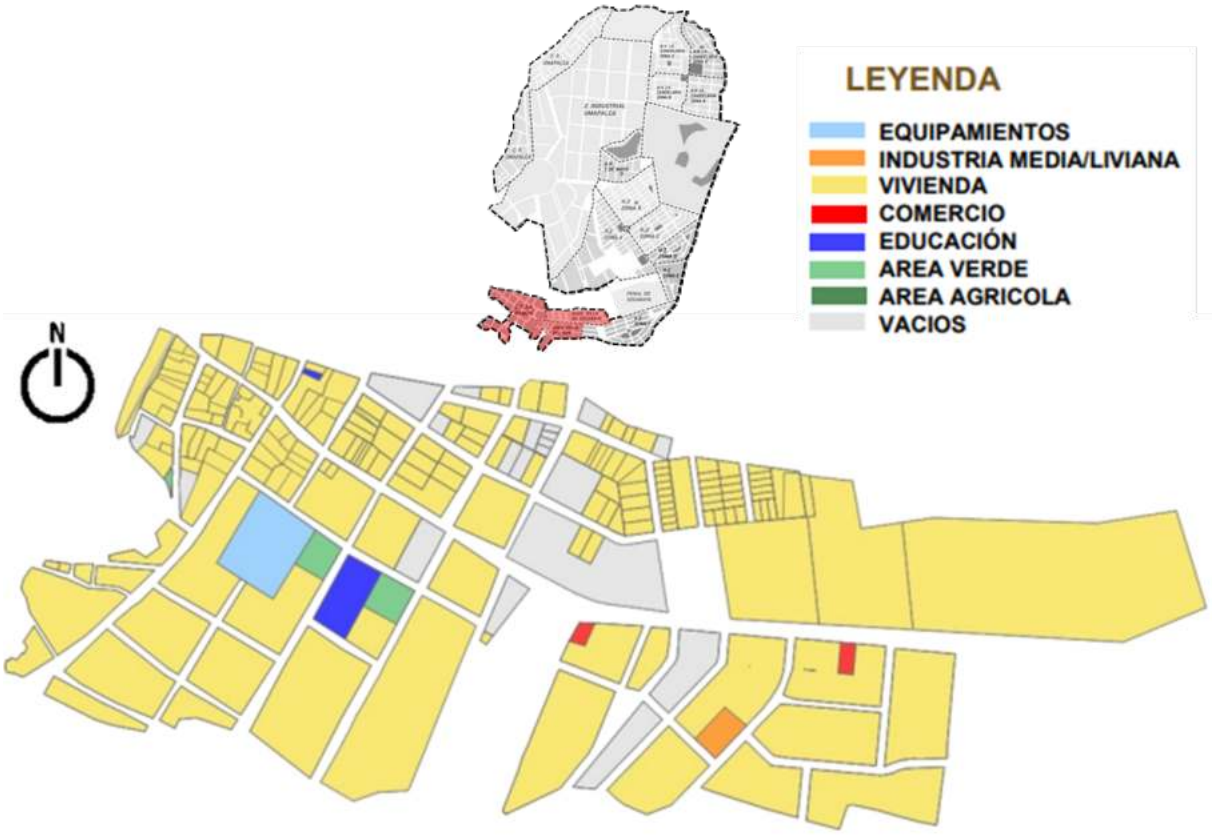


NOTA: Gráfico datos actuales. Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: el barrio Horacio Zeballos es el barrio con mayor población actualmente residente, territorialmente cuenta con pensamiento de crecimiento socio económico, actualmente es el soporte en servicios básico y áreas públicas de Umapalca, contando con educación privada y puestos de salud público y privadas.

Económicamente tiene potencial para un mayor crecimiento puesto que en el plan es considerado toda una franja en su avenida principal como zona comercial y exteriormente cuenta con mercados y equipamientos públicos que dan soporte económico puesto que la población no requiere salir de horacio zeballos para estos consumos tanto elementales como recreativos.

Imagen N.º 41 USOS DE SUELO DE LA PAMPA Y VILLA DEL SUR



NOTA: Gráfico datos actuales. Elaboración propia

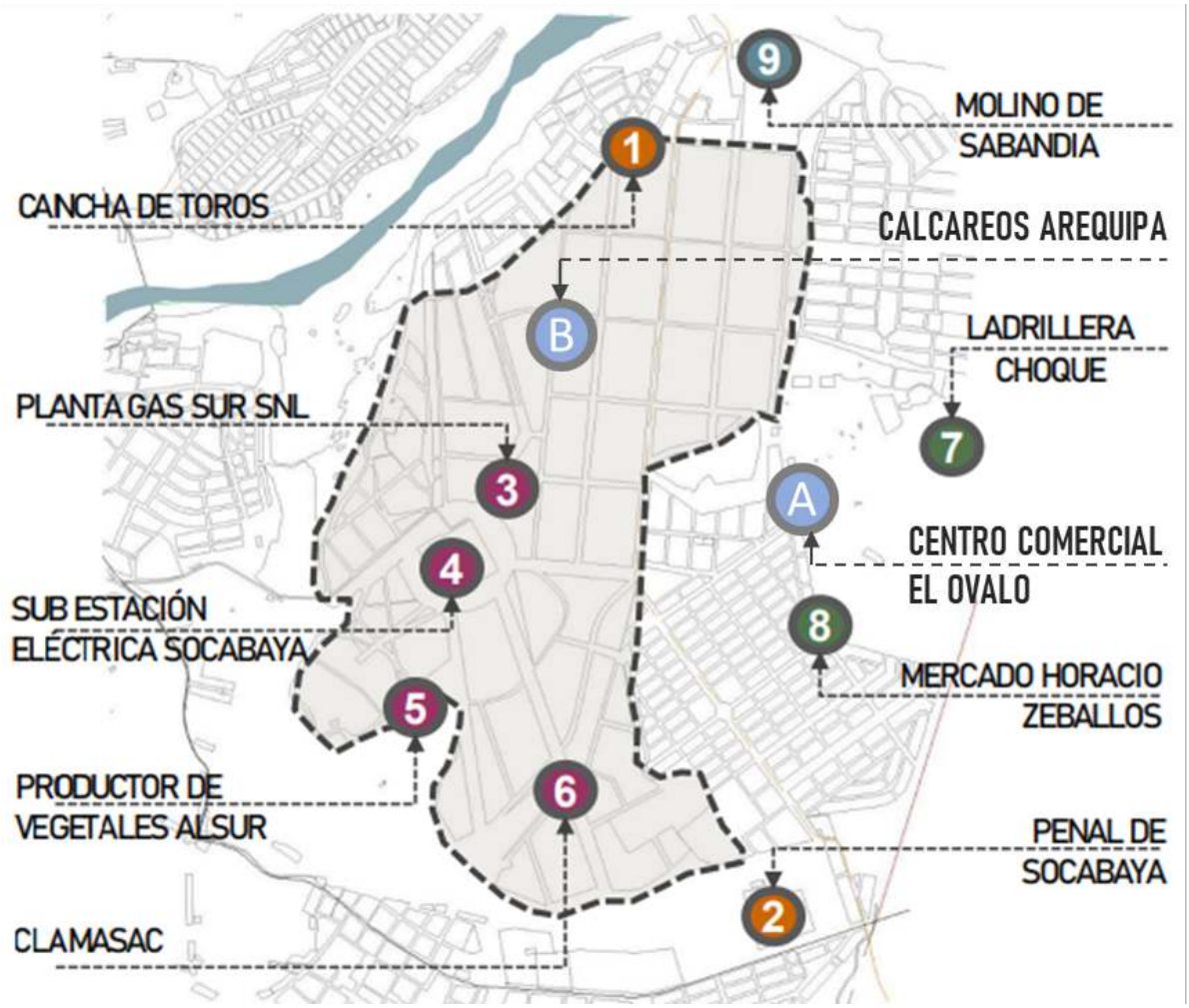
INTERPRETACIÓN: ESTE SECTOR ES conformado por dos barrios que son el centro poblado “la pampa” y la “asociación la villa del sur” los cuales su población se dio a raíz del comercio local y la industria que llegaba al sur de arequipa.

Económicamente es el barrio que comenzó el desarrollo de umapalca siendo considerado el el plan de 2002 como un ejer comercial muy fuerte donde se daba el cambio de comiano de carga pesada a los de distribución para haci poder ingresar la ciudad de arequipa y los demás distritos, al ser el punto del principal punto de intercambio de comercio la economía en el sector era imponente lo que conllevo al desarrollo de sectores residenciales como horacio zeballos para solventar de vivienda a los comerciantes, no cuenta con recursos naturales para explotar al contrario se encuentra el penal de socabaya, el cual no permite un zonificación de vivienda aledaña.

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Los principales equipamientos que mueven la economía de inversión al sector son los los mostrados en el gráfico haciendo que se mantenga una economía local y haya un desarrollo de crecimiento poblacional a los alrededores.

Imagen N.º 42 ACTIVIDADES ECONÓMICAS



NOTA: Gráfico datos actuales. Elaboración propia

Podemos identificar que en mayor parte de estos puntos son del ámbito privado y de acuerdo a su ubicación tienen gran aporte de los habitantes, la cancha de toros está justo al frente de c.p. umapalca barrio que no cuenta con espacios de entretenimiento, el mercado horacio zeballos es altamente frecuentado hasta por los habitantes de characato por el costo de los productos, la subestación eléctrica no genera la participación de todos los habitantes de umapalca pero es un punto importante en generar trabajo y para los residente que viven en cp Umapalca.

16.3. Medio Físico

16.3.1. Clima

a. Radiación Solar

Arequipa recibe una gran cantidad de luz solar, con niveles que oscilan entre 850 y 950 W/m² (vatios por metro cuadrado), lo que lo convierte en una de las regiones con mayor radiación solar en Sudamérica, debido a su proximidad al desierto de Atacama. Además, la exposición a los rayos ultravioleta es considerable, alcanzando índices de 10 a 12 según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), lo que implica un riesgo significativo para la salud de las personas.[1]

b. Temperatura

Una temperatura máxima diaria superior a 22 °C es típica durante la estación cálida, que dura dos meses y medio, del 26 de agosto al 1 de noviembre. Con una temperatura máxima promedio de 22 °C y una temperatura mínima de 11 °C, diciembre se ubica como el mes más cálido de Arequipa.

Entre el 10 de enero y el 12 de marzo, que es la duración de la estación fría, la temperatura máxima diaria promedio cae por debajo de los 70 °F. Arequipa vive su mes más frío del año en julio, con una temperatura mínima promedio de 9 °C y una temperatura máxima de 22 °C.[1]

c. Humedad relativa

En Arequipa metropolitana, las lluvias se presentan principalmente en el verano, con una mayor frecuencia en febrero y marzo. Durante el resto del año, la ciudad experimenta un clima seco. El punto de rocío tiende a cambiar más lentamente que la temperatura, lo que

1. "El clima y el tiempo promedio en todo el año en Arequipa Perú." https://es.weatherspark.com/y/25845/Clima-promedio-en-Arequipa-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o. Se consultó el 2 ago. 2023.

significa que, aunque la temperatura baje por la noche en un día húmedo, las noches suelen ser húmedas. En contraste, la temperatura puede variar considerablemente entre el día y la noche. En cuanto al nivel de humedad en Arequipa, que se mide por el tiempo en que la sensación de humedad es agobiante o intolerable, se mantiene prácticamente constante a lo largo del año, alcanzando un 0%.[2]

d. Precipitaciones Pluviales

En Arequipa, las precipitaciones pluviales son uniformes a lo largo del año, con una cantidad promedio anual de 14.94 milímetros. Los meses de junio y julio son los que tienen las menores precipitaciones, con un promedio mensual de 0.00 milímetros, mientras que en febrero se registran las mayores precipitaciones, con un promedio mensual de 66.62 milímetros. Esto aumenta el flujo del río Socabaya. (según Gonzales y Ortiz, 2004).[2]

e. Vientos

La dirección de los vientos cambia según la ubicación. Durante el día, predominan los vientos del noroeste, mientras que en las noches y las primeras horas del día se presentan las brisas de montaña del sureste. En esta área, los vientos son menos intensos debido a la presencia del río y la vegetación, dado que se trata de un valle. Además, al encontrarse en una zona más elevada, los vientos tienden a ser constantes y fuertes.[2]

f. Nubosidad

El porcentaje promedio de cielo nublado en Arequipa fluctúa considerablemente a lo largo del año. La temporada más despejada inicia alrededor del 18 de abril y se extiende por 6,2 meses,

2 "El clima y el tiempo promedio en todo el año en Arequipa Perú." https://es.weatherspark.com/y/25845/Clima-promedio-en-Arequipa-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o. Se consultó el 2 ago. 2023.

concluyendo aproximadamente el 23 de octubre. En julio, que es el mes más claro, el cielo se presenta despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 71% del tiempo. Por otro lado, el periodo más nublado comienza cerca del 23 de octubre y termina alrededor del 18 de abril, con una duración de 5,8 meses. Febrero se destaca como el mes más nublado del año, donde el cielo está nublado o mayormente nublado el 78% del tiempo.[3]

16.3.2. Topografía

La topografía de Umapalca pertenece a la región de Yunga Marítima, con una superficie variada que se vuelve más accidentada cerca del río Socabaya y es más plana en comparación con otras áreas de Umapalca. Las pendientes oscilan entre el 4% y el 10%, con una orientación de este a oeste. Según Gonzales y Ortiz (2004), el terreno presenta una inclinación media del 8,4%, alcanzando una pendiente máxima del 15% y una orientación de sureste a noroeste.

16.3.3. Geología y Geotecnia

En Umapalca se ha identificado un tipo particular de suelo denominado "flujos de barro meridionales" (G6-fbm). Este suelo posee características favorables para la cimentación, como una matriz cementante sólida y fragmentos con una angulosidad adecuada. Estas propiedades permiten que el suelo soporte presiones entre 3 y 10 kg/cm², lo que, sumado al bajo riesgo sísmico de la zona, lo convierte en una opción adecuada para construcciones.

16.3.4. Hidrología e Hidrografía

Los ríos Cancahuani, que en conjunto conforman el río Socabaya, son los que proveen el recurso hídrico para el sector Umapalca. Este río se fusiona con el río Chili antes de salir.

3 "El clima y el tiempo promedio en todo el año en Arequipa Perú." https://es.weatherspark.com/y/25845/Clima-promedio-en-Arequipa-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o. Se consultó el 2 ago. 2023.

a. Rio Socabaya

El lugar se encuentra en la region Nor-Oeste de Umapalca. El río que atraviesa la zona tiene un caudal bastante bajo a lo largo del año, sin embargo, durante la temporada de verano experimenta un aumento significativo debido a la llegada de precipitaciones. Es importante tener en cuenta que el caudal del río puede variar dependiendo de la cantidad de lluvia que se presente en la región, lo que puede afectar la vida acuática y los ecosistemas que dependen de él.

b. Rio Cancahuani

El río Cancahuani está ubicado al este de Umapalca, en una zona que abarca los distritos de Characato y Sabandía. Similar al río Socabaya, su caudal es irregular, lo que significa que el flujo de agua varía según la época del año y las condiciones climáticas. Este río es un recurso hídrico clave para la región, proporcionando agua para actividades como la agricultura y el consumo humano en las comunidades locales. Además, su curso atraviesa paisajes naturales de notable belleza, convirtiéndolo en una atracción turística para quienes disfrutan de la naturaleza y el aire libre.

c. Canales de riego

Una parte importante de la región de Umapalca está cubierta por estos canales, que son fundamentales para el abastecimiento de agua a las comunidades campesinas de la zona. Estos canales pueden ser muy útiles para controlar las inundaciones y prevenir la erosión del suelo, además de ser una fuente esencial de riego. Como resultado, mantenerlos adecuadamente es crucial para garantizar la productividad y la sostenibilidad de la agricultura local.

d. Cauce menor de riego

La mayoría de los canales en Umapalca continúan funcionando según lo previsto, suministrando agua a las áreas agrícolas de la región. Sin embargo, debido a la urbanización y al requisito de convertir las tierras de cultivo en espacios residenciales o comerciales, algunos de ellos han sido abandonados en la región suroeste. Debido a que los canales son una fuente crucial de riego, su eliminación puede restringir el acceso al agua para los cultivos y afectar la producción, lo que podría tener un impacto negativo en la agricultura local. Para satisfacer las necesidades tanto de la producción agrícola local como del desarrollo urbano, se requiere un enfoque cuidadoso y equilibrado.

16.3.5. Paisaje

El terreno en estudio en Umapalca se encuentra en una ubicación elevada y alejada, lo que permite disfrutar de una impresionante vista panorámica del sector agropecuario. Desde esta posición se pueden ver los alrededores del distrito de Sabandía, las andenerías y el Río Socabaya.

16.4. Reconocimiento del Sector de estudio - Universo

Muestra 1: consiste en el estudio de los habitantes de Umapalca, una localidad de la provincia de Arequipa. En este caso, la muestra no se dividió en grupos específicos de interés. Se llevará a cabo un estudio de la población en 100 viviendas que se encuentran fuera de Horacio Zeballos, con el objetivo de tener una cantidad de casos representativa de todas las localidades.

Según sus características se clasifican en tres sectores

Localidades residenciales; localidades industriales y localidades agrícolas

De esta manera, la información se examina desde varios ángulos para obtener una comprensión más completa de la población, los recursos económicos, el comportamiento y la forma de vida de Umapalca.

Muestra 2 El diseño de un edificio multifuncional dinamizador evaluado a partir de la verificación según las dimensiones

Económico - Político urbano - Socio cultural - Ambiental

Fuentes de información:

Fuente 1 Residentes de Umapalca

Fuente 2 Según el proyecto de propuesta urbana arquitectónica para organizar las actividades administrativas en el sur de Arequipa

CONCLUSIONES

- El análisis del sector revela una compleja red de características y potencialidades que lo posicionan como un área clave para el desarrollo urbano. Su ubicación estratégica en la confluencia de distintos distritos le otorga una riqueza cultural y demográfica única, reflejada en la diversidad de actividades económicas, sociales y culturales que lo caracterizan. Sin embargo, esta diversidad también expone desafíos en términos de coordinación y planificación, evidenciando la necesidad de una visión integral y coordinada para su desarrollo futuro.

- La alta densidad poblacional y la presencia de infraestructuras y servicios consolidados brindan una base sólida para la implementación de proyectos urbanos de

envergadura. La existencia de espacios vacíos y subutilizados, junto con la disponibilidad de recursos naturales y la presencia de infraestructuras de transporte, ofrecen oportunidades para la creación de nuevos equipamientos y servicios que respondan a las necesidades y demandas de la población local y regional.

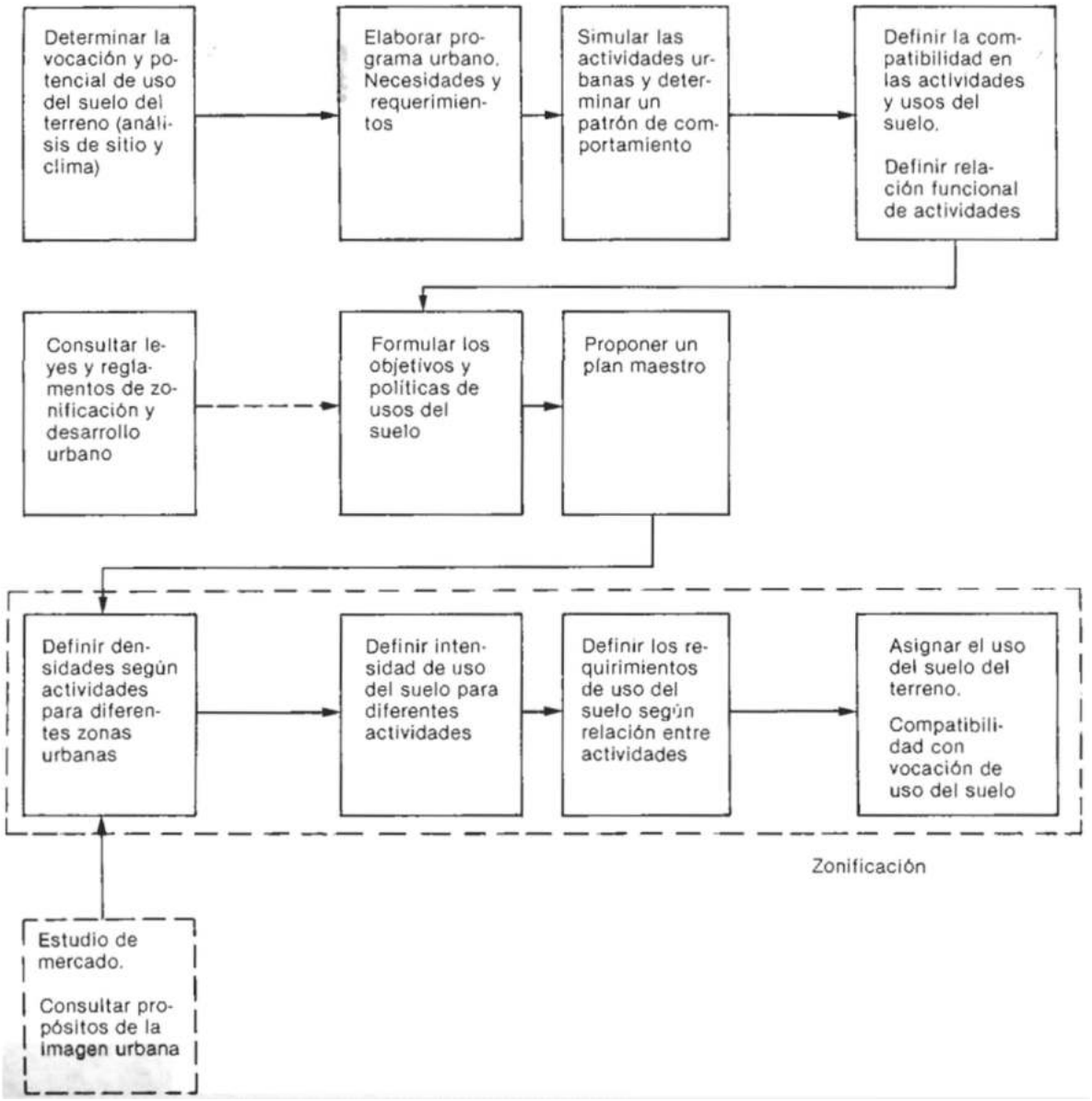
- Sin embargo, a pesar de estas potencialidades, el sector carece de una identidad urbana consolidada que lo distinga como un destino o centro de referencia dentro de la ciudad. Esta falta de identidad puede interpretarse como una oportunidad para desarrollar proyectos que fomenten la creación de una imagen distintiva y atractiva del área, fortaleciendo el sentido de comunidad y pertenencia de sus habitantes. En este sentido, el desarrollo de proyectos emblemáticos, como espacios públicos emblemáticos o eventos culturales y deportivos de gran envergadura, podría contribuir significativamente a la construcción de una identidad urbana sólida y perdurable para el sector.

CAPÍTULO V

PROPUESTA URBANA

17. LINEAMIENTOS URBANOS

Imagen Nº 43 Esquema de Metodología para desarrollo de la Propuesta



NOTA: Etapas del desarrollo para la planificación efectiva Elaboración por Jan Bazant S.

Manual de Criterios de Diseño Urbano

La planificación efectiva de un desarrollo urbano va más allá de los croquis de funcionamiento convencionales, no explica la interacción que existe entre las actividades de

los usuarios, su gestión del tiempo, los modos de transporte y las necesidades espaciales. La representación visual tradicional no aborda adecuadamente el flujo dinámico de personas ni el nivel de ocupación de los espacios.

“Para lograr una organización espacial verdaderamente adaptada a las necesidades de los residentes futuros, es esencial simular las actividades de las personas que habitarán el fraccionamiento o conjunto urbano. Esto permitirá no solo identificar los flujos entre espacios, sino también evaluar el nivel de ocupación correspondiente. La determinación precisa de estos flujos y ocupaciones es crucial para generar esquemas de conectividad óptimos en el espacio.

Una vez definidos estos esquemas de conectividad, se pueden adaptar hábilmente a los planos que reflejen la vocación o el potencial de desarrollo del terreno. Este enfoque integral proporciona un análisis de sitio fundamentado y orientado a resultados, asegurando que la planificación urbana se ajuste de manera coherente a las necesidades dinámicas de la comunidad que la ocupará.” (BAZANT 1981)

Con base en el análisis programático, es crucial identificar las cualidades de uso y funciones de desarrollo, con el objetivo de establecer una coherencia entre todos sus elementos, a partir del planteamiento funcional, se deriva la estructura de vialidad y el uso del suelo, determinando los tipos y características de las ubicaciones, así como la intensidad de suelo asignada a cada uso. En este contexto, el concepto urbano se compone de espacios definidos, jerarquizados y secuenciados, los cuales confieren a la localidad un carácter, un orden, una identidad y una orientación. Esto potencialmente la convierte en la centralidad urbana de sur de Arequipa.

La presente investigación desarrollo en sus capítulos anteriores:

- Capítulo II: Desarrollo del marco teórico definiendo los conceptos de centralidad urbana y la viabilidad del desarrollo de un esquema urbano, como también la identificación de las normativas actuales.
- Capítulo III: Desarrollo el marco histórico identificando la evolución de los barrios más pequeños y cómo fue su crecimiento espacial, de tal forma se analizó los planes urbano proyectados en el transcurso del tiempo para el sector sur de Arequipa y como está propuesto en la realidad.
- Capítulo IV: Desarrollo el marco real identificando cómo se encuentra actualmente y los barrios ya formados dentro del área Umapalca conformado por los principales distritos de Arequipa , convergiendo todos en la formación del sector de investigación y participación de los distritos como punto de intersección.

Considerando que cada capítulo proporciona conclusiones esenciales para el desarrollo del esquema urbano y los requisitos que este debe satisfacer, la investigación toma como alineamiento y estrategias de diseño urbano mediante la planificación de zonificación.

18. MODELOS TEORICOS REFERENTES

LA CIUDAD COMPACTA, El concepto de ciudad compacta promueve la densificación, la mezcla de usos y la proximidad de servicios como parte de una estrategia para mejorar la sostenibilidad urbana y evitar la expansión descontrolada (Burton, E., Jenks, M., & Williams, K., 1996).

REVITALIZACIÓN URBANA, La propuesta de revitalización se centra en aplicar conceptos como REpensar, REciclar, REactivar, REmirar, y REhabilitar. A menudo, no es necesario construir algo nuevo, sino transformar lo ya existente, colocando y ajustando los

elementos en su sitio para mejorar la vida cotidiana en toda su diversidad y escalas (Boulevar La Paz. 2014)

Es un conjunto de procedimientos que abarca aspectos técnicos, administrativos y legales, aplicados tanto en el ámbito arquitectónico como en el urbano, con el objetivo de otorgarles una nueva orientación.

18.1. RELACIÓN ENTRE REVITALIZACIÓN URBANA Y CIUDAD COMPACTA

La revitalización urbana y la ciudad compacta están relacionadas, pero no son lo mismo:

- **Revitalización Urbana dentro de la Ciudad Compacta**

La revitalización urbana puede ser una estrategia específica dentro de un modelo de ciudad compacta. Por ejemplo, al revitalizar un barrio degradado, se podría promover la densificación, la mezcla de usos del suelo, y mejorar el acceso a servicios y transporte público, todos ellos principios de la ciudad compacta.

- **Complementariedad**

La revitalización urbana se puede llevar a cabo en cualquier contexto urbano, pero cuando se realiza siguiendo los principios de una ciudad compacta, se maximiza la sostenibilidad y eficiencia del proceso. Por otro lado, una ciudad compacta puede incluir múltiples proyectos de revitalización urbana para mejorar áreas específicas, integrando a la vez densidad y diversidad en el desarrollo.

- **Relación**

Densificación y Reutilización del Espacio: La revitalización urbana y la ciudad compacta comparten la idea de maximizar el uso de las áreas urbanas existentes en lugar de expandirse hacia las periferias. La revitalización puede involucrar la densificación, mediante la

construcción de nuevas viviendas, oficinas, y servicios en áreas subutilizadas o deterioradas, alineándose con los principios de la ciudad compacta.

Mezcla de Usos: Tanto la revitalización urbana como el modelo de ciudad compacta promueven la mezcla de usos del suelo para crear barrios vibrantes y diversos. Esto incluye combinar residencias, comercios, oficinas, y espacios públicos en proximidad, lo que facilita la vida diaria de los residentes y reduce la necesidad de desplazamientos largos.

Movilidad Sostenible: La ciudad compacta favorece la movilidad sostenible al diseñar áreas urbanas donde caminar, andar en bicicleta, y usar el transporte público son opciones viables y preferibles. La revitalización urbana puede incluir la mejora de la infraestructura para peatones y ciclistas, así como la integración de sistemas de transporte público eficientes, lo que contribuye a los objetivos de una ciudad compacta.

Calidad de Vida: La ciudad compacta, al igual que la revitalización urbana, busca mejorar la calidad de vida de los habitantes. Al promover barrios densos pero bien planificados, con acceso a servicios, espacios públicos de calidad, y un entorno seguro y saludable, se mejora el bienestar general de la comunidad.

19. MODELO EN LA REALIDAD DE AREQUIPA

Este modelo, adaptado a Umapalca en Arequipa, Perú, aborda desafíos específicos y mejora la organización urbana del sector mediante acciones concretas, respaldadas por referentes exitosos.

Para controlar el crecimiento desordenado en Umapalca, la densificación planificada en áreas céntricas es crucial. La zonificación estratégica y la oferta de bonos de densidad y

flexibilización normativa para proyectos de alta densidad y usos mixtos permitirán un crecimiento urbano ordenado que maximice el uso del suelo y conserve los recursos naturales. Ciudades como Cuenca, Ecuador, han demostrado que la densificación bien planificada puede revitalizar el centro histórico, atrayendo inversión y promoviendo un desarrollo sostenible.

La revitalización económica en Umapalca se logrará al concentrar actividades comerciales, administrativas y residenciales en su centro. La creación de un distrito comercial y administrativo, apoyado por incentivos fiscales y políticas de apoyo, atraerá inversiones privadas significativas. Este enfoque ha sido exitoso en Querétaro, México, donde la revitalización del centro histórico ha incrementado la actividad económica local y ha atraído más inversiones.

La mejora de la movilidad y la accesibilidad se abordará mediante el desarrollo de ejes peatonales y un sistema integrado de transporte público. La implementación de corredores peatonales y ciclovías seguras, junto con un sistema de autobuses de alta calidad, reducirá la congestión vehicular y mejorará el acceso a servicios. Cuenca, Ecuador, ha mejorado significativamente la movilidad urbana con su sistema de tranvía, un ejemplo que puede inspirar soluciones similares en Umapalca.

Para preservar los recursos naturales, se implementarán medidas para contener la expansión urbana descontrolada y proteger las áreas verdes y riberas. La creación de cinturones verdes y programas de reforestación y gestión de recursos hídricos garantizarán un entorno urbano sostenible. Antigua Guatemala es un referente en la preservación de áreas verdes, demostrando que estas iniciativas son clave para la sostenibilidad urbana.

El fomento de la cohesión social en Umapalca se logrará mediante la creación de espacios públicos atractivos y accesibles. El desarrollo de plazas, parques y centros comunitarios, junto con la participación activa de la comunidad en su diseño y gestión, fortalecerá el tejido social y promoverá la interacción comunitaria. Guanajuato, México, ha fortalecido la cohesión social mediante la creación de plazas y parques, un modelo a seguir para Umapalca.

20. POLITICAS URBANAS

Para revitalizar Umapalca bajo el modelo de ciudad compacta, es necesario implementar un conjunto de políticas urbanas enfocadas en áreas clave que promuevan el desarrollo sostenible y la cohesión social.

- **Densificación Urbana**

Incentivar un mayor aprovechamiento del suelo en áreas centrales consolidadas es fundamental. Esto se puede lograr mediante bonos de densidad, flexibilización normativa y desgravaciones fiscales para proyectos inmobiliarios de alta densidad y usos mixtos (residencial, comercial y servicios). Estos incentivos atraerán inversión privada, fomentando un desarrollo urbano más eficiente y sostenible. Referencias exitosas incluyen la revitalización de centros urbanos en ciudades como Cuenca, Ecuador, donde la planificación y zonificación han permitido una densificación equilibrada.

- **Renovación de Espacios Públicos**

La creación y renovación de espacios públicos de calidad son esenciales para fomentar la interacción social y mejorar la calidad de vida. A través de inversión pública directa y

asociaciones público-privadas, se pueden desarrollar plazas, bulevares peatonales y áreas verdes. Por ejemplo, la propuesta de una plaza cívica administrativa y un eje comercial peatonal en Umapalca serviría como punto focal de la comunidad, similar a las intervenciones exitosas en Querétaro, México, que han revitalizado su centro histórico.

- **Movilidad Sostenible**

Establecer una jerarquía vial que priorice a peatones y ciclistas en vías locales es crucial para reducir la dependencia del automóvil. Implementar calles peatonales y ciclovías seguras, además de un sistema integrado de transporte público de alta calidad con participación de capital mixto, mejorará significativamente la movilidad urbana. El ejemplo del sistema de tranvía en Cuenca, Ecuador, demuestra cómo un transporte público eficiente puede transformar la movilidad urbana.

- **Eficiencia Energética**

Normar estándares de construcción sostenible para nuevos desarrollos privados incentivará edificios de bajo consumo energético. Promover la generación de energía renovable descentralizada contribuirá a la sostenibilidad ambiental. Este enfoque ha sido aplicado con éxito en diversas ciudades que han adoptado construcciones verdes, mejorando tanto la eficiencia energética como la habitabilidad.

- **Protección Patrimonial**

La protección del patrimonio histórico es vital para mantener la identidad cultural de Umapalca. Delimitar polígonos de conservación histórica con normativa especial de planificación, controlando alturas y materiales, y ofrecer incentivos para la rehabilitación de inmuebles patrimoniales por parte de privados garantizará la preservación del patrimonio.

Ciudades como Antigua Guatemala han implementado políticas de conservación patrimonial efectivas que podrían servir de modelo para Umapalca.

- **Gobernanza Colaborativa**

Establecer instancias de coordinación entre municipalidades, empresas, sociedad civil y academia es crucial para una gestión integral de los proyectos urbanos bajo el modelo compacto. La gobernanza colaborativa asegura que todas las partes interesadas tengan voz y participen activamente en el desarrollo urbano. Este enfoque ha sido fundamental en ciudades como Medellín, Colombia, donde la colaboración entre distintos actores ha permitido una transformación urbana exitosa.

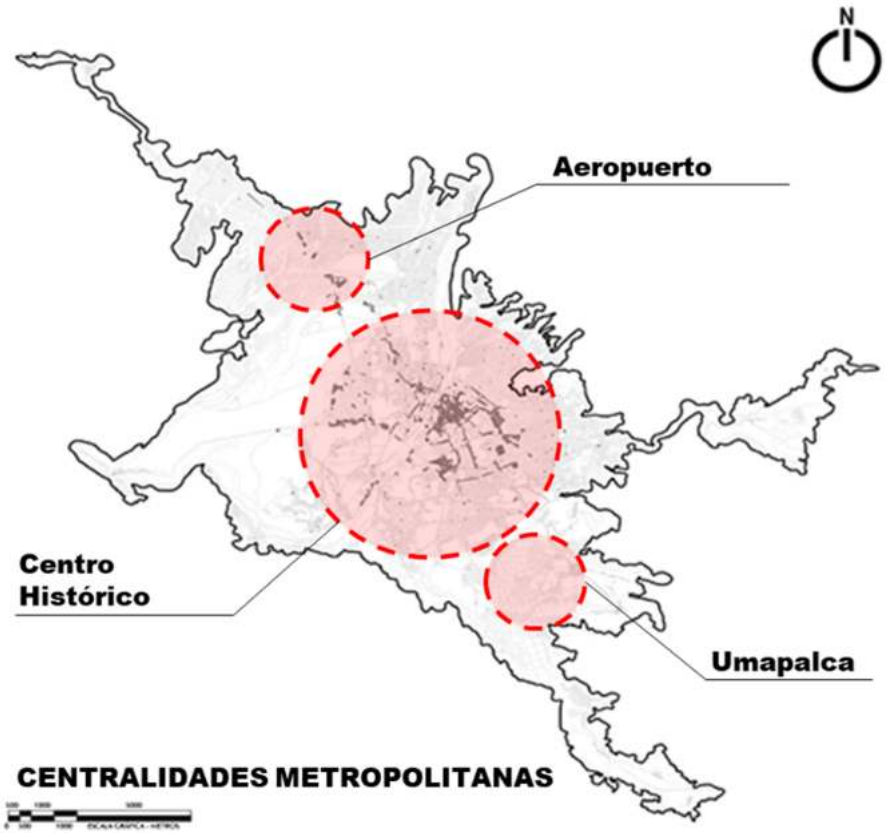
21. PROGRAMA URBANO

21.1. Rol del Umapalca en la Metrópoli Arequipa

Como primera escala identificamos el "**Rol**" de umapalca en la ciudad de Arequipa, en relación a las actividades actuales desempeñadas en el sur de Arequipa con relación a la ciudad, identificada como: **ÁREA DE COMPENSACIÓN DE DESARROLLO ORGÁNICO DE LA METRÓPOLI - AREQUIPA**, también conocidas como zonas de amortiguamiento o de transición, el cual actúa a mitigar los impactos negativos del desarrollo urbano denso y rápido, crucial para asegurar un crecimiento urbano equilibrado y sostenible.

Esta área no solo mitiga los impactos negativos del desarrollo urbano, sino que también mejoran la calidad de vida de los ciudadanos, promueven la cohesión social, protegen el medio ambiente y conservan la identidad cultural de la ciudad. Implementar y mantener estas áreas es una estrategia clave para construir ciudades resilientes y habitables.

Imagen Nº 44 Centralidades metropolitanas de Arequipa

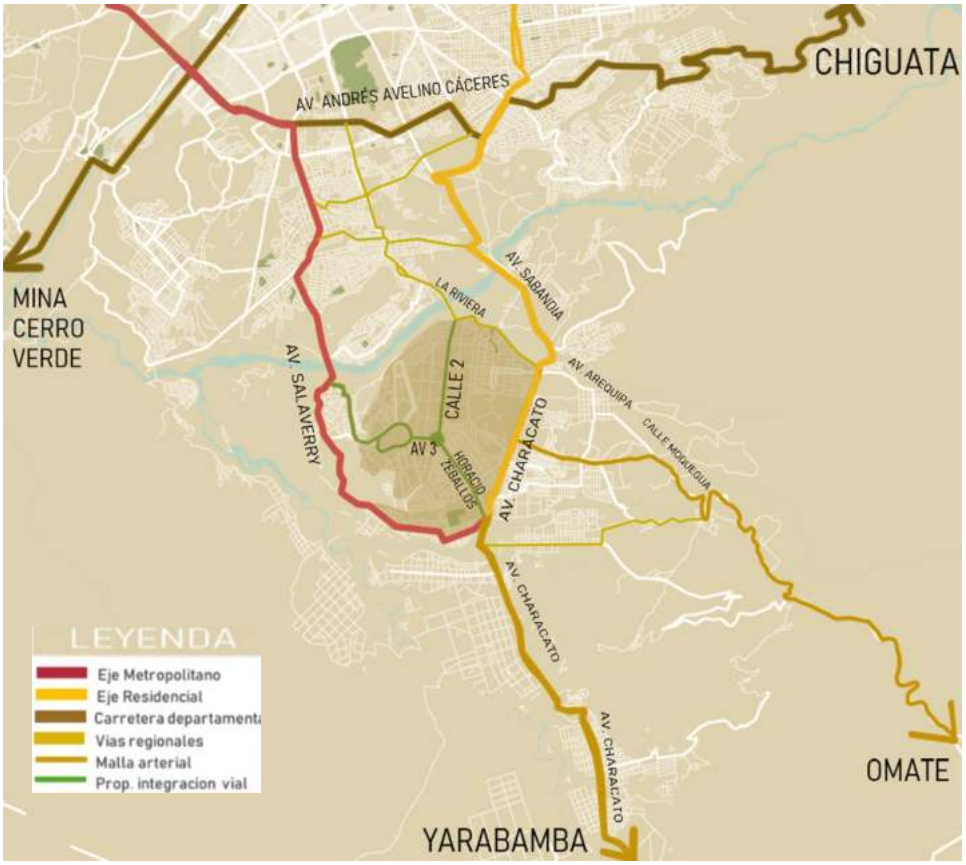


NOTA: Rol de Umapalca en Arequipa. Elaboración propia

En la imagen se puede observar que la metrópoli Arequipa tiene dos soportes en el crecimiento urbano, que serían el cono norte con el hito más representativo que es el aeropuerto y por el sur que vendría hacer Umapalca.

Es por eso la importancia del rol de Umapalca como área de compensación de desarrollo orgánico, conformando las principales vías regionales que conectan los diferentes distritos del sur al centro de Arequipa, tales como la avenida Characato, avenida Salaverry y la avenida Sabandia.

Imagen Nº 45 Centro articulador de del sur de Arequipa



NOTA: Etapas del desarrollo para la planificación efectiva Elaboración propia

Plataforma comercial del avelino cáceres- 1

De la plataforma comercial del Avelino se distribuyen vías conectoras con las distribuidoras y zonas agrícolas, Umapalca como zona industrial forma parte del recorrido y articulación de su abastecimiento

Estación Horacio - 2

La propuesta busca general el óvalo Horacio Zevallos que conecta dos vías importantes como av. Salaverry y av. Characato con la vía principal de Umapalca

Yarabamba, Omate, Chiguata, Mina Cerro verde

Los diferentes distritos que avancen Arequipa con comercio agrícola desde el sur del Perú–Moquegua tiene su conexión con Umapalca

21.2. Función por sectores de Umapalca

- **Principales funciones para conformar el Rol**

Para cumplir eficazmente con su Rol, Umapalca requiere una combinación diversa de funciones organizadas de manera estratégica dentro de su territorio. Estas funciones incluyen:

Comercial: Desarrollo económico local mediante la creación de nuevos formatos comerciales y servicios. lo cual es esencial para dinamizar la economía y atraer inversiones.

Residencial: Integración de zonas de vivienda taller fomentando una mayor cohesión social y un uso más eficiente del territorio.

Industrial: Espacios industriales compatibles con el entorno urbano sin comprometer la calidad de vida de los residentes.

Recreativa: Parques y espacios verdes conectarán diferentes zonas del distrito urbano .

Sanitaria: Disponibilidad de servicios de salud asegurando el bienestar físico y mental.

Cultural: Creación de espacios dedicados a la cultura, la educación y el intercambio social conservará la identidad cultural del distrito.

Administrativa: Desarrollar un núcleo administrativo que centralice la administración eficiente del distrito y promoviendo su desarrollo ordenado.

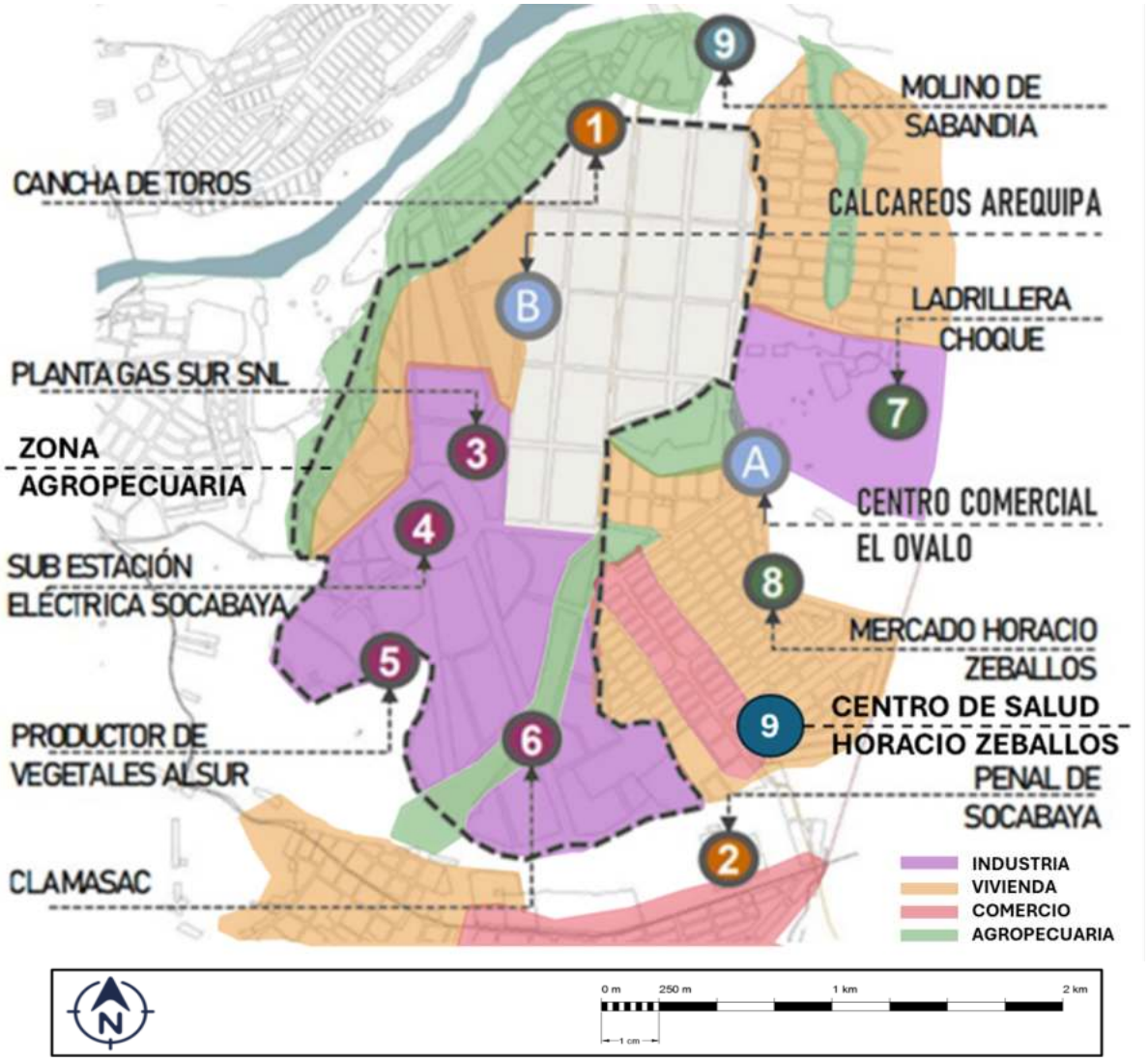
Transporte: Conectividad interna y externa del distrito mediante la implementación de una red de transporte eficiente

- **Funciones en Umapalca**

Actualmente Umaplaca ya es conformada por la funciones elementales con la que fue proyectada y el crecimiento que tuvo en el última década, funciones como: **comercial, residencial, industrial, recreativa, sanitaria, cultura y transporte**, la función que todavía

no se resolvió, o no se encuentra proyectada en los planes maestros actuales es la **función administrativa**

Imagen Nº 46 Esquema funcional de Umapalca



NOTA: Etapas del desarrollo para la planificación efectiva Elaboración propia

La imagen muestra el esquema actual de la organización urbana dentro de Umapalca, este esquema refleja la disposición existente de diversas zonas funcionales y equipamientos, resaltando cómo estos contribuyen a las dinámicas actuales de Umapalca dentro del contexto urbano. El análisis se centra en cuatro áreas principales: zonas residenciales, industriales,

comerciales, y de integración, cada una codificada por colores para una comprensión clara de su ubicación y función.

Color Naranja (Función Residencial):

Las zonas residenciales, actualmente representadas en color naranja, están distribuidas en el núcleo central y hacia el norte de Umapalca. Estas áreas se destinan a proporcionar vivienda para la población local, en un entorno urbano que facilita la cercanía a servicios y equipamientos básicos. La localización de estas áreas busca mantener un equilibrio entre la densidad poblacional y la accesibilidad a servicios urbanos, favoreciendo un desarrollo ordenado y cohesivo.

Estas zonas cumplen la función de albergar a la población residente de Umapalca, asegurando un entorno adecuado para la vida cotidiana. La proximidad de las zonas residenciales a áreas comerciales e industriales permite una interacción fluida entre las diferentes funciones urbanas, contribuyendo a una menor necesidad de desplazamientos largos y fomentando la sostenibilidad.

Color Morado (Función Industrial):

Las zonas industriales, identificadas en morado, se encuentran en el lado oeste y suroeste de Umapalca. Estas áreas alojan infraestructuras clave, como la Planta Gas Sur SNL y la Sub Estación Eléctrica Socabaya, que son fundamentales para el desarrollo económico y energético del sector. La ubicación de estas zonas está orientada a minimizar el impacto sobre las áreas residenciales, mientras se mantiene un acceso eficiente a las vías de transporte.

Estas áreas industriales cumplen con el rol de soportar las actividades productivas necesarias para el sector. Proveen empleo y servicios esenciales, fortaleciendo la base económica de Umapalca y permitiendo una cierta autosuficiencia. La disposición estratégica de estas zonas

industriales facilita la conexión con áreas comerciales, optimizando la distribución y el transporte dentro del sector.

Color Rojo (Función Comercial):

Las zonas comerciales, resaltadas en rojo, están principalmente ubicadas en la parte sureste de Umapalca. Incluyen equipamientos como el Mercado Horacio Zeballos y el Centro Comercial El Óvalo, que son puntos clave en la economía local. Estas áreas son reconocidas por la comunidad como centros de actividad comercial, atrayendo tanto a residentes como a personas de otras partes de la ciudad.

Las áreas comerciales cumplen la función de servir como epicentros de actividad económica. Facilitan el intercambio de bienes y servicios, creando un entorno dinámico que es vital para la vitalidad económica de Umapalca. La ubicación de estas zonas en áreas de fácil acceso contribuye a su papel central en la economía del sector.

Color Verde (Función de Integración y Agrícola):

Las zonas de integración, marcadas en verde, se extienden principalmente en el norte y oeste de Umapalca, cercanas a la ribera del río y áreas naturales circundantes. Estas áreas sirven como espacios de transición entre el entorno natural y el urbano, contribuyendo a la calidad ambiental y ofreciendo espacios recreativos para la población.

Las zonas de integración proporcionan un vínculo entre el entorno construido y el natural, actuando como corredores ecológicos que mejoran la calidad ambiental del sector. También facilitan la recreación y el esparcimiento, lo que contribuye a una mayor calidad de vida para los habitantes de Umapalca.

Equipamientos Específicos y Su Impacto:

- Cancha de Toros (Cultura): Un espacio recreativo importante ubicado en el extremo norte, que sirve como punto de encuentro para eventos culturales y comunitarios.

- Centro de Salud Horacio Zeballos (Salud): Situado en la parte sureste, este centro de salud es crucial para garantizar el acceso a servicios médicos dentro del sector.
- Penal de Socabaya (Seguridad): Un equipamiento significativo por su función de seguridad, aunque presenta desafíos de integración dentro del tejido urbano.

Zonas de Torrenteras y Canal de Lluvias: Las áreas dedicadas a la gestión de aguas pluviales, que aparecen en el esquema, son esenciales para prevenir inundaciones y asegurar la resiliencia de la infraestructura. Estas zonas también pueden ser aprovechadas como elementos paisajísticos que contribuyan al atractivo visual del entorno.

Área Comercial Inferior: Situada en la parte baja de Umapalca, esta zona de intercambio comercial se beneficia de su rol como punto de conexión entre otras provincias y Arequipa. Actúa como un nodo crucial para el comercio regional.

La clave en la planificación y el desarrollo de Umapalca es que todos los espacios y actividades dentro del entorno urbano están organizados de manera que maximicen la eficiencia, la sostenibilidad y la calidad de vida. La función que no forma parte de la actualidad es la "**administrativa**" siendo esta que desarrolla la investigación para así integrar al colectivo Umapalca.

21.3. Programa

El programa busca promover un desarrollo urbano sostenible y eficiente en Umapalca mediante la implementación de políticas de densificación, renovación de espacios públicos, movilidad sostenible, eficiencia energética, protección patrimonial y gobernanza colaborativa.

- **Densificación Urbana**

Incentivar el desarrollo de proyectos de alta densidad y usos mixtos en las áreas centrales consolidadas de Umapalca para optimizar el uso del suelo y fomentar un crecimiento urbano sostenible.

Estrategias:

Flexibilización Normativa: Revisar y actualizar la normativa de zonificación para permitir mayor altura y densidad en áreas estratégicas, especialmente en el centro de la ciudad.

proyectos inmobiliarios que incluyan usos mixtos y contribuyan al desarrollo urbano eficiente.

Zonas Francas: Crear zonas francas industriales o polos tecnológicos que ofrezcan incentivos para la instalación de industrias y empresas tecnológicas.

Zonas Comerciales: Crear áreas comerciales temáticas (por ejemplo, mercados de productos locales, ferias de emprendedores) dentro de la nueva centralidad o en zonas estratégicas de Umapalca.

Proyectos:

Revitalización de áreas subutilizadas mediante la conversión de terrenos en proyectos residenciales de alta densidad y otros usos.

Desarrollo de un Mercado Artesanal y de Productos Locales de Umapalca, promoviendo el turismo y el comercio local.

- **Renovación de Espacios Públicos**

Mejorar la calidad de vida en Umapalca mediante la creación y renovación de espacios públicos que fomenten la interacción social y el esparcimiento.

Estrategias:

Inversión Pública y Privada: Fomentar la inversión en la creación de plazas, parques y bulevares peatonales a través de asociaciones público-privadas.

Proyectos:

Desarrollo de una plaza cívica administrativa en el centro de Umapalca.

Creación de un eje comercial peatonal con áreas verdes, siguiendo el modelo de revitalización urbana aplicado en Querétaro, México.

- **Movilidad Sostenible**

Implementar un sistema de movilidad sostenible que priorice a peatones, ciclistas y el transporte público, reduciendo la dependencia del automóvil en Umapalca.

Estrategias:

Jerarquía Vial: Rediseñar las vías locales para priorizar el tránsito peatonal y ciclístico.

Ciclovías y Calles Peatonales: Implementar una red de ciclovías y calles peatonales seguras y accesibles.

Sistema de Transporte Integrado: Desarrollar un sistema de transporte público eficiente, con integración de diferentes modos de transporte y participación de capital mixto.

Red de Transporte Eficiente: Desarrollar una red de transporte eficiente que conecte las áreas industriales y comerciales con los principales puntos de distribución y mercados.

Proyectos:

Implementación de un sistema de tranvía en Umapalca inspirado en el modelo de Cuenca, Ecuador.

Creación de un corredor verde de movilidad sostenible, conectando las principales áreas residenciales con el centro urbano.

- **Protección Patrimonial**

Preservar y revitalizar el patrimonio histórico de Umapalca, asegurando su integración en el desarrollo urbano contemporáneo.

Estrategias:

Delimitación de Polígonos de Conservación: Definir áreas de conservación histórica con normativas especiales que regulen alturas, materiales y usos.

Proyectos:

Restauración y reutilización de edificios históricos en el centro de Umapalca.

Creación de un circuito turístico-cultural que promueva la historia y el patrimonio de la ciudad.

- **Gobernanza Colaborativa**

Establecer un modelo de gobernanza colaborativa que involucre a todas las partes interesadas en el desarrollo urbano de Umapalca.

Estrategias:

Instancias de Coordinación: Crear mesas de trabajo permanentes que incluyan a representantes del gobierno municipal, empresas, sociedad civil y academia.

Participación Ciudadana: Desarrollar mecanismos para la participación activa de la comunidad en el proceso de planificación y toma de decisiones.

Proyectos:

Creación de un consejo consultivo urbano con representación de todos los sectores de la sociedad.

Organización de talleres participativos para el diseño de proyectos específicos dentro del programa urbano.

La zona de Umapalca presenta un gran potencial para consolidarse como una centralidad urbana complementaria debido a su ubicación estratégica en la intersección de tres distritos, su riqueza patrimonial edificada histórica y cultural, así como sus recursos naturales. Sin embargo, actualmente estos recursos se encuentran desaprovechados y vulnerables, requiriendo una intervención integral para su conservación, potenciación y explotación racional.

Desde el aspecto socioeconómico, se identifica la necesidad de dotar a Umapalca de infraestructura y equipamientos adecuados que fomenten el desarrollo económico de la zona, satisfaciendo las necesidades de la población actual y futura. Esto implica promover una nueva dinámica económica a través de nuevos formatos comerciales y servicios, así como aprovechar el potencial gastronómico y agrícola existente. Además, es fundamental orientar la distribución equitativa de estos equipamientos en las áreas urbanas.

Ambientalmente, Umapalca cuenta con un importante cinturón de áreas verdes y recursos hídricos como el río y la quebrada que lo rodean. Sin embargo, se evidencia una pérdida de diversidad biológica y una falta de incentivos para investigar y manejar adecuadamente estos recursos. Por lo tanto, es necesario repotenciar el patrimonio natural, promover una cultura ambiental y gestionar eficientemente los residuos sólidos, incluso explorando su potencial económico a través del tratamiento adecuado.

En cuanto al aspecto físico construido, se identifica la falta de equipamientos para actividades sociales, económicas y culturales, así como un cambio acelerado de uso de suelo rural a urbano. Para abordar esto, se requiere promover el uso racional del espacio territorial,

buscar un desarrollo equilibrado de Umapalca, proponer equipamientos de recreación y cultura acordes a la dinámica socioeconómica y cultural del sector, y aprovechar el potencial de las vías existentes para intensificar actividades sociales.

Finalmente, en el **ámbito de la gobernabilidad**, se destaca la necesidad de afianzar las relaciones entre los distritos que conforman la mancomunidad de Umapalca, implementando equipamientos que favorezcan su desarrollo homogéneo en aspectos económicos, sociales y ambientales. Esto facilitará la gobernabilidad del sector y evitará el riesgo de convertirse en una zona periurbana con problemas similares a los actuales de Arequipa.

22. DESCRIPCIÓN DE UMAPALCA

22.1. Historia del Proyecto

El proyecto Umapalca debe considerar las necesidades y tradiciones de la comunidad local porque está ubicado en un distrito tradicional. Cualquier propuesta debe esforzarse por mejorar las condiciones de vida de la población teniendo en cuenta el valor de preservar las tradiciones y costumbres locales.

En la planificación del equipamiento administrativo es importante tener en cuenta el entorno inmediato, especialmente en la zona de Umapalca, donde se están construyendo viviendas unifamiliares y se pueden encontrar variaciones en el terreno natural. Es fundamental respetar el paisaje natural y los recursos de la zona, y buscar soluciones que minimicen el impacto sobre el medio ambiente. Además, para garantizar la accesibilidad de los servicios y equipos administrativos, es necesario que estén ubicados en lugares cercanos a la población, para brindar comodidad y facilidad de acceso.

Es fundamental contar con un proyecto que reactive el desarrollo económico y social de la región y sus comunas anexas al mismo tiempo que le otorga un equipamiento administrativo central y contemporáneo en Umapalca, que se ubica en el sur de Arequipa. Umapalca actualmente tiene una carencia importante de equipo administrativo. Es fundamental tener en cuenta el entorno inmediato al planificar el equipamiento administrativo, particularmente en la región de Umapalca, donde se están construyendo viviendas unifamiliares y hay variaciones en el terreno local. Además de encontrar soluciones que tengan el menor impacto negativo sobre el medio ambiente, es fundamental respetar el entorno local y sus recursos naturales.

Es fundamental destacar que las características geotécnicas y topográficas de la zona permiten la construcción de edificios de gran altura, por lo que el proyecto puede ser ambicioso y ofrecer a los usuarios unas instalaciones amplias y modernas. Además, además de atender las necesidades locales, este proyecto impulsará el turismo, lo que ayudará a la economía local.

En general, este proyecto ofrece una oportunidad singular para ofrecer a Umapalca y sus alrededores un remedio completo para los problemas de equipamiento administrativo. Se prevé que la calidad de vida de la población local mejore significativamente como resultado de este proyecto, que también se prevé que tenga un impacto positivo en el futuro desarrollo social y económico de la región.

23. PROPUESTA URBANA

23.1. Criterios y Premisas del esquema Urbano – Sectorial

- **CRITERIOS PARA LA INTERVENCIÓN**

Accesibilidad y conectividad, fundamental garantizar que la centralidad sea fácilmente accesible desde diferentes partes de la ciudad, en bicicleta, en transporte público o en automóvil. Además, es importante fomentar la conectividad interna dentro de la centralidad para facilitar la movilidad de los residentes y visitantes.

Diversidad de usos y actividades, la centralidad ofrece una variedad de funciones y actividades para satisfacer las necesidades de la comunidad local y atraer a personas de fuera de la zona. Esto puede incluir viviendas, comercios, servicios, espacios recreativos, culturales y educativos, entre otros.

y amigable con el usuario, prioriza el diseño de calles y espacios públicos que sean seguros, cómodos y atractivos para los peatones. Esto puede implicar la incorporación de aceras amplias, zonas verdes, mobiliario urbano de calidad y diseño accesible para personas con discapacidad.

Sostenibilidad ambiental, cuenta la protección y conservación del medio ambiente. Esto incluye la integración de prácticas sostenibles en áreas como la gestión de residuos, el uso eficiente de la energía, la conservación del agua y la creación de espacios verdes.

Identidad y sentido de pertenencia, la centralidad refleja la identidad cultural y el carácter único de la comunidad local. Preservación del patrimonio arquitectónico y cultural, así como mediante la incorporación de elementos de diseño que resalten la historia y las tradiciones locales.

Flexibilidad y adaptabilidad, capaz de adaptarse a los cambios en las necesidades y demandas de la comunidad a lo largo del tiempo. Esto implica la creación de espacios y estructuras que puedan ser reutilizados o reconfigurados para diferentes usos en el futuro.

- **ACTORES DE INTERVENCIÓN**

Potencial de retorno de la inversión (ROI): Se busca diseñar una centralidad que ofrezca un entorno propicio para la inversión y el desarrollo económico, con la capacidad de generar un retorno financiero atractivo para los inversionistas .

Infraestructura adecuada: La centralidad cuenta con infraestructura de calidad que pueda satisfacer las necesidades de las empresas e inversores, incluyendo acceso confiable a servicios básicos como energía, agua, transporte y comunicaciones.

Facilidades para negocios y comercio: Se valora la existencia de espacios comerciales adecuados, así como la disponibilidad de servicios y facilidades para el establecimiento y operación de negocios, como zonas industriales, comerciales o tecnológicas, parques empresariales, incubadoras de empresas, entre otros.

Acceso a talento humano: Con acceso a una fuerza laboral calificada y capacitada, así como a instituciones educativas y de formación que puedan satisfacer las necesidades de reclutamiento y desarrollo de talento por parte de las empresas.

Potencial de crecimiento y escalabilidad: Se busca diseñar una centralidad con un alto potencial de crecimiento y escalabilidad, que pueda atraer inversiones tanto a corto como a largo plazo, y que permita la expansión y diversificación de la actividad económica en el futuro.

Priorización de necesidades públicas: Se busca diseñar una centralidad que satisfaga las necesidades y demandas de la población en áreas como vivienda asequible, infraestructura básica, espacios públicos, servicios sociales y equipamientos comunitarios.

Inversionistas Inmobiliarios: Debido a su ubicación estratégica y su potencial para el desarrollo urbano, los inversionistas inmobiliarios podrían aprovechar la demanda de vivienda en Umapalca. Podrían desarrollar proyectos residenciales que satisfagan las necesidades de la creciente población, incluyendo viviendas multifamiliares, complejos residenciales y urbanizaciones planificadas.

Desarrolladores Comerciales: Dado su acceso a importantes vías de transporte y su ubicación en una zona con una gran densidad de población, los desarrolladores comerciales podrían aprovechar las oportunidades para construir centros comerciales, supermercados, tiendas minoristas y otros espacios comerciales que atiendan las necesidades de la comunidad local.

Inversionistas en Infraestructura: Umapalca presenta oportunidades para la mejora y expansión de la infraestructura urbana, incluyendo carreteras, transporte público, redes de agua y saneamiento, y servicios básicos. Los inversionistas en infraestructura podrían participar en proyectos de construcción y modernización de infraestructura para mejorar la calidad de vida de los residentes y apoyar el crecimiento urbano sostenible.

Inversionistas en Turismo: Dada su rica historia cultural, su entorno natural y su proximidad a la ciudad de Arequipa, Umapalca tiene un gran potencial para el turismo rural y ecológico. Los inversionistas en turismo podrían desarrollar proyectos de ecoturismo

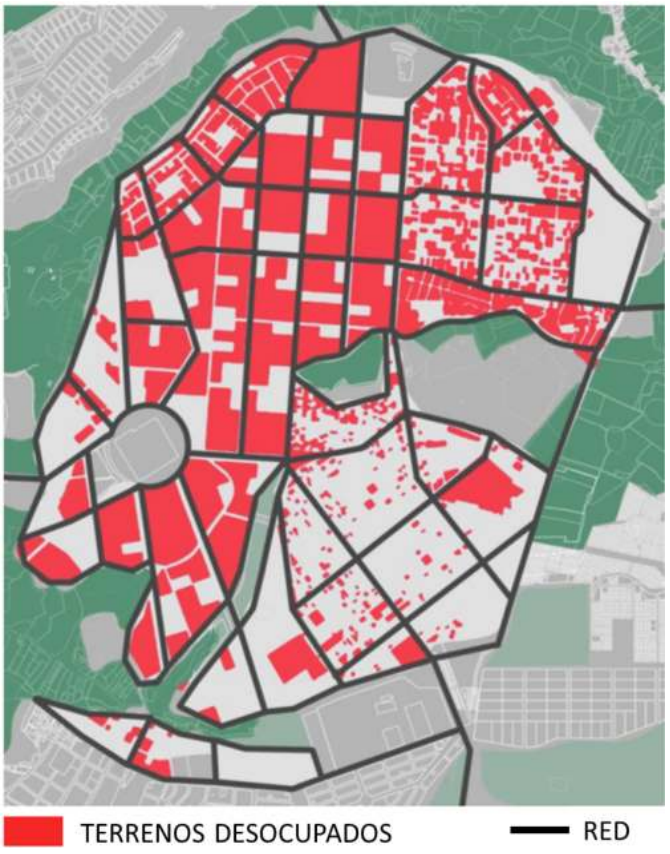
Inversionistas en Agricultura y Agroindustria: Dado su entorno agrícola y su acceso a tierras fértiles, los inversionistas en agricultura y agroindustria podrían aprovechar las oportunidades para desarrollar proyectos agrícolas comerciales, agroindustrias y cooperativas agrícolas que impulsen la producción agrícola y generen empleo en la zona.

- **MAPEO DE ACCIONES**

Uno de los objetivos principales de la investigación es la desconcentración del área central de Arequipa y consolidación de nuevas centralidades distritales, ubicadas en el norte y sur de la ciudad. para lo cual se realizó en primera instancia las nuevas propuestas para la ocupación de suelo y superficie, desarrollado explicado en el item **(24.3. Modificación del Esquema Urbano Sectorial)** donde ya en un estudio previo se analizó en el Marco Real los usos y funciones actuales de cada barrio.

Las zonas residenciales que requieren consolidación, actualmente consisten principalmente en terrenos desocupados. Para estas áreas, se propone una distribución de usos mixtos y mayor densificación. En los sectores sin ocupación se plantean como áreas destinadas a ser ocupadas por las propuestas planteadas a favor de consolidar una centralidad.

Imagen Nº 47 Red arterial dominante

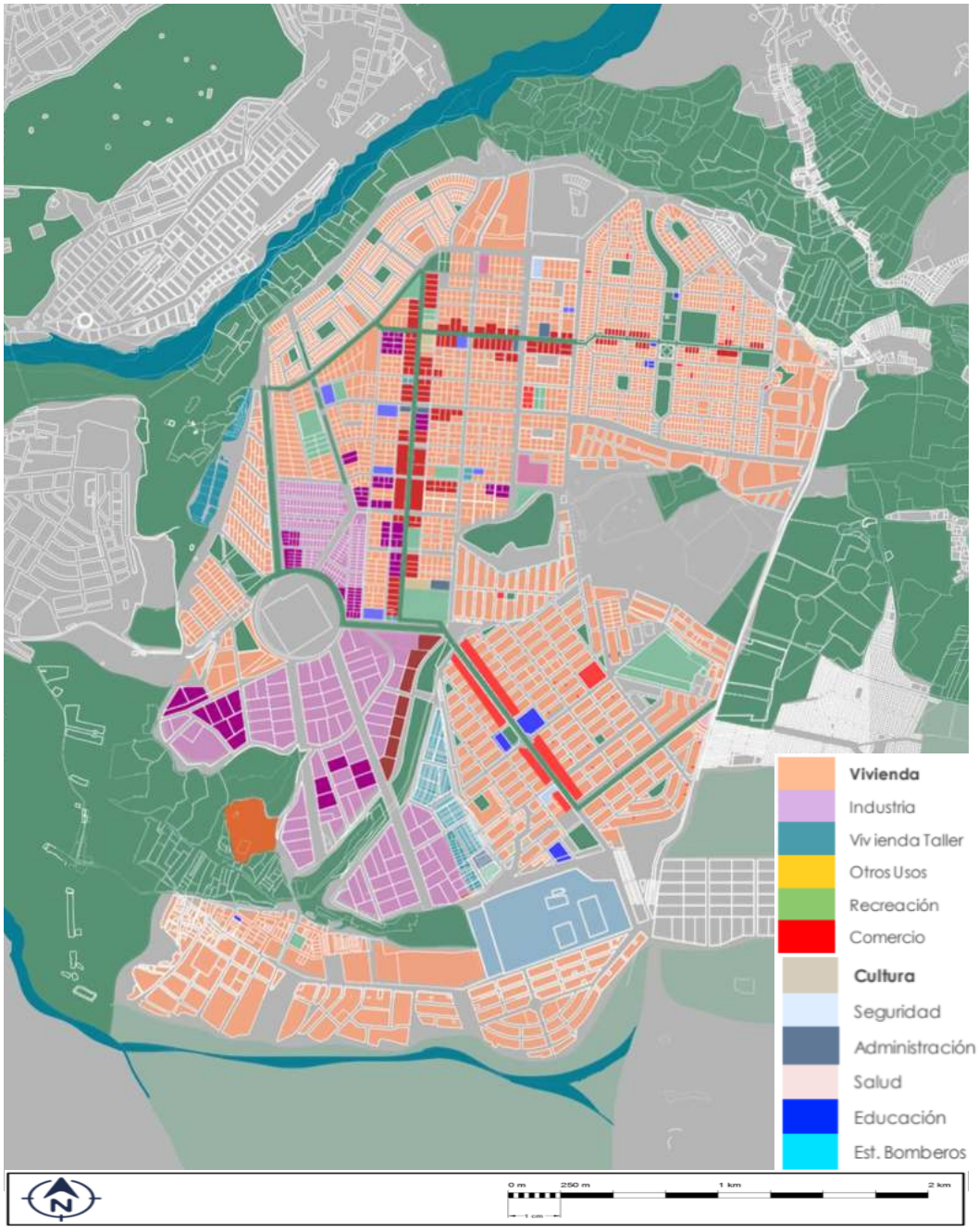


NOTA: Áreas disponibles para planificar Elaboración propia

- **ZONIFICACIÓN - SISTEMA DE ACTIVIDADES**

Se replanteo y actualizó la zonificación tras el estudio de los planes metropolitanos de Arequipa, proponiendo un desarrollo ordenado y real. El esquema se enfoca en crear un tejido urbano equilibrado y jerárquico, donde áreas clave combinan funciones comerciales, recreativas, culturales y de servicios.

Imagen Nº 48 Esquema de Plan Maestro Urbano-Sectorial

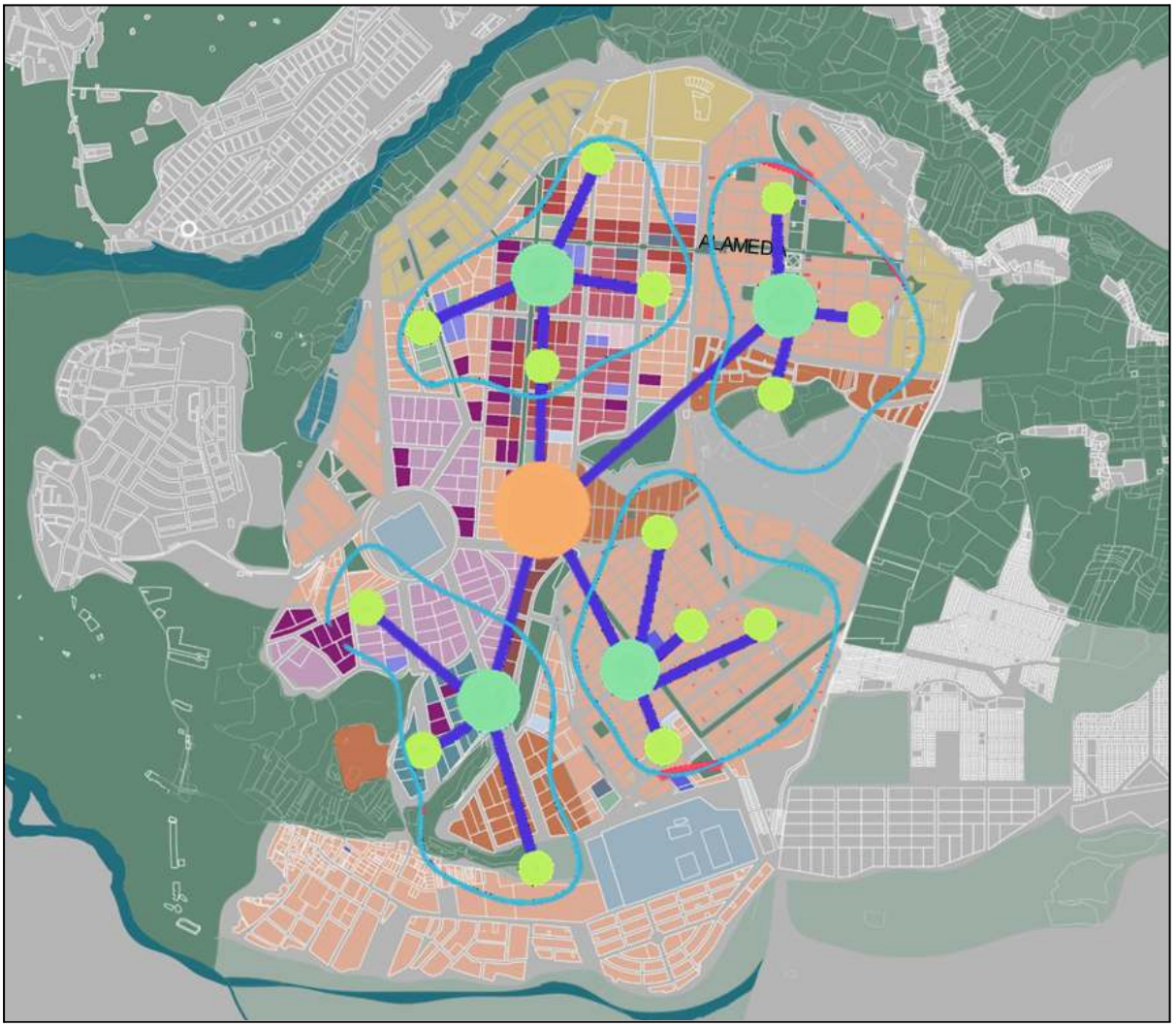


NOTA: Propuesta de zonificación completa Elaboración propia

- **SISTEMA DE CENTRALIDADES**

El planteamiento del sistema de sub centralidades para el sector de Umapalca se basa en una estrategia de conexión y vinculación de los principales puntos de atracción, hitos y nodos urbanos existentes. Esto se logra a través de las principales vías como también una vía peatonal que actúa como eje articulador, uniendo las áreas más densamente pobladas como Horacio Zevallos y La Candelaria.

Imagen Nº 49 Vínculos Subcentralidades de Umapalca

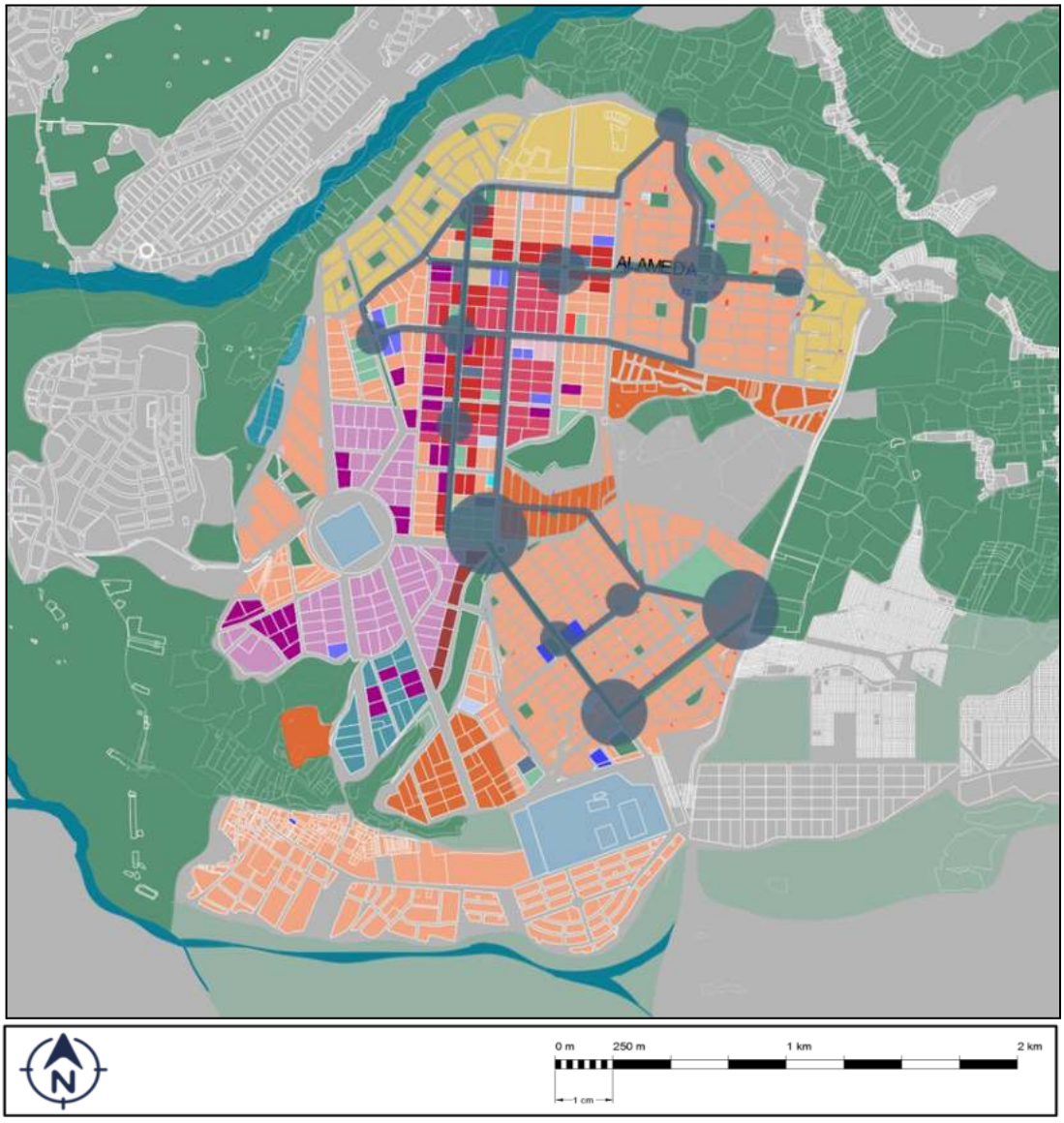


NOTA: Propuesta de compensación de equipamientos Elaboración propia

En el centro se ubica un círculo más grande que simboliza la nueva plaza central propuesta, que actuaría como núcleo cívico y administrativo del sistema, concentrando servicios, comercios y equipamientos que complementarán la dinámica urbana actual.

Además, las líneas y círculos verdes representan las áreas naturales como las quebradas circundantes, que serían reestructuradas con fines recreativos e integradas mediante senderos peatonales y ciclovías a la trama urbana compacta.

Imagen Nº 50 Conexiones viales de las Subcentralidades



NOTA: Propuesta de compensación de equipamientos Elaboración propia

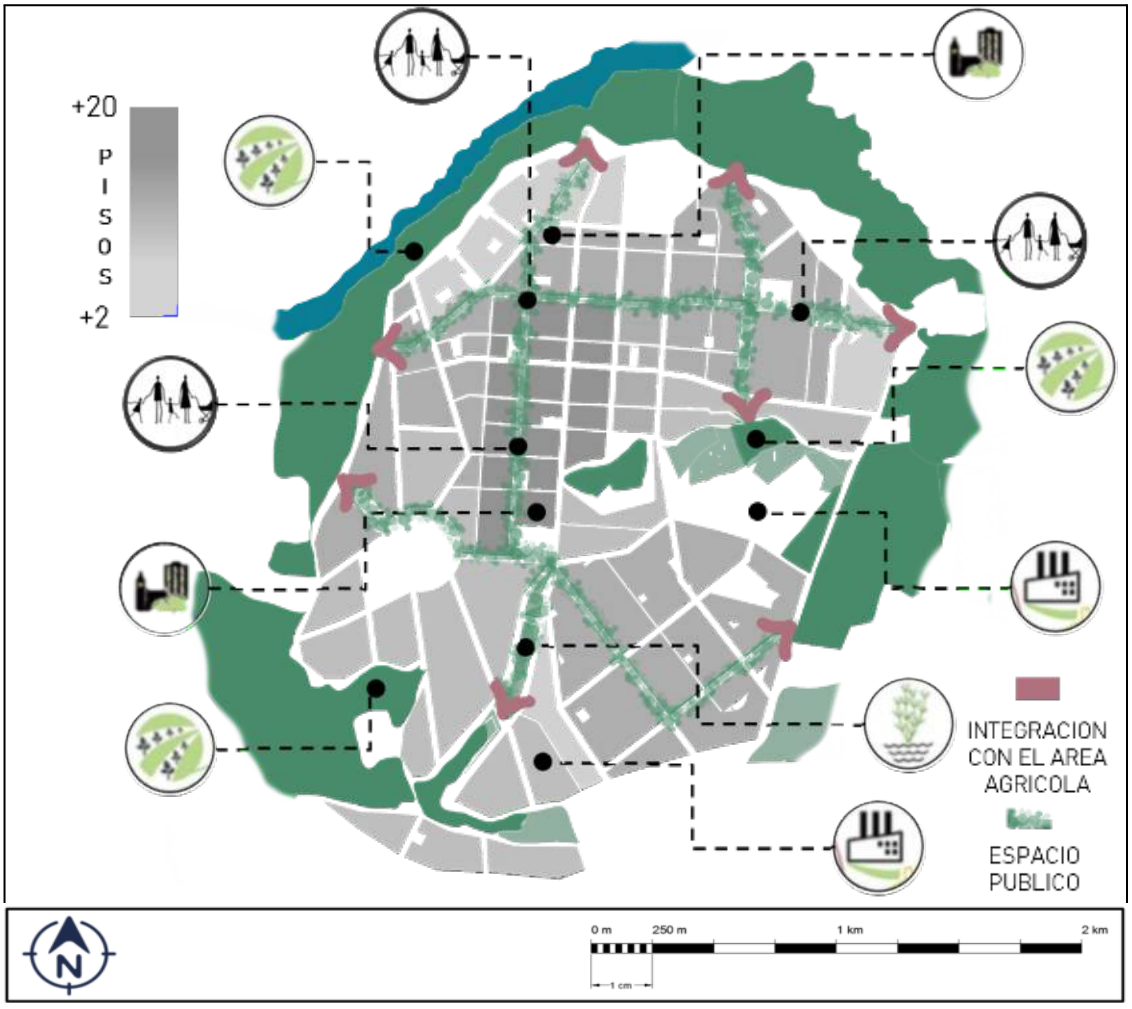
Los círculos de distintos tamaños simbolizan los hitos más importantes en la estructura urbana como Horacio Zevallos y La Candelaria que son componentes actuales así como otros puntos de atracción relevantes como la Cancha de toros. Estas subcentralidades preexistentes están unidas con la propuesta central que no solo los concentra sino los relaciona.

- **SISTEMA DE EJES URBANOS**

En el esquema se ha establecido un sistema de ejes urbanos estratégicos para mejorar la conectividad y dinamizar el desarrollo en Umapalca. Facilitan la movilidad entre las diferentes áreas de la ciudad, también actúan como catalizadores para la creación de la nueva centralidades, promoviendo un uso mixto del suelo que integra funciones comerciales, residenciales, culturales y de servicios.

Uno de los ejes centrales de recorre de norte a sur conecta las áreas más consolidadas con zonas en desarrollo, asegurando un flujo constante de actividad económica y social. Además, hemos propuesto la revitalización de áreas subutilizadas a lo largo de estos ejes

Imagen Nº 51 Ejes Urbanos Principales



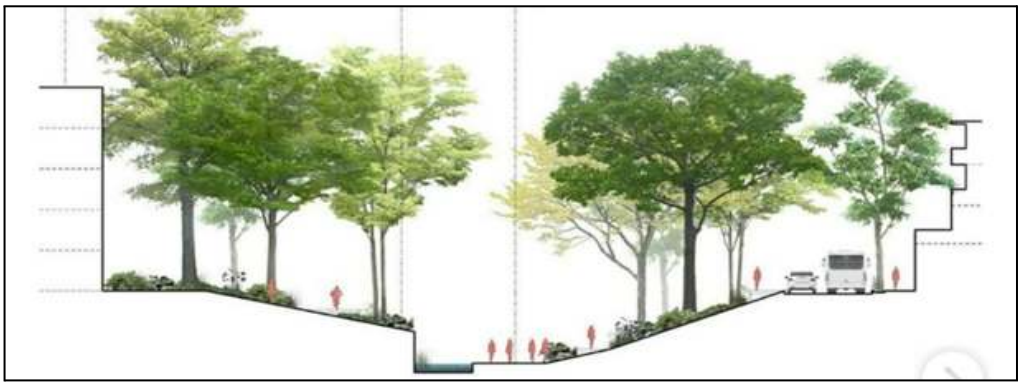
NOTA: Identificación de características de imagen urbana Elaboración propia

Punto de revitalización a lo largo del ejes central de umapalca:

-USO DE LAS QUEBRADAS: Como principio de la imagen urbana está en habilitar los espacios residuales como las quebradas como activos urbanos valiosos, que combinan el respeto por la naturaleza, la funcionalidad, la estética y la participación activa de la comunidad. Al integrar estas consideraciones, podemos transformar las quebradas en elementos emblemáticos que enriquezcan la experiencia urbana y reflejan el carácter distintivo de la ciudad.

Al transformar estos espacios generamos activos urbanos valiosos, que no solo mejora la imagen urbana, sino que también enriquece la experiencia de los habitantes

Imagen Nº 52 Corte de la Quebrada



NOTA: Esquema de mejoramiento y activación de uso de quebradas Elaboración propia

-PROMENADE ARQUITECTÓNICO EN LA VÍA PEATONAL: Mediante el diseño de un paseo urbano, se crearon recorridos visualmente atractivos y funcionales que han dado nuevo propósito a estos lugares, incentivando su uso y disfrute. Este paseo ha mejorado la accesibilidad y fomentado la movilidad peatonal al conectar de manera coherente plazas, parques, áreas comerciales y zonas culturales, integrándose en el tejido urbano y revitalizando así las áreas urbanas.

Imagen N.º 53 Vista Alameda Peatonal



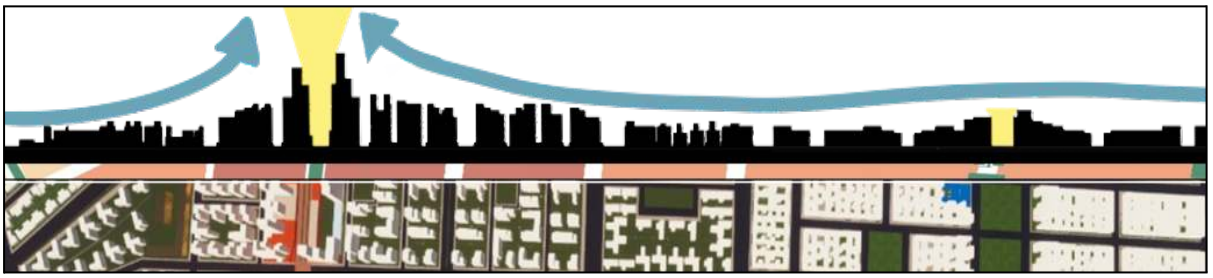
NOTA: Render de vía comercial peatonal Elaboración propia

-INCREMENTO DE DENSIDAD: Desarrollar edificaciones de gran altura y alta densidad en áreas centrales, aprovechando el espacio vertical para maximizar el uso del suelo.

La propuesta cambia el perfil visual de la ciudad, creando un skyline dinámico y moderno que puede convertirse en un símbolo de la revitalización urbana. donde edificios altos y distintivos añaden interés visual y carácter al horizonte de la ciudad.

Transformando terrenos vacantes o subutilizados en proyectos verticales que maximicen la densidad sin expandir la huella urbana.

Imagen N.º 54 Corte Transversal de Umapalca

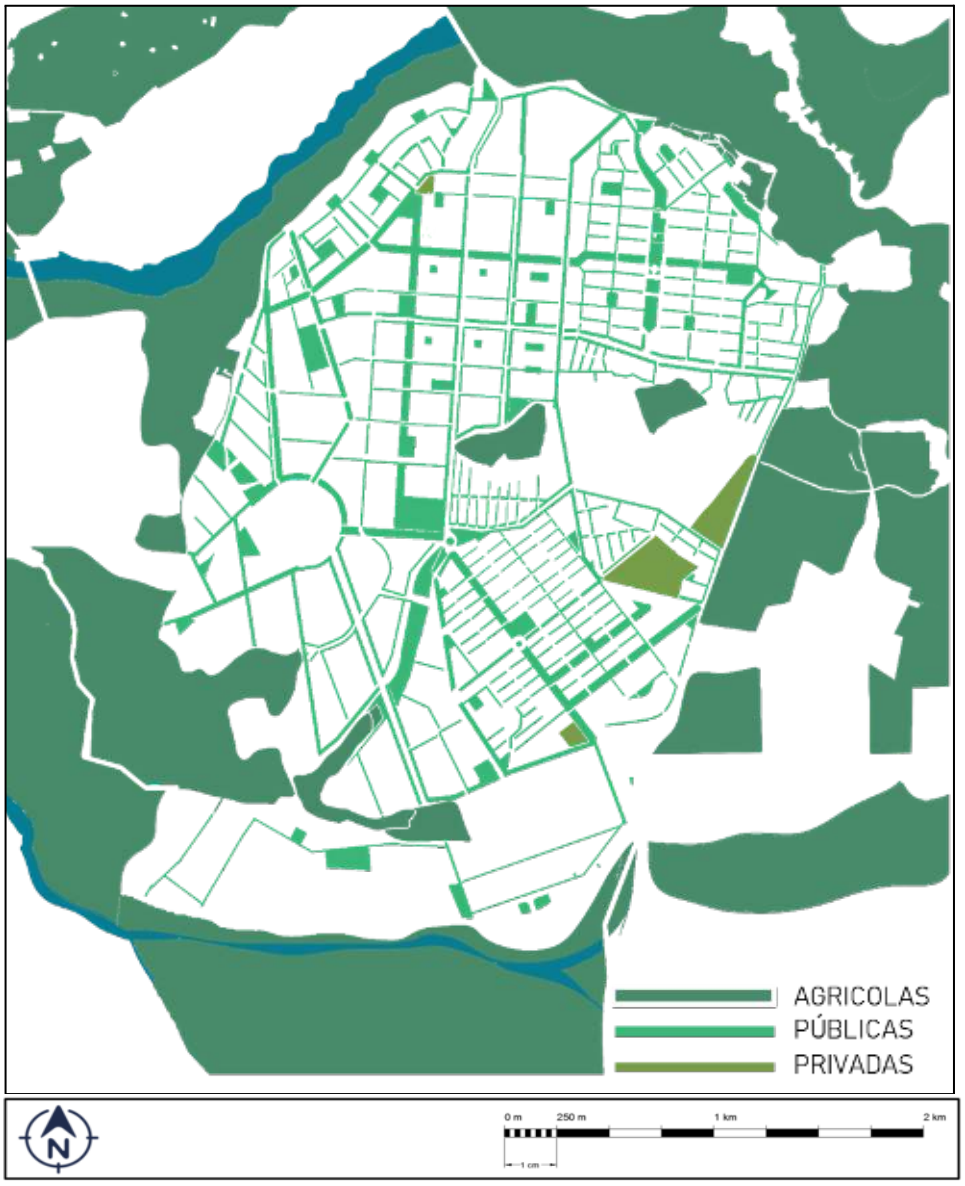


NOTA: Esquema de propuesta de crecimiento en altura de edificación Elaboración propia

- **SISTEMA DE ESPACIOS ABIERTOS**

Las pendientes del sector presentan una oportunidad para el diseño de terrazas con senderos, ofreciendo vistas estratégicas hacia la campiña y el río Socabaya. Como parte de la propuesta urbana, se plantea una disposición de plazas principales y parques que fomente la porosidad del espacio, creando áreas abiertas y conectadas que integren barrios activos y pasivos. Esta configuración no solo mejora la calidad del entorno urbano, sino que también promueve un uso eficiente y sostenible del espacio público.

Imagen Nº 55 Espacios abiertos: agrícola, parques, áreas libres, etc.



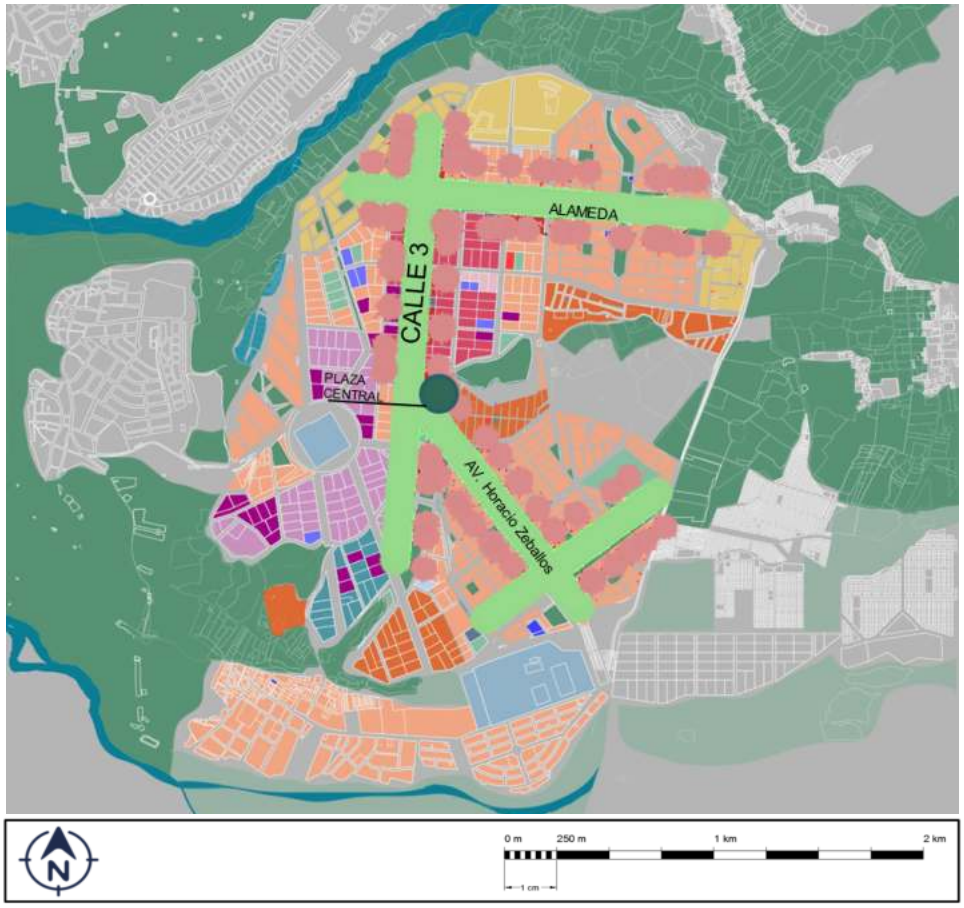
NOTA: Identificación y propuesta de espacios abiertos Elaboración propia

El sistema de espacios abiertos planteado en Umapalca se trata de un conjunto de áreas de uso público diseñadas para actividades recreativas, descanso e interacción comunitaria. Estos espacios incluyen parques, plazas, jardines, senderos peatonales y áreas deportivas.

Se plantea un eje peatonal verde que cumple un rol fundamental en reforzar el concepto de ciudad compacta, al facilitar la accesibilidad y movilidad no motorizada entre las distintas

centralidades y agrupaciones humanas que se han ido formando orgánicamente en Umapalca. Al crear un recorrido peatonal atractivo y seguro que atraviesa el corazón del sector, se incentiva la interacción social y el comercio local que es planteado por los ejes comerciales existentes como horacio zeballos y la candelaria unidas por el planeamiento del eje peatonal calle 3, el cual como principal zonificación es de uso comercial y densidad alta.

Imagen Nº 56 Ejes principales de coneccion de espacios abiertos



NOTA: Recorridos y vínculos con de espacios abiertos Elaboración propia

La propuesta de revitalización a través del tránsito peatonal, comercio y conexiones internas en Umapalca busca consolidar la **Calle 3 como un eje peatonal vibrante y multifuncional.** Esto se logrará incentivando la apertura de comercios y servicios en los frentes hacia esta vía, lo cual generará una atmósfera urbana animada, segura y diversa que complemente los usos

residenciales y equipamientos de la centralidad principal. De esta manera, se promoverá el tránsito peatonal constante, fomentando la interacción social y el dinamismo económico, al tiempo que se fortalecen las conexiones internas y se brinda una mayor calidad de vida a los habitantes de Umapalca.

Esta propuesta se centra en la Calle 3: que se perfila como la vía peatonal principal y eje estructurante de toda la centralidad. Su trazado estratégico la convierte en un corredor clave que conecta directamente con la plaza administrativa central y el área de equipamientos públicos.

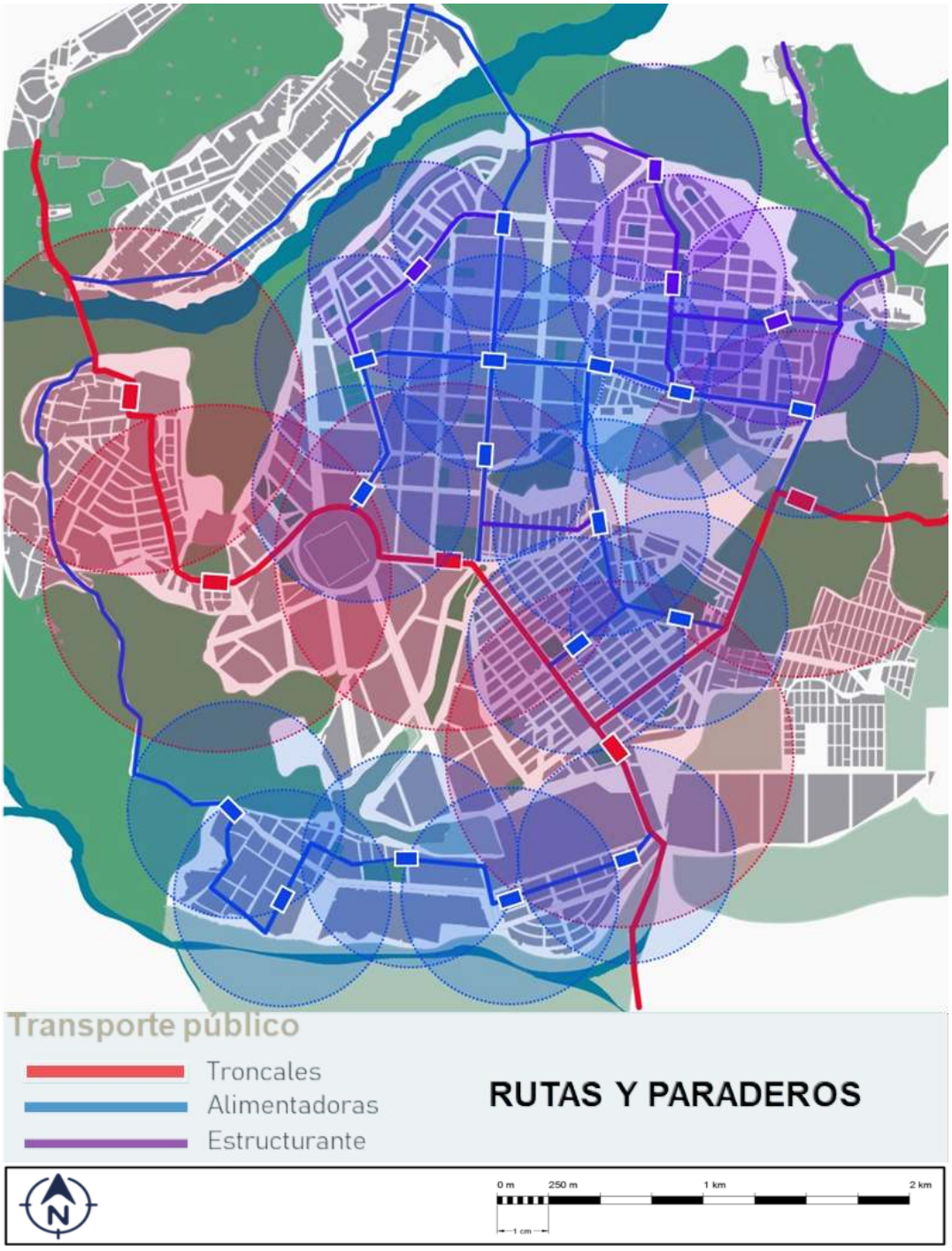
Esto se lograría mediante una normativa que permita y promueva los usos comerciales y de servicios complementarios en los frentes hacia esta vía.

La propuesta contempla la conexión de esta Calle 3 peatonal con el resto de la trama urbana y los sistemas de movilidad mediante el puente peatonal que la vincula con la Avenida Horacio Zevallos y el pasaje central. Esto permitiría un flujo constante de peatones provenientes de diferentes puntos de la ciudad, atrayendo más visitantes y clientes potenciales para los comercios y servicios emplazados en esta vía.

Esta vía peatonal cumple un rol fundamental en reforzar el concepto de ciudad compacta, al facilitar la accesibilidad y movilidad no motorizada entre las distintas centralidades y agrupaciones humanas que se han ido formando orgánicamente en Umapalca. Al crear un recorrido peatonal atractivo y seguro que atraviesa el corazón del sector, se incentiva la interacción social, el comercio local y se reducen las necesidades de transporte motorizado.

- **SIT (SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE)**

Imagen Nº 57 Sistema de transporte Público



NOTA: Identificación y propuesta de rutas del transporte público Elaboración propia

El SIT en Umapalca es atendido por la Línea 4 del corredor "Vía Expresa" que conecta la zona de Sachaca con el distrito de Cerro Colorado, pasando por varios distritos, incluyendo Umapalca.

Esta línea tiene estaciones en puntos clave de Umapalca, como en la avenida Metropolitana y en la avenida Pizarro, lo que permite que los residentes de Umapalca puedan utilizar el SIT para trasladarse a otras partes de la ciudad de manera más rápida y eficiente.

Además, el SIT en Umapalca se integra con otras líneas del sistema para permitir a los usuarios realizar transbordos y conectar con otras zonas de la ciudad.

Puntos para la integración al sistema integrado de transporte en Arequipa:

Análisis del sistema de transporte existente: primero se realizó un análisis del sistema de transporte existente, que comprende la red de carreteras, rutas de autobuses, estaciones de tren, entre otros. Este análisis permitio detectar tanto las áreas problemáticas como aquellas que pueden ser objeto de mejoras.

En Umapalca llegan a las zonas aledañas, el SIT como una correcta integración puesto que todavía no tiene en gran medida toda su población habitante, cumple con integrar el distrito de characato y sabandía sin embargo, Umapalca todavía se encuentra fuera de este plan.

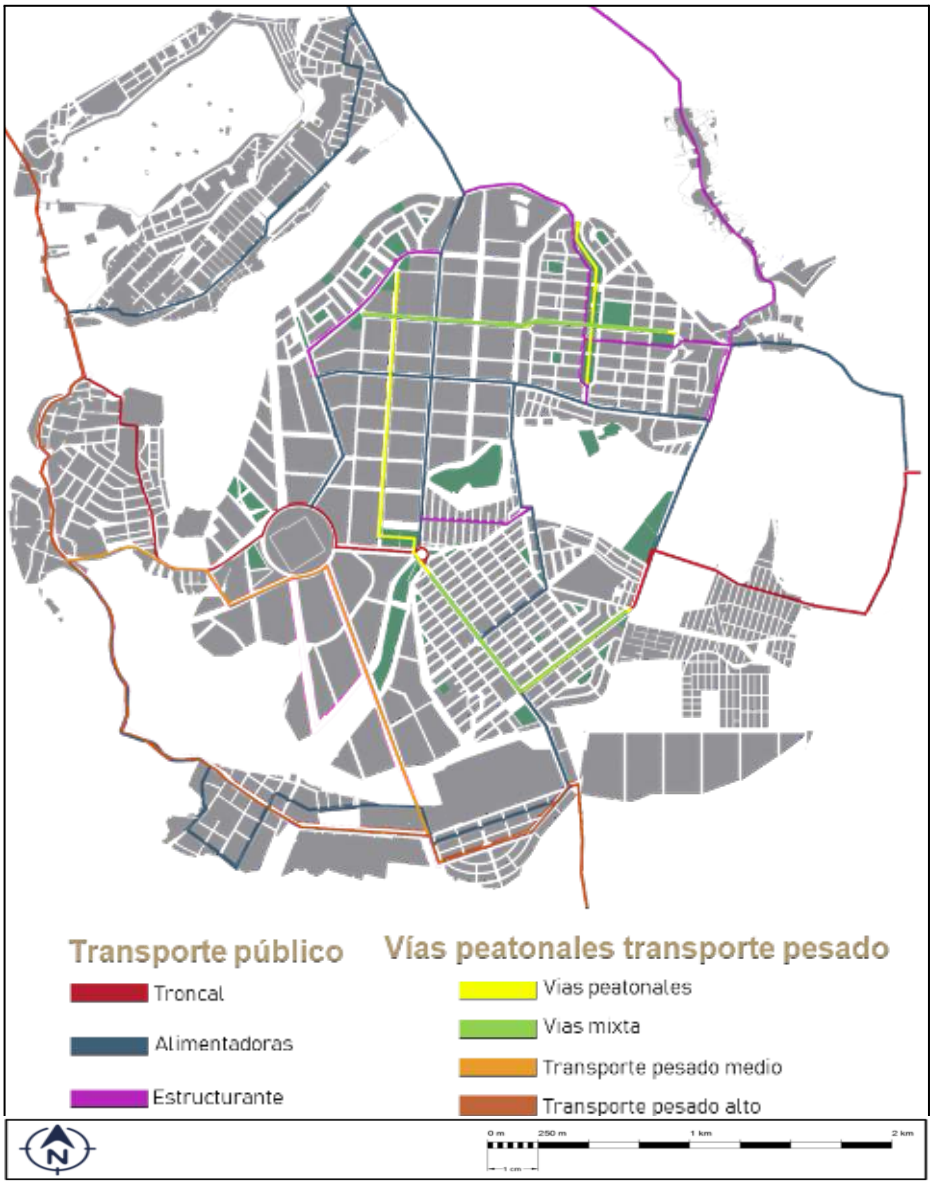
Es por eso que mediante este esquema se propone la continuidad e integración del SIT a toda Umapalca con un cálculo de paraderos según el radio mínimo de cobertura según su tipo de alimentación, desde un radio de 50 metros a 30 metros tales como las troncales y alimentadoras.

Demanda de transporte: Se identifico áreas donde es necesario mejorar el servicio y donde es necesario implementar nuevas rutas. En umapalca las nuevas zonas residenciales con densidades destinadas a la vivienda impulsan el uso del SIT.

Preferencias del usuario: Se considero las preferencias de los usuarios en cuanto al tipo de transporte que prefieren utilizar, la frecuencia de los servicios y la comodidad de los vehículos. En Umapalca tiene la preferencia de utilizar las combis como principal transporte de movilización por lo cual el SIT es una de las mejores opciones para los habitantes convirtiéndose en los más accesibles.

- **JERARQUÍA VIAL**

Imagen Nº 58 Uso de vías Umapalca



NOTA:Identificación y propuesta de vías por jerarquía Elaboración propia

La jerarquía vial en Umapalca se refiere a la clasificación de las diferentes vías de transporte según su función y el nivel de servicio que ofrecen. En general, la jerarquía vial se organiza en diferentes categorías, que van desde las vías principales de alta capacidad y velocidad hasta las calles y caminos de menor capacidad y velocidad.

En el caso de Umapalca, se puede identificar la siguiente jerarquía vial:

Vías de alta capacidad: En Umapalca, las vías de alta capacidad son las carreteras principales que conectan la ciudad con otras ciudades y regiones. Estas vías tienen un alto volumen de tráfico y se utilizan principalmente para el transporte interurbano de vehículos de carga y pasajeros, la más importante tiene sus orígenes en la Av. San Fernando por el sector sur de Umapalca para dar continuidad a la Av. Characato siendo esta de gran importancia tanto regional como distrital.

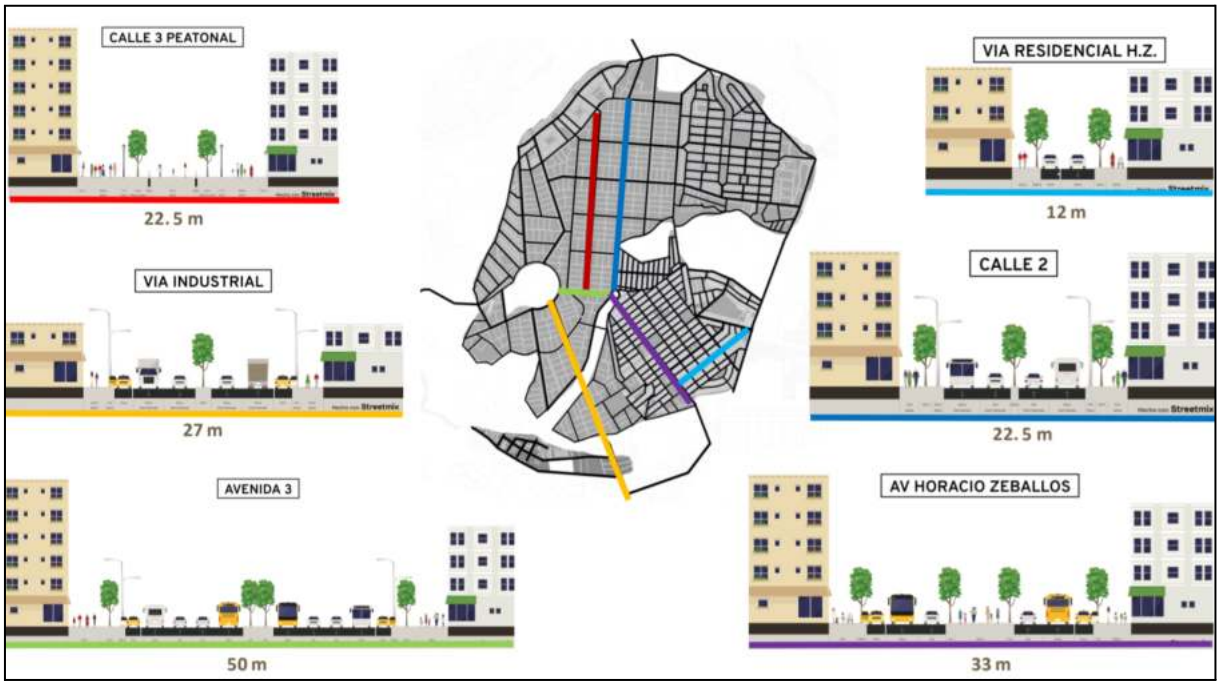
Avenidas: Las avenidas son vías principales dentro de Umapalca que tienen un alto nivel de servicio y conectan las principales zonas comerciales, residenciales y de entretenimiento de la ciudad. Estas vías suelen tener múltiples carriles y una velocidad de circulación más alta que las calles, de las más importantes en el sector son Horacio Zeballos

Calles: Las calles son vías secundarias que conectan los diferentes barrios y sectores de la ciudad. Estas vías tienen un menor nivel de servicio y capacidad que las avenidas y suelen estar previstas para un tráfico más lento y peatonal.

La característica principal del esquema es fomentar la prioridad del peatón ante el vehicular generando una calle que tenga funciones peatonales con la finalidad de fomentar una zona comercial y un gran paso peatonal.

Caminos: Los caminos son vías rurales que conectan las zonas agrícolas y rurales con la ciudad. Estas vías suelen tener un menor nivel de servicio y capacidad que las carreteras principales y avenidas y pueden ser de tierra o asfaltados.

Imagen Nº 59 Jerarquía vial



NOTA: Propuesta de secciones viales principales Elaboración propia

Vía Residencial HZ (color azul claro):

Ancho de 12 metros.

Destinada principalmente al tránsito vehicular residencial y acceso a viviendas.

Permite la circulación de vehículos privados y tráfico peatonal local.

Calle 3 Peatonal (color rojo):

Ancho de 22,5 metros.

Vía exclusivamente peatonal, sin tránsito vehicular permitido.

Permite el flujo peatonal y actividades comerciales y recreativas en la zona.

Vía Industrial (color amarillo):

Ancho de 27 metros.

Diseñada para el tránsito de vehículos industriales, camiones de carga y acceso a zonas industriales.

También permite el flujo peatonal mediante aceras laterales.

Avenida 3 (color verde):

Ancho de 50 metros.

Vía principal de mayor capacidad para el tránsito vehicular.

Permite la circulación de vehículos privados, transporte público y tráfico peatonal.

AV. Horacio Zeballos (color morado):

Ancho de 33 metros.

Vía arterial de gran capacidad para el tránsito vehicular y peatonal.

Permite la circulación de vehículos privados, transporte público y flujo peatonal.

Calle 2 (color turquesa):

Similar a la Vía Residencial HZ, con un ancho de 22,5 metros.

Destinada al tránsito vehicular residencial, transporte público y acceso a viviendas.

Permite la circulación de vehículos privados y el tráfico peatonal local.

Se presentan diferentes secciones viales que responden a distintos usos y tipos de tránsito, desde vías peatonales exclusivas hasta arterias principales para vehículos y transporte público, pasando por vías residenciales e industriales.

- **SISTEMA EQUIPAMIENTOS**

En la centralidad que se plantea debe estar conformada por una variedad de equipamientos básicos que aseguren su funcionamiento eficiente y su atractivo como núcleo de la vida comunitaria. Estos equipamientos incluyen instalaciones educativas, centros de salud, espacios comerciales, áreas recreativas y culturales, servicios administrativos, y opciones de transporte público. La integración de estos elementos dentro de la centralidad permite

satisfacer las necesidades diarias de la población, facilita el acceso a servicios esenciales y contribuye al desarrollo económico y social de la zona.

La investigación propone una distribución urbana que no solo satisface las necesidades de toda Umapalca, sino que también actúa como un soporte estratégico para los distritos aledaños. Esta propuesta busca crear un esquema funcional y equilibrado, donde los equipamientos y servicios urbanos estén distribuidos de manera eficiente, garantizando un área de atención integral. De este modo, Umapalca no solo se fortalece internamente, sino que también se posiciona como un núcleo que impulsa y mejora la calidad de vida en las comunidades circundantes. teniendo en cuenta los siguientes lineamientos.

Trayectos cortos y accesibilidad: Los diferentes equipamientos se encuentran distribuidos de manera estratégica en el sector, de tal forma que se minimicen las distancias y los trayectos peatonales entre ellos. Esto se logra a través de una configuración compacta y una distribución equitativa de los equipamientos en todo el territorio, evitando así la concentración excesiva en una sola zona y fomentando la accesibilidad para todos los habitantes del sector.

Complementariedad funcional: Además de la cercanía física, la ubicación de los equipamientos busca promover una complementariedad funcional entre ellos. Es decir, se agrupan o distribuyen de tal manera que equipamientos con funciones afines o que puedan generar sinergias se encuentren próximos, facilitando la interacción entre usuarios y la optimización de los recursos.

Dispersión equilibrada: Lejos de concentrarse en un solo punto, los equipamientos se encuentran dispersos a lo largo del sector de Umapalca, pero manteniendo una distribución equilibrada. Esto garantiza que toda la población tenga acceso equitativo a los diferentes servicios y equipamientos, evitando la creación de zonas desatendidas o marginadas.

Integración con el entorno: La ubicación de los equipamientos no sólo considera la accesibilidad y complementariedad entre ellos, sino también su relación con el entorno construido y natural del sector. Algunos equipamientos se ubican estratégicamente en relación con áreas verdes, espacios públicos o hitos urbanos existentes, con el fin de potenciar su uso y promover una mayor apropiación por parte de la comunidad.

Radio de influencia entre equipamientos existentes y propuestas.

Utilizando la herramienta de planificación y diseño urbano como lo es "el Radio de Influencia" de donde serán ubicados los equipamientos propuestos teniendo en cuenta los ya existentes y así poder cubrir con como mínimo el sector de umapalca el cual es conformado por 3 distritos, y dichos equipamientos tiene que dar el soporte para esa población proyectada, mediante los siguiente gráficos podemos ubicar y distribuir efectivamente los equipamientos en las áreas desocupadas de umapalca con la finalidad de optimizar el acceso a ellas, apoyar el desarrollo de infraestructura adecuada y creas la centralidad urbana propuesta.

Dichos radios en algunos equipamientos ya están normados como se explica en el Marco Normativo como los equipamientos de Salud o Administrativos, por otro lado los equipamientos que su principal función es la atracción de público exterior como los equipamientos culturales o educativos que es el caso del planteamiento de una universidad contemplan otro tipo de cálculo que pueda abarcar y cubrir a una población mayor.

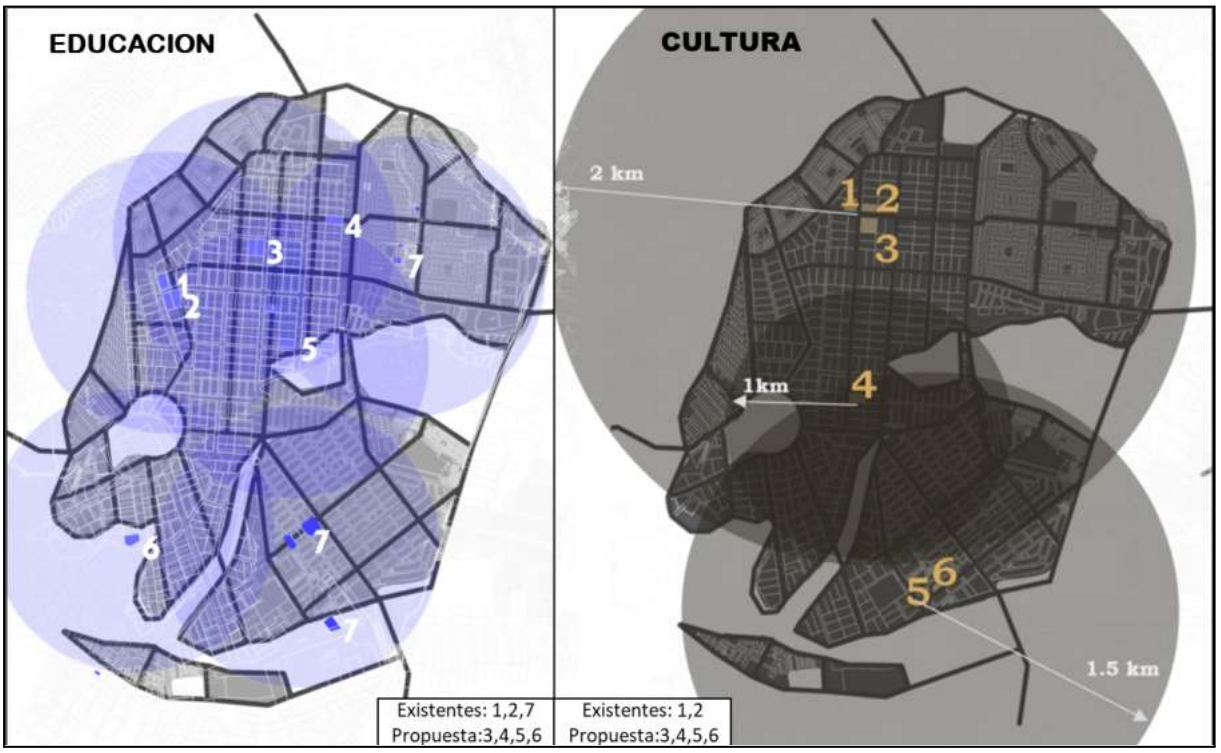
Equipamientos Educativos: La centralidad proporciona acceso equitativo a instituciones educativas para todos los residentes, proyectando nuevos áreas donde no está siendo cubierta por los equipamientos actuales. Ubicando escuelas, colegios y universidades.

Se plantean áreas destinadas a estos equipamientos donde mayor índice de ocupación se encuentre y en zonas proyectadas a residencia de alta densidad.

Equipamientos Culturales: La presencia de equipamientos culturales en la centralidad atrae turistas y visitantes, contribuyendo al desarrollo económico local y al prestigio de la ciudad, proyectando nuevos áreas donde no está siendo cubierta por los equipamientos actuales como Integrando museos, teatros, centros culturales y galerías en la centralidad revitaliza y dinamiza el entorno urbano

Se plantean cerca a las actuales equipamientos culturales para reforzar ese sector y tenga un carácter cultural, como también en el centro del proyecto para que pueda conectar los sectores culturales del sur y del norte de umapalca.

Imagen Nº 60 Propuesta de equipamientos Educativos y Culturales



NOTA: Propuesta de Umapalca cubierto con los equipamientos. Elaboración propia

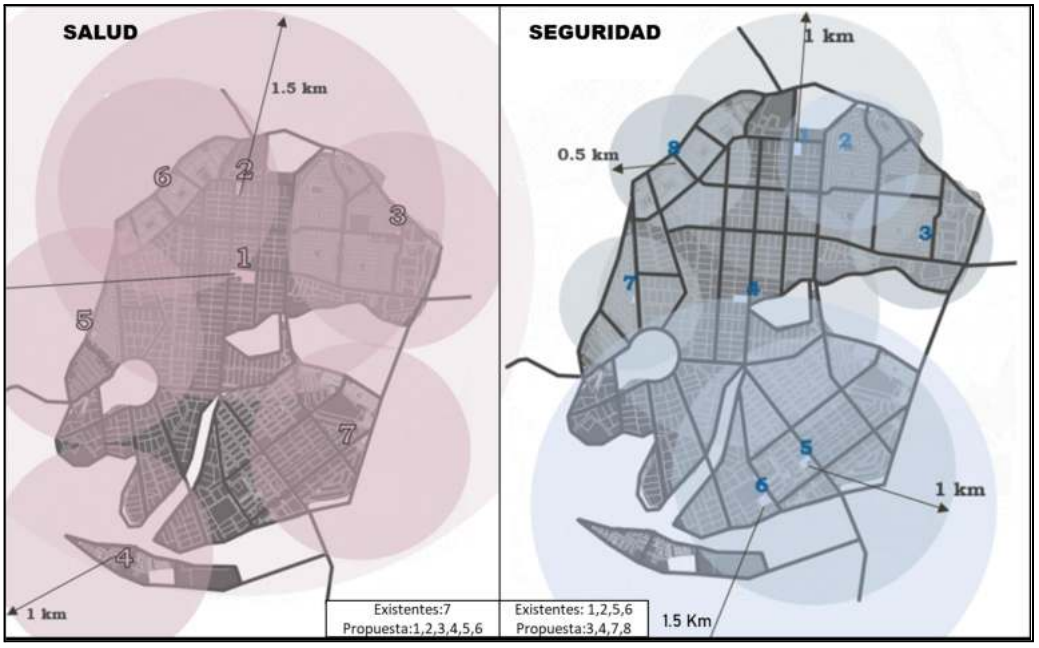
Equipamientos de Salud: La ubicación de hospitales, clínicas y centros de atención primaria en la centralidad garantiza un acceso rápido y conveniente a servicios de salud para todos los residentes.

Umapalca solo contaba con un equipamiento de salud el cual no cubría umapalca si no que pertenecía como soporte a characato, la propuesta plantea un espacio central como soporte mayor y de forma radial hacia las zonas de mayor índice de ocupación.

Equipamientos de Seguridad: Equipamientos de seguridad centralizados facilitan una gestión más eficaz en situaciones de emergencia y desastres.

En el caso de los equipamientos seguridad si está normado y tiene un área de diligencias y se considero que cada barrio tenga su área destinada a seguridad, complementando a los barrios que ya contaban con áreas destinadas a OU - Seguridad como es La Candelario y Horacio Zeballos, teniendo en cuenta también que Umaplaca se encuentra el centro penitenciario el cual ya tiene un área mayor destinada a la seguridad.

Imagen Nº 61 Propuesta de equipamientos de Salud y Seguridad



NOTA: Propuesta de Umapalca cubierto con los equipamientos. Elaboración propia

Equipamientos de Seguridad: Como principal premisa es la descentralización de los equipamientos del centro de Arequipa, los ciudadanos pueden acceder fácilmente a los servicios administrativos, como la tramitación de documentos, licencias y permisos, sin necesidad de viajar largas distancias, Unapalca busca dar soporte al sur de Arequipa.

Proyectamos en el centro de Umapalca una conglomeración de entidades administrativas y se plantea otras 3 áreas destinadas a los otros equipamiento, de los diversos que existen y umapalca requiere abarcar como Juzgado de paz, instituto nacional de cultura, indecopi, indeci, cajas municipales, agrobanco y entre otros que requieren un espacio en un entorno adecuado y con dimensiones diferentes y estándares particulares.

Imagen Nº 62 Propuesta de equipamientos de Salud y Seguridad



NOTA: Propuesta de Umapalca cubierto con los equipamientos. Elaboración propia

El esquema urbano presentado muestra la propuesta de un sistema integral de equipamientos públicos para el sector de Umapalca, tomando en cuenta los existentes con gran potencial como Horacio Zevallos, y complementandose con nuevos equipamientos que satisfagan las necesidades básicas del sur de Arequipa.

Esta propuesta busca generar una centralidad integrada, donde la distribución equilibrada de equipamientos responda a factores clave como la densidad poblacional, la accesibilidad, la demanda de servicios y las características propias del territorio.

Entre los principales equipamientos planteados se encuentran un hospital, una universidad, centros administrativos, recreativos, culturales como un museo y auditorio, una biblioteca, un mercado y otros servicios esenciales. Su ubicación estratégica en zonas céntricas y de alta afluencia peatonal maximiza su alcance e impacto positivo.

La importancia de este sistema radica en su capacidad para mejorar integralmente la calidad de vida, promoviendo la inclusión social, el acceso equitativo a servicios básicos y la creación de espacios públicos de encuentro ciudadano.

Se contempla una variedad de tipologías que van desde equipamientos de salud y educación, hasta infraestructura cultural, deportiva, comercial. Esta diversidad responde a las necesidades actuales y emergentes de la población.

En resumen, el sistema propuesto integra armónicamente los equipamientos existentes con nuevas infraestructuras públicas estratégicamente distribuidas, proponiendo una centralidad equilibrada, accesible, funcional y que promueve la cohesión social bajo principios de ciudad compacta y sostenible.

Se destacan cuatro proyectos principales que actuarían como detonantes para mejorar y consolidar este sector:

Imagen Nº 63 Centralidad 1



NOTA: Propuesta de compensación de equipamientos Elaboración propia

Edificio Administrativo y Plaza Central: Este proyecto se ubica en el centro de Umapalca y consiste en un edificio administrativo estratégicamente ubicado en la Plaza Central. La plaza actuaría como un núcleo articulador y espacio público emblemático, mientras que el edificio administrativo concentraría diversas instituciones públicas, facilitando el acceso a los servicios para la población.

Imagen Nº 64 Centralidad 2



NOTA: Propuesta de compensación de equipamientos Elaboración propia

Hotel y Alameda Peatonal Central: En el sector norte de Umapalca, se plantea la construcción de un hotel que se vincularía estrechamente con la Alameda Peatonal Central y la rehabilitación y mejoramiento de la Cancha de Toros, un hito importante para la zona. Este proyecto potenciaría el turismo y el desarrollo económico, aprovechando la centralidad y los atractivos existentes.

Imagen Nº 65 Centralidad 3



NOTA: Propuesta de compensación de equipamientos Elaboración propia

Mercado de Horacio Zeballos y Parque de Diversiones: En el área de Horacio Zeballos, se propone la construcción de un mercado y un parque de diversiones privado. Ambos proyectos darían soporte a la creciente población de este sector y fomentarán la actividad comercial y recreativa. El mercado satisfaría las necesidades de abastecimiento, mientras que el parque de diversiones aportaría espacios de esparcimiento y entretenimiento.

Imagen Nº 66 Centralidad 4



NOTA: Propuesta de compensación de equipamientos Elaboración propia

Hospital de Asociación Umapalca y Parque Zonal: En el área entre la Asociación La Candelaria y Horacio Zeballos, sobre el Asentamiento Humano 2 de Mayo, se plantea la construcción de un hospital y un parque zonal. El hospital brindaría servicios de salud a la población, mientras que el parque zonal ofrecería espacios verdes y recreativos, mejorando la calidad de vida de los residentes.

Estos cuatro proyectos detonantes son de gran impacto y se fundamentan en la inversión privada y pública, considerando la cantidad de población, los recursos disponibles y la facilidad de implantación en estos puntos estratégicos. Cada proyecto se vincula con el entorno existente y aprovecha preexistencias que le dan carácter y función, optimizando el uso del espacio. Todos apuntan a mejorar la calidad de vida, impulsar el desarrollo económico y consolidar a Umapalca como una centralidad urbana relevante.

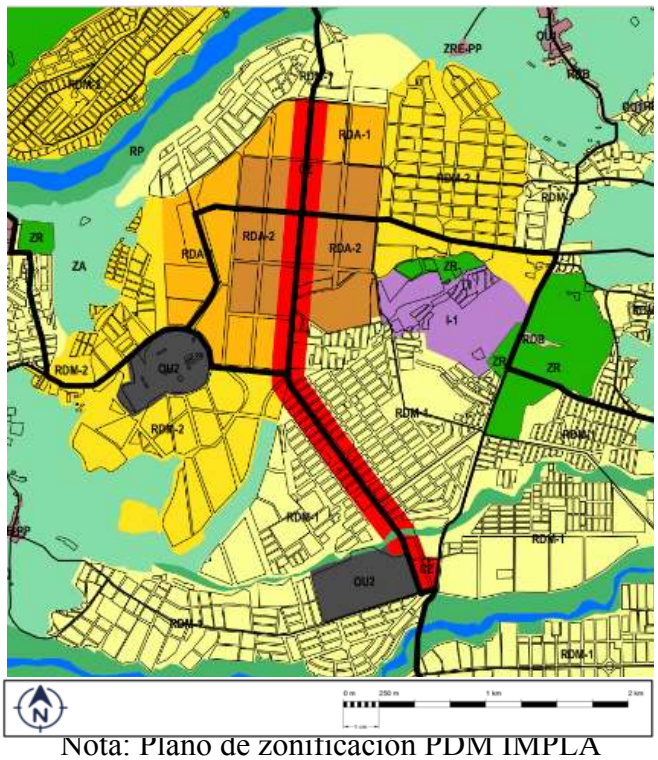
24. PLAN URBANO Y DE ZONIFICACIÓN PROY. PARA UMAPALCA

24.1. Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa PDM 2016 – 2025

En el plan de desarrollo metropolitano de arequipa del 2016 determina una zonificación y usos de suelos en conjunto con la jerarquía de vias, en dicho plan se muestra de color rojo la zona comercial que pasa por las calles C-2 y Avenida Horacio Zeballos actualmente se mantiene como comercio sectorial debido a que no está completamente habitado, dicha zonificación está concentrando una gran alameda en horacio zeballos, por otro lado, la continuación todavía no es proyecto pero tiene un ancho de vía de 20 metros.

El plan contempla que AI UMAPALCA sector sur es RDM 1 y RDM 2, actualmente prevalece en ese lector la industria. como también el barrio CP UMAPALCA es contemplado para RDM 1, actualmente prevalecen las viviendas de carácter RDB. siendo el sector con el menor índice de construcción y en su totalidad todavía no ha sido habitado.

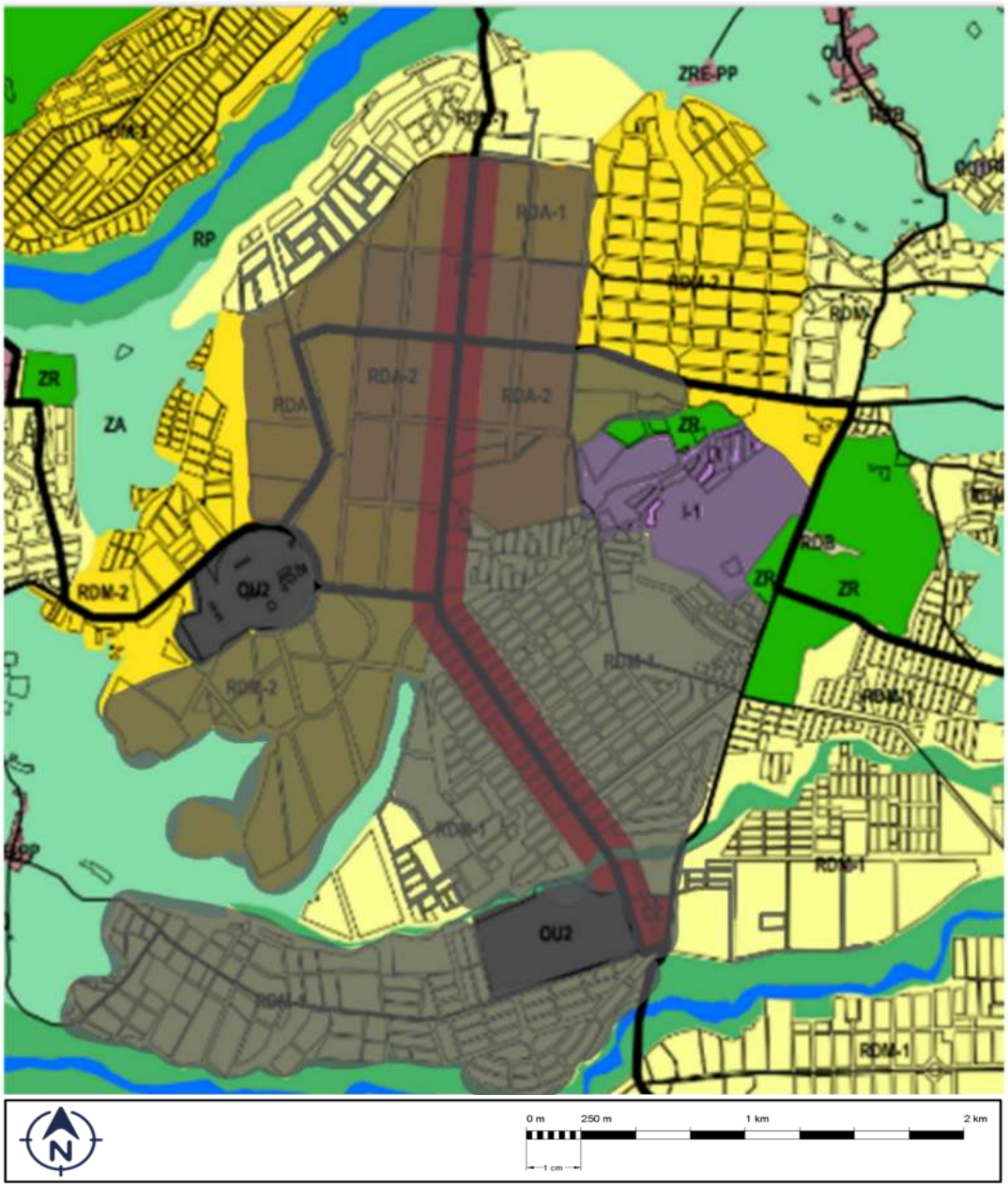
Imagen Nº 67 Plan de Desarrollo Metropolitano 2016-2025



Nota: Plano de zonificacion PDM IMPLA (http://impla.gob.pe/publicaciones/pdm-2016-2025/)

24.2. Conservación De La Zonificación Del Esquema Urbano

Imagen Nº68 Plan de Desarrollo Metropolitano 2016-2025 - modificación



Nota: Selección de área a modificar en zonificación

El proyecto Umapalca, enclavado en un distrito tradicional, busca mejorar las condiciones de vida de la población respetando las tradiciones locales. La propuesta de modificación de

zonificación prioriza la preservación del entorno natural, minimizando el impacto ambiental en un contexto de construcción de viviendas unifamiliares y variaciones en el terreno local.

La modificación propuesta no solo se alinea con el Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa (PDM) 2016-2025, sino que también se sustenta en un análisis visual del desarrollo actual de las construcciones en diversas zonas de Umapalca. Este análisis revela que algunas áreas han experimentado un desarrollo más avanzado de lo previsto en el PDM, lo que indica la necesidad urgente de ajustar la zonificación para reflejar de manera precisa el estado real de la localidad.

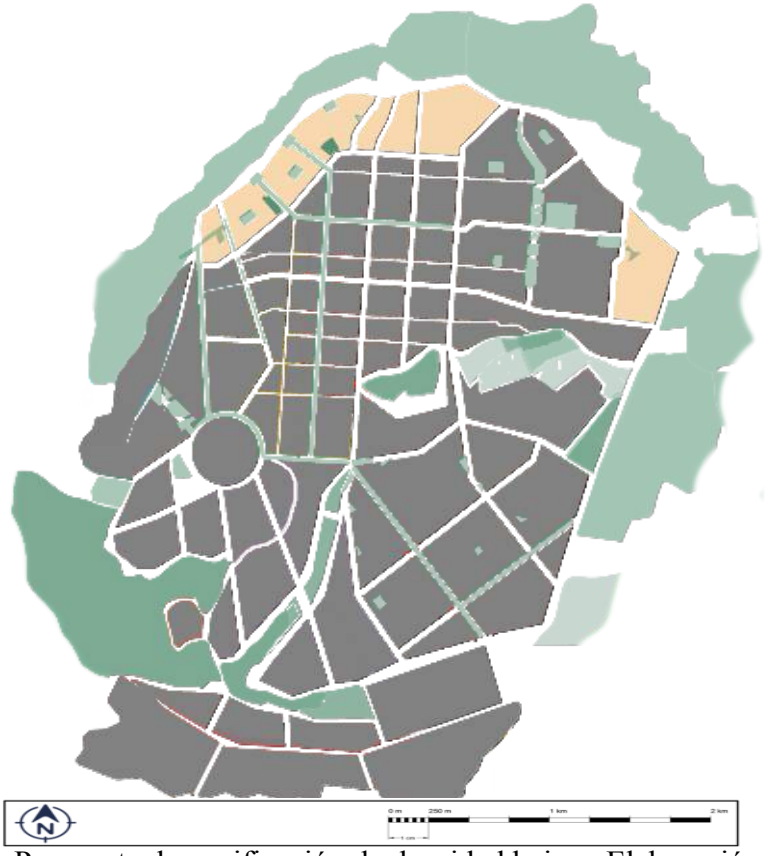
La concentración de comercio sectorial en Horacio Zeballos es un ejemplo claro de cómo el entorno ha evolucionado desde la implementación del PDM. Este cambio en las condiciones locales requiere una adaptación de la zonificación para aprovechar las oportunidades de desarrollo y mejorar la coherencia con las actividades económicas emergentes.

Además, la modificación propuesta busca no solo satisfacer las necesidades actuales, sino también proyectar una imagen visual coherente y distintiva para Umapalca. Este cambio de zonificación no solo facilitará el desarrollo del sector, sino que también contribuirá a consolidar una centralidad clara y proporcionar una identidad sólida al área. Este enfoque no solo mejorará las condiciones de vida de la población sino que también contribuirá al impulso del desarrollo económico y social, asegurando la sostenibilidad y la proyección a largo plazo de Umapalca.

24.3. Modificación del esquema urbano-sectorial

- RDB

Imagen Nº 69 Planteamiento del Esquema Urbano (RDB)



NOTA: Propuesta de zonificación de densidad baja Elaboración propia

Tabla Nº 25 Parámetros Urbanos (RDB)

RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA (RDB)		
UNIFAMILIAR	DENSIDAD NETA	165 hab/ha
	ALTURA DE EDIFICACIÓN	2 Pisos
	COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	1,2
	ÁREA LIBRE	40%
	RETIRO	3m
	ESTACIONAMIENTO	1/cv
	COMPATIBILIDAD	CV, ZR
	AREA DE LOTE MÍNIMO	300 m2

NOTA: Propuesta de parámetros Elaboración propia

- **RDM-1**

Imagen Nº 70 Planteamiento del Esquema Urbano (RDM-1)



NOTA: Propuesta de zonificación de densidad media 1 Elaboración propia

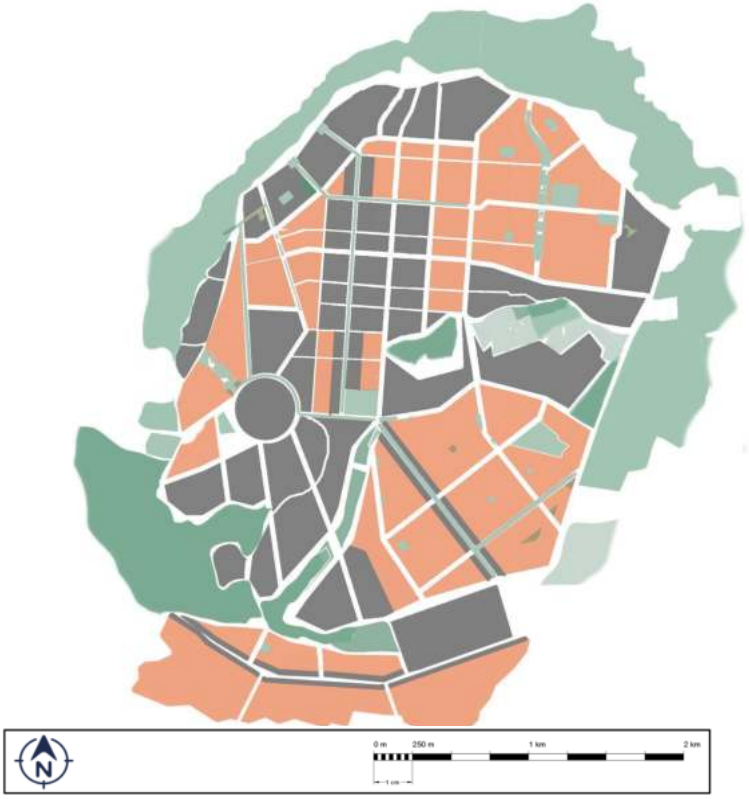
Tabla Nº 26 Parámetros Urbanos (RDM-1)

RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA (RDM-1)		
UNIFAMILIAR	DENSIDAD NETA	900 hab/ha
	ALTURA DE EDIFICACIÓN	3 Pisos
	COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	2,1
	ÁREA LIBRE	30%
	RETIRO	3m
	ESTACIONAMIENTO	1/c2v
	COMPATIBILIDAD	CV, ZR, CS, E1, H1
	AREA DE LOTE MÍNIMO	150 m2

NOTA: Propuesta de parámetros Elaboración propia

- **RDM-2**

Imagen Nº 71 Planteamiento del Esquema Urbano (RDM-2)



NOTA: Propuesta de zonificación de densidad media 2 Elaboración propia

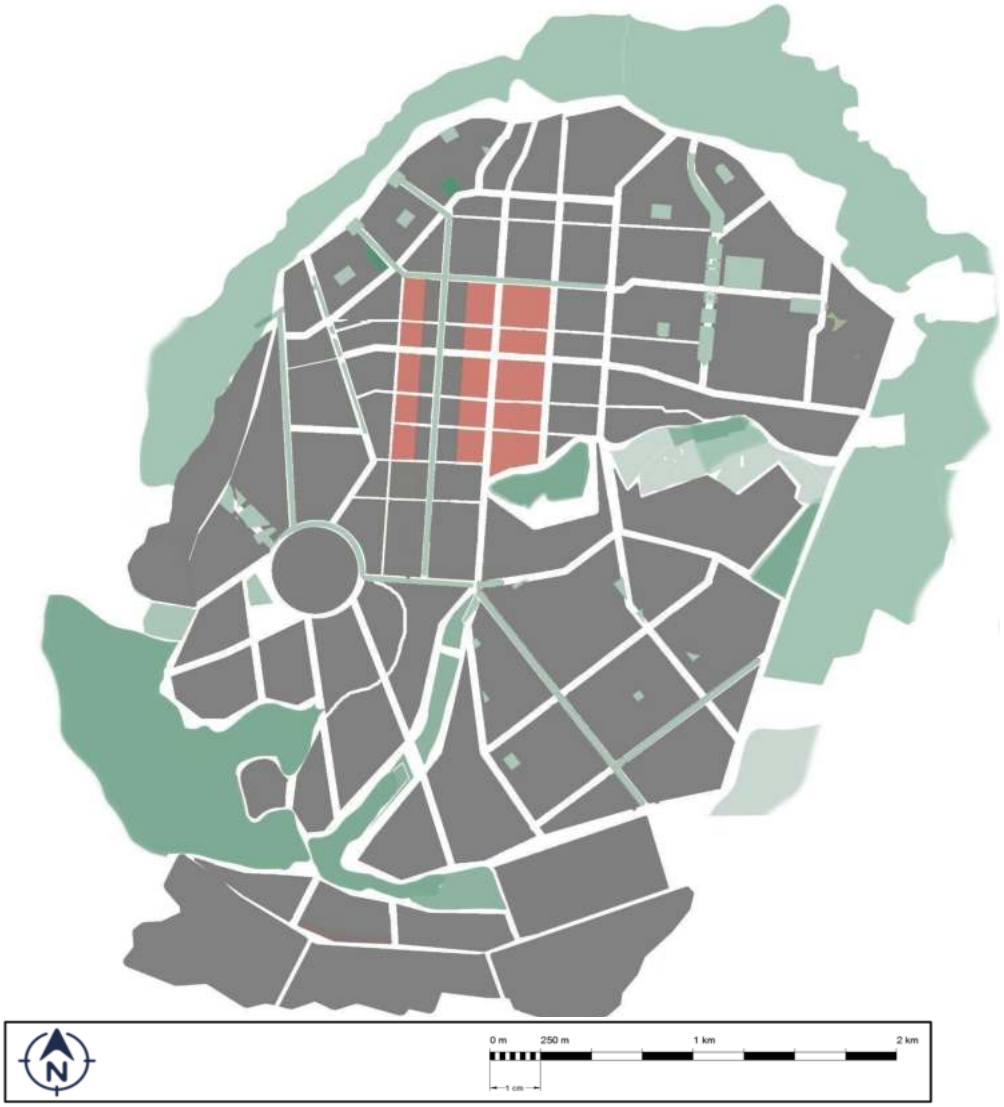
Tabla Nº 27 Parámetros Urbanos (RDM-2)

RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA (RDM-2)					
MULTIFAMILIAR	DENSIDAD NETA	1400 hab/ha	MULTIFAMILIAR*	DENSIDAD NETA	1400 hab/ha
	ALTURA DE EDIFICACIÓN	5 Pisos		ALTURA DE EDIFICACIÓN	6 Pisos
	COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	3,5		COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	4,2
	ÁREA LIBRE	35%		ÁREA LIBRE	40%
	RETIRO	3m		RETIRO	3m
	ESTACIONAMIENTO	1/c2v		ESTACIONAMIENTO	1/c2v
	COMPATIBILIDAD	CV, ZR, CS, CZ, EI, E2, H1, H2		COMPATIBILIDAD	CV, ZR, CS, CZ, EI, E2, H1, H2
	AREA DE LOTE MÍNIMO	150 m2		AREA DE LOTE MÍNIMO	180 m2
			*	VÍA FRENTE A LOTE, MAYOR A	18m

NOTA: Propuesta de parámetros Elaboración propia

- **RDA**

Imagen Nº 72 Planteamiento del Esquema Urbano (RDA)



NOTA: Propuesta de zonificación de densidad alta Elaboración propia

Tabla Nº 28 Parámetros Urbanos (RDA)

RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA 2 (RDA 2)		
MULTIFA	DENSIDAD NETA	2800 hab/ha
	ALTURA DE EDIFICACION	10 Pisos
	COEFICIENTE DE EDIFICACION	6,0
	AREA LIBRE	55%
	ESTACIONAMIENTO	1/c2v
	COMPATIBILIDAD	CV, ZR, CS, CZ, EI, E2, H1, H2

NOTA: Propuesta de parámetros Elaboración propia

- **ZONA COMERCIAL**

Imagen Nº 73 Planteamiento del Esquema Urbano (ZONA COMERCIAL)



NOTA: Propuesta de zonificación de zona comercial Elaboración propia

Tabla Nº 29 Parámetros Urbanos (ZONA COMERCIAL)

ZONA COMERCIAL (CZ)		
ZONAL	ALTURA DE EDIFICACIÓN	1,5*a+r
	COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	5,5
	ESTACIONAMIENTO	1c/45m2
	COMPATIBILIDAD	RDA1, RDA2
	AREA DE LOTE MÍNIMO	Existente

NOTA: Propuesta de parámetros Elaboración propia

- **VIVIENDA TALLER**

Imagen Nº 74 Planteamiento del Esquema Urbano (VIVIENDA TALLER)



NOTA: Propuesta de zonificación de vivienda taller Elaboración propia

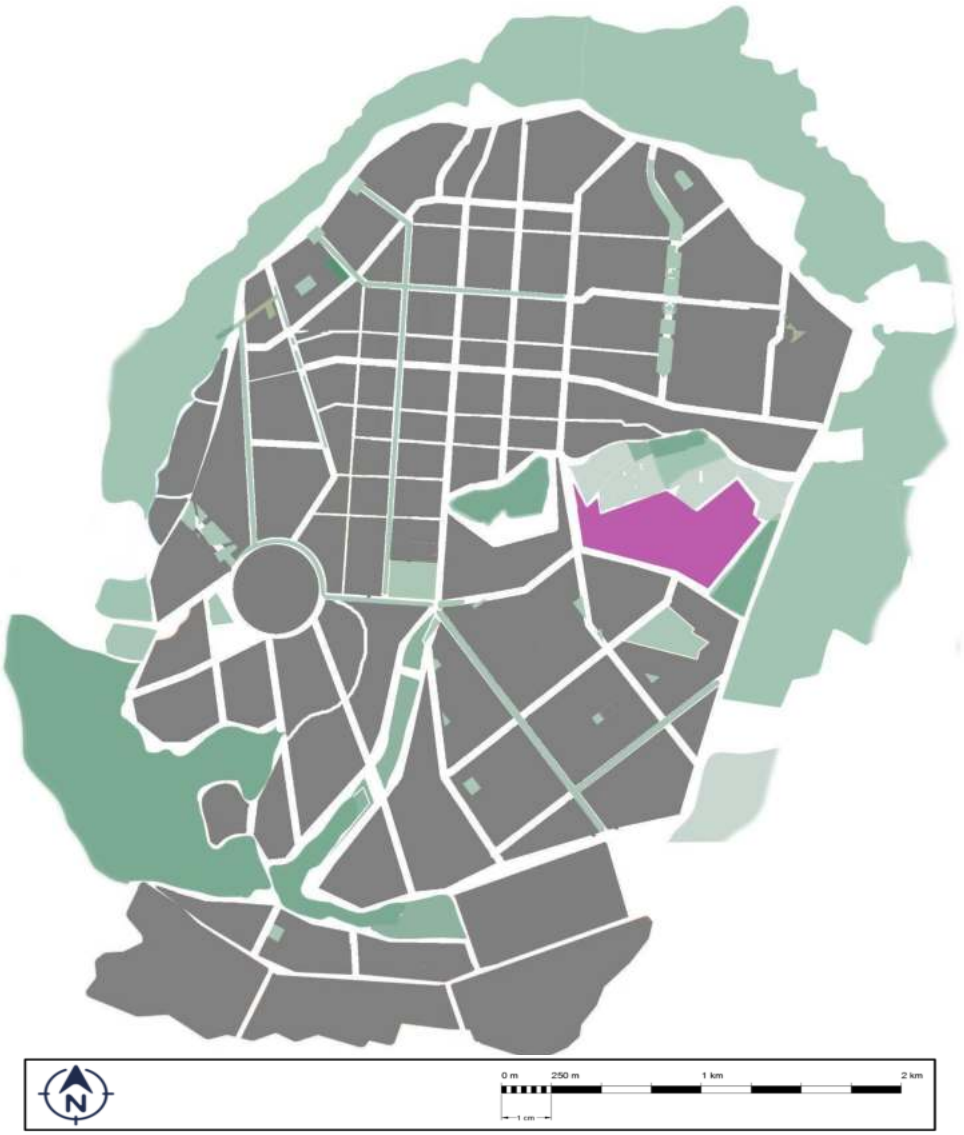
Tabla Nº 30 Parámetros Urbanos (VIVIENDA TALLER)

VIVIENDA TALLER		
UNIFAMILIAR	DENSIDAD NETA	900 hab/ha
	ALTURA DE EDIFICACIÓN	4 Pisos
	COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	2,8
	ÁREA LIBRE	30%
	RETIRO	S. N.
	ESTACIONAMIENTO	1c/3v
	COMPATIBILIDAD	RDB, I1R, CV, CS, I1
	AREA DE LOTE MÍNIMO	150 m2

NOTA: Propuesta de parámetros Elaboración propia

- **INDUSTRIA-1 ELEMENTAL (I-1)**

Imagen Nº 75 Planteamiento del Esquema Urbano (INDUSTRIA-1 ELEMENTAL)



NOTA: Propuesta de zonificación de industria - 1 Elaboración propia

Tabla Nº 31 Parámetros Urbanos (I-1)

INDUSTRIA ELEMENTAL (I-1)	
DENSIDAD NETA	Según proyecto
ALTURA DE EDIFICACIÓN	
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	
ÁREA LIBRE	
FRENTE MÍNIMO	10 m
AREA DE LOTE MÍNIMO	300 m2

NOTA: Propuesta de parámetros Elaboración propia

- **INDUSTRIA -2**

Imagen Nº 76 Planteamiento del Esquema Urbano (INDUSTRIA -2)



NOTA: Propuesta de zonificación de industria-2 Elaboración propia

Tabla Nº 32 Parámetros Urbanos (I -2)

INDUSTRIA LIVIANA 2 (I-2)	
DENSIDAD NETA	Según proyecto
ALTURA DE EDIFICACIÓN	
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	
ÁREA LIBRE	
FRENTE MÍNIMO	10 m
COMPATIBILIDAD	I-1(hasta 20%)
AREA DE LOTE MÍNIMO	1000 m2

NOTA: Propuesta de parámetros Elaboración propia

- **USOS ESPECIALES TIPO 2**

Imagen Nº 77 Planteamiento del Esquema Urbano (USOS ESPECIALES TIPO 2)



NOTA: Propuesta de zonificación de usos especiales tipo 2 Elaboración propia

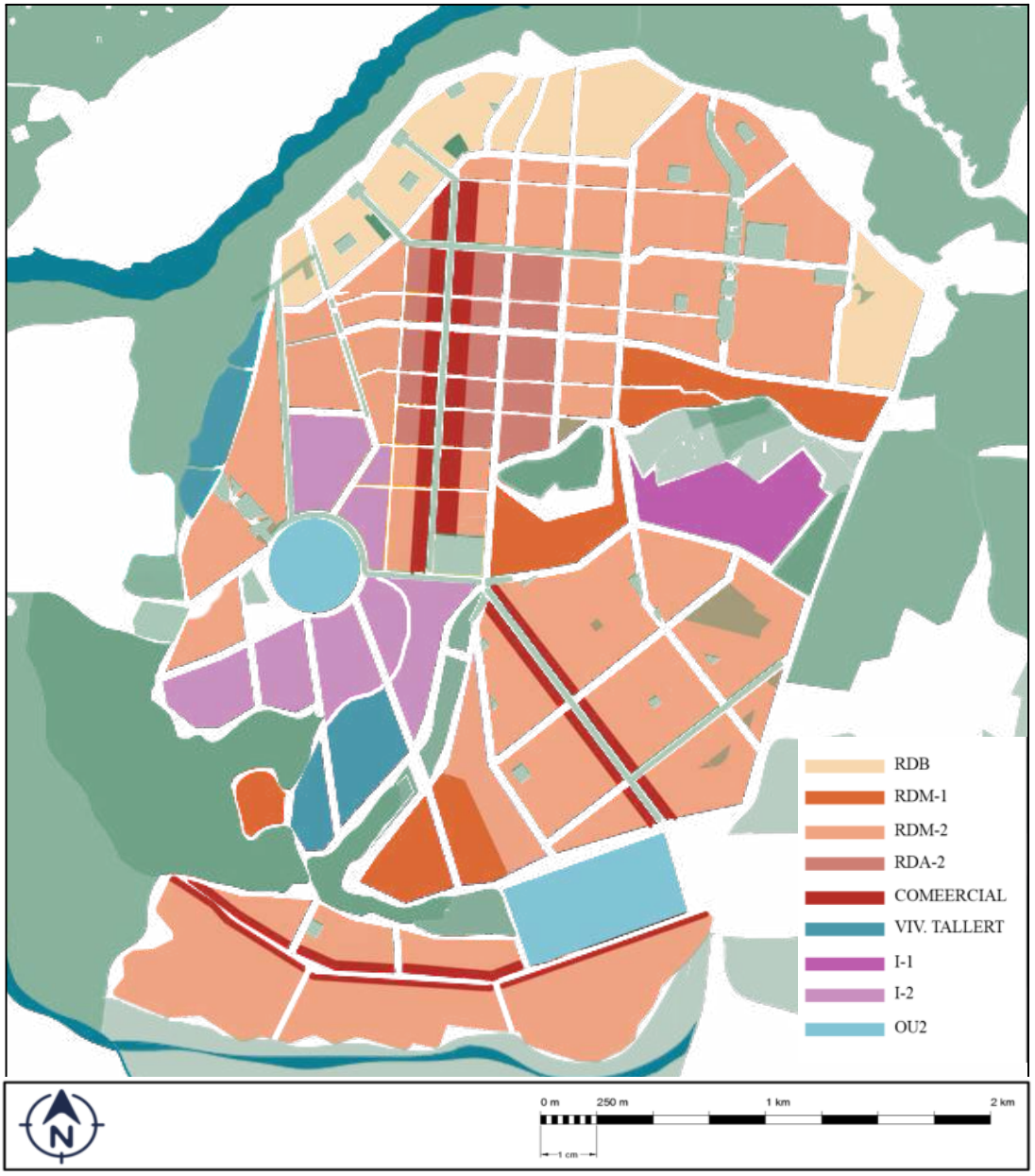
Tabla Nº 33 Parámetros Urbanos (USOS ESPECIALES TIPO 2)

USOS ESPECIALES (OU 2)	
DENSIDAD NETA	SE REGIRÁ POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE
ALTURA DE EDIFICACIÓN	
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	
ÁREA LIBRE	
RETIRO	
ESTACIONAMIENTO	
COMPATIBILIDAD	
AREA DE LOTE MÍNIMO	

NOTA: Propuesta de parámetros Elaboración propia

- **PROPUESTA DE USOS DE SUELOS**

Imagen Nº 78 Esquema de Propuesta de uso de suelos



NOTA: Propuesta de zonificación completa Elaboración propia

Se desarrolló un esquema urbano. manteniendo la zonificación de PDM 2016 y actualizando con el uso existente. en cada barrio de Umapalca. refleja un esquema integral que busca mejorar la centralidad de Umapalca en Arequipa, consolidando y resaltando su papel como un centro urbano significativo en la región.

La imagen que presenta el resultado final de la planificación urbana muestra un esquema detallado para mejorar la centralidad de Umapalca en Arequipa, Perú. Esta propuesta busca consolidar y destacar la importancia de Umapalca dentro de su configuración urbana. Para lograr esto, se han definido diferentes zonas y usos del suelo que contribuyen a una distribución coherente y funcional del espacio urbano.

La asignación de estas categorías de uso del suelo tiene como objetivo lograr un equilibrio entre zonas residenciales, comerciales e industriales, creando un entorno urbano funcional y atractivo. Las áreas residenciales están subdivididas según densidades para adecuarse a las necesidades de la población. Las zonas comerciales y de industria se distribuyen estratégicamente para impulsar la actividad económica.

25. CONCLUSIONES

El esquema de planificación urbana para mejorar la zonificación de Umapalca en Arequipa, Perú, abarca una serie de elementos y enfoques clave para transformar esta zona en un espacio más dinámico, atractivo y funcional

Zonas: Este nuevo esquema satisface las necesidades de los residentes tomando en cuenta el uso ya establecido, también fomentar la interacción entre diferentes sectores económicos y actividades.

Crece de los lados hacia el centro de Umapalca es una forma efectiva de crear una imagen urbana dinámica, secuencial y atractiva. Este enfoque tiene el potencial de dar forma a la identidad de la zona, mejorar la interacción con la iluminación y el recorrido, y enfatizar el centro de actividad, todo mientras se integra de manera coherente con la planificación zonificación y el carácter general de la centralidad.

La idea de un recorrido peatonal atractivo y entretenido conecta puntos de interés y fomenta la actividad urbana. Este "promenade arquitectónico" no solo mejora la movilidad, sino que también crea una experiencia placentera para los residentes y visitantes, impulsando la interacción social y la vitalidad urbana.

El puente peatonal, además de su función pragmática, trasciende como un emblema de unión y progreso, simbolizando la convergencia de distintas partes de la ciudad.

Integrar las quebradas en el diseño urbano de revitalización natural de la zona, generando espacios de recreación, caminos peatonales y áreas de encuentro. Esta estrategia también puede contribuir a la conservación ambiental y al manejo adecuado del agua en el entorno urbano.

En conjunto, esta propuesta de planificación urbana busca transformar Umapalca en un espacio urbano que combine funcionalidad, estética y diversidad de usos. Al considerar elementos como la zonificación equilibrada, zonas de revitalización urbana, se aspira a crear un lugar atractivo, sostenible y dinámico que destaque en la configuración urbana de Arequipa y sirva como ejemplo de desarrollo integral.

La centralidad principal de Umapalca se consolidará como un centro detonante integral bajo el modelo de ciudad compacta, gracias a su mixticidad de zonas y usos. Combinando áreas residenciales de alta y media densidad, comercios, servicios, equipamientos y espacios públicos de manera compacta, fomentará la vitalidad urbana y el desarrollo económico local. Promoverá la accesibilidad y la movilidad sostenible mediante ejes peatonales comerciales, sistemas de transporte público eficientes y conexiones seguras. Brindará servicios y equipamientos de calidad cercanos a la población, fortaleciendo la identidad y el sentido de pertenencia. En esencia, esta centralidad impulsará un modelo de ciudad compacta, accesible

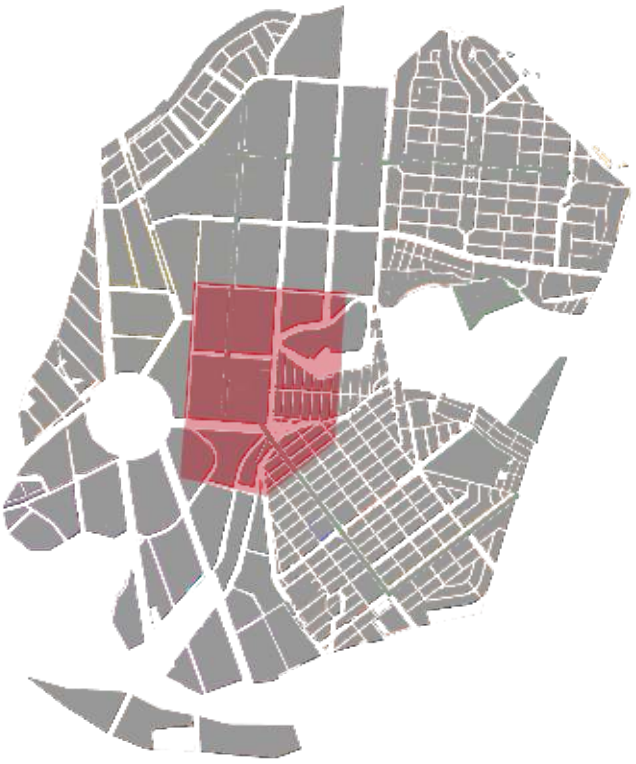
y sostenible, convirtiéndose en un polo de dinamismo económico, social y cultural para Umapalca y sus distritos aledaños.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

26. CONDICIONANTES URBANAS DEL ENTORNO INMEDIATO CENTRALIDAD A ABORDAR

Imagen Nº 79 Ubicación de centralidad 1 Umapalca

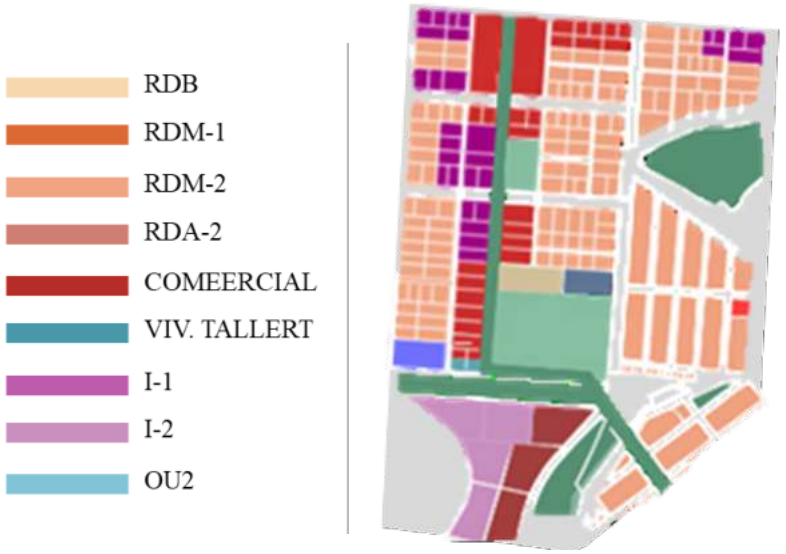


NOTA: Área de intervención urbano arquitectónica Elaboración propia

El área que contiene la centralidad principal de Umapalca se define por su ubicación estratégica en el intercambio vial de las avenidas 3 y Horacio Zeballos. En su corazón se encuentra la emblemática Plaza Principal, rodeada por dos cuadras en todas direcciones que conforman un entorno construido diverso, con una mezcla de viviendas, comercios, servicios y equipamientos de diferentes escalas. Esta zona cuenta con una red peatonal y áreas verdes que fomentan la accesibilidad y la calidad de vida urbana.

A medida que se aleja de la plaza, el tejido urbano se diversifica con edificios de mayor altura y usos más especializados, actuando como puntos de atracción para la población local y de áreas circundantes. La centralidad principal de Umapalca se caracteriza por su dinámica urbana vibrante, su diversidad de actividades y su carácter multifuncional, convirtiéndo se en un núcleo clave para futuras intervenciones y proyectos que fortalezcan su rol dentro del área metropolitana.

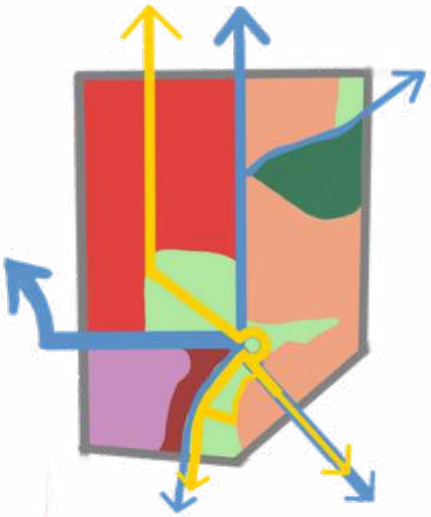
Imagen Nº 80 Uso de suelos centralidad 1



NOTA: Propuesta de zonificación Elaboración propia

La imagen muestra con mayor detalle la zonificación propuesta dentro de la centralidad principal. Se observan áreas destinadas a diferentes densidades residenciales (RDM1, RDM2, RDA2), así como zonas industriales. Además, se aprecia la presencia de una quebrada que se integra al diseño y se plantea utilizar con fines recreativos, lo cual es consistente con el objetivo de revitalizar y aprovechar estas áreas naturales para beneficio de la comunidad.

Imagen Nº 81 Esquema vial peatonal y vehicular centralidad 1



NOTA: Intersección entre vías vehiculares y peatonales Elaboración propia

La primera imagen muestra un diagrama conceptual con flechas de diferentes colores que representan los flujos peatonales (amarillo) y vehiculares (azul) que convergen en la plaza central. Esta plaza articula el edificio principal administrativo y lo vincula directamente con un parque o área verde adyacente, generando una relación armónica entre los espacios construidos y los espacios públicos abiertos. Esta disposición promueve la interacción ciudadana y el disfrute de áreas de esparcimiento.

La centralidad principal de Umapalca se concibe como un punto focal dinámico y multifuncional que promueve la interacción social, el intercambio económico y el acceso equitativo a los servicios y equipamientos urbanos. Su diseño y ubicación estratégica la convierten en un elemento fundamental para el desarrollo integral y sostenible del sector.

Para abordar la centralidad principal de Umapalca, que comprende Sabandía, Characato y Socabaya, comenzaremos por destacar su importancia como el hito representativo del sector,

donde se concentran múltiples equipamientos y servicios. El objetivo es crear un punto de referencia prominente que fortalezca la identidad y consolidación de Umapalca.

Esta centralidad principal estará marcada por una plaza administrativa de gran importancia, diseñada para generar movimiento y actividad constante, convirtiéndose en el corazón del sector. La plaza administrativa no solo servirá como espacio público de encuentro, sino que también albergará servicios y equipamientos complementarios que satisfagan las necesidades de la población local y visitante.

Además de la plaza administrativa, esta centralidad estará caracterizada por una diversidad de zonificaciones que reflejan la mixticidad de usos y recursos cercanos. Esto implica la presencia de áreas residenciales consolidadas, comercios locales, servicios públicos y espacios recreativos, entre otros. La combinación de estos usos contribuirá a la vitalidad y dinamismo de la centralidad, promoviendo la interacción social y económica.

Es importante destacar que esta centralidad principal estará estratégicamente ubicada en el cruce de importantes vías de transporte público que comunican diferentes sectores de vivienda ya consolidados en Sabandía, Characato y Socabaya. Esto garantizará una accesibilidad óptima para los residentes y visitantes, facilitando el flujo peatonal y contribuyendo a la integración urbana de Umapalca.

Imagen Nº 82 Propuesta de diferenciación de tránsito



NOTA: Conecciones vehiculares y peatonales principales Elaboración propia

En el corazón de esta centralidad se emplaza la gran plaza administrativa, concebida como el espacio público principal y eje articulador de todo el conjunto. Con una extensión de 1.5 hectáreas, esta plaza albergará equipamientos de servicios públicos, comercios, oficinas administrativas y áreas de encuentro ciudadano. Su diseño fomentará la interacción social, la participación comunitaria y la realización de actividades cívicas y culturales.

La plaza administrativa estará directamente vinculada a un parque o área verde adyacente, generando una relación armónica entre los espacios construidos y los espacios abiertos de esparcimiento. Esta conexión se logrará mediante un sistema de flujos peatonales representados por flechas amarillas en los diagramas, que atravesarán la plaza y conectarán con el parque de manera segura y accesible.

Además de los flujos peatonales, la centralidad contará con un sistema de circulación vehicular representado por flechas azules, que permitirá el acceso y la movilidad de transporte público y privado dentro del área. Estos flujos vehiculares se integrarán de manera armónica con los recorridos peatonales, priorizando la seguridad y comodidad de los transeúntes.

En cuanto a la zonificación y usos de suelo, la centralidad contará con una distribución mixta y compacta. Se destinarán áreas para vivienda de alta densidad (RDA2), vivienda de densidad

media (RDM1 y RDM2), comercios, servicios y equipamientos complementarios. Esta diversidad de usos promoverá un dinamismo urbano y reducirá la necesidad de desplazamientos largos, fomentando una ciudad más sostenible y caminable.

Además, se contempla la integración de una quebrada existente dentro del diseño de la centralidad, la cual será revitalizada y acondicionada para fines recreativos y de esparcimiento. Esta área natural se conectará con el resto de la trama urbana mediante senderos peatonales y ciclovías, brindando a la población espacios de contacto con la naturaleza y mejorando su calidad de vida.

La centralidad principal de Umapalca también contempla la implementación de infraestructura y servicios de vanguardia, promoviendo la eficiencia energética, la gestión sostenible de recursos y la incorporación de tecnologías inteligentes para una mejor planificación y gestión urbana.

27. OBJETIVO Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

“Mecanismos de gestión pública: A lo largo de la historia, la revitalización urbana ha intervención del estado por tres razones fundamentales: resolver el fragmentación del suelo privado para asegurar la viabilidad económica de las operaciones; cubrir los gastos asociados con infraestructuras y mejoras en el terreno; y abordar los conflictos sociales resultantes de la demolición del patrimonio y/o el desplazamiento de actividades y habitantes” Castells, M. (1979) pag.190

Como objetivo en la propuesta arquitectónica que formará parte de la centralidad sur de Arequipa es dIslocar las funciones y diligencias administrativas ubicadas en el centro de Arequipa por lo cual se plantea entidades administrativas en un proyecto de edificación

puede ofrecer una serie de beneficios, para lo cual se contempla concepto y propósitos arquitectónicos:

“Eficiencia espacial” para evitar la dispersión de funciones y reduciendo la necesidad de múltiples ubicaciones físicas.

“Mejora de la comunicación y la colaboración” lo que puede conducir a una mayor eficiencia y coordinación en las operaciones administrativas.

“Reducción de costos” en términos de alquiler, mantenimiento y servicios públicos, en comparación con el mantenimiento.

“Mayor accesibilidad” para los empleados y los usuarios externos, lo que facilita el acceso a los servicios administrativos y mejora la experiencia del usuario.

“Centralización de recursos” como personal, suministros, equipos y sistemas de información, lo que puede simplificar la logística y mejorar la eficiencia operativa.

En la realidad de Arequipa tenemos en cuenta que los equipamientos se encuentran adaptados en casonas ubicadas en el centro de Arequipa.

“Necesidad de infraestructura adecuada” moderna que cumpla con los estándares de seguridad, comodidad y funcionalidad necesarios para un entorno administrativo eficiente, proyectar una imagen de profesionalismo y compromiso con el servicio público

“Aprovechamiento del espacio urbano” contribuyendo a una mejor organización y desarrollo urbano sostenible.

La consolidación de equipamientos administrativos en un proyecto de edificación adecuadamente planificado y diseñado, puede abordar las deficiencias actuales en infraestructura administrativa en Arequipa

La programación arquitectónica se hará tomando en cuenta los marcos desarrollados anteriormente:

Marco Teórico:

Aporta: Teorías y conceptos sobre revitalización urbana y ciudad compacta.

Relación con el Proyecto: Proporciona los fundamentos y enfoques para transformar Umapalca en una centralidad urbana funcional y atractiva, basada en teorías de dinamización y mejora del entorno.

Marco Referencial:

Aporta: Información sobre organización de espacios en equipamientos administrativos. .

Relación con el Proyecto: Inspirado en la eficiente organización de espacios en equipamientos administrativos, el proyecto busca diseñar una centralidad que permita la interacción y actividad económica.

Marco Real:

Aporta: Lineamientos y condicionantes de diseño basados en análisis de sitio y usuarios.

Relación con el Proyecto: Utiliza información específica de Umapalca, como su topografía y necesidades de los usuarios, para diseñar una centralidad que se adapte de manera óptima a su entorno y a las demandas de la población local.

Programación Arquitectónica:

Aporta: Definición de espacios, funciones y distribución en base a los marcos previos.

Relación con el Proyecto: Utiliza los conocimientos obtenidos de los marcos teórico, referencial, normativo y real para planificar y asignar de manera adecuada los espacios y funciones en la centralidad, considerando todas las restricciones y oportunidades.

28. PROGRAMACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA

28.1. Premisas de Programación

Radio de Influencia Estratégico: El terreno seleccionado en Umapalca, designado como centralidad Sur de Arequipa, otorga al proyecto un amplio alcance. Este edificio multifuncional no solo servirá al distrito de Sabandía, sino también a los distritos vecinos como Socabaya, J.L.B y Rivero, Characato y Mollebaya. Además, la interconexión vial fluida entre estas zonas respalda su accesibilidad no solo entre distritos, sino también hacia otras partes de la ciudad.

Funcionalidad Administrativa Integral: La programación del edificio se enfoca en la integración de servicios administrativos en un solo lugar. La variedad de funciones administrativas, como oficinas gubernamentales, atención al ciudadano y espacios para trámites, se diseñan de manera eficiente para optimizar la experiencia tanto de los empleados como de los ciudadanos.

Flexibilidad Espacial: La programación considera la flexibilidad de los espacios interiores para adaptarse a futuras necesidades cambiantes. Esto implica la inclusión de áreas modulares y adaptables que puedan ser reconfiguradas según las demandas a lo largo del tiempo, maximizando la vida útil del edificio.

Accesibilidad Universal: La programación prioriza la accesibilidad universal para garantizar que todas las personas, incluidas aquellas con discapacidades, puedan utilizar el edificio sin limitaciones. Esto implica la implementación de rampas, ascensores, baños accesibles y otras características inclusivas.

Espacios de Encuentro Comunitario: La programación busca la creación de espacios dentro del edificio que fomenten la interacción social y comunitaria. Zonas de reunión, áreas de

descanso y lugares para eventos y actividades comunitarias se integran en el diseño para fortalecer los lazos entre los ciudadanos.

28.2. Población Usuaria

El concepto del edificio multifuncional administrativo en la centralidad de Umapalca se enfoca en atender a una amplia gama de usuarios, buscando la inclusión de diversos grupos sociales que conforman tanto la comunidad local como los visitantes de la ciudad. El diseño del edificio pretende satisfacer tanto las necesidades de los trabajadores encargados de los servicios administrativos como las de los clientes que demandan dichos servicios.

El diseño del edificio se adapta a las necesidades de ambos tipos de usuarios. Los espacios de trabajo se conciben de manera ergonómica para asegurar la eficiencia de los trabajadores permanentes, mientras que las áreas de atención al cliente se planifican estratégicamente para ofrecer un servicio efectivo y cómodo a los usuarios temporales. La disposición y el diseño de los espacios interiores reflejan esta distinción entre los dos grupos de usuarios, garantizando que sus vivencias en el edificio sean óptimas y satisfactorias.

28.2.1. Usuarios Permanentes:

Dentro de esta categoría se encuentran los empleados y personal que operan en el edificio, brindando servicios administrativos a la comunidad. Estos usuarios permanentes son vitales para el funcionamiento continuo de las instalaciones y desempeñan un rol fundamental en la provisión de servicios a los clientes. Se espera que estos usuarios permanentes hagan uso regular y constante del edificio en el cumplimiento de sus funciones.

- Personal de Mantenimiento: Está compuesto por los individuos encargados de garantizar el mantenimiento, limpieza y funcionamiento adecuado de los elementos y sistemas del equipamiento.

- Personal de Administración: Tienen la responsabilidad de gestionar los aspectos legales, administrativos y logísticos del equipamiento.
- Personal de Restaurantes:Está conformado por quienes se encargan de administrar, preparar alimentos y atender en los espacios designados para restaurantes.
- Personal de Seguridad: Responsables de la supervisión y resguardo, dado que es necesario contar con vigilancia de manera continua.

28.2.2. Usuarios Temporales

Esta clasificación abarca a los clientes, ciudadanos y personas que buscan servicios administrativos específicos en momentos particulares. Estos usuarios temporales pueden incluir individuos que necesitan obtener certificados, llevar a cabo trámites legales o acceder a información puntual. Su relación con el edificio es de carácter transitorio y se anticipa que utilicen las instalaciones según sus necesidades administrativas específicas.

28.3. Criterios de Programación

28.3.1. Nivel jerárquico y Determinación del Tipo de Equipamientos

Para establecer la categoría de edificación administrativa, debemos regresar al total de población servida en Umapalca con sus respectivos distritos que juntos tienen una población de 287 576 habitantes proyectada y analizar los niveles jerárquicos establecidos en el Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Por el rango poblacional superior a los 287 576 habitantes, corresponde al Nivel jerárquico de una ciudad mayor principal, con los siguientes equipamientos como mínimo: SAT, SUNARP, RENIEC, SUNAT, BANCO DE LA NACIÓN, SERPOST, INDECI, INC, ONP,

AGROBANCO, CAJA MUNICIPAL, INDECOPI, COFOPRI, JUZGADO DE PAZ LETRADO, MUNICIPALIDAD PROVINCIAL - DISTRITAL.

IMAGEN Nº 83 Niveles Jerárquicos - EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO



NOTA: Identificación de necesidades de equipamiento por población proyectada

Elaboración SISTEMA NACIONAL DE ESTÁNDARES DE URBANISMO

Teniendo en cuenta que las entidades no serán centralizadas en su totalidad en el equipamiento administrativo, se organizan de manera distribuida en toda el área urbana de Umapalca para no sobre aglomerar la edificación.

Las entidades que formarán parte de la edificación administrativa fueron sacadas del resultado de la codificación de datos (encuesta realizada a los habitantes de umapalca)

- BANCO DE LA NACIÓN
- SUNARP
- SUNAT
- COFOPRI
- ONP
- RENIEC

- INDECOPI
- SERPOST

28.3.2. Enfoque del Programa en Umapalca y Sabandía

El programa busca en su mayoría impulsar el progreso cultural, recreativo y el desarrollo en general de Umapalca, singularizado lo característico del anexo y Sabandía, acorde a sus condiciones, potenciales y necesidades:

- BANCO DE LA NACIÓN: "El Banco de la Nación es la entidad estatal encargada de la gestión de los recursos financieros del Estado y de contribuir al desarrollo económico del país. Su misión es garantizar la eficiencia, transparencia y sostenibilidad del manejo de los recursos financieros del Estado y promover el acceso a servicios financieros para la población en general" (Banco de la Nación, sf).
- SUNARP: "La Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP) es una entidad autónoma del Estado Peruano, encargada de administrar el Registro de Predios, el Registro de Personas Jurídicas y el Registro de Bienes Muebles, a fin de garantizar la seguridad jurídica de los derechos inscritos" (SUNARP, sf).
- SUNAT: "La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) es una entidad autónoma del Estado Peruano encargada de administrar los tributos internos y aduaneros, así como de fiscalizar el cumplimiento de las obligaciones tributarias y aduaneras" (SUNAT, sf).
- COFOPRI: "El Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI) es una entidad del Estado Peruano que tiene por objeto formalizar

y titular las propiedades informales de las familias de bajos económicos, a fin de mejorar su calidad de vida" (COFOPRI, sf).

- ONP: "La Oficina de Normalización Previsional (ONP) es una entidad del Estado Peruano encargado de administrar el Sistema Nacional de Pensiones y de garantizar el derecho a la seguridad social de los trabajadores peruanos" (ONP, sf).
- RENIEC: "El Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC) es una entidad del Estado Peruano encargado de administrar el registro de identificación de las personas, así como de garantizar el derecho al nombre ya la identidad de los ciudadanos peruanos" (RENIEC, sf).
- INDECOPI: "El Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) es una entidad autónoma del Estado Peruano encargado de proteger la competencia en el mercado y la propiedad intelectual, así como de defender los derechos de los consumidores" (INDECOPI, s.f.).
- SERPOST: "Servicios Postales del Perú (SERPOST) es una empresa estatal encargada de brindar servicios postales y logísticos en todo el territorio peruano, a fin de contribuir al desarrollo económico y social del país" (SERPOST, sf).

28.3.3. Determinación Previa del Área de los Equipamientos

El área escogida para el desarrollo del edificio administrativo se encuentra dentro de la zonificación RDM2, áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de Usos Especiales tipo 1 (OU1)

Para definir la distribución óptima de las diferentes instalaciones en el complejo, es crucial considerar las directrices establecidas en el esquema urbano de zonificación Arequipa, en particular en la Zonificación Comercial y RDM2, que enmarcan el área donde se sitúa el terreno.

Esta ubicación estratégica se deriva de la planificación de la nueva centralidad de Umapalca, que busca lograr un equilibrio entre el desarrollo comercial y residencial. Este enfoque se refleja en el perfil urbano, donde la zonificación comercial avanza hacia el corazón de la zona comercial peatonal central, generando un núcleo comercial dinámico. En paralelo, la zonificación RDM 2 disminuye gradualmente hacia las áreas con zonificación RDM 1, promoviendo el crecimiento centrado en zonas residenciales.

El proceso de zonificación y disposición del terreno se basa en las directrices del PDM y se adapta a la planificación estratégica de la centralidad de Umapalca. La combinación de zonificaciones y su correspondencia con el desarrollo urbano garantiza un entorno integral que aborda tanto las necesidades comerciales como residenciales, contribuyendo a la creación de un espacio urbano cohesionado y enérgico.

IMAGEN Nº 84 Parámetros Urbanístico (OU)

CUADRO RESUMEN: USOS ESPECIALES / ZONA DE RECREACIÓN / ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL / ZONA MONUMENTAL / ZONA PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO / RESERVA PAISAJISTA							
ZONIFICACIÓN		**DENSIDAD NETA**	**LOTE NORMATIVO**	**FRENTE DE LOTE**	**ALTURA EDIFICACIÓN**	**COEFICIENTE EDIFICACIÓN**	**ÁREA LIBRE**
USOS ESPECIALES	OU1	SE REGIRÁ POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE					
	OU2	SE REGIRÁ POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE					
ZONA RECREACIÓN	ZR	SE REGIRÁ POR LOS PARÁMETROS QUE SE ESTABLEZCAN EN EL PLANEAMIENTO INTEGRAL QUE LA GENERE. PERMITIÉNDOSE UN 5% DE ÁREA CONSTRUIDA COMO MÁXIMO					
ZONA DE	ZRE – CH	SE REGIRÁ POR LOS PARÁMETROS QUE SE ESTABLEZCAN EN EL PLAN ESPECÍFICO QUE LAS GENEREN					

NOTA:Parámetros urbanísticos de uso de suelos Elaboración PDM IMPLA

Teniendo en cuenta que sus parámetros urbanos estarán regidos por los parámetros correspondientes a la Zonificación Comercial o Residencial predominante en su entorno.

Se tomará en cuenta los parámetros de Zonificación Comercial, puesto que mediante los usos compatibles son compatibles con (OU 1):

IMAGEN Nº 85 Cuadro zonificación comercial

CUADRO RESUMEN ZONIFICACIÓN COMERCIAL							
ZONIFICACIÓN	NIVEL DE SERVICIO (hab)	LOTE MÍNIMO	ALTURA DE EDIFICACIÓN	COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO		RESIDENCIAL COMPATIBLE
					Personal	Público	
COMERCIO ESPECIALIZADO CE	DE 1,000 A 200,000	450.00 m2	1.5 (a+r)	4.0	1 c/20 personas	1 c/45m2 área de venta	RDA-1 y RDA-2
COMERCIO VECINAL CV	DE 2,000 A 7.500	RESULTADO DEL DISEÑO	1.5 (a+r)	3.0	1 c/20 personas	1 c/60 m2 área de venta	RDM-2
COMERCIO SECTORIAL CS	DE 7,500 A 30,000	RESULTADO DEL DISEÑO	1.5 (a+r)	4.0	1 c/20 personas	1 c/45 m2 área de venta	RDM-2
COMERCIO ZONAL CZ	DE 30,000 A 300,000	EXISTENTE	1.5 (a+r)	5.5	1 c/20 personas	1 c/45 m2 área de venta	RDA-1 y RDA-2
COMERCIO INDUSTRIAL CIn	Metropolitano y regional	450.00 M2	1.5 (a+r)	4.0	1 c/20 personas	1 c/45 m2 área de venta	RDA-2
COMERCIO METROPOLITANO CM	DE 300,000 A 1'000,000 Metropolitano y Regional	EXISTENTE	1.5 (a+r)	7.0	1 c/20 personas	1 c/45 m2 área de venta	RDA-2

NOTA: Parámetros urbanísticos Elaboración PDM IMPLA

Teniendo en cuenta que la predominancia de Zonificación Comercial es un COMERCIO ZONAL, se tomarán en cuenta todos los parámetros establecidos por dicha zonificación.

El predio escogido se encuentra rodeado por una residencia media y espacios públicos, Buscamos alcanzar una integración ligera. con relación a estas viviendas aledañas por la cual siendo comercio manejaremos los parámetros de área libre, retiro y densidad poblacional según su zonificación compatible siendo RDA1 Y RDA2

IMAGEN Nº 86 Reglamentación PDM Arequipa

ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA RDA-1		
Multifamiliar	Densidad Neta	De 1401 a 2250 hab/ha
	Lote mínimo	240.00 m2
	Frente mínimo	15.00 ml
	Altura de edificación	6 pisos
		1.5 (a+r) **
	Coeficiente de edificación	4.20
	Área libre	45 %
		45% + 5% por c/piso adicional respecto de la altura de edificación
	Retiros	Según normatividad de retiros
	Alineamiento de fachada	Según normas de la Municipalidad Distrital correspondiente
	Espacios de Estacionamiento	1 c/2 viviendas

NOTA: Parámetros urbanísticos Elaboración PDM IMPLA

puesto que el proyecto como usos espaciales se rige a la zonificación predominante buscamos también tener el mayor aprovechamiento del terreno, teniendo la posibilidad de integrarnos con las residencias con relación a el retiro al área libre y la densidad, por lo cual tomaremos el RDA1.

El área de superficie del terreno es de 1 hectáreas. Utilizando la densidad neta de 2 800 Hab/Ha, obtenemos un rango de usuarios de hasta 2800 usuarios en una hora punta dentro del edificio administrativo. Dichos números de usuarios ocupan el área libre y el área techada proporcionalmente, teniendo:

29. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

29.1. PROGRAMACIÓN

29.1.1. Criterios de programación

Composición funcional

La composición funcional del proyecto se basa en una visión integradora que promueve la sinergia entre las instituciones, la interacción comunitaria y la conexión con el entorno urbano. El gran lobby distribuidor se erige como el corazón palpitante del edificio, un ágora urbana interior que articula los flujos, fomenta el encuentro y consolida el equipamiento como un hito cívico en la centralidad de Umapalca.

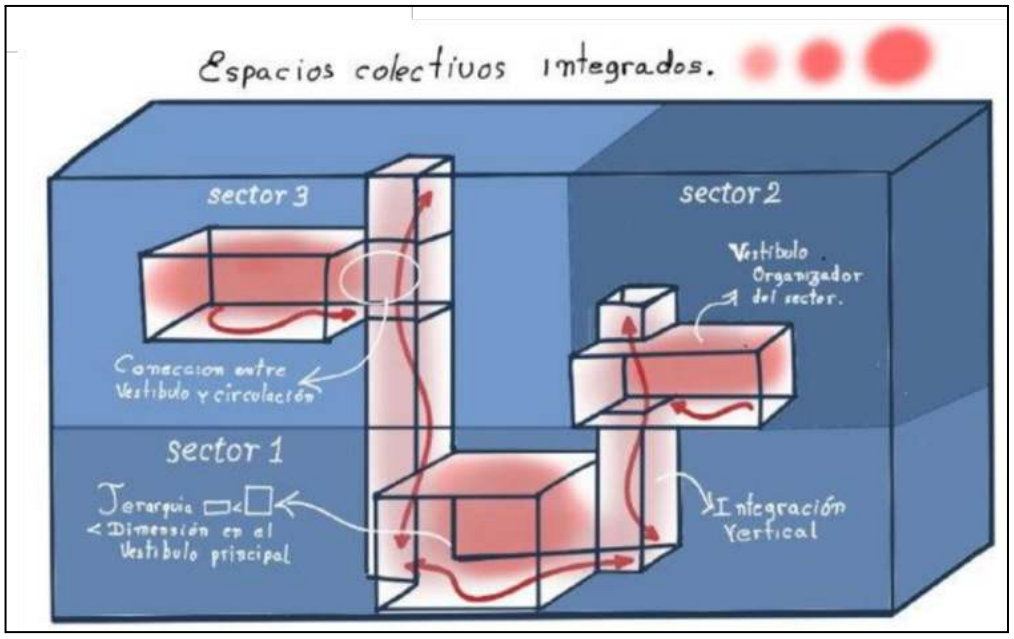
Promueve la sinergia entre las diversas instituciones públicas que alberga. El eje central de esta propuesta es el gran lobby distribuidor, concebido como un espacio dinámico y multifuncional que trasciende su rol meramente circulatorio.

Este lobby se convierte en el corazón palpitante del edificio, un punto de convergencia donde se entrelazan los flujos de ciudadanos, funcionarios y actividades. Más que un simple

vestíbulo, se configura como un ágora urbana interior, un lugar de encuentro e intercambio que fomenta la interacción y la vida comunitaria.

Desde este núcleo central, se irradian las diferentes entidades, organizadas de manera estratégica para promover relaciones funcionales y optimizar los recorridos. Las instituciones que requieren un acceso más inmediato se ubican en los primeros niveles, facilitando la circulación directa desde la plaza central y minimizando los desplazamientos para los usuarios.

Imagen Nº 87 Esquema de premisas de Diseño funcional



NOTA: Organización funcional Elaboración propia

En los niveles superiores, se agrupan aquellas entidades con funciones complementarias o que puedan generar sinergias, fomentando una mayor interacción y colaboración entre ellas. Esta proximidad funcional permite un intercambio fluido de información y recursos, mejorando la eficiencia en la gestión y la calidad del servicio brindado a la ciudadanía.

Cada institución cuenta con dos niveles asignados, uno orientado a la atención al público y otro destinado a las áreas administrativas y de gestión interna. Esta separación funcional permite una mejor organización de los flujos y una mayor privacidad en las operaciones internas, sin perder la conexión con el lobby central y la vida comunitaria que allí se desarrolla.

El lobby distribuidor no solo facilita la circulación vertical hacia los diferentes niveles mediante amplios elevadores y escaleras, sino que también se abre hacia espacios complementarios como el auditorio y la cafetería. Estos ambientes se conciben como extensiones del lobby, fomentando la interacción social y la apropiación del edificio por parte de la comunidad.

Imagen Nº 88 Esquema de espacios publicos - respiración y descanso.



NOTA: Relación al espacio público interior Elaboración propia

La conexión directa con la plaza central y la vía peatonal refuerza el vínculo entre el edificio y su entorno urbano. Esta relación simbiótica convierte al equipamiento en un nodo de actividad cívica, donde la vida comunitaria se entrelaza con la gestión pública, creando un espacio dinámico y vibrante que trasciende su función puramente administrativa.

29.1.2. Determinación de necesidades y espacios

Tabla Nº 34 Necesidades y Espacios

ÁREA	AMBIENTES	ACTIVIDAD
Oficina - Área Administrativa	Sunat	Realizar trámites de registro. Brindar servicios de atención al cliente y asesoramiento personalizado. Emitir documentos oficiales y certificaciones legales. Proveer servicios financieros.
	Sunarp	
	Cofopri	
	Onpe	
	Reniec	
	B. nación	
	Inei	
	Serpost	
Área de esparcimiento	Cafetería	Servir en la cafetería mientras las personas esperan. Brindar información y realizar trámites. Ruta de conexión entre los espacios. Proporcionar vistas y puntos de interés a lo largo del edificio.
	Pasarelas urbanas	
	Ventanas urbanas	
	lobby - sala de espera	
Área de estudio y capacitación	Auditorio	Conferencias y presentaciones Eventos artísticos y culturales
Área de servicio	Estacionamiento	Mantenimiento de vehículos. Gestión de suministros. Control y monitoreo de sistemas. Carga y descarga de mercancías. Gestión de residuos y reciclaje.
	Sala de máquinas	
	Zona de carga y descarga	
	Zona de control	
	Zona de mantenimiento	
Área de acceso y circulación	Ascensores	Movimiento y transporte. Atención al cliente. Comunicación y conexión. Acceso y seguridad. Accesibilidad y comodidad.
	Recepción	
	Corredores	
	Escaleras	

NOTA: Cuadro de identificación de necesidades Elaboración propia

El diseño del edificio administrativo se compone de diversas áreas estratégicas que están cuidadosamente planificadas para ofrecer un ambiente funcional y eficiente. Cada área tiene un propósito específico y está diseñada para satisfacer las necesidades de los usuarios y el personal que trabaja en el edificio.

Se ha propuesto un espacio de esparcimiento con una cafetería que sirve como punto de información y conexión, además de rutas y ventanas urbanas para interacción y vistas. Un área de estudio y capacitación con un auditorio se ha diseñado para conferencias y eventos culturales. La zona de servicio abarca estacionamiento, gestión de suministros, control de sistemas y reciclaje. Las áreas de acceso y circulación incluyen ascensores, recepción, corredores y escaleras, enfocándose en movimiento, seguridad y accesibilidad.

Se prioriza el bienestar con una cafetería que actúa como punto de descanso e información durante la espera, junto con ventanas urbanas que enriquecen la experiencia visual. Un auditorio versátil permite conferencias y eventos culturales, fomentando el aprendizaje y la interacción comunitaria.

En el ámbito de servicio, se incluye un estacionamiento esencial para empleados y visitantes, mientras que una gestión eficiente de suministros y control de sistemas aseguran el funcionamiento sostenible del edificio. La movilidad fluida y segura de personas se garantiza a través de ascensores y una recepción que no solo facilita la entrada, sino que también refleja la identidad del edificio, mejorando la experiencia global del usuario.

Este enfoque holístico crea un espacio armonioso y funcional que aborda las necesidades diversas de los usuarios, al tiempo que fomenta la interacción, la eficiencia y la calidad en la operación y el servicio.

29.1.3. Organización funcional y Sistema normativo

Tabla Nº 35 Organización funcional y Sistema normativo

ÁREA	AMBIENTES	M2	ÍNDICE	AFORO
Oficina - Área Administrativa	Sunat	3320	10m2 x pe.	332
	Sunarp	3008	10m2 x pe.	301
	Cofopri	2513	10m2 x pe.	251
	Onpe	2641	10m2 x pe.	264
	Reniec	2671	10m2 x pe.	267
	B. nación	5372	10m2 x pe.	1074
	Inei	2816	10m2 x pe.	282
	Serpost	3170	10m2 x pe.	317
Área de esparcimiento	Cafetería	719	5m2 x pe.	144
	Pasarela urbanas		X	
	Ventanas urbanas	1020	3m2 x pe.	39
	lobby - sala de espera	196	2m2 x pe.	694
Área de estudio y capacitación	Auditorio	1387	3m2 x pe. 1.5m2 x pe.	432
Área de servicio	Estacionamiento	1848	15m2 x pe.	521
	Sala de máquinas	7356	10m2 x pe.	15
	Zona de carga y descarga	482	15m2 x pe.	61
	Zona de control	288	equipo	15
	Zona de mantenimiento	64	equipo	15
Área de acceso y circulación	Ascensores	10%	x	x
	Recepción	63	3m2 x pe.	21
	Corredores	10%	x	x
	Escaleras	10%	x	x

NOTA: Cuadro de asignación de áreas y cálculo de aforo Elaboración propia

NORMATIVIDAD SEGÚN REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

Norma A.090 - Capitulo II: Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad

Tabla de ocupación:

Ambientes para oficinas administrativas 10.0 m2 por persona

Asilos y orfanatos 6.0 m2 por persona

Ambientes de reunión 1.0 m2 por persona

Área de espectadores de pie 0,25 m2 por persona

Recintos para culto 1.0 m2 por persona

Salas de exposición 3.0 m2 por persona

Bibliotecas. Área de libros 10.0 m2 por persona

Bibliotecas. Salas de lectura 4.5 m2 por persona

Estacionamientos de uso general 16,0 m2 por persona

La determinación del índice de ocupación por m2 en la tabla presentada se basa en las normativas y estándares establecidos para cada tipo de ambiente y uso. A continuación, se explica cómo se determina el índice de ocupación por m2 para las diferentes áreas:

Oficina - Área Administrativa: El índice de ocupación para oficinas es de 10 m² por persona, en conformidad con la Norma A.080 (Oficinas). Este estándar se basa en la necesidad de proporcionar espacio suficiente para escritorios, circulación y almacenamiento, asegurando comodidad y funcionalidad en el entorno de trabajo. Para oficinas gerenciales, es posible que se requiera un espacio mayor debido a la inclusión de áreas adicionales como salas de reuniones privadas y despachos más amplios, adaptándose así a las diversas necesidades de las funciones administrativas.

Área de Esparcimiento - Cafetería: El índice de 5 m² por persona para cafeterías, según la Norma A.070 (Comercio), está diseñado para ofrecer un ambiente cómodo y funcional para el consumo de alimentos y bebidas. Este espacio permite la adecuada disposición de mesas y sillas, así como suficiente área para la circulación de los usuarios y el personal, asegurando una experiencia agradable y eficiente en el uso del espacio.

Lobby - Sala de Espera: Para lobbies y salas de espera, se utiliza un índice de 2 m² por persona, lo cual proporciona un entorno adecuado para que los visitantes se sientan cómodos mientras esperan. Este índice permite un diseño que incluye áreas de asiento y circulación, asegurando que el espacio sea accesible y funcional para la cantidad de personas que se espera atender.

Área de Estudio y Capacitación - Auditorio: El índice para auditorios se establece en 3 m² por persona para asientos y 1.5 m² por persona para áreas de circulación. Esta división asegura un diseño que no solo proporciona espacio suficiente para que los asistentes se sienten cómodamente, sino que también facilita el movimiento dentro del espacio durante eventos y capacitaciones. El ajuste entre áreas de asiento y circulación es crucial para el manejo eficiente del flujo de personas y la seguridad en el auditorio.

Área de Servicio - Estacionamiento: El índice de 15 m² por vehículo para estacionamientos, como se indica en la Norma A.070 (Comercio), abarca tanto el espacio del estacionamiento como las vías de circulación. Este cálculo garantiza que cada vehículo tenga suficiente espacio para estacionar y maniobrar con seguridad, evitando congestiones y facilitando el acceso y salida de los vehículos.

Área de Acceso y Circulación - Recepción, Corredores, Escaleras y Ascensores: Para la recepción, el índice de 3 m² por persona proporciona el espacio necesario para gestionar la llegada de visitantes de manera eficiente. Adicionalmente, se considera un 10% extra del área total para corredores, escaleras y ascensores, asegurando que estos elementos de circulación sean adecuados para el flujo de personas y el acceso a diferentes partes del edificio. Este porcentaje adicional es fundamental para mantener una circulación fluida y segura dentro del espacio.

29.1.4. Programa Cualitativo

Se fundamenta en una cuidadosa planificación que busca optimizar la funcionalidad y la interacción entre las diversas áreas del edificio administrativo. Cada espacio se ubica estratégicamente con base en su relación con los usuarios, la eficiencia de operación y la coherencia con el entorno. La flexibilidad y adaptabilidad son valores clave, permitiendo ajustes según las necesidades cambiantes en el tiempo. Se establecen conexiones visuales y funcionales entre las áreas, como la relación jerárquica de las oficinas administrativas, la ubicación del Banco de la Nación en la planta baja para mayor accesibilidad y la relación de la cafetería con la pasarela urbana. Además, se prioriza la conexión con el parque y la vía peatonal comercial, enriqueciendo la experiencia de los usuarios. Cada área, ya sea de atención, servicios o circulación, está cuidadosamente diseñada para funcionar en conjunto y contribuir a la cohesión y éxito del proyecto en su conjunto.

Tabla Nº 36 Programa Cualitativo

ÁREA		AMBIENTES	RELACIONAMIENTOS	FLEX.
Oficina - Área Administrativa		SUNAT SUNARP COFOPRI ONPE RENIEC SERPOST INEI	UBICACIÓN: El orden jerárquico de los espacios es por la cantidad de personas que usan el equipamiento estando ubicados en los primeros pisos los de mayor concentración de personas y los pisos superiores los que más tiempo demora en efectuar un trámite. RELACIÓN: Tienen una separación de atención, público y privado, se encuentren separados por diferencia de niveles. CARACTERÍSTICAS ESPECIALES: Todas las entidades administrativas tienen un vínculo de circulación vertical con la recepción general, la que como órgano de distribución mantiene el control del acceso entre vestíbulos.	La flexibilidad de espacios en el diseño se logra mediante la incorporación de elementos y tabiquería que pueden ser reconfigurados según las necesidades cambiantes del proyecto.

		B. nación	UBICACIÓN: Situado en la planta baja debido a su cercanía con las áreas de atención ciudadana que requieren servicios puedan acceder de manera conveniente y eficiente, optimizando su experiencia al centralizar sus necesidades en un mismo lugar. RELACIÓN: Al banco de la nación es una entidad que a diario concentra un cantidad de gente que solo realiza funciones directas por lo cual no contará con relación directa con las demás entidades debido a que el flujo de gente es imprevisto CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Se sitúa frente a un parque, creando una conexión visual que fusiona el entorno natural con la actividad financiera, ofreciendo comodidad y proximidad a los usuarios mientras disfrutan de un ambiente sereno.	Esto asegura una adaptabilidad eficiente a futuros cambios funcionales y permite una optimización continua de los espacios para satisfacer distintos requerimientos y usos a lo largo del tiempo.
Área de esparcimiento		Cafetería	UBICACIÓN: Conecta funciones y crea interacción visual con la pasarela urbana, mejorando la comodidad y el dinamismo del edificio. RELACIÓN: Sirve como espacio de encuentro para los trabajadores de las entidades administrativas del edificio, fomentando la interacción y el descanso en un ambiente de uso público accesible para todos. CARACTERÍSTICAS ESPECIALES Manteniendo la coherencia con el perfil urbano circundante. Esta orientación estratégica busca establecer una conexión visual y funcional con la actividad comercial de la zona, ofreciendo un espacio exterior que enriquece la interacción entre el edificio y su entorno, al mismo tiempo que contribuye a la animación de la zona de manera armoniosa.	La flexibilidad en la cafetería se logra mediante tabiquería y mobiliario versátil permite diversas configuraciones. Las estanterías modulares añaden adaptabilidad al espacio, brindando comodidad y eficiencia.

		Pasarela urbanas	UBICACIÓN: la pasarela es el punto de integración del espacio público con la sala de espera del edificio las cuales se ubicarán en los tres primeros pisos del edificio. y las ventanas urbanas se encuentran en pisos superior para para generar espacios de vínculo entre cada ventana	Se transforma con mobiliario y elementos modulares, acogiendo reuniones informales, exposiciones o actividades interactivas, creando un ambiente dinámico y multifuncional.
		Ventanas urbanas		
		lobby - sala de espera	RELACIÓN: son de carácter público. por lo cual la accesibilidad está directamente relacionada a la cantidad de tiempo de un trámite, tienen un vínculo con todas las entidades para establecer un área de descanso. la mejor visual es dirigida hacia el parque	
Área de estudio y capacitación		Auditorio	UBICACIÓN: Esta posición estratégica se fundamenta en su accesibilidad desde las circulaciones principales del edificio, asegurando una conexión fluida con las áreas circundantes. Además, al encontrarse en el ala que se ajusta a la altura de edificación de la zona, siendo el punto más bajo, se establece una armonía con el entorno y las estructuras vecinas de altura similar.	Sus características adaptables permiten variar la distribución del espacio para diferentes tipos de eventos, desde conferencias hasta presentaciones artísticas. tecnologías integradas y equipamiento móvil aseguran una adaptación
			RELACIÓN: Las estratégicas ubicaciones de las escaleras y ascensores cercanos al auditorio permiten a los usuarios disfrutar de vistas panorámicas a través de las ventanas urbanas mientras se desplazan. Esta relación visual dinámica enriquece la experiencia del espacio y crea un entorno estimulante para eventos y actividades.	

			CARACTERÍSTICAS ESPECIALES El auditorio se destaca por su diseño en dos niveles que separa claramente las áreas de presentadores y público. El primer nivel brinda acceso directo al escenario, mientras que el segundo nivel ofrece una vista panorámica para el público. Esta distribución aprovecha la altura del techo para crear una experiencia envolvente y versátil en eventos y actividades.	versátil a diversas actividades y presentaciones.
Área de servicio		Estacionamiento	UBICACIÓN Están en la base del edificio, conectados por una circulación vertical que asegura un acceso fluido a todos los niveles. La entrada vehicular lateral evita congestionamientos y armoniza con la circulación peatonal. Esta disposición optimiza el uso del espacio, garantiza conveniencia y mantiene la coherencia del diseño.	Se busca maximizar la capacidad y la eficiencia mediante un diseño modulado.
			RELACIÓN: Al conectar verticalmente con las áreas internas por medio de la circulación vertical, se crea una sinergia entre la función de estacionamiento y las demás actividades del edificio.	
		Sala de máquinas	UBICACIÓN: Se encuentran ubicados en la parte más baja del edificio (sótano o primer nivel) siendo el punto de control más seguro para el edificio y teniendo la accesibilidad necesaria para ser funcional, tiene cuartos de control y prevención en cada nivel.	No presentan flexibilidad en su configuración, ya que su distribución y disposición responden directamente a requerimientos técnicos y funcionales.
		Zona de carga y descarga		
		Zona de control	RELACIÓN: Conectan verticalmente mediante ductos el sistema de seguridad, mantenimiento y abastecimiento. Esto asegura una operación eficiente de los sistemas esenciales del edificio y facilita el acceso directo y funcional desde el primer nivel al ingreso vehicular, optimizando la logística de abastecimiento.	
		Zona de mantenimiento		

Área de acceso y circulación		Ascensores	RELACIÓN: Los ascensores están estratégicamente ubicados en diversas zonas del edificio, proporcionando acceso tanto para los trabajadores como para el público, se extienden hasta el zócalo del estacionamiento, conectándose con los niveles subterráneos y optimizando la movilidad. La Recepción, ubicada en el tercer nivel, funciona como un punto central para el ingreso a los ascensores públicos. crea un vínculo directo y eficaz entre las funciones administrativas y los servicios ciudadanos.	Ofrecen una flexibilidad funcional al conectar todos los niveles, adaptándose a diversas necesidades de desplazamiento
		Recepción		
		Corredores	RELACIÓN: Los corredores y escaleras son elementos esenciales en todos los niveles del edificio, conectando áreas y fomentando la interacción entre trabajadores y público. Su presencia garantiza una circulación fluida y funcional, respaldando la operación integral y la conectividad del proyecto.	Fijos en su estructura, términos de adaptabilidad y movimiento dentro del edificio.
		Escaleras		

NOTA: Programa cualitativo Elaboración propia

Este programa cualitativo es una descripción detallada de cómo se han distribuido y diseñado los espacios dentro del edificio administrativo multifuncional. Aquí tienes una explicación más sencilla:

Ubicación: En este programa, se explica dónde se encuentran los diferentes espacios en el edificio. Se ha decidido poner las áreas con más personas en los pisos inferiores y las que requieren más tiempo en los pisos superiores.

Flexibilidad: La flexibilidad se refiere a la capacidad de cambiar y adaptar los espacios según las necesidades futuras. Han diseñado los espacios de manera que puedan ser modificados fácilmente si las necesidades del edificio cambian con el tiempo.

Relación: Hablan de cómo los espacios de atención al público y los espacios privados están separados por diferentes niveles. Esto se hace para mantener la privacidad y la eficiencia en el edificio.

Características Especiales: Algunos espacios tienen características especiales. Por ejemplo, el Banco de la Nación se encuentra frente a un parque, lo que brinda una vista agradable y un ambiente tranquilo para los usuarios.

29.1.5. Programa cuantitativo

Utilizando la densidad neta de 2800 hab/Há, obtenemos un rango de usuarios de 2800 usuario puesto que el terreno tiene un área de 1 hectárea, se dispondrán en los siguientes espacios estableciendo al mismo tiempo el área de cada equipamiento por medio del **índice de ocupación**:

Tabla Nº 37 Pre Programa cuantitativo general

PRE PROGRAMA CUANTITATIVA GENERAL				
ESPACIOS	%	ÍNDICE M2	N° usuario	Área m2
SUNAT	10%	10	280	2800
SUNARP	10%	10	280	2800
BANCO DE LA NACIÓN	15%	10	420	420
COFOPRI	8%	10	224	2240
ONPE	8%	10	224	2240
RENIEC	8%	10	224	2240
INEI	8%	10	224	2240
SERPOST	8%	10	224	2240
CAFETERÍA	5%	5	140	700
PASARELA URBANA	5%	3	140	420
LOBBY- SALAS DE ESPERA	5%	3	140	420
AUDITORIO	8%	4	224	896
ÁREA DE SERVICIO	2%	15	56	840
	100%		2800	24276
TOTAL (+30%MUROS Y CIRCULACIONES				34029

NOTA: Empleo de índice de ocupación Elaboración propia

En resumen, teniendo un área preliminar de 34 029 m2 como máximo en área construida en todos sus niveles (sin considerar estacionamientos) para 2 800 usuarios en área techada, podemos establecer una Programación Cuantitativa Específica con áreas similares a las del cuadro anterior en el subsiguiente punto:

Tabla Nº 38 Programa cuantitativo

PROGRAMA											
ÁREAS	AMBIENTES	ESPACIOS	CANTIDAD	INDICE m2/pers	AREA m2	PUB	PRI.	N° DE USUARIOS	X ESPACIO	X AMBI.	PARCIAL
Oficina - Área Administrativa	SUNAT	VESTÍBULO - ACCESO	1	2	435	X	X	217	435	3322	25291
		ZONA DE ESPERA	1	3	64	X		21	64		
		SEGURIDAD	1	10	32		X	3	32		
		SALON DE REUNIONES	4	4	64		X	16	256		
		ALMACÉN	3	Estin	35		X	Estin	105		
		ARCHIVO	5	Estin	35		X	Estin	175		
		OFI. EJECUTIVO	15	10	34		X	3	510		
		OFI. ADMINISTRATIVO	25	5	34		X	7	850		
		CAJAS	5	2	9	X	X	4	45		
		VENTANILLA ATENCIÓN	8	3	9	X	X	4	72		
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	Estin	16		X	Estin	16		
		DESCANSO	1	Estin	34		X	Estin	34		
		CIRCULACIÓN Y MUROS	1	-	600	X	X	-	600		
		BAÑOS	2	3	64	X	X	20	128		
	SUNARP	VESTÍBULO - ACCESO	1	2	268	X	X	134	268	3009	
		SEGURIDAD	1	10	32		X	3	32		
		SALON DE REUNIONES	3	4	68		X	17	204		
		ALMACÉN	3	Estin	35		X	Estin	105		
		ARCHIVO	4	Estin	35		X	Estin	140		

		OFI. EJECUTIVO	15	10	34		X	3	510		
		OFI. ADMINISTRATIVO	23	5	34		X	7	782		
		CAJAS	6	2	9	X	X	4	54		
		VENTANILLA ATENCIÓN	8	2	9	X	X	4	72		
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	Estin	16		X	Estin	16		
		DESCANSO	1	Estin	34		X	Estin	34		
		CIRCULACIÓN Y MUROS	1	-	600	X	X	-	600		
		BAÑOS	6	3	32	X	X	10	192		
	COFOPRI	VESTÍBULO - ACCESO	1	2	277	X	X	136	277	2516	
		SEGURIDAD	1	10	32		X	3	32		
		SALON DE REUNIONES	3	4	68		X	17	204		
		ALMACÉN	3	Estin	35		X	Estin	105		
		ARCHIVO	4	Estin	35		X	Estin	140		
		OFI. EJECUTIVO	10	10	34		X	3	340		
		OFI. ADMINISTRATIVO	17	5	34		X	7	578		
		CAJAS	5	2	9	X	X	4	45		
		VENTANILLA ATENCIÓN	9	2	9	X	X	4	81		
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	Estin	16		X	Estin	16		
		DESCANSO	1	Estin	34		X	Estin	34		
		CIRCULACIÓN Y MUROS	1	-	600	X	X	-	600		
		BAÑOS	2	3	32	X	X	10	64		
	ONPE	VESTÍBULO - ACCESO	1	2	338	X	X	169	338	2641	
		SEGURIDAD	1	10	32		X	3	32		
		SALON DE REUNIONES	3	4	68		X	17	204		
		ALMACÉN	3	Estin	35		X	Estin	105		
		ARCHIVO	4	Estin	35		X	Estin	140		
		OFI. EJECUTIVO	12	10	34		X	3	408		
		OFI. ADMINISTRATIVO	15	5	34		X	7	510		
		CAJAS	5	2	9	X	X	4	45		

		VENTANILLA ATENCIÓN	9	2	9	X	X	4	81		
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	Estin	16		X	Estin	16		
		DESCANSO	1	Estin	34		X	Estin	34		
		CIRCULACIÓN Y MUROS	1	-	600	X	X	-	600		
		BAÑOS	2	3	64	X	X	20	128		
	RENIEC	VESTÍBULO - ACCESO	1	2	330	X	X	165	330	2667	
		SEGURIDAD	1	10	32		X	3	32		
		SALON DE REUNIONES	3	4	68		X	17	204		
		ALMACÉN	3	Estin	35		X	Estin	105		
		ARCHIVO	4	Estin	35		X	Estin	140		
		OFI. EJECUTIVO	12	10	34		X	3	408		
		OFI. ADMINISTRATIVO	16	5	34		X	7	544		
		CAJAS	5	2	9	X	X	4	45		
		VENTANILLA ATENCIÓN	9	2	9	X	X	4	81		
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	Estin	16		X	Estin	16		
		DESCANSO	1	Estin	34		X	Estin	34		
		CIRCULACIÓN Y MUROS	1	-	600	X	X	-	600		
		BAÑOS	2	3	64	X	X	20	128		
	INEI	VESTÍBULO - ACCESO	1	2	330	X	X	165	330	2816	
		SEGURIDAD	1	10	32		X	3	32		
		SALON DE REUNIONES	3	4	68		X	7	204		
		ALMACÉN	3	Estin	35		X	Estin	105		
		ARCHIVO	4	Estin	35		X	Estin	140		
		OFI. EJECUTIVO	14	10	34		X	3	476		
		OFI. ADMINISTRATIVO	20	5	34		X	7	680		
		CAJAS	5	2	9	X	X	4	45		
		VENTANILLA ATENCIÓN	10	2	9	X	X	4	90		
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	Estin	16		X	Estin	16		
		DESCANSO	1	Estin	34		X	Estin	34		

		CIRCULACIÓN Y MUROS	1	-	600	X	X	-	600		
		BAÑOS	2	3	32	X	X	10	64		
	SERPOST	VESTÍBULO - ACCESO	1	2	330	X	X	165	330	3075	
		SEGURIDAD	1	10	32		X	3	32		
		SALON DE REUNIONES	3	4	68		X	7	204		
		ALMACÉN	3	Estin	35		X	Estin	105		
		ARCHIVO	4	Estin	35		X	Estin	140		
		OFI. EJECUTIVO	15	10	34		X	3	510		
		OFI. ADMINISTRATIVO	25	5	34		X	7	850		
		CAJAS	6	5	9	X	X	4	54		
		VENTANILLA ATENCIÓN	8	3	9	X	X	4	72		
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	Estin	16		X	Estin	16		
		DESCANSO	1	Estin	34		X	Estin	34		
		CIRCULACIÓN Y MUROS	1	-	600	X	X	-	600		
		BAÑOS	2	3	64	X	X	20	128		
	BANCO DE LA NACIÓN	SALA DE ESPERA	3	2	200	X		100	600	3745	
		VENTANILLA ATENCIÓN	25	2	9	X		4	225		
		ARCHIVO	2	Estim	34		X	Estin	68		
		SALA DE REUNIONES	1	4	68		X	17	68		
		OFI. EJECUTIVO	5	10	34		X	3	170		
		OFI. ASESORES	15	10	34	X	X	3	510		
		OFI. ADMINISTRATIVO	10	10	34		X	3	340		
		OFI. GESTORES DE COBRANZA	15	10	34	X	X	3	510		
		SEGURIDAD Y CONTROL	2	10	34		X	3	68		
		OFI. LEGAL	2	10	34		X	3	68		
		ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	1	14	90		X		90		
		BÓVEDA	1	Estim	100		X	Estin	100		
		BAÑOS	4	3	16		X	5	64		
		CUARTO DE LIMPIEZA	2	Estim	16		X	Estin	32		

		VESTIDOR	2	2	16		X	8	32		
		CIRCULACIÓN Y MUROS 10%	1	-	800	X	X	-	800		
		AGENCIA DE BANCO	2	10	750	X	X	75	1500	1500	
Área de esparcimiento	Cafetería	SALA DE COMENSALES	1	1.6	176	X	X	110	176	1049	3652
		TERRAZA	1	6	400	X	X	66	400		
		COCINA	1	4	68		X	17	68		
		DEPÓSITO	1	Estim	16		X	Estin	16		
		AREA DE ATENCION	1	6	113	X	X	18	113		
		VESTIDORES - SSHH PERSONAL	1	3	34		X	11	34		
		BAÑOS	1	3	64	X		20	64		
		SALA DE CONTROL	1	10	34		X	3	34		
		ALMACÉN DE LIMPIEZA	1	Estim	34		X	Estin	34		
		CIRCULACIÓN Y MUROS	1	-	110	X	X	-	110		
	Pasarela Urbana	CIRCULACIÓN	1	-	1020	X		-	1020	1020	
	Ventanas Urbanas	ZONA ESTAR	4	Estim	49		X	Estin	196	196	
	Lobby - Sala De Espera	VESTÍBULO - ACCESO	1	2	200	X		100	200	1387	
		INFORMACIÓN	1	6	135	X	X	10	135		
		ZONA ESTAR	2	2	344	X		172	688		
		AREA DE EXPOSICION	1	Estim	300	X		Estin	300		
		BAÑO	1	3	64	X		20	64		
Área de estudio y capacitación	Auditorio	RECEPCIÓN	1	3	200	X		66	200	1848	1848
		CONTROL Y SEGURIDAD	1	10	68		X	6	68		
		VESTUARIO	1	6	66		X	11	66		
		FOYER	1	1.2	80		X	66	80		
		SALON	1	Estim	651	X	X	Estin	651		
		CUARTO LIMPIEZA	1	Estim	16		X	Estin	16		
		CABINA DE PROYECCIÓN	1	7	133		X	19	133		
		DEPÓSITO	3	Estim	32		X	Estin	96		
		ADMINISTRATIVO	1	10	64		X	6	64		

		BAÑO	2	3	32	X		10	64		
		CIRCULACIÓN Y MUROS	1	-	410			-	410		
Área de servicio	Estacionamiento	MÓDULO DE ALOJAMIENTO	213	14	12		X	1	2556	7356	8254
		CIRCULACIÓN VEHICULAR	1	-	4800		X	-	4800		
	Sala De Máquinas	CONTROL	2	10	64		X	6	128	482	
		ÁREA DE TRABAJO	2	10	83		X	8	166		
		SUB ESTACION ELECTRICA	1	-	188		X	-	188		
	Zona De Carga Y Descarga	MÓDULO DE ALOJAMIENTO	2	-	144		X	-	288	288	
	Zona De Control	CONTROL	1	10	32		X	3	32	64	
		DESCANSO	1	Estim	32		X	Estin	32		
	Zona De Mantenimiento	MANTENIMIENTO	1	Estim	32		X	Estin	32	64	
		ALMACÉN	1	Estim	32		X	Estin	32		
Área de acceso y circulación	Ascensores	CABINA	4	Estim	15	X	X	Estin	540	1620	2340
		CONTROL	4	Estim	10	X	X	Estin	360		
		HALL	4	-	20	X	X	-	720		
	Escaleras	PRIVADA	2	-	20	X	X	-	360	720	
		PÚBLICO	2	-	20	X	X	-	360		
ÁREA TOTAL TECHADA											41385

NOTA: Programa cuantitativo Elaboración propia

Se desarrolló el programa Cuantavido de acuerdo con los metros cuadrados techados que se puede construir con relación al coeficiente de edificación y la altura de edificación, se desarrolla en una escala de “área” teniendo la denominación a la escala de uso general-básico. en una segunda escala “ambientes” teniendo la denominación de cada equipamiento integrador, como tercera escala “espacio” siendo la escalada detallada de cada uso de espacio. Se tomó como referencia y el análisis a diferentes programas de proyectos de entidades administrativas y su “organización función” de cada entidad desarrollada y como un edificio

general, del cual se delimitó la cantidad de metros cuadrados requerida para cada espacio y la cantidad de espacios mínimos.

La ubicación estratégica de áreas como el vestíbulo de acceso y las zonas de espera facilita la navegación de visitantes y usuarios. Los salones de reuniones brindan un entorno profesional para la realización de actividades importantes, mientras que los espacios de almacenamiento y archivo aseguran la gestión adecuada de documentos y suministros.

Las oficinas ejecutivas y administrativas se han diseñado pensando en la comodidad y la funcionalidad del personal, y las áreas de cajas y ventanillas de atención están destinadas a proporcionar un servicio eficiente al público.

El cálculo de áreas se ha realizado tomando como base la normativa de oficinas y los criterios de aforo establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) del Perú. Estos lineamientos garantizan que los espacios proyectados cumplan con los requisitos mínimos de superficie y ocupación, asegurando un funcionamiento adecuado y la seguridad de los usuarios.

Además, el programa cuantitativo contempla áreas complementarias como vestíbulos, zonas de espera, áreas de servicio y circulaciones, las cuales se han calculado siguiendo los índices y factores establecidos en el RNE. Esto garantiza una distribución equilibrada y funcional de los espacios, facilitando el flujo de usuarios y el correcto funcionamiento de las instalaciones.

Es importante destacar que, más allá del cumplimiento de las normas, el programa cuantitativo también se ha desarrollado considerando las necesidades específicas de cada institución y las proyecciones de crecimiento a futuro. Esto asegura que los espacios proyectados sean flexibles y puedan adaptarse a los cambios y demandas futuras.

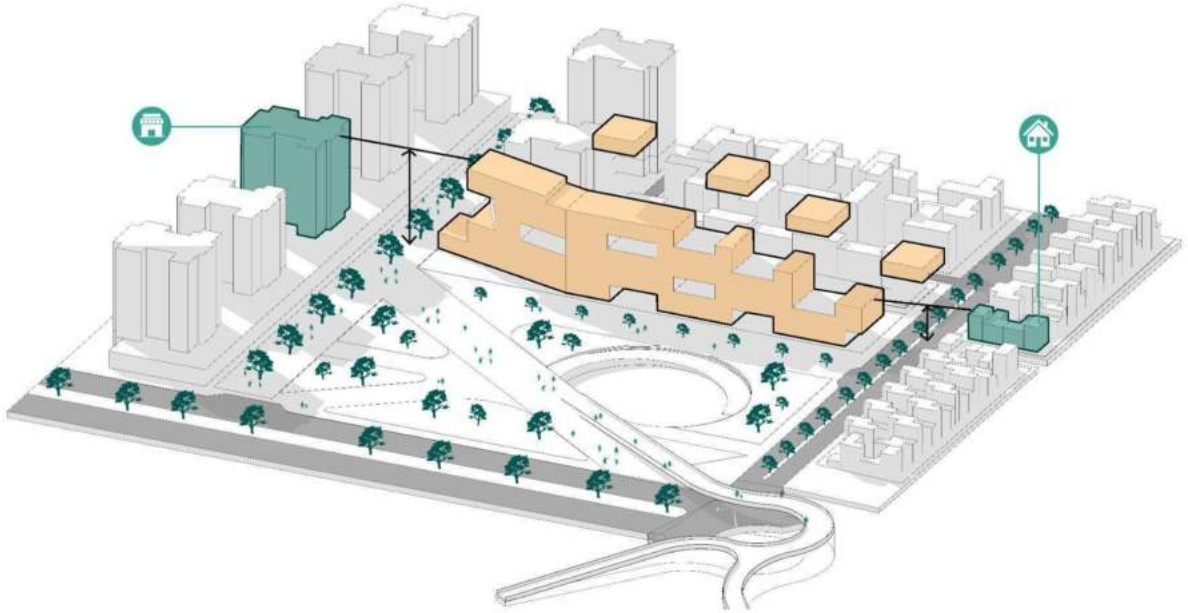
Teniendo en cuenta los diferentes usos y aforos del equipamiento, las diferentes zonas deben cumplir con la proyección de diferentes espacios que tienen como objetivo el correcto

funcionamiento tanto individualmente por zona como del conjunto completo. El diseño está respaldado por índices de ocupación y aforo que aseguran una interacción armoniosa y funcional en todo el edificio.

29.2. Conceptualización

29.2.1. Concepto formal

Imagen Nº 89 Esquema de propuesta conceptual



NOTA: Interpretación formal del concepto Elaboración propia

El "Desvanecimiento de la Masa" en este proyecto arquitectónico se presenta como una estrategia de diseño sumamente interesante y estética. Este concepto implica la gradual reducción de la presencia visual de la edificación a medida que nos movemos desde las zonas de mayor edificación hacia las áreas de menor densidad.

Este efecto se logra a través de la eliminación progresiva de elementos volumétricos, como se describe en la explicación anterior. Conforme avanzamos desde las partes más concurridas y densamente construidas del edificio hacia áreas menos transitadas o hacia las zonas residenciales, observamos cómo la arquitectura se vuelve más liviana y etérea. Esto crea una

transición suave y visualmente atractiva que se integra de manera armoniosa con el entorno urbano circundante.

29.3. Estrategias proyectuales

29.3.1. Premisas de diseño

Eficiencia y Accesibilidad: La disposición de los espacios en relación con las circulaciones internas y la accesibilidad será influenciada por la premisa de garantizar la eficiencia operativa y la facilidad de uso. Los ascensores, la recepción y las escaleras se ubicarán estratégicamente para optimizar la movilidad y la conectividad entre niveles, asegurando una experiencia fluida para los usuarios.

Espacios de Integración y Colaboración: Se diseñaron zonas de encuentro y colaboración, como áreas de descanso, para fomentar la interacción entre el personal y diligencias administrativas. Estos espacios contribuyen a un ambiente de trabajo más enriquecedor y público.

Aprovechamiento de la Iluminación y Ventilación Natural: EXPLICAR LA ENVOLVENTE La disposición de espacios se basará en un estudio minucioso de la entrada de luz solar y la ventilación natural. Las áreas de trabajo estarán orientadas de manera estratégica para maximizar la entrada de luz diurna y promover un ambiente saludable y energéticamente eficiente, para lo cual la envolvente del edificio tiene un pergolado en los vanos de cada nivel.

Organización Espacial Jerarquizada y Flujos Eficientes: Se plantea una disposición espacial que refleje la jerarquía funcional y administrativa del edificio. Los departamentos públicos y áreas de atención ciudadana se sitúan en niveles inferiores y accesibles, mientras que las oficinas administrativas y departamentos más privados ocupan los niveles superiores. Los recorridos y flujos de movimiento estan cuidadosamente estudiados para garantizar la

eficiencia en el desplazamiento entre distintas áreas.La disposición de los espacios en relación con las circulaciones internas y la accesibilidad será influenciada por la premisa de garantizar la eficiencia operativa y la facilidad de uso. Los ascensores, la recepción y las escaleras se ubicarán estratégicamente para optimizar la movilidad y la conectividad entre niveles, asegurando una experiencia fluida para los usuarios.

Generar dos ejes peatonales principales transversales al edificio administrativo a modo de paseos urbanos, adyacente a la calle c-2, la cual tiene un rol comercial y peatonal a lo largo de todo el anexo de Umapalca,

Alturas de edificación: genera la unión con la centralidad La premisa arquitectónica que busca establecer un "Vínculo Visual y de Alturas de Edificación" con la calle C-2, la cual tiene un rol comercial y peatonal importante en el anexo de Umapalca, se traduce en una estrategia de diseño que busca conectar visualmente el edificio con su entorno inmediato y al mismo tiempo integrarse armoniosamente con la estética y la escala de la zona. Este enfoque se materializa mediante la consideración cuidadosa de la altura del edificio en relación con las estructuras circundantes. En otras palabras, se busca que la edificación no solo sea funcional, sino que también actúe como un elemento que fortalezca la identidad y la cohesión del entorno urbano.

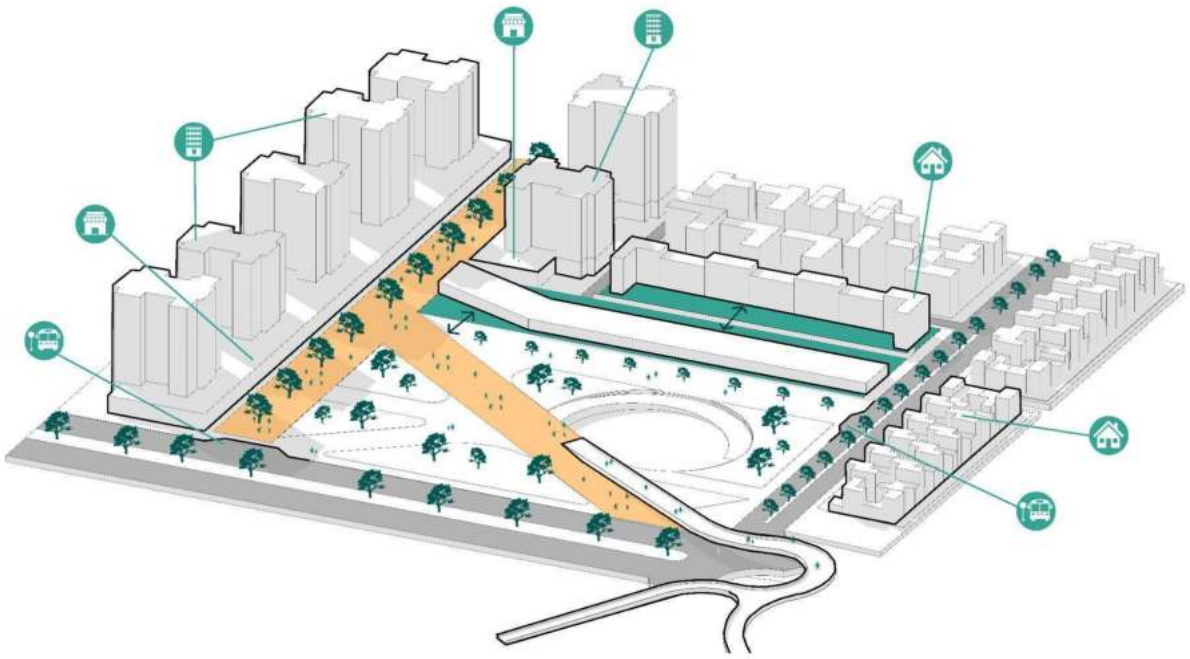
Niveles inferiores: Al plantear los estacionamientos de manera subterránea, no solo se aprovechan las excavaciones profundas ya hechas para las cimentaciones, si no que se da lugar a más espacio público en la superficie del edificio.

Conexiones Visuales y Funcionales con el Entorno (ventana urbana): La premisa de vincular visual y funcionalmente el edificio con su entorno, especialmente con el parque y la vía peatonal comercial, impactará en la orientación de ciertos espacios, como la cafetería y las ventanas urbanas. Estos elementos se ubicarán de manera estratégica para maximizar la

relación con el contexto urbano, enriqueciendo la experiencia de los usuarios y contribuyendo a la vitalidad del entorno.

Encontrar un equilibrio entre las áreas verdes y el piso duro, En este proyecto arquitectónico, se persigue un equilibrio entre las áreas verdes y las superficies pavimentadas para lograr funcionalidad, estética y sostenibilidad. Al mismo tiempo, se distancia del vecindario en la parte trasera, permitiendo un acceso vehicular y áreas verdes que mejoran la calidad ambiental y la integración con el entorno, respaldando una experiencia equilibrada y agradable para los usuarios.

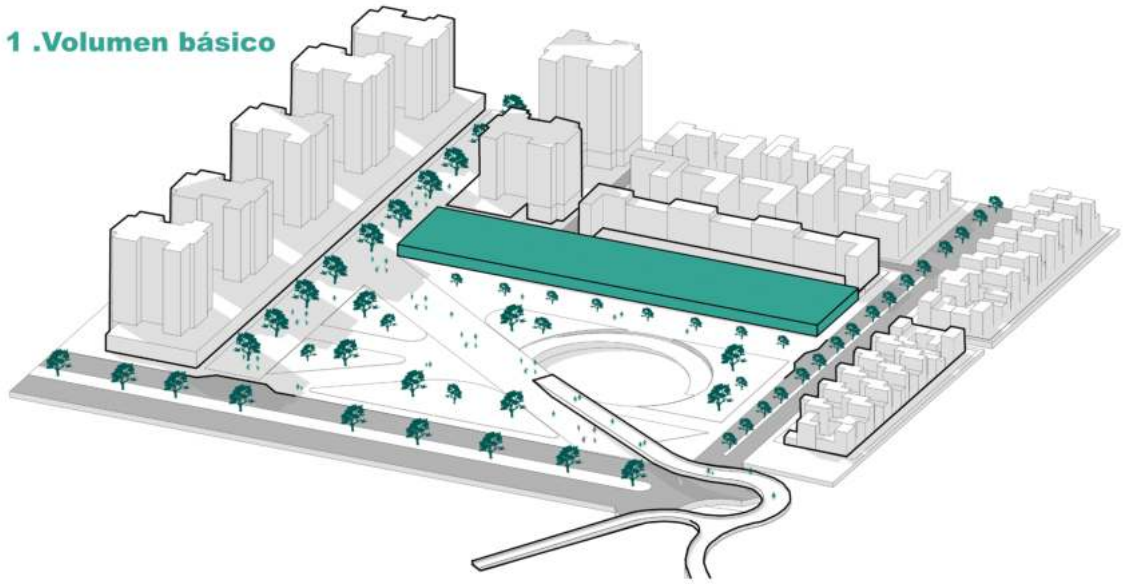
Imagen Nº 90 Esquema de premisas de Diseño



NOTA: Identificación de limitantes y potencialidades del entorno cercano Elaboración propia

29.4. Composición volumétrica (Formal)

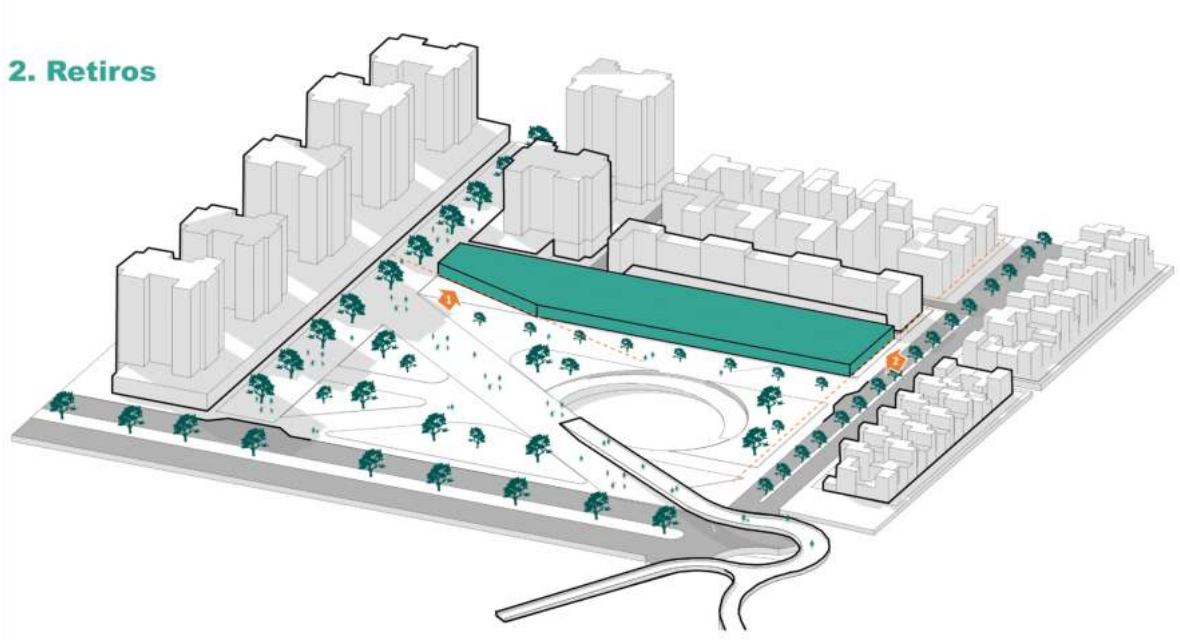
Imagen Nº 91 Esquema de volumen básico



NOTA: Evolución de propuesta volumétrica Elaboración propia

El punto de partida es un volumen que ocupa todo el terreno, esta forma simple sirve como lienzo en blanco para la elaboración de la composición.

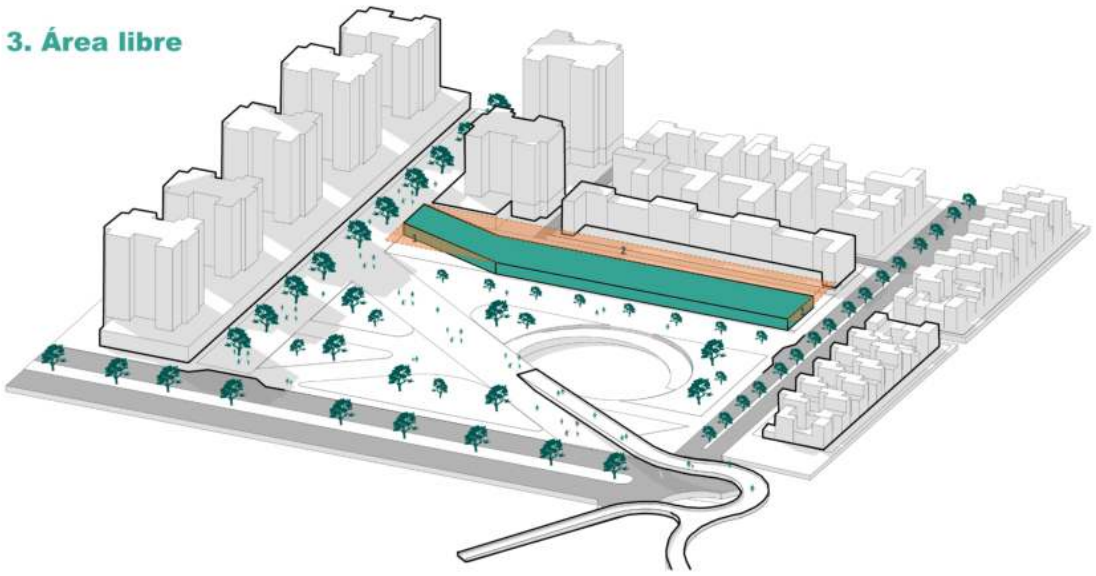
Imagen Nº 92 Esquema de Retiro



NOTA: Evolución de propuesta volumétrica Elaboración propia

Los retiros se definen por regulaciones y contextos específicos. un retroceso en la fachada lateral que cumple con normativas. en la esquina, un retroceso diagonal que suaviza la transición entre el espacio público y el acceso al edificio.

Imagen Nº 93 Esquema de área libre

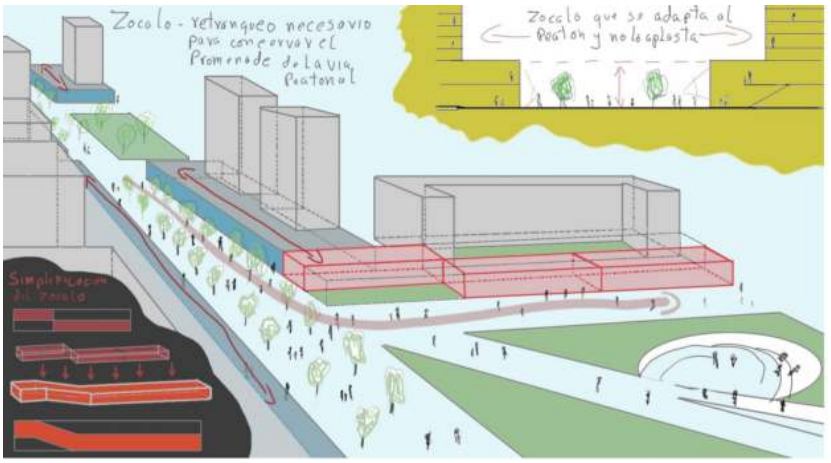


NOTA: Evolución de propuesta volumétrica Elaboración propia

En la parte trasera se genera una suma de dos áreas libres para tener un área libre mayor, La disposición de áreas libres contribuye a la experiencia

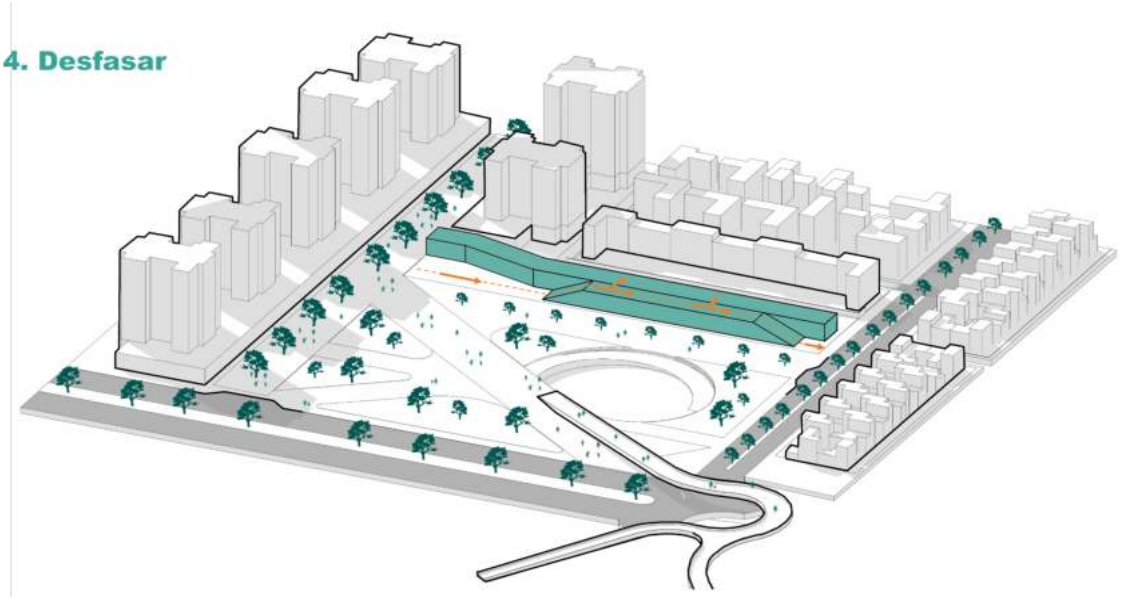
Un espacio en diagonal en la fachada frontal no solo crea un acceso visual y físico al edificio.

Imagen Nº 90 Esquema de premisas vinculación con entorno



NOTA: Identificación de limitantes y potencialidades del entorno cercano Elaboración propia

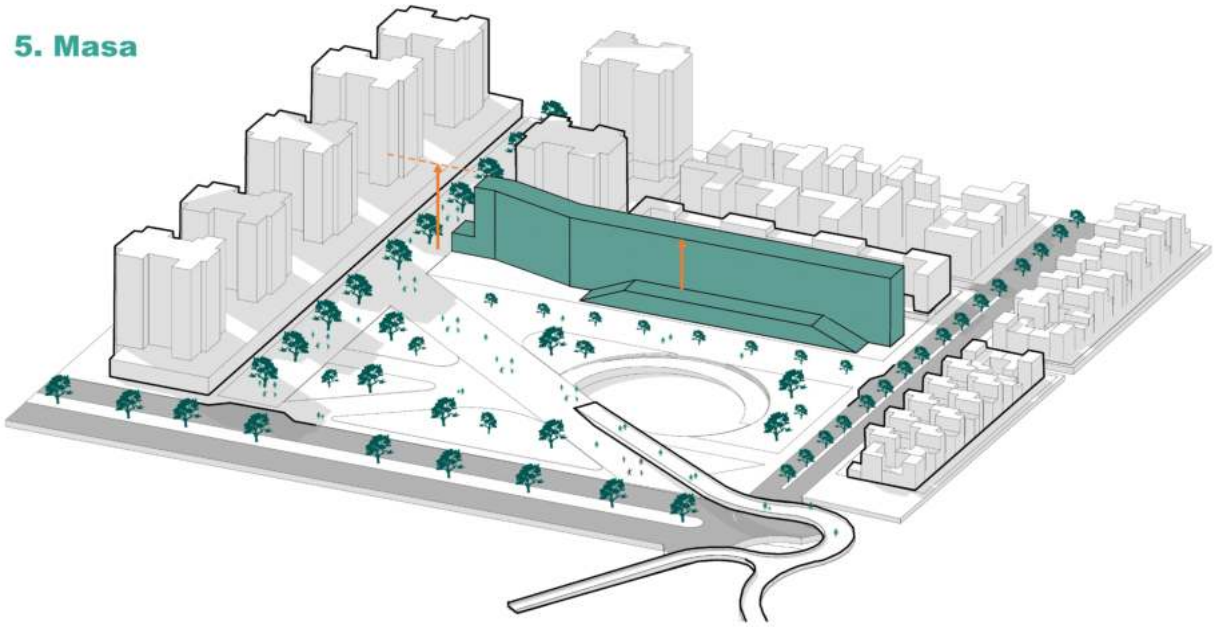
Imagen Nº 94 Esquema de Desfasar



NOTA: Evolución de propuesta volumétrica Elaboración propia

La introducción de un desfase, una pasarela peatonal en el tercer piso, enriquece la conexión entre el exterior y el interior. Esta pasarela no solo brinda una entrada adicional al edificio, sino que también ofrece vistas panorámicas del entorno.

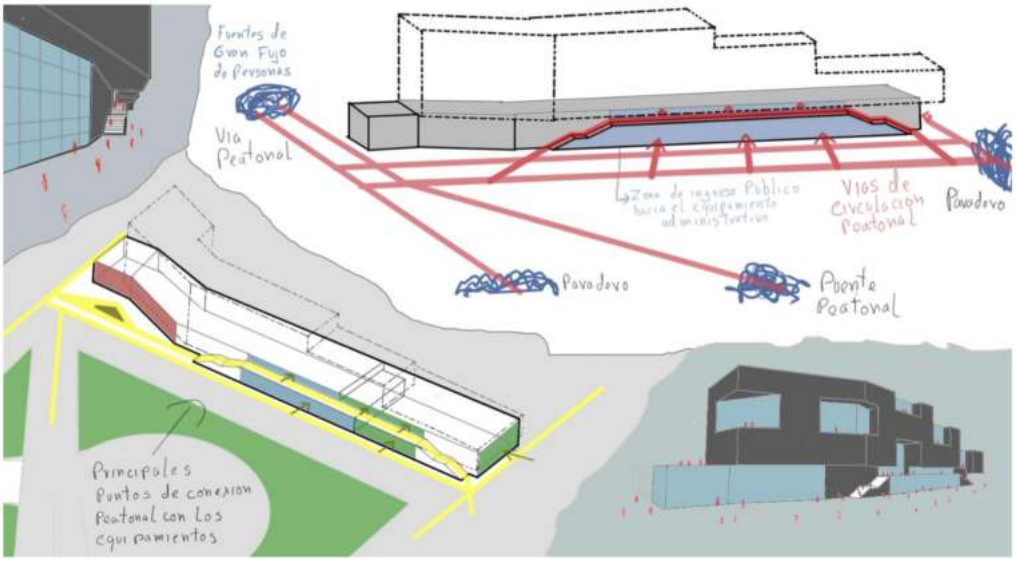
Imagen Nº 95 Esquema de Masa



NOTA: Evolución de propuesta volumétrica Elaboración propia

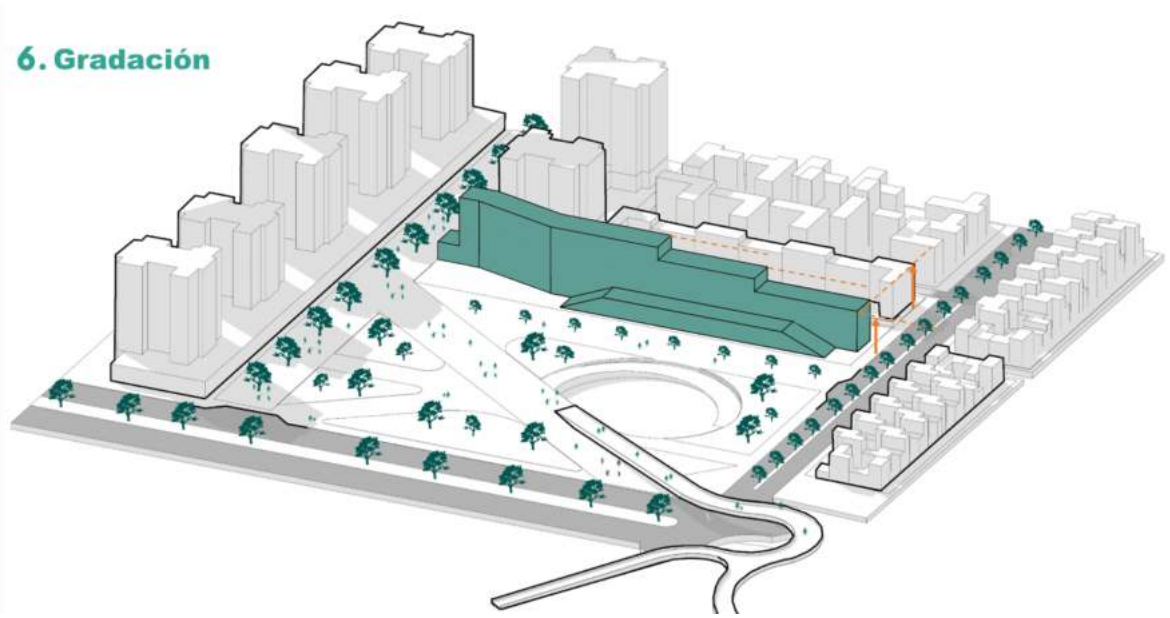
La masa del edificio se desarrolla verticalmente, creando una presencia clara en el paisaje urbano. Esta verticalidad refleja el propósito y la función del edificio,

Imagen Nº 96 Esquema de premisas de Diseño



NOTA: Identificación de limitantes y potencialidades del entorno cercano Elaboración propia

Imagen Nº 97 Esquema de Gradación



NOTA: Evolución de propuesta volumétrica Elaboración propia

La gradación de alturas es una respuesta consciente al contexto circundante. En la zona comercial, donde hay una mayor capacidad de niveles, se permite una mayor altura. Por el contrario, en la zona residencial, la altura disminuye para armonizar con la escala del entorno.

Imagen Nº 98 Esquema de Sustracción



NOTA: Evolución de propuesta volumétrica Elaboración propia

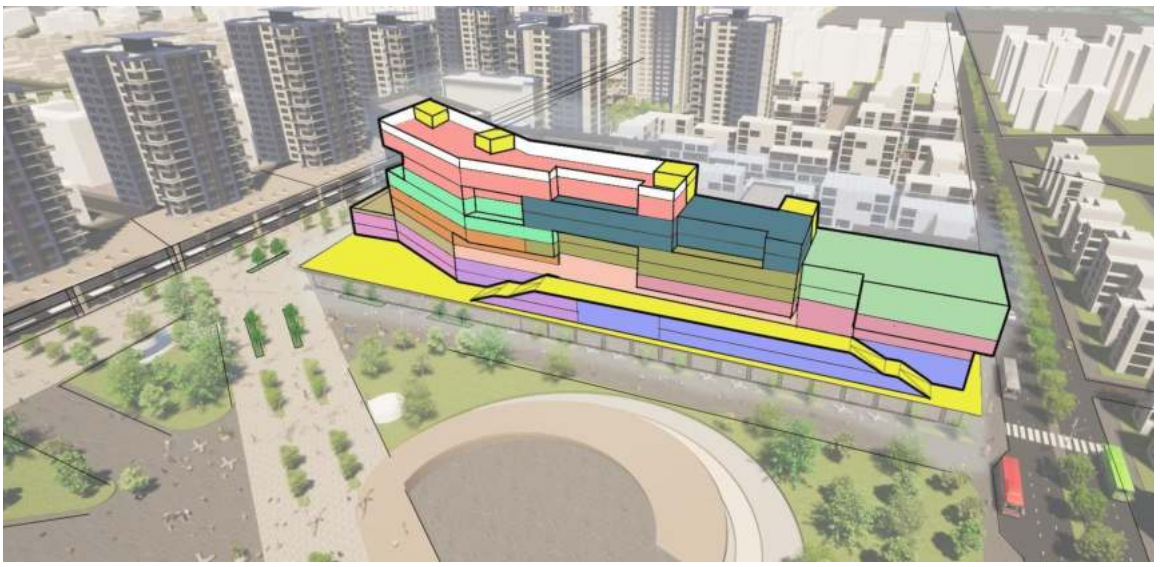
Las "ventanas urbanas" son aberturas dispuestas en varios niveles que agregan profundidad visual y ligereza al edificio. Estas aperturas crean una sensación de que el edificio se disuelve en ciertos puntos, añadiendo una dimensión visual fascinante.

29.5. Partida arquitectónica

La partida arquitectónica de este proyecto se ha desarrollado con una atención meticulosa a los detalles y una consideración profunda de las necesidades funcionales y estéticas. Cada

aspecto del diseño ha sido concebido con el propósito de crear un espacio administrativo eficiente y atractivo que integre armónicamente sus múltiples funciones
en el contexto urbano de la Centralidad Sur de Arequipa. A continuación, se detallará cómo se han abordado los principales aspectos de este importante proyecto arquitectónico

Imagen Nº 99 Partida Arquitectónica 3D vista Sur



NOTA: Planteamiento de partida arquitectónica Elaboración propia

- **SUNAT**

La SUNAT ocupa el lado izquierdo del terreno y consta de 2 niveles. Se accede a través de la vía comercial peatonal de la derecha y también cuenta con un acceso en la esquina izquierda entre la calle peatonal y el parque.

- **Banco N.**

El Banco N. se extiende en 2 niveles y tiene 2 accesos. Uno da a la vía de transporte público y se destina a préstamos y consultoría, mientras que el otro se encuentra en la parte frontal, hacia el parque. En esta área, se ubican las cajas del Banco de la Nación y una agencia de otro banco comercial.

- **Pasarela Urbana**

La pasarela urbana se eleva hasta el tercer nivel, creando múltiples frentes de acceso en diferentes niveles: primero y tercero.

- **Lobby**

En el tercer piso, se encuentra el amplio lobby de acceso, ubicado en la parte central del edificio. Este lobby se distribuye a los demás equipamientos a través de la circulación vertical, que incluye ascensores y escaleras.

- **Cafetería**

La cafetería se ubica a la derecha del lobby, en un solo nivel. Ofrece una terraza abierta hacia la vía comercial peatonal debido a un retranqueo que continúa el perfil urbano.

- **SUNARP**

La Sunarp se distribuye en 2 niveles y se encuentra al lado izquierdo del lobby. Sus oficinas están dispuestas de acuerdo con su privacidad y necesidades.

- **RENIEC**

La RENIEC se ubica en el quinto piso, justo sobre la cafetería. Al igual que otras instituciones, consta de 2 niveles, permitiendo un acceso eficiente y la interacción con otras dependencias.

- **Auditorio**

El auditorio se encuentra en el sexto piso y ha sido diseñado subterráneo para evitar conflictos estructurales con otros equipamientos. Esto garantiza un espacio adecuado para eventos y presentaciones.

- **COFOPRI**

COFOPRI ocupa el sexto piso y se distribuye en 2 niveles. Su ubicación permite una organización eficiente de sus funciones y una interacción efectiva con otras instituciones.

- **ONPE**

La Onpe se extiende desde el sexto hasta el séptimo piso. Esta disposición facilita la accesibilidad y la colaboración con otras instituciones cercanas.

- **INEI**

El INEI ocupa el séptimo piso y consta de 2 niveles. Esta ubicación permite una mayor eficiencia operativa y una mejor interacción con otras instituciones.

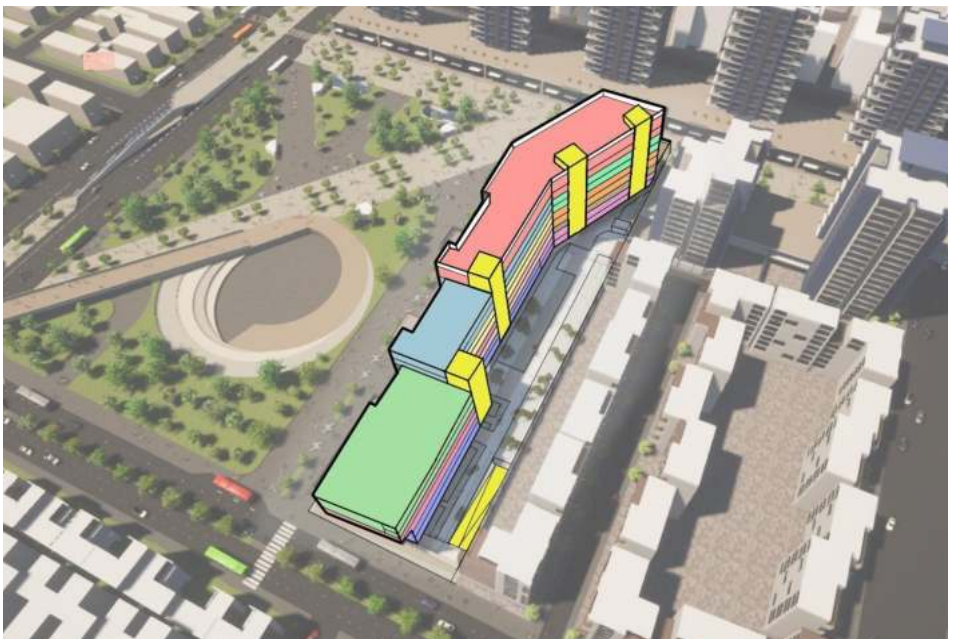
- **SERPOST**

La última institución, SERPOST, se encuentra en el octavo piso del edificio. Esta ubicación elevada permite un acceso cómodo y seguro, además de brindar vistas panorámicas del entorno.

- **Ventanas Urbanas**

A lo largo del edificio, se integran áreas de ventanas urbanas. Estos espacios están diseñados como lugares de contemplación y relajación que permiten a los usuarios conectarse con el entorno urbano circundante. Contribuyen al concepto de "desvanecimiento" del edificio.

Imagen Nº 100 Partida Arquitectónica 3D vista Norte



NOTA: Planteamiento de partida arquitectónica Elaboración propia

Ingreso Vehicular y Estacionamiento:

El acceso vehicular al edificio administrativo se ha cuidadosamente planificado para garantizar un flujo eficiente de vehículos y brindar comodidad tanto a los empleados como a los visitantes. El estacionamiento se encuentra en el sótano del edificio, lo que ayuda a liberar espacio en la superficie y a mantener una apariencia armoniosa con el entorno urbano.

Rampa de Acceso al Estacionamiento:

La rampa de acceso al estacionamiento se localiza en el lado izquierdo del lote. Ha sido diseñada para facilitar la entrada y salida de vehículos de manera fluida y segura. Su ubicación estratégica permite una conexión directa con el área de control de acceso, lo que contribuye a la seguridad del complejo.

Ingreso de Personal:

El ingreso de personal se encuentra en el mismo lado izquierdo del lote y se integra al recorrido de los vehículos. Esto proporciona una entrada dedicada para los empleados, separada de la entrada de visitantes o de aquellos que realizan trámites administrativos. Este diseño contribuye a la organización y eficiencia en la circulación dentro del edificio.

Área de Control:

El área de control de acceso se ubica cerca de la entrada vehicular y de personal. Aquí se llevará a cabo la supervisión y registro de vehículos que ingresan y salen del edificio. La seguridad es una prioridad, y esta área permite un monitoreo adecuado de todas las actividades relacionadas con el acceso vehicular.

29.6. Zonificación

Criterios de Zonificación:

La zonificación del proyecto en la Centralidad Sur de Arequipa se ha diseñado para optimizar la funcionalidad y eficiencia del edificio administrativo, teniendo en cuenta las diversas necesidades operativas y de flujo de personas de las diferentes entidades. A continuación se detalla el planteamiento de la zonificación:

Distribucion Entidades de Alta Interacción Pública con Accesos Directos: Las entidades con alta interacción pública, como SUNAT, SUNARP y BANCO DE LA NACIÓN, se han ubicado en los niveles inferiores del edificio las cuales solucionan el flujo de gente de manera independiente. Esta disposición facilita un acceso directo y sencillo desde la calle y la plaza central, proporcionando una visibilidad y accesibilidad óptima para los usuarios. La planta baja, al estar directamente conectada con el entorno urbano, permite una integración fluida entre el espacio público exterior y las instalaciones internas, promoviendo una mayor interacción y eficiencia en el servicio.

Pasarela Urbana Como Puente de Circulación Pública Elevada: Se incorpora una pasarela peatonal elevada en el tercer nivel, la cual atraviesa el edificio y se proyecta hacia la vía peatonal. Esta permite una conexión peatonal pública para que los accesos al edificio no solo se den por una planta sino tenga la opción de tener acceso por un nivel superior integrando el equipamiento con el tejido urbano circundante, puesto que al ser pública tiene propone conexión visual a la plaza central, mientras que debajo de ella sedan otras actividades.

Esta pasarela nos genera nuevos accesos directos como al VESTÍBULO PRINCIPAL y la SUNARP.

Este vestíbulo se concibe como un espacio jerárquico de triple altura, generando una espacialidad imponente y fácilmente identificable. Desde aquí, los usuarios pueden acceder a los distintos niveles y equipamientos mediante circulación vertical.

Optimización del Acceso Vertical: El edificio está equipado con sistemas de acceso vertical eficientes, como ascensores y escaleras, que facilitan el movimiento entre los diferentes niveles. Este diseño asegura que tanto los usuarios como el personal puedan acceder fácilmente a las distintas áreas del edificio sin congestionar las zonas de atención pública en los niveles inferiores. La correcta distribución de estos sistemas de circulación vertical permite un manejo eficiente del flujo de personas y operaciones en todo el edificio.

Estas circulaciones están divididas en dos cajas verticales para el acceso público desde el vestíbulo principal, de la zona oeste para cubrir a RENIEC - ONP - SERPOST, de la zona este para cubrir COFOPRI - INEI - AUDITORIO.

Distribución en Niveles Superiores para Operaciones Especializadas: Las entidades que requieren un flujo menor de personas y tienen operaciones más especializadas, como SERPOST, COFOPRI, ONPE, RENIEC e INEI, están situadas en los niveles superiores del edificio. Esta organización permite una separación entre las áreas de alta demanda peatonal y las operaciones que requieren menor exposición pública. La ubicación en niveles superiores contribuye a mantener la privacidad operativa y a reducir las interferencias en el flujo de personas en las áreas de atención pública.

Con la propuesta de mantener privacidad entre las entidades cuentan con circulaciones verticales de servicios diferenciados, por la zona oeste para cubrir a RENIEC - ONP, por la zona este para cubrir COFOPRI - INEI. siendo SERPOST la única entidad que cuenta con 2

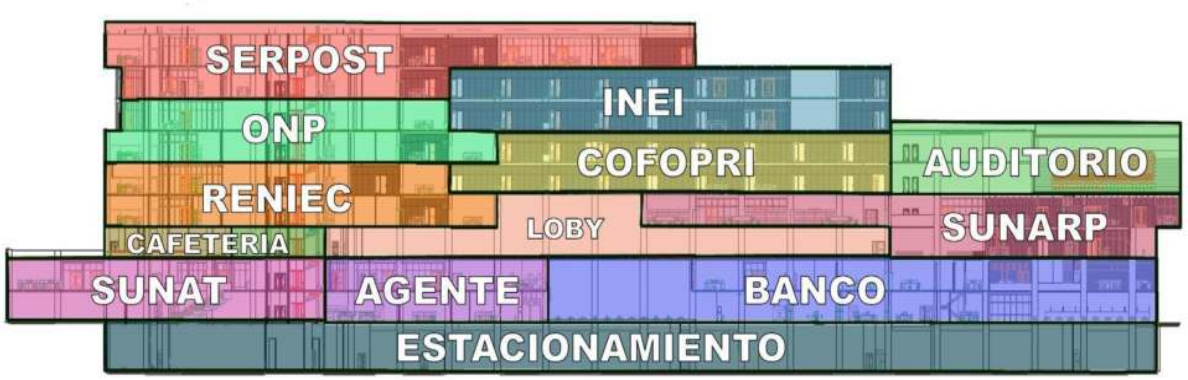
circulaciones verticales de servicio. para poder abastecer su demanda de paquetería, la cual le brinda más espacios en los niveles inferiores como áreas de carga y descarga

Flexibilidad en la Distribución del Espacio: La zonificación también ha sido planteada para proporcionar flexibilidad en el uso del espacio. Los niveles superiores, dedicados a entidades como administrativas, permiten adaptaciones futuras en la disposición y funcionalidad de las áreas sin afectar a las zonas de mayor interacción pública. Este enfoque modular y adaptable facilita ajustes según las necesidades operativas y garantiza una organización interna eficiente.

Integración con el Entorno Urbano: A pesar de estar ubicadas en niveles superiores, las entidades han sido diseñadas para integrarse adecuadamente con el entorno urbano. La inclusión de pasarelas elevadas y sistemas de acceso eficientes asegura que las operaciones en los niveles superiores se realicen sin interrumpir el flujo en los niveles inferiores. Esta integración permite una conexión fluida entre el edificio y el tejido urbano circundante, optimizando la funcionalidad general del proyecto.

La zonificación buscaba generar espacios diversos en relación de cada nivel, el área de cada entidad está distribuida de un rango de 2500 hasta 3300 teniendo una mayor área según el flujo de gente y las actividades realizadas.
tiene como propuesta una diversidad en planta donde cada nivel es diferente y cada zona tiene una zonificación que aprovecha que cada nivel tenga una entidad administrativa

Imagen Nº 101 Corte de distribución de Entidades Administrativas



NOTA: Planteamiento de zonificación unión en el edificio Elaboración propia

En el nivel inferior se encuentra distribuido el estacionamiento con una altura de piso 5.00 m, para la accesibilidad vehicular de peso medio.

En el primer y segundo nivel con una accesibilidad directa de la calle y la plaza las entidades de mayor flujo peatonal como SUNAT y BANCO.

En el tercer nivel teniendo como acceso principal por la pasarela que dirige el paso al lobby central del proyecto, como también la cafetería y la SUNARP.

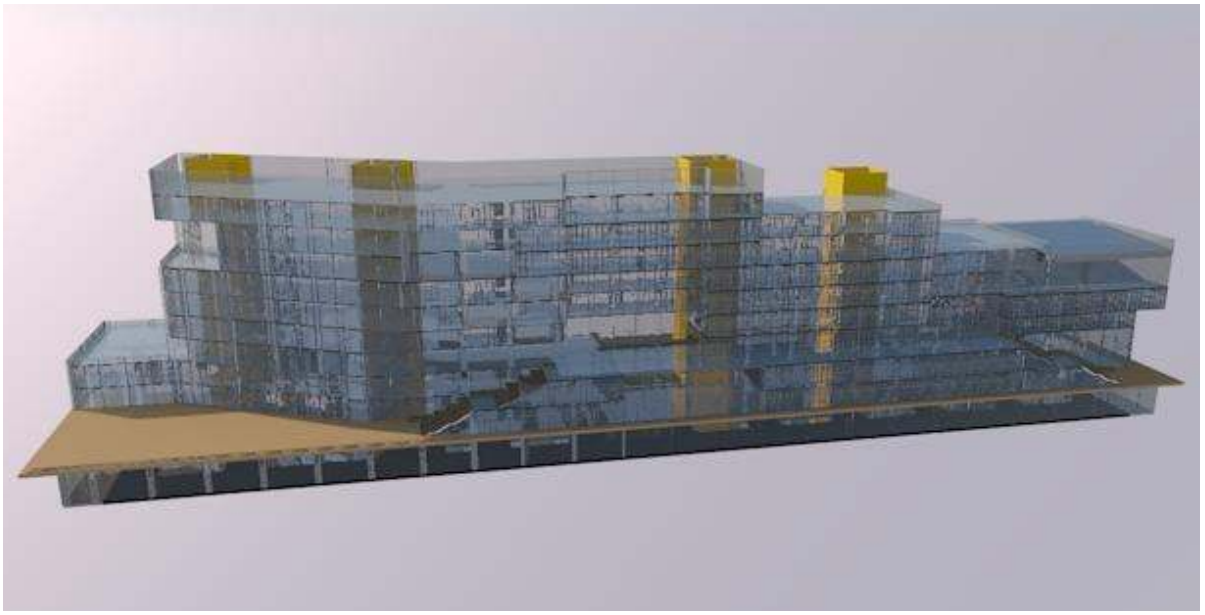
En los niveles superiores se encuentra distribuido las entidades con dos niveles de ocupación, siendo el lobby distribuidor y organizador de la circulación público. en 4to nivel acceso público (RENIEC), 5to nivel acceso público (COFOPRI, AUDITORIO), 6to nivel acceso público (ONP). 7mo nivel acceso público (INEI), 8vo nivel acceso público (SERPOST).

.

29.7. Diagrama de funcionamiento y flujos

- **VERTICAL en general de todo el proyecto**

Imagen Nº 102 Vista de Circulación Vertical



NOTA: Planteamiento de distribución a través de circulación vertical Elaboración propia

La circulación vertical es un elemento crítico en la organización y funcionalidad del edificio administrativo. En este proyecto, se han diseñado cinco bloques de escaleras y ascensores estratégicamente ubicados para garantizar una conectividad eficiente y efectiva entre todos los niveles y equipamientos, desde el estacionamiento subterráneo hasta los niveles superiores.

Estos bloques de escaleras y ascensores no solo cumplen una función utilitaria, sino que también desempeñan un papel significativo en la expresión arquitectónica del edificio. Se conciben como elementos de transición vertical que no solo permiten el acceso a diferentes niveles, sino que también actúan como puntos focales en la distribución del espacio. Su ubicación en el gran lobby del tercer nivel, un espacio de doble altura es estratégica ya que proporciona un punto de referencia visual y facilita la orientación de los usuarios.

Las escaleras y ascensores públicos se sitúan de manera prominente en este lobby, sirviendo como puntos de acceso principal para el público que visita las distintas instituciones. Por otro lado, los bloques de escaleras y ascensores privados, destinados al personal de las instituciones, se encuentran en la parte posterior del edificio. Esta separación garantiza la fluidez de circulación y la seguridad, al tiempo que mantiene la privacidad requerida para el personal.

En conjunto, estos elementos de circulación vertical no solo cumplen con su función práctica de conectar los diferentes niveles, sino que también contribuyen a la coherencia estética y funcional del edificio administrativo, convirtiéndose en elementos esenciales en la experiencia de los usuarios y en la composición arquitectónica del proyecto.

Imagen Nº 103 Vistas de cajas de circulación principales



NOTA: Identificación de la circulación vertical y alcances Elaboración propia

- **HORIZONTAL**

La circulación principal horizontal del proyecto tiene una conexión directa con las vías principales de la zona Umapalca, teniendo como propuesta una conexión tanto peatonal como vehicular.

Imagen Nº 104 Circulación Horizontal



NOTA: Circulación horizontal interna y accesibilidad Elaboración propia

El gráfico muestra cómo se generó una segunda circulación pública en el tercer nivel que tiene como finalidad formar parte del acceso principal al equipamiento y mientras que en los

primeros pisos se encuentra la ocupación de una equipamiento, esta forma de solucionar la circulación y generar dos accesos directos al equipamiento, en el primer nivel se encuentra el banco y la sunat siendo equipamientos con un acceso directo y una recepción privada de cada uno, en el tercer nivel mediantes las escaleras urbanas se llega al gran recepción que distribuye a los demás equipamientos del edificio como el Auditorio, Cafetería y Entidades administrativas que interiormente cada equipamiento tiene una circulación horizontal mendieta pasillos.

29.8. Estrategias de flexibilidad

Particiones Móviles y Configurables:

Para facilitar una adaptación rápida, se incorporan sistemas de particiones móviles y divisorias en los espacios interiores. Estos elementos permiten modificar la disposición de las áreas de trabajo y salas según las necesidades cambiantes. Por ejemplo, en un día, una sala de reuniones puede transformarse en un espacio de colaboración abierto, lo que subraya la versatilidad funcional de cada institución.

Espacios Multipropósito y Flexibles:

En respuesta a la naturaleza dinámica de las actividades institucionales, se introducen áreas de usos múltiples. Estos espacios están diseñados de manera flexible para alojar una variedad de eventos, como reuniones, talleres, presentaciones y exhibiciones temporales. La posibilidad de transformar un espacio de usos múltiples en función de la ocasión muestra la capacidad de adaptación inherente en el diseño.

Circulación Estratégica y Modular:

La disposición de los núcleos de circulación vertical en puntos estratégicos del edificio mejora la movilidad interna y fomenta una distribución eficiente. Los corredores y pasillos

también siguen la modulación, creando una estructura de flujo intuitiva que se adapta fácilmente a las futuras reorganizaciones institucionales.

Zonas de Transición Dinámicas:

Los vestíbulos y espacios de transición son diseñados con flexibilidad en mente. Estos espacios actúan como zonas de transición entre el exterior y el interior, permitiendo diferentes usos según la demanda. Por ejemplo, un vestíbulo puede transformarse en un área de exposición durante un evento especial, realzando la multifuncionalidad de cada rincón del edificio.

Adaptación Infraestructural:

La infraestructura técnica, como sistemas eléctricos, de comunicación y HVAC, se integra de manera que admita cambios futuros sin interrupciones significativas en la operación. Esto se logra mediante la implementación de sistemas de gestión flexibles y fácilmente modificables, lo que garantiza que las instituciones puedan aprovechar las últimas tecnologías sin restricciones.

Módulos Replicables para Expansión:

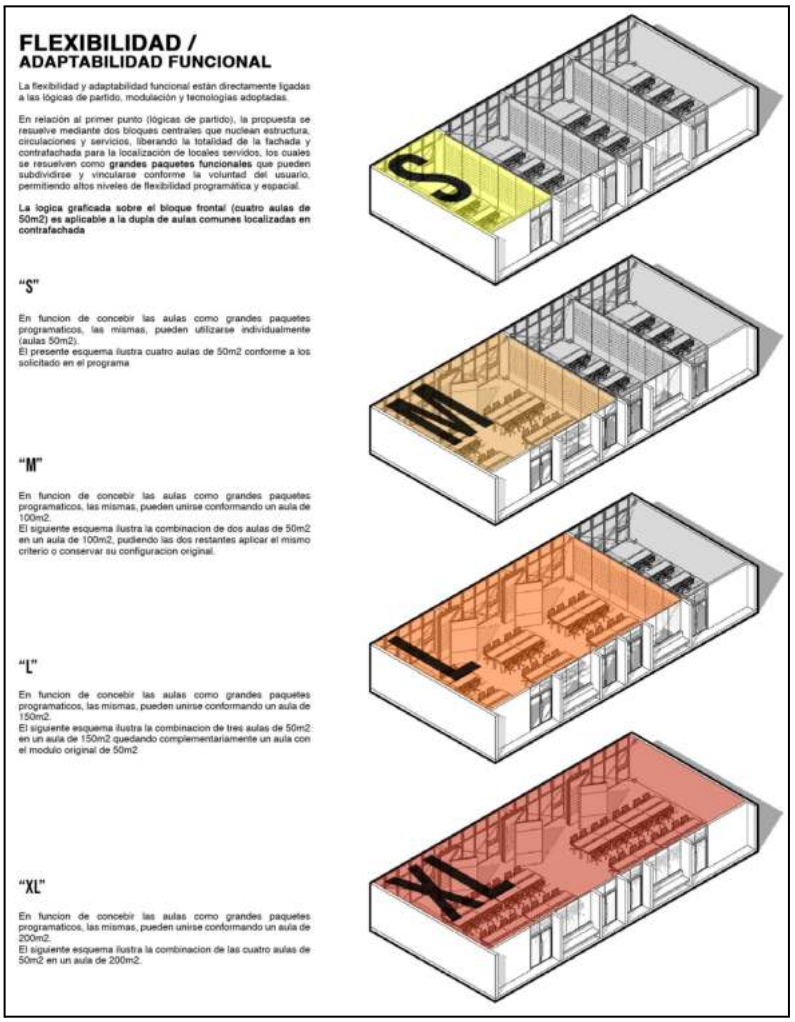
La consistente modulación de 8m x 8m se traduce en módulos replicables en todos los niveles. Esta característica brinda la capacidad de expansión ordenada y estética en caso de necesidad. Por ejemplo, una institución puede requerir más espacio en el futuro, y la adición de módulos puede ser realizada sin comprometer la armonía global del edificio.

- Los módulos replicables permiten que el espacio interior del edificio se divida en unidades de tamaño uniforme. Esto es beneficioso porque cada módulo se puede adaptar o utilizar de manera independiente según las necesidades cambiantes de la institución o sus usuarios.

- La consistencia en el tamaño de los módulos garantiza que la expansión se realice de manera armoniosa, manteniendo la estética global del edificio. Esto es esencial para preservar la identidad visual y funcional del lugar.

En resumen, el uso de módulos replicables en el diseño arquitectónico es una estrategia inteligente que permite una expansión y adaptación fluida del edificio a lo largo del tiempo, manteniendo la cohesión estética y funcional. Es una solución eficiente, rentable y sostenible para satisfacer las necesidades cambiantes de las instituciones y sus usuarios.

Imagen Nº 105 Espacios flexibles



NOTA: Esquema de flexibilidad de ambientes Elaboración Concurso Sede del Centro Argentino de Innovación en Buenos Aires

29.9. Sistema Constructivo y materialidad

Sistema Constructivo Modular:

El proyecto abraza un sistema constructivo que se basa en una modulación rigurosa para garantizar eficiencia en la construcción y flexibilidad en el uso de los espacios. Este sistema se fundamenta en la repetición de módulos de 8 metros por 8 metros en planta, lo que facilita la estandarización y simplificación del proceso constructivo. Esta modulación ofrece múltiples ventajas: simplifica la planificación, permite un montaje más rápido y optimiza el uso de materiales.

ESTRUCTURA PORTANTE

La estructura se compone principalmente de columnas, placas y vigas, elementos clave que trabajan en conjunto para crear una base sólida y flexible. Las columnas son distribuidas siguiendo la modulación, asegurando una distribución uniforme de las cargas verticales. Las vigas, por su parte, conectan las columnas y distribuyen las cargas horizontales, asegurando la estabilidad del edificio.

- **Materialidad:** Concreto

Resistencia a la compresión: El concreto es conocido por su alta resistencia a la compresión, lo que lo hace ideal para soportar cargas pesadas.

Durabilidad: Es altamente durable y puede resistir condiciones ambientales adversas, como la exposición a químicos, cambios climáticos extremos, y la acción de la humedad.

Versatilidad: Se puede moldear en prácticamente cualquier forma, permitiendo gran flexibilidad en el diseño arquitectónico.

Densidad: Su densidad puede ser ajustada según las necesidades del proyecto mediante la adición de diferentes tipos de agregados.

Resistencia al fuego: Es incombustible y proporciona una buena resistencia al fuego, protegiendo la estructura del edificio y sus ocupantes.

Bajo mantenimiento: Una vez curado, el concreto requiere poco mantenimiento a lo largo del tiempo.

-Resistencia (f´c): 210Kg/cm2 (zapatas,cimientos armados)

210 Kg/cm2 (columnas, plalacas,vigas y losas)

-Módulo de Elasticidad (E) : 217,000 Kg/cm2 (f´c = 210 Kg/cm2)

-Módulo de Poisson (u) : 0.20

-Peso Específico (γC) : 2300 Kg/m3 (concreto simple);

2400 Kg/m3 (concreto armado)

Acero corrugado (ASTM A605):

-Resistencia a la fluencia (fy): 4,200 Kg/cm2

(Gº 60): "E": 2'100,000 Kg/cm2

Recubrimientos mínimos (R):

-Cimientos, zapatas, vigas de cimentación 7.50 cm

-Columnas, Vigas, Placas, Muros (Cisternas, Tanques) 4.00 cm

-Losas Aligeradas, Vigas chatas, Vigas de borde 3.00cm

-Losas nervadas 3.00cm

-Losas macizas, Escaleras 2.50 cm

INTERIORES:

La decisión de utilizar una estructura modular y repetitiva agiliza la planificación y el proceso de construcción. Los elementos estructurales prefabricados se pueden producir en masa y

ensamblar de manera eficiente en el sitio. Esto no solo ahorra tiempo, sino que también minimiza los errores de construcción y optimiza el uso de recursos.

Flexibilidad Interior:

Dentro del edificio, la distribución de los espacios se beneficia de la flexibilidad del sistema constructivo. Las placas que conforman los pisos y techos proporcionan una base sólida para la tabiquería flexible. Las oficinas pueden ser ampliadas o reducidas según las necesidades, permitiendo ajustes en el espacio sin afectar la estructura principal. Esta adaptabilidad se alinea con la naturaleza cambiante de las actividades institucionales.

- **Materialidad:** Muros de Ladrillo Recubiertos con Yeso

Resistencia: Los ladrillos tienen una alta resistencia a la compresión, lo que los hace ideales para soportar cargas estructurales.

Durabilidad: Son altamente duraderos y pueden resistir el paso del tiempo, así como condiciones climáticas adversas.

Aislamiento térmico: Proporcionan un buen aislamiento térmico, ayudando a mantener temperaturas interiores confortables.

Aislamiento acústico: Ofrecen una buena barrera contra el ruido exterior.

Fuego: Son incombustibles y proporcionan una buena resistencia al fuego.

Propiedades del Yeso:

Acabado liso: El yeso proporciona un acabado suave y estético a las superficies de los muros.

Facilidad de aplicación: Es fácil de aplicar y trabajar, permitiendo una instalación rápida.

Aislamiento térmico y acústico: Contribuye al aislamiento térmico y mejora el aislamiento acústico de las paredes.

Durabilidad: Aunque es susceptible a daños por humedad, en condiciones normales de interior es bastante duradero.

Descripción:

Aplicación: Los muros de ladrillo se construyen primero, y luego se aplican capas de yeso sobre ellos para obtener un acabado liso y uniforme.

Estética: El yeso permite un acabado blanco y suave, que puede ser pintado o decorado según las necesidades del diseño interior.

Mantenimiento: Requiere mantenimiento regular, como pintura y reparaciones menores en caso de grietas o daños.

Imagen Nº 107 Vista de acabado interior muros



Nota:Propuesta de acabado de muros en interiores

Fuente: https://fotos.habitissimo.com.mx/foto/fachada-oficinas-en-cemento_276349

- **Materialidad:** Cielo Raso (Techo Falso), Cerámica Antideslizante

Estética: Mejora la apariencia visual del techo, proporcionando un acabado limpio y decorativo.

Aislamiento térmico y acústico: Puede mejorar el aislamiento térmico y acústico de una habitación.

Accesibilidad: Facilita el acceso a instalaciones eléctricas, de ventilación, y de fontanería para mantenimiento y reparaciones.

Iluminación: Permite la integración de sistemas de iluminación empotrados.

Instalación: Los paneles se fijan a una estructura de soporte que se cuelga del techo estructural original.

Usos: Utilizados en oficinas, edificios comerciales, y residenciales para ocultar conductos y tuberías, mejorar la acústica y la estética.

Imagen Nº 108 Cielo raso



Nota:Propuesta de acabado de techos

Fuente: https://inplacaeirl.com/illuminacion-para-cielo-raso/

- **Materialidad:** Cerámica Antideslizante

Antideslizante: Superficie texturizada que reduce el riesgo de resbalones y caídas, especialmente en áreas húmedas.

Durabilidad: Alta resistencia al desgaste, arañazos, y manchas.

Resistencia al agua: Impermeable, lo que la hace ideal para baños, cocinas, y áreas exteriores.

Fácil de limpiar: Superficie que no absorbe manchas y se limpia fácilmente con productos comunes.

Resistencia química: Resistente a la mayoría de los productos de limpieza y sustancias químicas domésticas.

Material: Hechas de arcilla cocida y recubiertas con un esmalte especial que proporciona propiedades antideslizantes.

Estética: Disponibles en una amplia variedad de colores, texturas y diseños, permitiendo flexibilidad en el diseño de interiores.

Instalación: Se colocan sobre una base nivelada con mortero adhesivo y se sellan con juntas de lechada para evitar la filtración de agua.

Imagen Nº 109 Superficie cerámica antideslizante



NOTA: Propuesta de acabado para pisos

Fuente:https://www.ceramicacoboce.com/piso-ceramico

FACHADA DE CRISTAL:

La fachada juega un papel vital en la expresión estética y funcional del edificio. Se opta por una fachada de cristal para establecer una conexión visual y física con el entorno circundante. El cristal no solo permite la entrada de luz natural con celosías, sino que también crea una sensación de transparencia, apertura y masa. Esta fachada de vidrio también refleja la idea de accesibilidad que subyace en la función del edificio administrativo.

- **Materialidad:** Vidrio de alto rendimiento

Aislamiento Térmico: Bajo coeficiente de transmisión térmica (U-value): Reduce la transferencia de calor entre el interior y el exterior, mejorando la eficiencia energética del edificio.

Capas de revestimiento de baja emisividad (Low-E): Reflejan el calor radiante, manteniendo los interiores más frescos en verano y más cálidos en invierno.

Reducción del ruido: Vidrio laminado y doble o triple acristalamiento que reduce significativamente el ruido exterior, creando un ambiente interior más tranquilo y confortable.

Alta transmitancia luminosa: Permite la entrada de luz natural, reduciendo la necesidad de iluminación artificial durante el día.

Control de deslumbramiento: Algunos tipos de vidrio de alto rendimiento pueden reducir el deslumbramiento sin comprometer la claridad y la visión.

Control solar: Filtra los rayos UV y reduce la ganancia de calor solar, lo que ayuda a mantener una temperatura interior más estable y protege los muebles y revestimientos interiores de la decoloración.

Vidrio laminado: Ofrece mayor resistencia a impactos y, en caso de rotura, los fragmentos de vidrio permanecen adheridos a una lámina plástica intermedia, reduciendo el riesgo de lesiones.

Vidrio templado: Hasta cinco veces más resistente que el vidrio normal. En caso de rotura, se fragmenta en pequeños trozos menos peligrosos.

Resistencia a la intemperie: Mantiene sus propiedades y apariencia incluso en condiciones climáticas adversas.

Bajo mantenimiento: Algunos vidrios de alto rendimiento tienen recubrimientos que repelen el polvo y la suciedad, reduciendo la necesidad de limpieza frecuente.

Composición: El vidrio de alto rendimiento generalmente está compuesto por múltiples capas y puede incluir laminados, recubrimientos especiales y tratamientos químicos o físicos para mejorar sus propiedades.

Vidrio doble o triple acristalamiento: Dos o tres capas de vidrio separadas por una capa de aire o gas inerte (como argón), lo que mejora el aislamiento térmico y acústico.

Vidrio de baja emisividad (Low-E): Recubierto con una fina capa de óxidos metálicos que reflejan el calor radiante y permiten la entrada de luz visible.

Vidrio control solar: Diseñado para reducir la ganancia de calor solar y la radiación ultravioleta, a menudo utilizado en climas cálidos.

Vidrio laminado: Dos o más capas de vidrio unidas con una lámina de plástico intermedia, proporcionando mayor seguridad y aislamiento acústico.

Vidrio templado: Tratado térmicamente para aumentar su resistencia y seguridad

Imagen Nº 110 Fachada de Cristal



NOTA: Propuesta de fachada e ingreso

Fuente:https://www.cristel.com.mx/fachadas-aluminio-vidrio

CUBRIMIENTOS Y CELOSÍAS:

En algunas zonas del edificio, se introduce un sistema de cubrimientos o celosías que agrega profundidad y textura a la fachada. Estos elementos no solo cumplen una función estética al generar un juego de llenos y vacíos, sino que también sirven para regular la incidencia de la luz solar y brindar sombreado. Esta dinámica en la fachada crea un ritmo visual interesante y refleja la intención del diseño de generar una fachada dinámica y adaptable.

- **Materialidad:** Celosías mixtas.

Aireación: Permiten el paso del aire, mejorando la ventilación natural en interiores y exteriores.

Control del flujo de aire: Facilitan la circulación de aire sin comprometer la privacidad o seguridad.

Filtrado de luz: Permiten la entrada de luz natural de manera controlada, reduciendo el deslumbramiento y mejorando la distribución de la luz.

Pantallas visuales: Proporcionan privacidad sin bloquear completamente la vista o el flujo de aire.

Diseño decorativo: Pueden tener diseños decorativos que añaden estética mientras mantienen la funcionalidad.

Elementos arquitectónicos: Aportan un toque decorativo y funcional a las fachadas y espacios interiores.

Seguridad:Actúan como una barrera física, dificultando el acceso no autorizado mientras permiten la visibilidad y la ventilación.

Materiales resistentes: Dependiendo del material utilizado, pueden ser altamente duraderas y resistentes a las condiciones climáticas.

Metal: Más duraderas y resistentes, ideales para exteriores y aplicaciones que requieren mayor seguridad.

Imagen Nº 111 Recubrimiento de Celosías



NOTA: Propuesta de acabase de fachada Fuente:https://tensilesystems.com/custom-work/

Resultado y Efecto:

En conjunto, el sistema constructivo, la modulación y los elementos arquitectónicos colaboran para crear un edificio que es tanto funcional como estético. La modulación ofrece una estructura organizativa, mientras que la flexibilidad interior y los detalles de la fachada hacen hincapié en la adaptabilidad y la relación con el entorno. El uso de sistemas de vanguardia, como la fachada de cristal y los cubrimientos, añade una dimensión de contemporaneidad al diseño global.

29.10. Vegetación propuesta

La integración de elementos vegetales en el diseño del "Edificio Multifuncional Dinamizador" es esencial para crear un entorno armonioso y sostenible que se adapte a las necesidades del proyecto y la comunidad local. Esta propuesta se basa en la consideración del entorno circundante, la vinculación con el parque y las calles adyacentes, y la armonización con la zonificación existente.

1. Cerco Vivo en el Perímetro del Fondo:

Plantas Ideales: Se proponen árboles de hojas perennes como el Laurel de la India (Ficus nítida). Estos árboles pueden alcanzar alturas de hasta 6-8 metros y tienen un follaje denso y verde oscuro. Se plantarán en el perímetro del fondo del edificio, a una distancia de 2-3 metros entre cada árbol.

Color y Razón: El verde oscuro de las hojas de Laurel de la India proporciona una pantalla natural que mejora la privacidad y ofrece un atractivo contraste con la arquitectura del edificio. Además, su follaje persistente mantiene un aspecto verde durante todo el año, lo que añade valor estético constante al entorno.

Imagen Nº 112 Árbol (Ficus nítida)



NOTA: Laurel de la India (Ficus nítida). Extraído de internet como referencia

2. Cuádruple Altura en lobby con Vegetación en el Área de Vinculación Visual:

Plantas Ideales: Para esta área, se sugieren plantas colgantes como la Pothos (Epipremnum aureum). La Pothos tiene hojas verdes y brillantes y puede crecer hasta 3 metros de longitud en condiciones favorables. Se colocarían en macetas colgantes en la cuádruple altura del espacio.

Color y Razón: Las hojas verdes y brillantes de la Pothos añadirán un toque de vida y frescura al espacio. Su capacidad de crecimiento colgante se adapta perfectamente a esta ubicación, ya que no necesita mucho suelo y su forma colgante creará una cortina verde que aumenta la estética y la tranquilidad del área.

Imagen Nº 113 Planta colgante (Epipremnum aureum)



NOTA: Pothos (Epipremnum aureum).. Extraído de internet como referencia

3. Plantas en Macetas en los Niveles Superiores:

Plantas Ideales: Para las áreas de espera y la cafetería, se recomiendan plantas de interior resistentes como el Sansevieria (Sansevieria trifasciata) y el Cactus de Navidad (Schlumbergera). Estas plantas se plantarían en macetas ubicadas en las ventanas y repartidas por los espacios.

Color y Razón: El Sansevieria tiene hojas de un verde oscuro y el Cactus de Navidad produce flores en tonos rosados y rojos. Estas plantas aportarán colores sutiles al espacio. Su resistencia y capacidad para prosperar en condiciones de interior con luz moderada y necesidades de riego mínimas las convierten en opciones ideales. Las macetas se seleccionarán en colores neutros o terrosos para mantener un ambiente relajante y armonioso.

Imagen Nº 114 Planta interior (Sansevieria trifasciata)





NOTA: Cactus de Navidad y Sansevieria. Extraído de internet como referencia

29.11. Sistemas Urbanos del Conjunto Arquitectónico

29.11.1. Sistema de Actividades

El diseño y la organización de las actividades en el "Edificio Multifuncional Dinamizador" se han concebido en estrecha relación con la zonificación del entorno circundante. La zonificación es fundamental para comprender cómo este proyecto se integra en el tejido urbano y responde a las necesidades de la población. El proyecto se ha concebido con una fuerte vinculación con el entorno circundante, incluyendo un parque y las calles adyacentes. La pasarela que conecta el lobby con la plaza exterior no solo proporciona acceso adicional al edificio, sino que también fomenta la integración con la comunidad local. La armonización con la zonificación existente y el paisaje urbano circundante garantiza que el edificio se convierta en un elemento dinamizador que responde a las necesidades y características de la población local, contribuyendo a una centralidad más sólida en el sur de Arequipa.

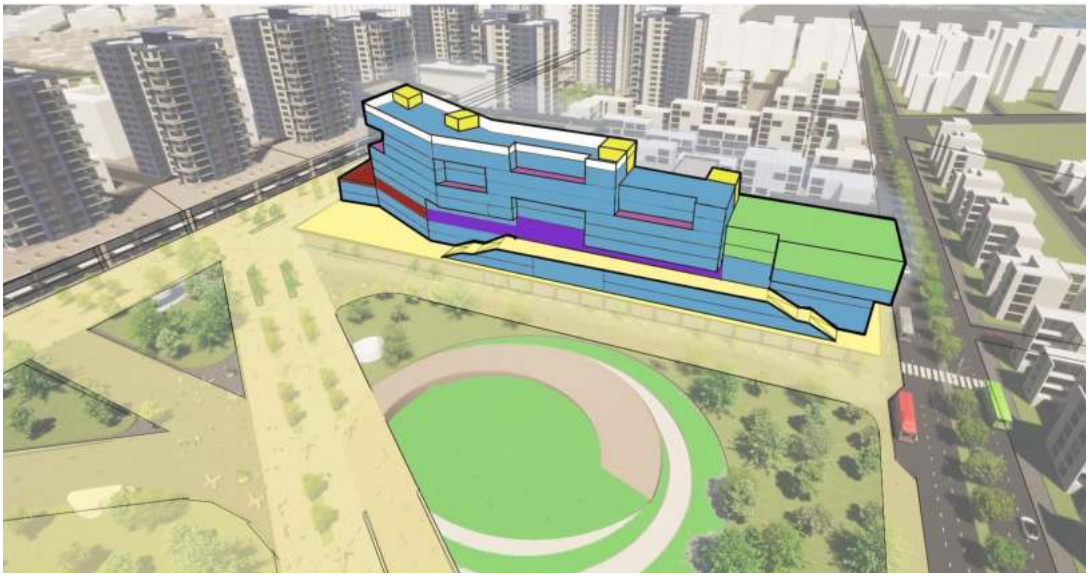
Imagen Nº 115 Sistema de Actividades Uso de suelos



NOTA: Mixticidad de usos y vínculo con el entorno, el proyecto al ser un proyecto multifuncional tiene varios tipos de actividades como comercio, administrativo y de encuentro

Elaboración propia

Imagen Nº 116 Sistema de Actividades vista 3D



NOTA: Distribución de actividades verticalmente Elaboración propia

1. Área Administrativa Integral:

Esta función es esencial y crítica dentro del edificio, ya que está diseñada para albergar una amplia gama de servicios administrativos que satisfacen las necesidades de la población local. Lo que la distingue es su distribución estratégica en todos los niveles del edificio, garantizando una presencia constante en todo el espacio. Esto se logra mediante un sistema de circulación vertical que atiende tanto al público como a los empleados, permitiendo un acceso eficiente a los servicios administrativos desde cualquier punto del edificio. Además, su ubicación en los niveles inferiores facilita el acceso y la eficiencia en la atención al público, asegurando que sea accesible y conveniente para todos los usuarios.

2. Gran Lobby Distribuidor:

El Gran Lobby Distribuidor se posiciona como el epicentro dinámico y central del edificio, sirviendo como un punto de encuentro y una interfaz esencial entre el entorno exterior y las funciones internas del edificio. Su diseño y disposición estratégica lo convierten en un espacio multifuncional que nutre y enriquece la vida urbana en la nueva centralidad sur de Arequipa.

Este lobby va más allá de ser simplemente un punto de paso. En su diseño, se logra una fusión visual única con el área de espera del primer nivel, específicamente en la zona de atención bancaria. Esta conexión visual se materializa en una cuádruple altura en la parte central del lobby, creando un espacio impresionante y atrayente que se asemeja a una plaza pública.

En la otra mitad del lobby, se encuentra el área de espera y la recepción, que cumple la función de guiar y orientar a las personas hacia las áreas que desean acceder dentro del edificio. Este diseño intuitivo y accesible garantiza una experiencia fluida para los visitantes.

La ubicación estratégica del lobby al lado de la pasarela de acceso desde el primer nivel es fundamental para su función como un punto de entrada principal. A pesar de su apariencia, que recuerda a una calle urbana, es importante destacar que este espacio es exclusivamente

parte del lobby y no una vía pública. Sin embargo, esta representación de una calle urbana sirve para crear una sensación de apertura y bienvenida, fortaleciendo la conexión entre el edificio y la comunidad local.

3. Auditorio:

El auditorio se posiciona estratégicamente en los niveles superiores del edificio, lo que le otorga un estatus emblemático y una perspectiva panorámica de la densidad urbana circundante. Esta ubicación elevada brinda vistas impresionantes que se integran armoniosamente con el tejido urbano. El auditorio se convierte así en un epicentro destacado para presentaciones, reuniones y eventos de carácter administrativo, en perfecta consonancia con las funciones centrales del edificio.

Este diseño no solo sirve a las necesidades internas del edificio, sino que también establece una poderosa relación con el entorno. La vinculación con el parque circundante es especialmente significativa. En el parque se ha concebido un anfiteatro soterrado como un espacio de expresión social y cultural. Este elemento se complementa formalmente con el auditorio del edificio, estableciendo una conexión arquitectónica y funcional entre ambos espacios.

Esta relación simbiótica entre el auditorio del edificio y el anfiteatro del parque promueve una sinergia cultural y comunitaria. El auditorio del edificio no solo se limita a las actividades administrativas internas, sino que se abre a la comunidad local para albergar eventos culturales, conferencias y actividades de interés público. De esta manera, el edificio se convierte en un elemento dinamizador tanto para las funciones administrativas como para la vida cultural del área, creando un punto de encuentro y expresión en el corazón de la centralidad sur de Arequipa.

4. Cafetería:

La cafetería, situada en el tercer nivel del edificio, se presenta como un espacio de gran relevancia y versatilidad.

Su posición contigua al Gran Lobby lo vincula directamente con el corazón del edificio, creando una sinergia entre ambas áreas.

Esta cafetería no es simplemente un lugar para satisfacer las necesidades de sustento, sino que se ha concebido como un auténtico punto de encuentro y networking para los ocupantes del edificio. Su diseño se caracteriza por una amplia y atractiva terraza, que abarca casi la mitad de su área total. Esta terraza se erige como un espacio invaluable, proporcionando un entorno al aire libre para disfrutar de comidas y reuniones. Además, ofrece la oportunidad de contemplar las vistas circundantes, promoviendo la conexión con el entorno urbano.

En este tercer nivel, también se encuentra una función esencial para la seguridad del edificio: el área de control y vigilancia. Esta ubicación estratégica permite una supervisión completa del tercer nivel y su acceso, garantizando la seguridad de los ocupantes y el adecuado funcionamiento del edificio.

La disposición de la cafetería, con su terraza y su proximidad al Gran Lobby, no solo mejora la calidad de vida de los ocupantes, sino que también promueve un ambiente socialmente enriquecedor. Este espacio se convierte en un punto de reunión natural para el personal de las oficinas y visitantes, fomentando la interacción y el networking. En definitiva, la cafetería del tercer nivel se convierte en un componente integral y vital del "Edificio Multifuncional Dinamizador", contribuyendo tanto a la funcionalidad como a la convivencia dentro del entorno urbano.

5. Ventanas Urbanas:

Las Ventanas Urbanas, distribuidas a lo largo de varios niveles del edificio, funcionan como áreas de contemplación y descanso. Ofrecen vistas panorámicas del entorno, conectando a los

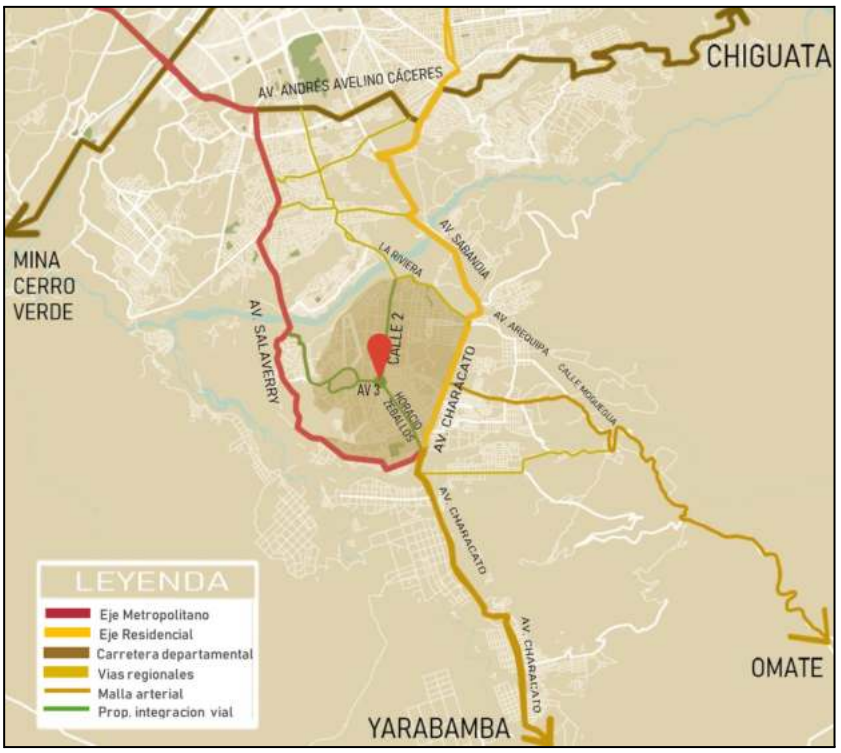
ocupantes con el contexto urbano circundante. Estos espacios están diseñados para proporcionar momentos de relajación y reflexión, promoviendo el bienestar y la conexión con el entorno. Son puntos de interacción directa con la ciudad y el paisaje circundante.

29.11.2. Sistema de Movimiento

El sistema de movimiento presenta 2 tipos de conexiones directas con el proyecto, siendo desde una escala macro hasta una escala micro que puede contribuir y relacionarse con la ciudad de Arequipa - Centro.

Movimiento Vehicular: El ingreso vehicular hacia los estacionamientos que recorre subterráneamente parte del conjunto se da a través del acceso ingresando por la avenida calle 2, uno de los cuales tiene desembocadura vehicular en la superficie y continúa su recorrido fuera del conjunto hacia las avenidas más importante del sector sur de Arequipa, Anexo a la avenida Metropolitana se da otro desembarco vehicular menor, que sirve al Centro Comercial.

Imagen Nº 117 Vías de conexión de la ciudad Arequipa

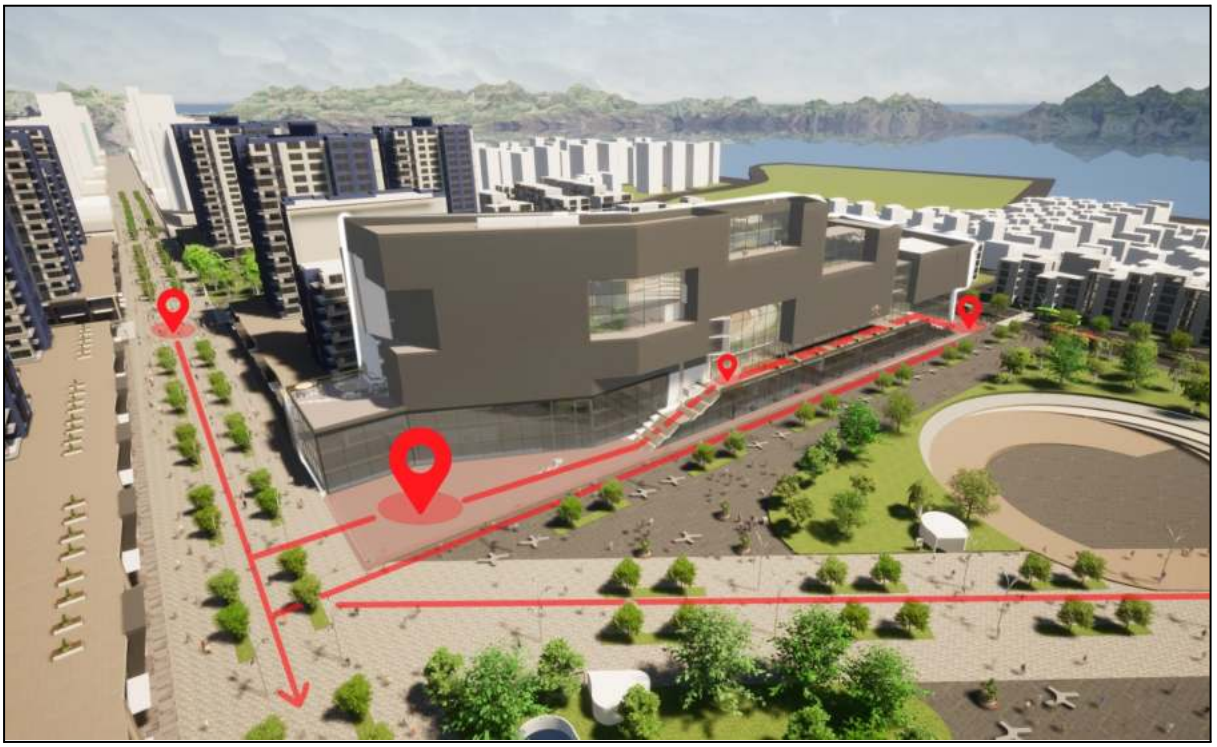


NOTA: Identificación de jerarquía de vías que vinculan el proyecto Elaboración propia

Movimiento Peatonal: Conformada por dos principales ejes planteados en el esquema urbano, por el lado izquierdo del proyecto conformado por el eje peatonal siendo una zona comercial y de gran dimensión destinada a la circulación peatonal.

En el frente del proyecto se encuentra una gran área pública destinada la plaza central de Umapalca, conformada por caminerías y áreas verdes.

Imagen Nº 118 Vista 3D conexiones Peatonales



NOTA: Recorrido peatonal Elaboración propia

El proyecto se integra con los espacios públicos de dos maneras fundamentales que promueven la vida urbana y las actividades comunitarias. En primer lugar, se crea un amplio retiro de considerables dimensiones alrededor del edificio, lo que permite que el proyecto abrace esta área y la convierta en un espacio público para diversas actividades. En segundo lugar, se implementa una pasarela urbana que facilita la circulación peatonal desde el primer

nivel hasta el tercero, generando una transición gradual de alturas y vistas panorámicas que conectan la gran plaza con las necesidades del proyecto.

Esta pasarela peatonal no solo cumple una función de circulación, sino que también actúa como un elemento de integración esencial. Conecta de manera eficaz las actividades y funciones del edificio con las vías principales de Umapalca, facilitando el acceso y la interacción entre el proyecto y la comunidad local. La integración activa con el entorno y la promoción de la vida urbana son elementos clave en el diseño, lo que enriquece la experiencia urbana en el área de la nueva centralidad sur de Arequipa.

Imagen Nº 119 Vista tercel nivel Integración peatonal



NOTA: Planimetría de tercer nivel de vínculo peatonal y de recorrido en el edificio

Elaboración propia

En el tercer nivel del proyecto, se establece una relación arquitectónica significativa que fomenta la conexión y la permeabilidad en el espacio urbano. El Gran Lobby Distribuidor se extiende hacia el exterior, expandiendo la plaza pública y actuando como un espacio de distribución que facilita la circulación de peatones y promueve actividades comunitarias. Esta

expansión no solo mejora la accesibilidad, sino que también crea un punto de encuentro dinámico. Además, el lobby se conecta con la cafetería situada en el mismo nivel, la cual se abre hacia la calle comercial, generando una interacción directa con la actividad urbana circundante. La cafetería también cuenta con una terraza al aire libre que brinda un espacio atractivo para el descanso y la reunión. Esta intrincada relación entre el lobby, la plaza, la cafetería y la terraza crea una sinergia espacial que enriquece tanto la experiencia de los ocupantes como la vida urbana en general. Además, este tercer nivel sirve como punto de acceso clave a todos los niveles del edificio, garantizando una circulación eficiente y una relación fluida entre los distintos espacios administrativos y comerciales, consolidando así la funcionalidad y la integración del edificio con su entorno.

29.11.3. Sistema de Espacios Abiertos y Áreas Verdes.

En los espacios abiertos del proyecto se incorporó vegetación para generar un mayor sistema de espacios abiertos, así mismo el sistema se caracteriza por tener un carácter peatonal, generando áreas de recreación pasiva y activa a su interior.

Imagen Nº 120 Espacios abiertos y Áreas verdes



NOTA: Identificación de espacios y áreas abiertos Elaboración propia

El gráfico muestra en color verde espacios destinados al área verde y contemplando la vegetación local, de color naranja y rosado muestra el esquema urbano propuesto en el plan urbano, dichos espacios son destinado a la a la circulación peatonal y recreación de tal forma que el proyecto dispone áreas abiertas que se integra al área abierta público como la plaza.

Por lo tanto, son importantes para el bienestar de las personas, ya que proporcionan oportunidades para el ejercicio, la recreación, la interacción social y la conexión con la naturaleza.

29.11.4. Sistema edilicio

Se propone 4 tipos de altura de edificación teniendo una integración con todas las edificaciones del entorno, para el oeste se encuentra un comercio con una altura de edificación de 3 niveles además de tener vivienda multifamiliar en la parte superior de dicho comercio con una altura de edificación hasta 10 niveles y por el este se encuentra viviendas unifamiliares de 3 niveles, por la norte vivienda de residencial media con una altura de edificación de hasta 5 pisos.

Imagen Nº 121 Sistema Edilicia



NOTA: Propuesta de alturas de edificación Elaboración propia

El proyecto demuestra un enfoque integral para la planificación urbana al adaptar las alturas de las edificaciones según la ubicación dentro del entorno circundante, el proyecto tiene en cuenta no solo la función de las edificaciones, sino también su integración en el entorno y su capacidad para satisfacer las necesidades de la comunidad. Esta planificación consciente puede contribuir a la creación de un entorno urbano sostenible y agradable para vivir, trabajar y recrearse

29.11.5. Sistema de Imagen Urbana

La presencia de un escalonamiento en el proyecto, con alturas de edificación que se ajustan al entorno circundante, es un elemento clave para lograr una imagen urbana bien definida y armoniosa. La "imagen urbana" se refiere a la apariencia y el aspecto visual de un área urbana en su conjunto, y está influenciada por la arquitectura, el diseño urbano, la escala de los edificios y otros elementos visuales. En este caso, el escalonamiento contribuye a la creación de una imagen urbana sólida y coherente

Imagen Nº 122 Vista 3d Imagen urbana



NOTA: Vínculo entre las diferencias de altura del entorno Elaboración propia

Desde la perspectiva del parque hacia la fachada del edificio, se observa un progresivo decrecimiento en la altura de las edificaciones. Este efecto de escalonamiento se logra de manera continua, sin interrupciones abruptas. Inicia con una altura más baja en el extremo derecho del render, donde el edificio se integra armoniosamente con las viviendas circundantes de menor altura.

A medida que la mirada se desplaza hacia la izquierda, se aprecia un aumento gradual en la altura de las edificaciones. Este aumento escalonado se visualiza mediante "ventanas urbanas" que indican niveles. La culminación de este proceso se encuentra en el lado izquierdo, donde el edificio alcanza una altura de 9 niveles. En esta área, se combinan zonas comerciales con viviendas multifamiliares de hasta 13 niveles.

Este diseño de escalonamiento crea una imagen urbana visualmente atractiva y coherente, que armoniza con el entorno. Es un elemento esencial que contribuye a la calidad y la estética del desarrollo urbano en su conjunto.

29.11.6. Vínculo con la plaza principal

Imagen Nº 123 Esquema de integracion urbana



NOTA: Vínculo entre las diferencias de altura del entorno Elaboración propia

En la imagen, se aprecia un área de recepción o atrio en la esquina izquierda del edificio, lo que permite el flujo peatonal desde la vía principal hacia la plaza central. Además, hay una pasarela elevada que ofrece acceso público al lobby principal del edificio.

Imagen Nº 124 Render (Vista Esquina peatonal)



NOTA: Vista peatonal de integración con la vía peatonal comercial Elaboración propia

El lobby parece estar abierto al público y se conecta con una cafetería que da hacia la vía peatonal y un zócalo comercial a nivel de la calle. Esto fomenta la actividad y el tránsito peatonal en el área.

Otro elemento interesante son las "ventanas urbanas" que permiten vistas hacia la plaza central y el intercambio vial peatonal (puente peatonal que comunica con la Avenida Horacio Zavallos).

El diseño busca integrar el edificio con el entorno urbano, creando espacios públicos atractivos y fomentando la conexión peatonal entre diferentes puntos de interés. La plaza central actúa como un elemento articulador, vinculando el edificio con el contexto urbano circundante.

Imagen Nº 125 Render (Vista Esquina peatonal)



NOTA: Vista peatonal de integración con la vía peatonal comercial Elaboración propia

29.12. GESTIÓN DE PROYECTO

Cálculo Detallado del Presupuesto Base Referencial:

El cálculo del presupuesto base referencial para el Edificio Multifuncional en Umapalca se realiza considerando los costos por metro cuadrado de construcción según el Cuadro de Costos Unitarios para la Sierra. A continuación, se detallan los costos por metro cuadrado para cada ítem y el cálculo del presupuesto total:

1. Estructuras (Item B): 400.61 soles/m².

2. Estructuras de Techos (Item A): 350.13 soles/m².

3. Acabados en Pisos (Item B): 207.15 soles/m².

4. Acabados de Puertas y Ventanas (Item C): 171.56 soles/m².

5. Acabados de Revestimientos (Item D): 169.57 soles/m².

6. Acabados de Baños (Item D): 33.94 soles/m².

7. Instalaciones Eléctricas y Sanitarias (Item B):249.29 soles/m².

Cálculo del Costo Total por Metro Cuadrado:

Costo Total/m² = 400.61 + 350.13 + 207.15 + 171.56 + 169.57 + 33.94 + 249.29

Costo Total/m² 1581.25 soles/m²

Cálculo del Presupuesto Base Referencial:

Presupuesto Total = (Costo Total/m²) \times (Área Total Techada)

Presupuesto Total 1581.25 * 41,385

Presupuesto Total 65,385,641.25, soles

Este presupuesto base referencial, estimado en aproximadamente 65,385,641.25 soles, servirá como guía inicial en la planificación y evaluación de propuestas durante el proceso de licitación, considerando factores específicos del proyecto y posibles ajustes según las condiciones locales y fluctuaciones en los costos de construcción.

Etapabilidad del Proyecto: Desarrollo Gradual y Sectorizado

La etapabilidad del proyecto del Edificio Multifuncional en Umapalca se concibe como una estrategia integral que permite su desarrollo gradual, maximizando la eficiencia constructiva y adaptándose a las necesidades cambiantes de la comunidad. La sectorización del proyecto facilita la implementación por partes, permitiendo que diferentes áreas y servicios sean operativos en etapas específicas. A continuación, se detalla cómo podría llevarse a cabo:

-Primera Etapa: Estructura Principal y Áreas Administrativas Iniciales:

Construcción de la estructura principal del edificio, asegurando su estabilidad y resistencia.

Implementación de las áreas administrativas iniciales en los niveles inferiores para permitir la prestación temprana de servicios.

Apertura de accesos públicos y espacios comunes en el nivel de la calle.

-Segunda Etapa: Cerramientos y Áreas Comerciales:

Instalación progresiva de cerramientos exteriores, priorizando tecnologías sostenibles y eficientes energéticamente.

Desarrollo de áreas comerciales en los niveles inferiores para promover interacción y actividad económica.

Inauguración de zonas verdes y espacios públicos para el disfrute de la comunidad.

-Tercera Etapa: Infraestructura Tecnológica y Servicios Avanzados:

Implementación de infraestructura tecnológica avanzada, incluyendo sistemas de información, comunicación y seguridad.

Apertura de servicios avanzados, como salas de conferencias equipadas tecnológicamente y áreas especializadas.

Mejora y expansión de áreas verdes y espacios recreativos.

-Cuarta Etapa: Completar Áreas Administrativas y Espacios Especializados:

Finalización de las áreas administrativas restantes y apertura de servicios administrativos completos.

Desarrollo de espacios especializados, como auditorios y salas multifuncionales.

Integración de arte y elementos estéticos para mejorar la experiencia visual y cultural del edificio.

-Quinta Etapa: Completar Áreas de Entretenimiento y Espacios Sociales:

Desarrollo de áreas de entretenimiento, como la cafetería y terrazas de uso comunitario.

Implementación de espacios sociales, como áreas de descanso y puntos de encuentro.

Finalización de áreas verdes con paisajismo detallado y zonas de esparcimiento.

-Sexta Etapa: Instalaciones Finales y Acabados de Alta Calidad:

Introducción de instalaciones finales, como iluminación decorativa y sistemas de control ambiental.

Aplicación de acabados de alta calidad en áreas públicas y espacios de mayor visibilidad.

Ajustes finales y pruebas exhaustivas para garantizar la operación óptima de todas las instalaciones.

29.13. RENDERS Y VISTAS

Imagen Nº 126 Render (Vista General)



NOTA: Vista completa del proyecto Elaboración propia

Imagen Nº 127 Render (Vista Esquina peatonal)



NOTA: Vista peatonal de integración con la vía peatonal comercial Elaboración propia

Imagen Nº 128 Render (Vista Esquina paradero)



NOTA: Vista peatonal del recorrido por la fachada Elaboración propia

Imagen Nº 129 Render (Vista Frontal)



NOTA: Vista aérea completa de fachada Elaboración propia

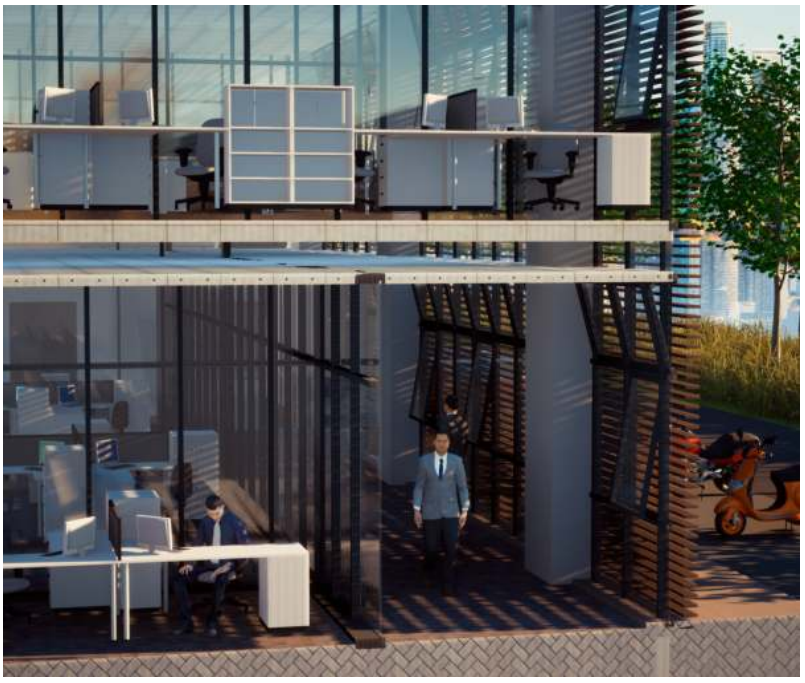
Imagen Nº 130 Render (Vista Interior banco)



NOTA: Perspectiva interna del vínculo del lobby principal y área de espera de banco

Elaboración propia

Imagen Nº 131 Render (Vista interior oficina primer nivel)



NOTA: Propuesta de divisiones en oficinas y vínculo con el exterior Elaboración propia

Imagen Nº 132 Render (Vista Pasarela urbana)



NOTA: Vista aérea de la pasarela de vínculo entre el parque y el gran lobby Elaboración propia

Imagen Nº 133 Render (Corte transversal Auditorio)



NOTA: Corte lateral explicando áreas y espacios Elaboración propia

Imagen Nº 134 Render (Corte transversal)



NOTA: Corte lateral explicando áreas y espacios Elaboración propia

29.14. DISEÑO FORMAL - ANEXO PLANOS ARQUITECTÓNICOS

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Conclusiones

- Desarrollo de nuevas centralidades: El enfoque en la creación de centralidades urbanas en zonas periféricas ha demostrado ser una estrategia clave para mejorar la calidad de vida de los habitantes, fomentar la integración y generar un crecimiento económico sostenible. Umapalca se posiciona como un área estratégica para implementar este modelo, consolidándose como un centro vital que impulse tanto la economía local como la cohesión social.
- Multifuncionalidad y áreas verdes: La propuesta arquitectónica de Umapalca debe apostar por la multifuncionalidad, integrando una variedad de servicios y espacios abiertos que promuevan el bienestar de la comunidad. La inclusión de áreas verdes y espacios recreativos no solo aporta al equilibrio ambiental, sino que también mejora la calidad de vida en un contexto urbano.
- Zonificación equilibrada y revitalización urbana: La reorganización de la zonificación de Umapalca debe contemplar usos residenciales, comerciales y recreativos, asegurando una distribución coherente de los espacios. La revitalización urbana, que incluye la rehabilitación de vías, creación de zonas peatonales y la mejora de infraestructuras, será fundamental para transformar el área en un espacio más funcional y estético.
- Promoción de una identidad urbana: La revitalización de Umapalca debe enfocarse también en la creación de una identidad urbana consolidada. Proyectos emblemáticos, como espacios públicos o eventos de gran escala, contribuirán a construir un sentido de pertenencia entre los habitantes y a posicionar el área como un referente dentro de la ciudad.

- Integración de recursos naturales y movilidad sostenible: Integrar las quebradas naturales en el diseño urbano, creando espacios recreativos y corredores peatonales, contribuirá tanto a la conservación ambiental como a la creación de lugares de encuentro social. Además, se promueve la movilidad sostenible mediante el desarrollo de ejes peatonales y sistemas de transporte público eficientes, consolidando un modelo de ciudad compacta y accesible.
- Transformación de Umapalca en una centralidad dinámica: Umapalca tiene el potencial de convertirse en un modelo de centralidad compacta, donde la mezcla de usos residenciales, comerciales y recreativos, junto con una infraestructura eficiente, promueva la vitalidad urbana. Este enfoque integrará de manera sostenible el desarrollo económico, social y cultural, impulsando un crecimiento resiliente y sostenible en toda la región.

REFERENCIAS

- Beuf, A. (2019). Centralidad y policentralidad urbanas: Interpretaciones, teorías, experiencias. Espiral, Revista de Geografías y Ciencias Sociales, 1(2), 131–155. https://doi.org/10.15381/espiral.v1i2.17135
- Castells, M. (1979). La intervención administrativa en los centros urbanos de las grandes ciudades. Papers.

  Revista de Sociologia, 11. https://doi.org/10.5565/rev/papers/v11n0.1169
- Cuenin, F., & Silva, M. (2010). Identificación y Fortalecimiento de Centralidades Urbanas El Caso de Quito. BID.
- Cuenya, B. (2011). Grandes proyectos y sus impactos en la centralidad urbana. Cadernos Metrópole ISSN 2236-9996, 13(25).
- De LA VEGA GIRALDO DIANA MARCELA. (2008). SISTEMA DE CENTRALIDADES.https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/165?show=full
- de Magalhães, C. (2015). Urban regeneration. En J. D. Wright (Ed.), International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences: Vol.., p. (I2a ed).
- Delgado, E., & M. D. (2011). El espacio público como ideología. Editorial La Catarata.
- Garay, A. M. (2002). Acerca De La Gestión De Proyectos Urbanos: Las Enseñanzas De Puerto Madero.

  Urbana, 10(37).
- Ghel, J., (2014). Ciudades para la gente. Ediciones Infinito.

- GIL BEUF Alice. (2008). Concepción de centralidades periféricas en el marco de la planificación urbana Una mirada a partir de las perspectivas internacionales y del caso bogotano. https://www.researchgate.net/publication/325347039_Concepcion_de_centralidades_perifericas_en_el_marco_de_la_planificacion_urbana_Una_mirada_a_partir_de_las_perspectivas_internacionales_y_d el_caso_bogotano
- HYDEA-Target Euro. (2008). Programa de Fortalecimiento del Sistema de Centralidades Urbanas de Quito (EC-L1041). Informe Final de Consultoría. SciELO - Scientific Electronic Library Online.
- Instituto de Investigación y Capacitación Municipal. (2011). DICCIONARIO MUNICIPAL PERUANO. In DICCIONARIO MUNICIPAL PERUANO: Vol. Segunda Edición. Instituto de Investigación y Capacitación Municipal.
- Jiménez, A. (2009). Movilidad y centralidades, un diálogo urbano [Escuela de Planeación Urbano- Regional., Universidad Nacional de Colombia.]. http://www.bdigital.unal.edu.co/3419/1/43157692.2009_1.pdf.
- López, L. (2010). Diccionario de términos sobre la ciudad y lo urbano.: Vol. Biblioteca nueva (Biblioteca nueva., Ed.).
- Merlin, P. (2015). Introduction. En P. Merlin y F. Choay (Eds) Dictionnaire de l'aménagement et de l'urbanisme. . Presses Universitaires de France.
- Miguel, Y., Pia, M., Mayorga, M. Y., Fontana, M. P., & Doctora, N. (2012). Espacios de centralidad urbana y redes de infraestructura. Revista Bitácora Urbano Territorial, 21(2).

- MONTERROZO R. S. G. & MARROQUÌN G. L. N. (2004). Centro Integrado de Servicios Municipales para el Municipio de Guanzacapa [Tesis para Conferir el Título de Arquitecta].
- Mozas, J.,. (2008). HYBRIDS 2. INDEPENDENT MAGAZINE OF ARCHITECTURE+TECHNOLOGY, a + t Ediciones.
- Orozco Martínez. (2015). Hacia políticas de urbanización integral: los programas de mejoramiento de barrios en América Latina.
- PEREZ P. J. y MERINO M. (2013). Planeamiento Estratégico. En Administración y Dirección, Colombia.

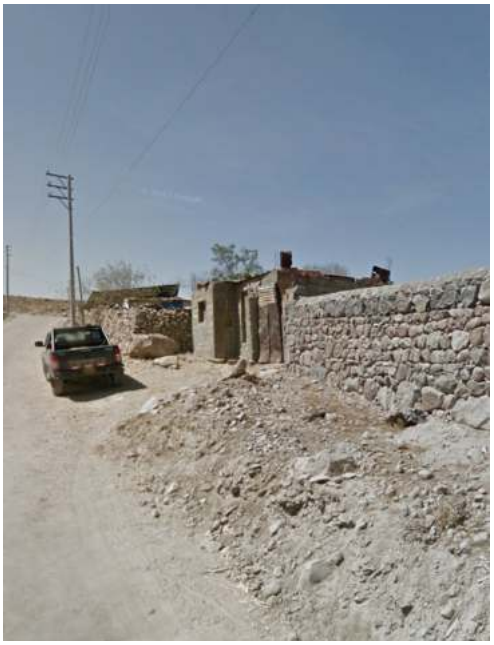
ANEXO - REGISTRO FOTOGRÁFICO

Se adjunta un registro fotográfico de acuerdo a los barrios ubicados en umapalca y el estado en el que se encontró las viviendas en el 2022.

C.P. UMAPALCA




NOTA: Viviendas de un nivel con material noble Elaboración propia

NOTA: Vías sin pavimentar con servicios vasicos Elaboración propia

LA CANDELARIA





NOTA: viviendas hasta 2 niveles de material noble. Elaboración propia





NOTA: En gran porcentaje de vías pavimentadas y veredas. Elaboración propia

A.I. UMAPALCA





NOTA: Galpones cercados de grandes áreas. Elaboración propia



NOTA: Subestación eléctrica. Elaboración propia



NOTA: Vías no pavimentadas Elaboración propia



NOTA: Sin alumbrado público, cercos perimetricos de 200 m Elaboración propia

HORACIO ZEBALLOS



NOTA: No se encuentra pavimentar las vías troncales Elaboración propia



NOTA: Viviendas de 1 a 2 niveles de edificacion. Elaboración propia



NOTA: En gran porcentaje de viviendas en material noble. Elaboración propia



NOTA: Se encuentran con servicios basicos Elaboración propia

A.H. 2 DE MAYO



NOTA: Viviendas de 1 nivel de edificación y lotes con cerco Elaboración propia





NOTA: Vías sin pavimentar pero niveladas Elaboración propia



NOTA: Cuenta con los servicios básicos Elaboración propia



NOTA: Calles angostas en tramos Sur Elaboración propia

LA LADRILLERA



NOTA: En funcionamiento ladrilleras Elaboración propia



NOTA: Viviendas de un nivel con vía pavimentada Elaboración propia



NOTA: Zona norte con viviendas de 2 niveles - material noble Elaboración propia



NOTA: Zona sur menos poblado, lotes con cercos vías sin pavimentar Elaboración propia

CHUCA



NOTA: Espacios públicos con infraestructuras Elaboración propia



NOTA: Viviendas de 2 niveles con material noble Elaboración propia



NOTA: Vías sin pavimentar pero niveladas a las pendientes Elaboración propia

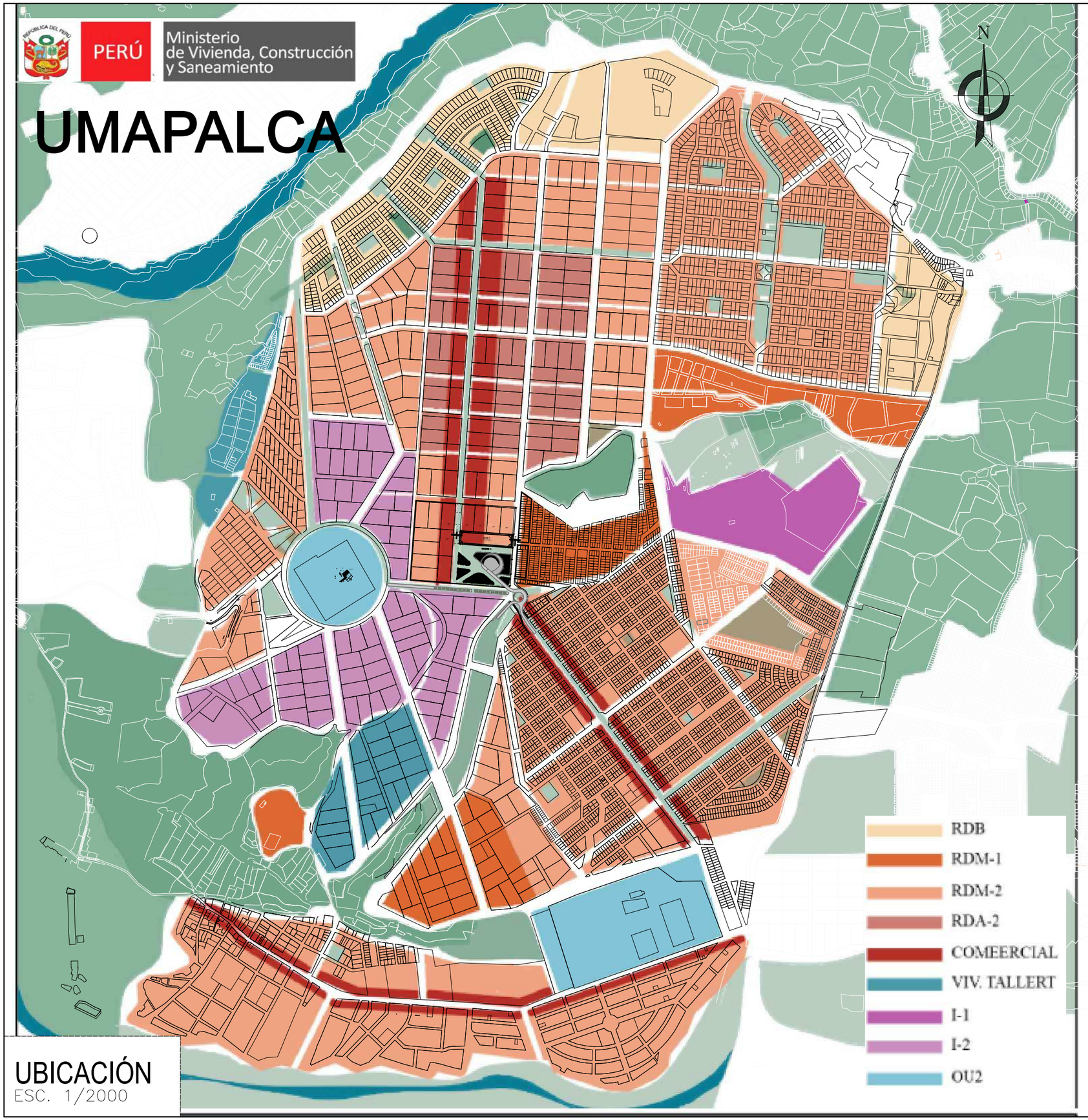


NOTA: Sector con servicios básicos y propuesta de vegetación Elaboración propia

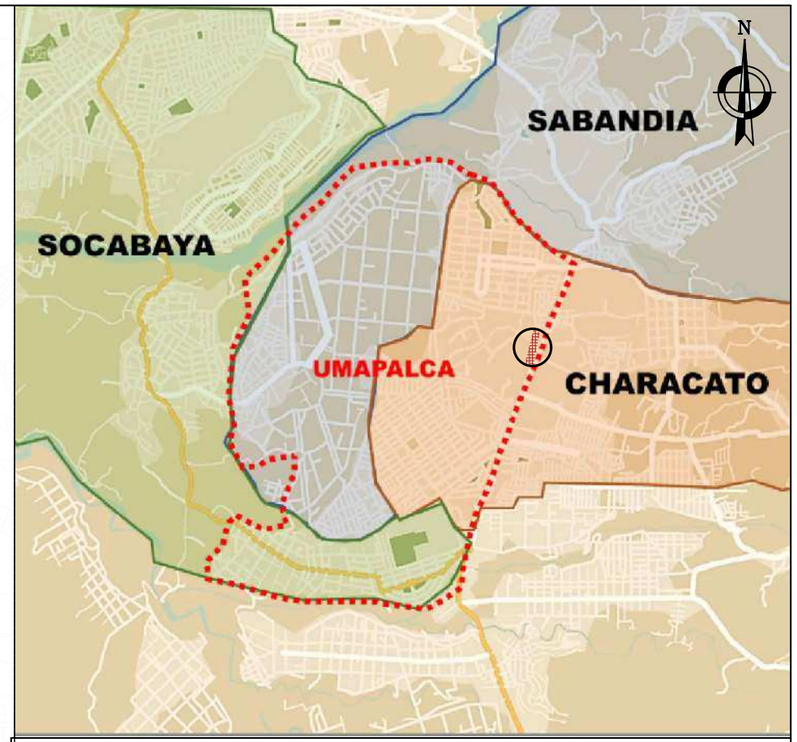
PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

UMAPALCA



UBICACIÓN
ESC. 1/2000



ESQUEMA DE LOCALIZACION:
ESC: 1/10 000

ZONIFICACIÓN : **CZ**

AREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA : **-**

EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR

DEPARTAMENTO : AREQUIPA

PROVINCIA : AREQUIPA

DISTRITO : SABANDIA

DIRECCION : **AI UMAPALCA CALLE 3 N°101**

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

BACHILLER:

HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR

SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA

PROYECTO:

PROYECTO ARQUITECTONICO

PLANO: LOCALIZACION Y UBICACION

LAMINA: U-1

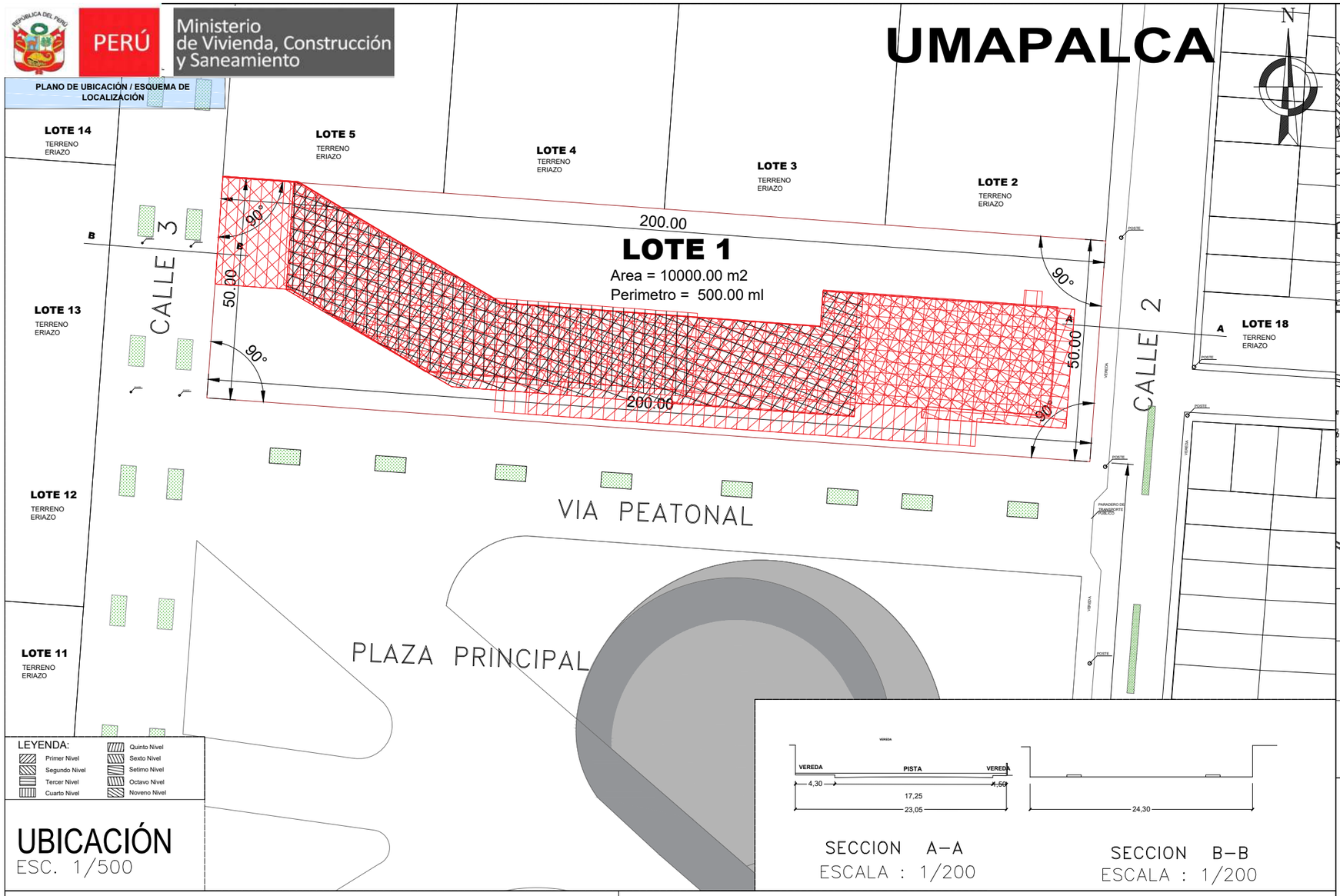
ESCALA: INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2023

PERÚ | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

UMAPALCA

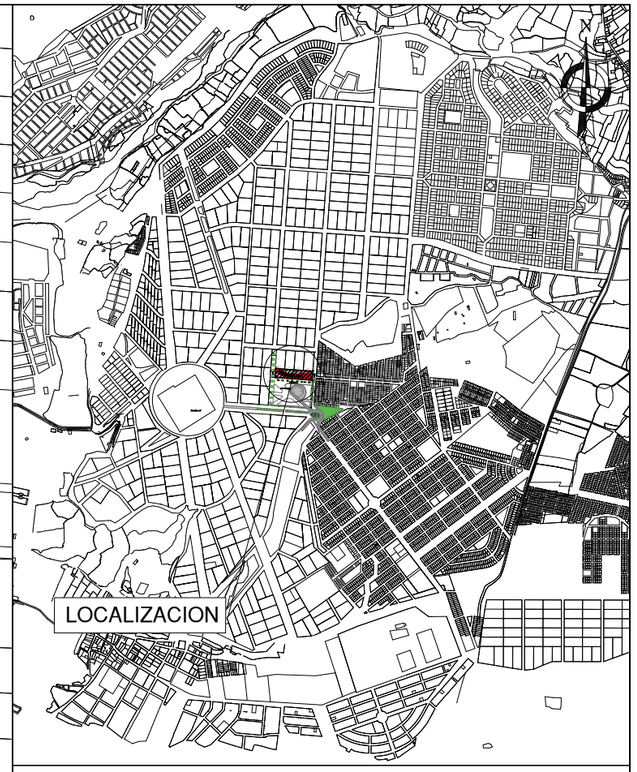
PLANO DE UBICACIÓN / ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN
ESC. 1/500

SECCION A–A
ESCALA : 1/200

SECCION B–B
ESCALA : 1/200



ESQUEMA DE LOCALIZACION:

ESC: 1/10 000

ZONIFICACIÓN : **CZ**

AREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA : **-**

EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR

DEPARTAMENTO : AREQUIPA
PROVINCIA : AREQUIPA
DISTRITO : SABANDIA
DIRECCION : **AI UMAPALCA CALLE 3 N°101**

CUADRO NORMATIVO

PARAMETROS		NORMATIVO	PROYECTO
USOS PERMITIDOS		RDM-2	
USOS COMPATIBLES		CV, ZR, CS, CZ, EI, E2, H1, H2	
DENSIDAD NETA		1400 hab/ha	
COEFICIENTE DE EDIFICACION		3.5	
% AREA LIBRE MINIMO		35%	
ALTURA MAXIMA		5 Pisos	
RETIRO MINIMO	FRONTAL	3m	
	LATERAL	-	
	POSTERIOR	-	
ALINEAMIENTO DE FACHADA		-	
AREA DE LOTE NORMATIVO		150m2	
FRENTE MINIMO NORMATIVO		-	
ESTACIONAMIENTO		-	

CUADRO DE AREAS (m2)

PISOS / NIVELES	NUEVA	EXISTENTE	DEMOLICION	AMPLIACION	REMODELACION	SUB - TOTAL
Primer Nivel	4858.60 m2					4858.60 m2
Segundo Nivel	4681.00 m2					4681.00 m2
Tercer Nivel	3954.60 m2					3954.60 m2
Cuarto Nivel	3890.60 m2					3890.60 m2
Quinto Nivel	3979.10 m2					3979.10 m2
Sexto Nivel	3975.40 m2					3975.40 m2
Setimo Nivel	2810.76 m2					2810.76 m2
Octavo Nivel	2810.76 m2					2810.76 m2
Noveno Nivel	2111.50 m2					2111.50 m2
AREA PARCIAL	33109.32 m2					33109.32 m2
AREA TECHADA TOTAL						33109.32 m2
AREA DE TERRENO						10000.00 m²
AREA LIBRE					51%	5141.40 m2

(*) Para edificaciones nuevas consignar información sólo en esta columna.
(**) Para el cálculo del área subtotal se resta el área a demoler.
(***) Para remodelación no se suma al área subtotal.
(****) Detallar el área acumulada (pisos superiores, sótanos, semisótanos, etc.) en el rubro 8 Observaciones del FUE.

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

BACHILLER:
HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR
SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTONICO

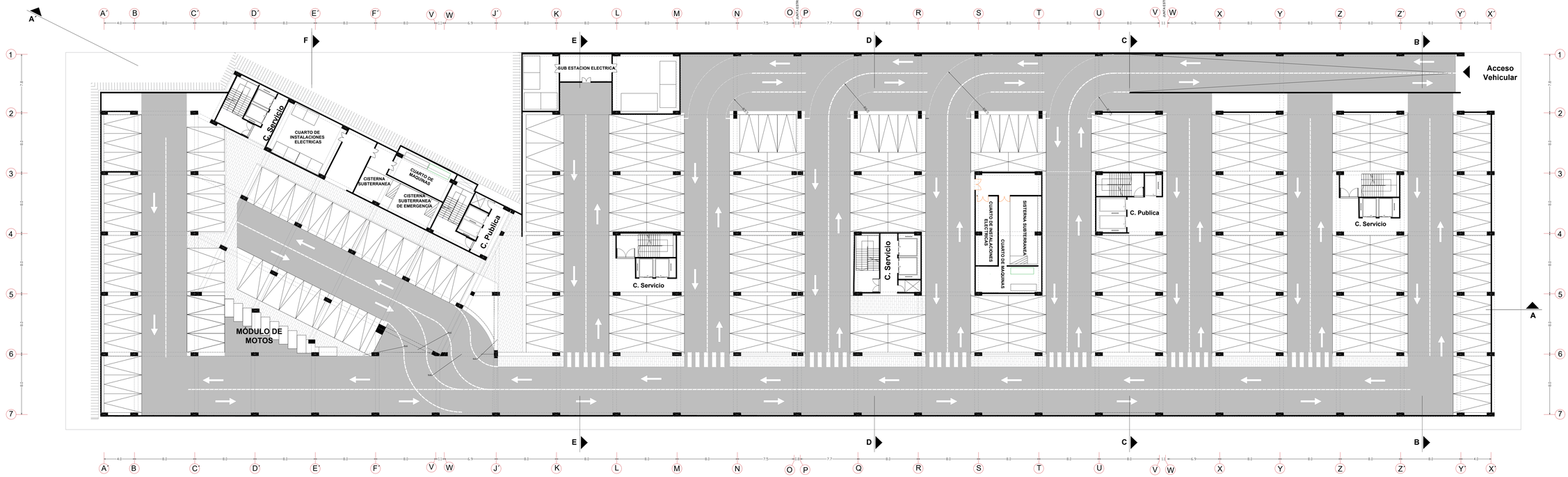
PLANO: LOCALIZACION Y UBICACION

LAMINA: U-2

ESCALA: INDICADA

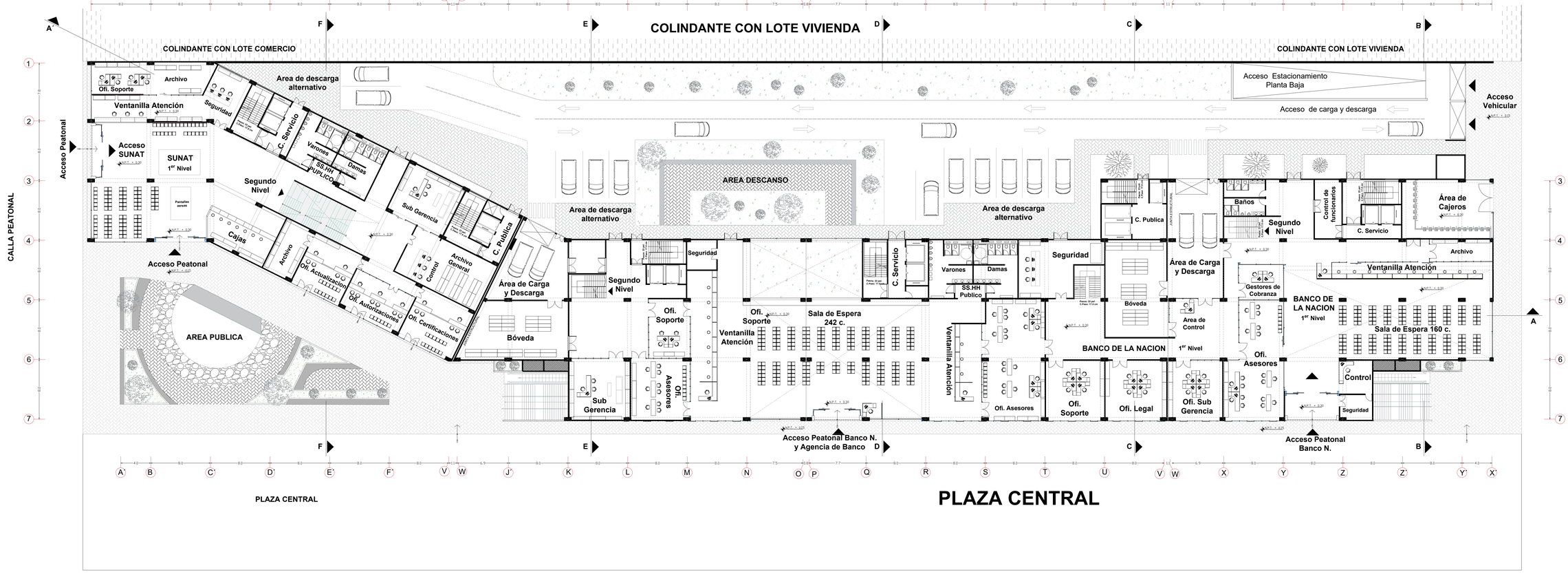
FECHA: MAYO 2024

P L A N O D E P R O Y E C T O



NIVEL INFERIOR - Npt. -5.00

Escala : 1/200

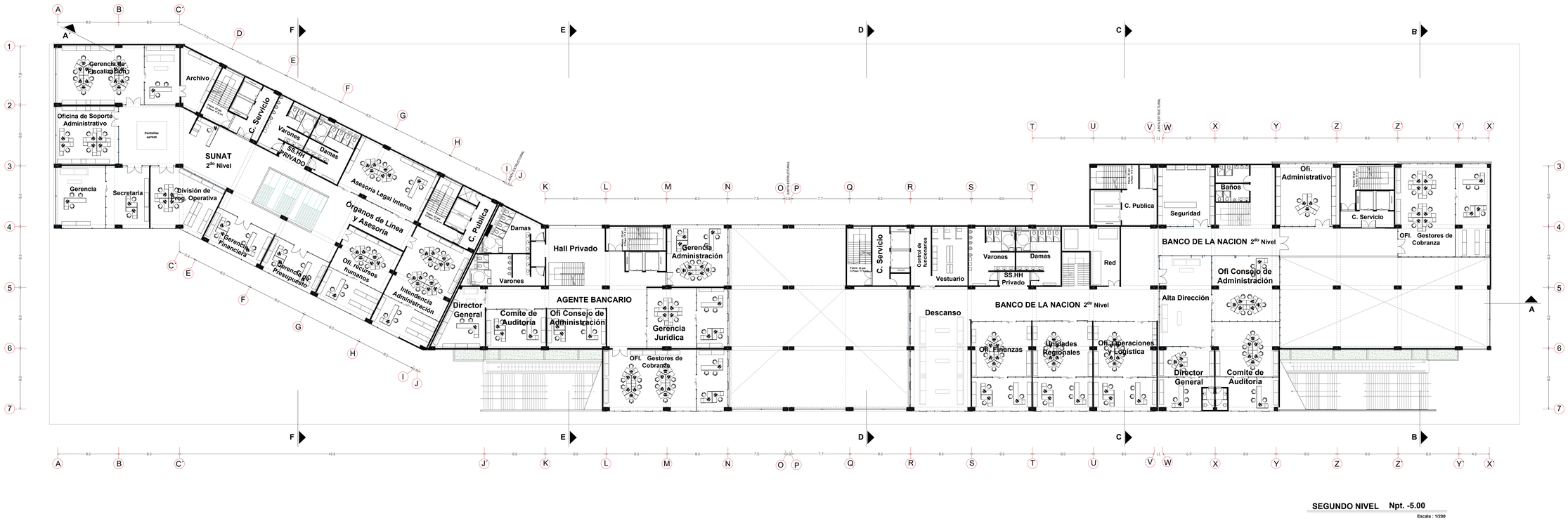


PRIMER NIVEL - Npt + 0.00

Escala : 1/200

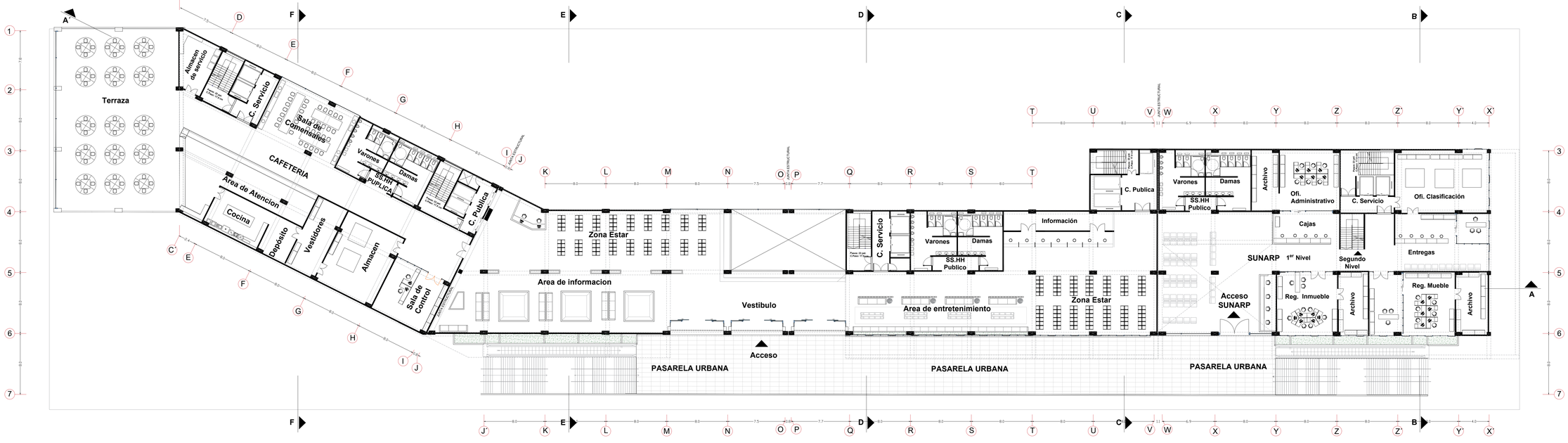
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA	
PROYECTO: EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR	
ALUMNOS: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA	AREA: PROYECTO ARQUITECTONICO FECHA: MAYO 2024
ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO	ESCALA: 1/200
	N DE PLANO: A-1

P L A N O D E P R O Y E C T O



SEGUNDO NIVEL **Npt. -5.00**

Escala : 1/200

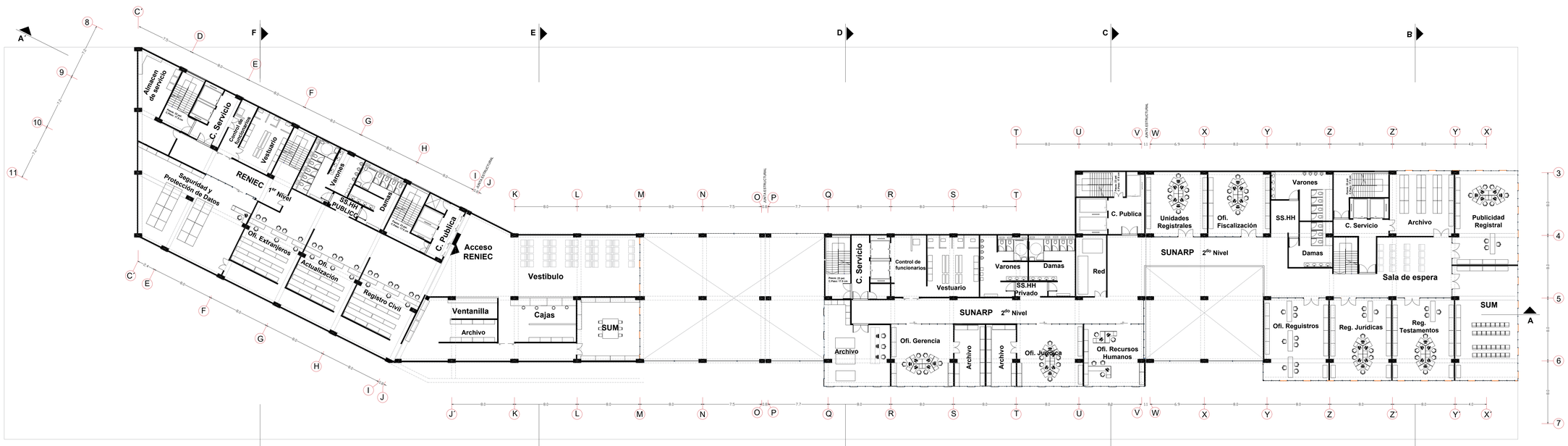


TERCER NIVEL - Npt + 0.00

Escala : 1/200

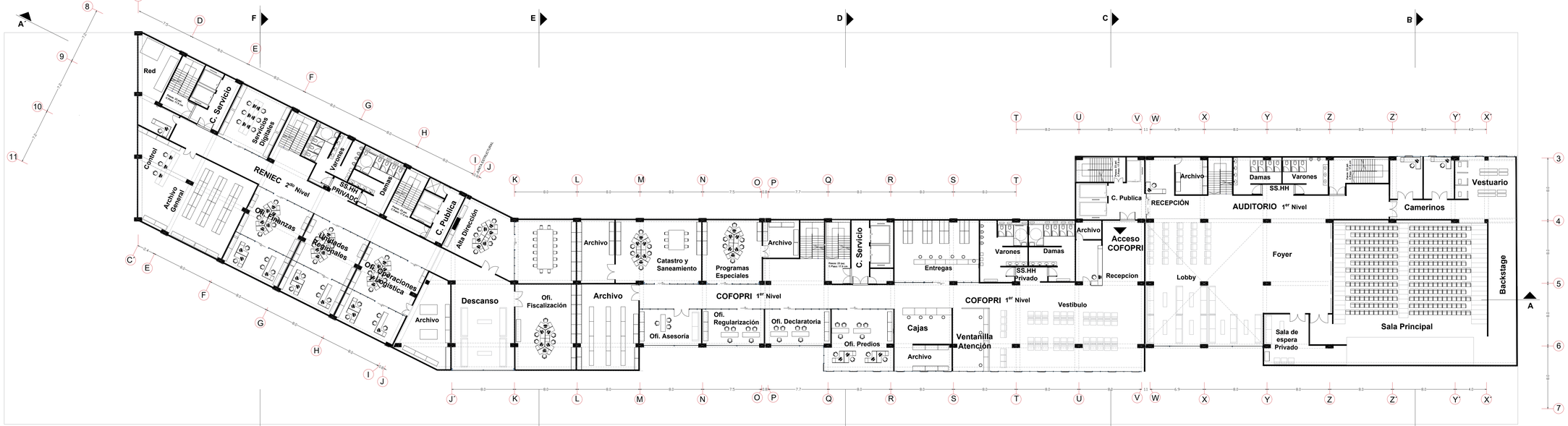
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA			
CARRERA: EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR			
ALUMNOS: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA	AREA: PROYECTO ARQUITECTONICO FECHA: MAYO 2024	N DE PLANO: A-2	
ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO	ESCALA: 1/200		

P L A N O D E P R O Y E C T O



CUARTO NIVEL Npt. -5.00

Escala : 1/200

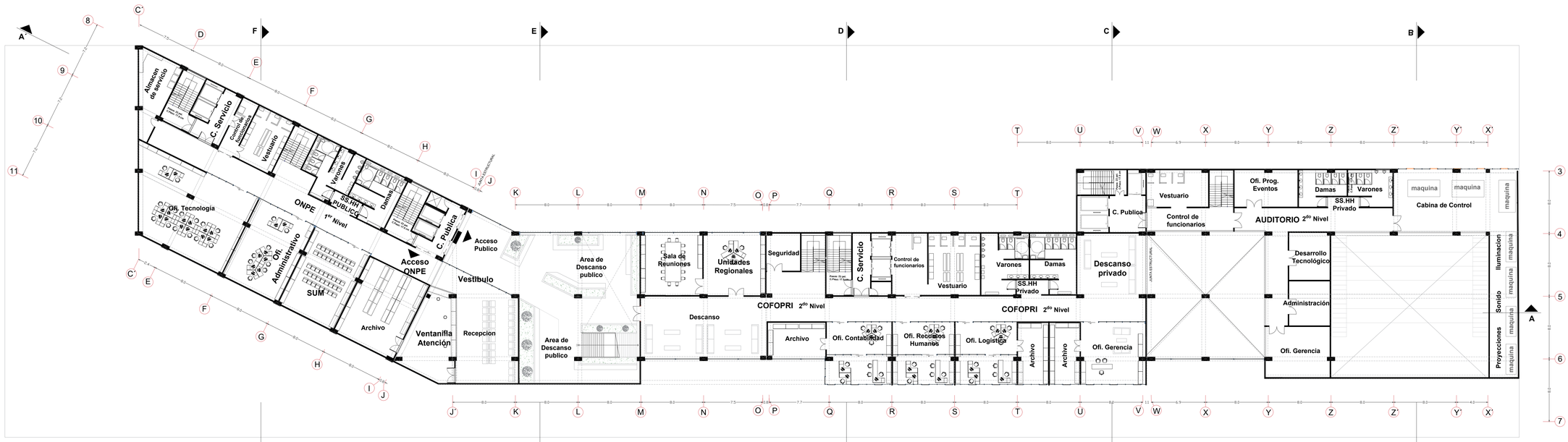


QUINTO NIVEL - Npt + 0.00

Escala : 1/200

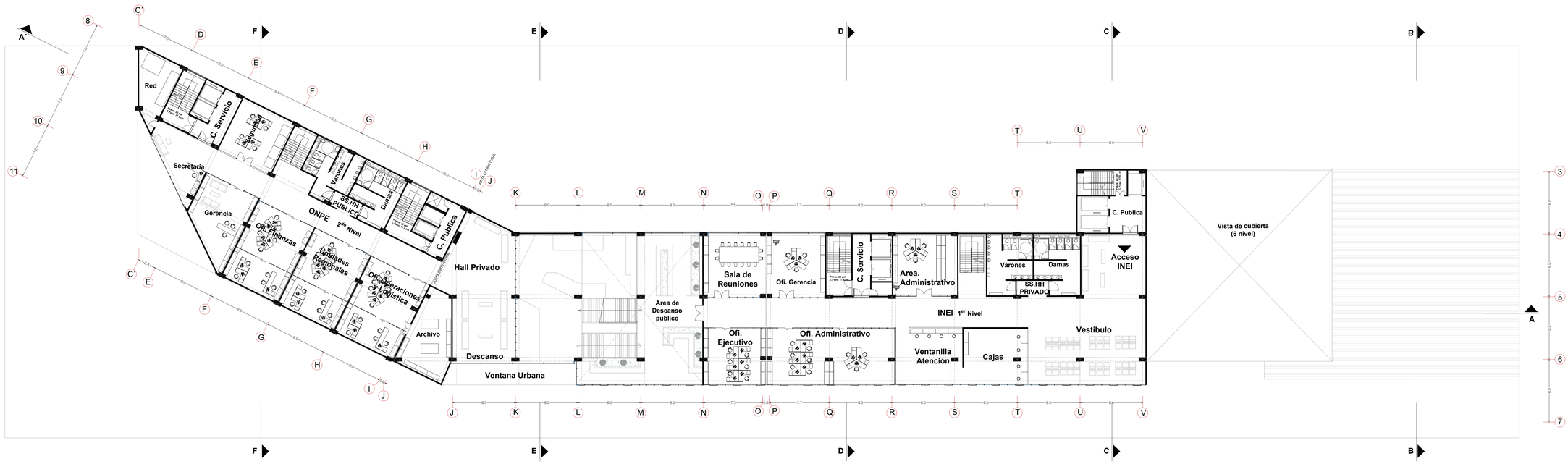
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA		
PROYECTO: EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR		
AUTOR(ES): HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA	CONTIENE: PROYECTO ARQUITECTONICO	N° DE PLANO: A-3
ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO	FECHA: MAYO 2024	ESCALA: 1/200

P L A N O D E P R O Y E C T O



SEXTO NIVEL **Npt. -5.00**

Escala : 1/200

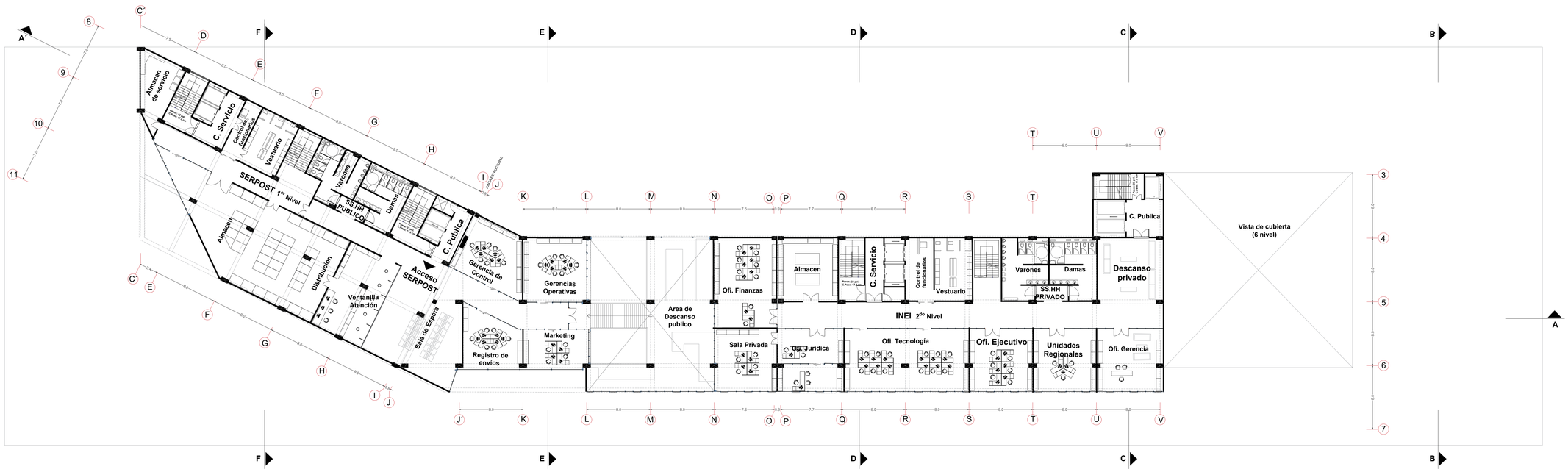


SEPTIMO NIVEL - Npt + 0.00

Escala : 1/200

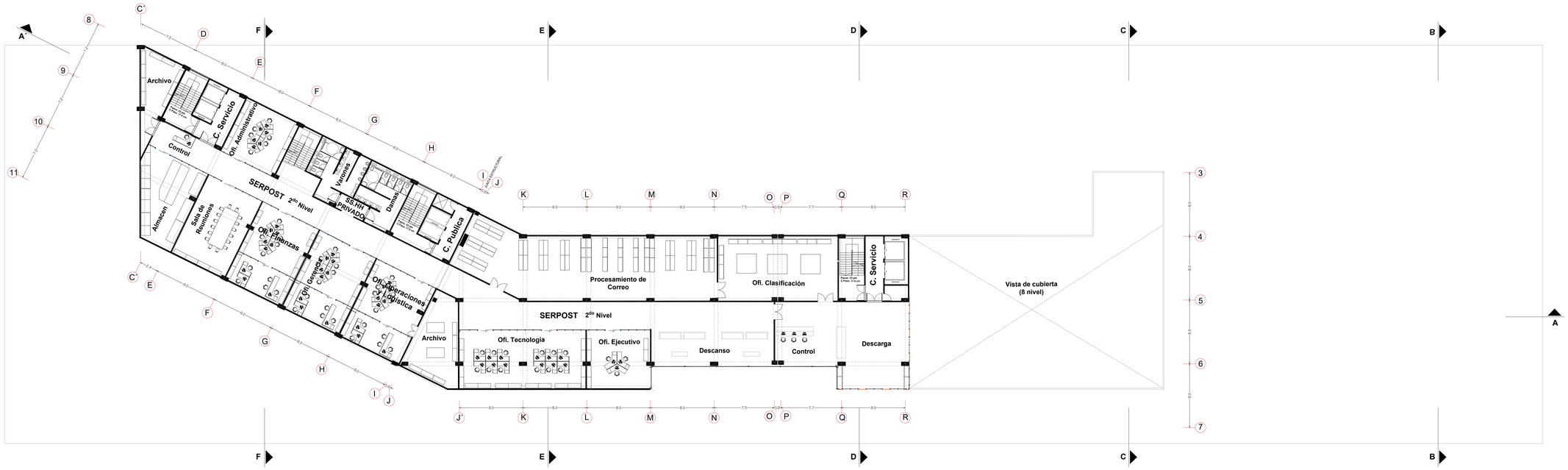
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA	
PROYECTO: EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR	
PRESENTADO: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA	CONTIENE: PROYECTO ARQUITECTONICO FECHA: MAYO 2024
ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO	ESCALA: 1/200
	ID DE PLANO: A-4

P L A N O D E P R O Y E C T O



OCTAVO NIVEL **Npt. -5.00**

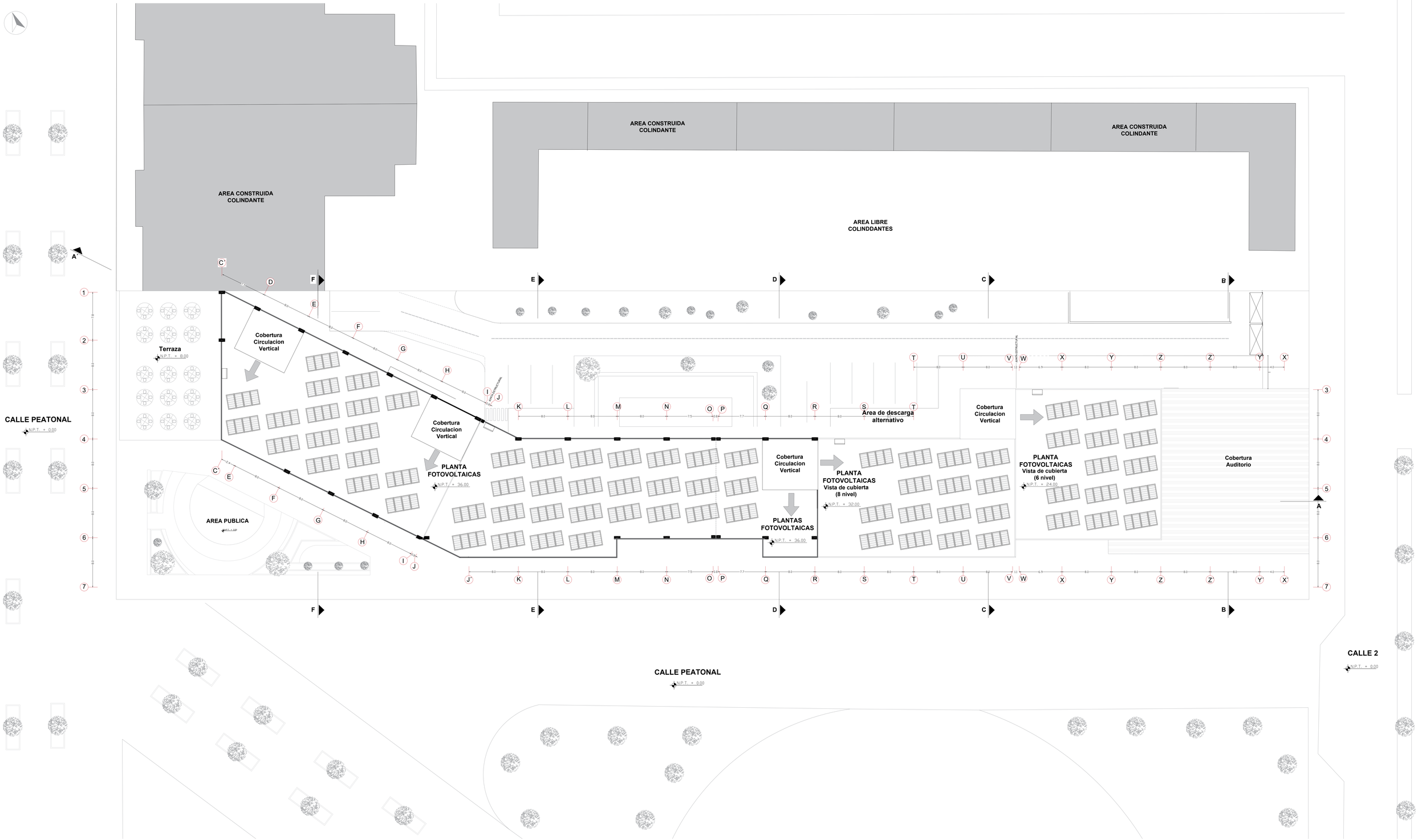
Escala : 1/200



NOVENO NIVEL - Npt + 0.00

Escala : 1/200

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA	
PROYECTO: EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR	
ASESOR: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR	CARRERA: PROYECTO ARQUITECTONICO
TESISTA: SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA	FECHA: MAYO 2024
DOCENTE: RAUL DAMIANI NAJARRO	ESCALA: 1/200
	ID DE PLANO: A-5

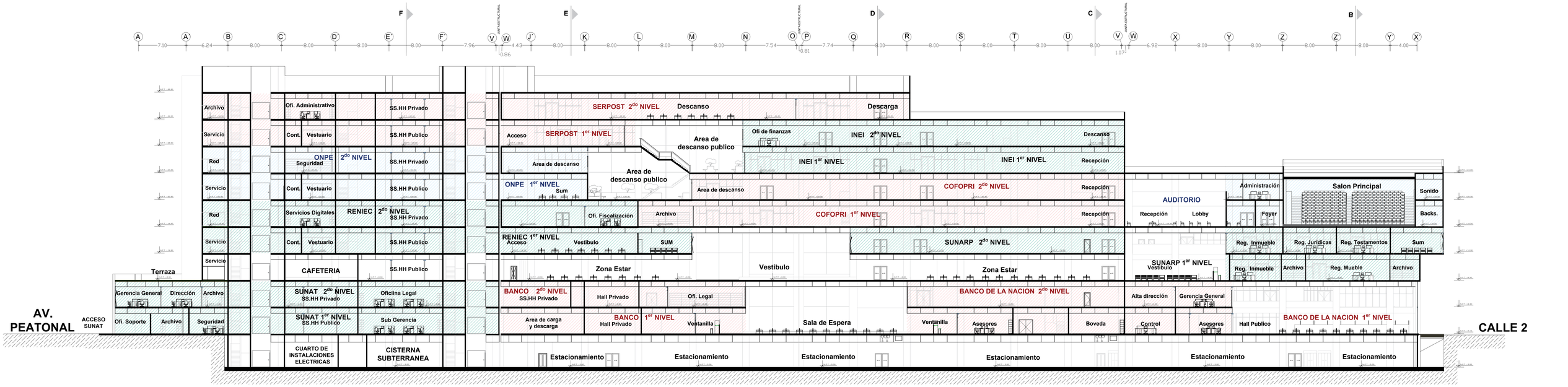


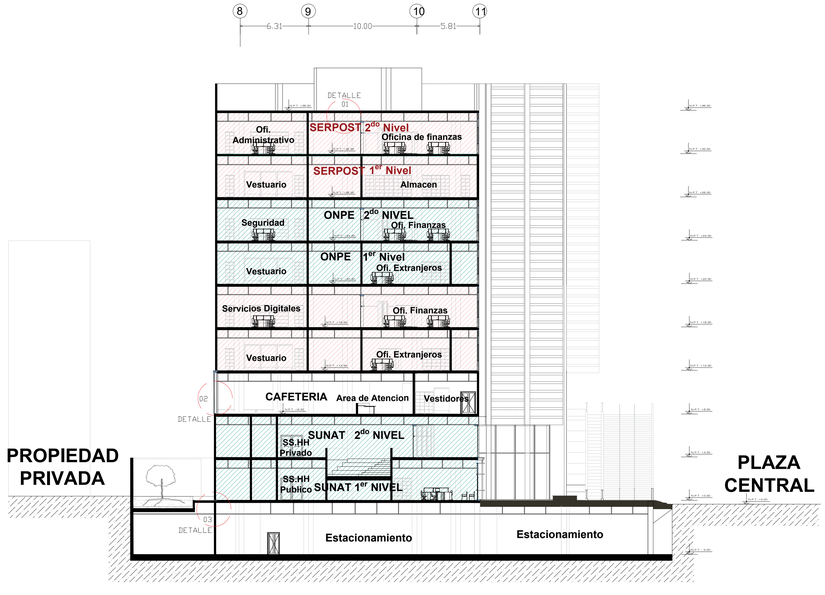
PLANTA DE TECHOS - Npt + 36.00

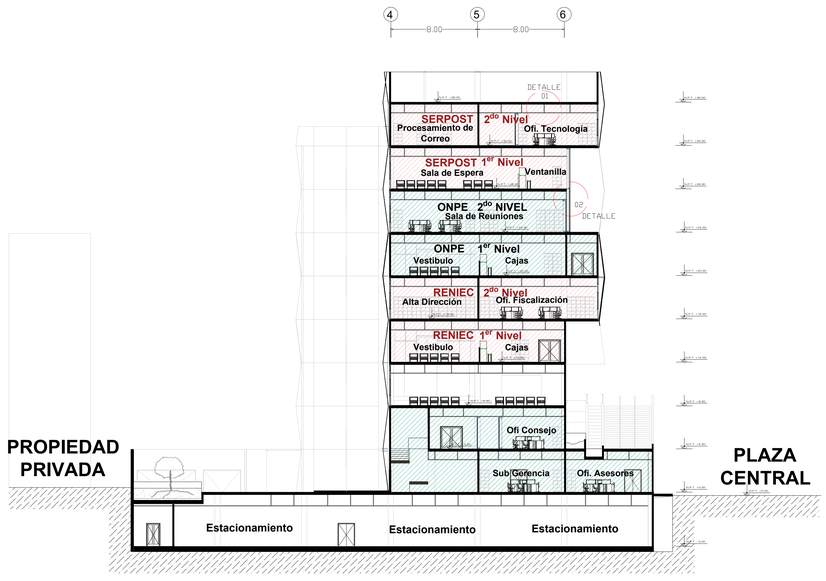
Escala : 1/400

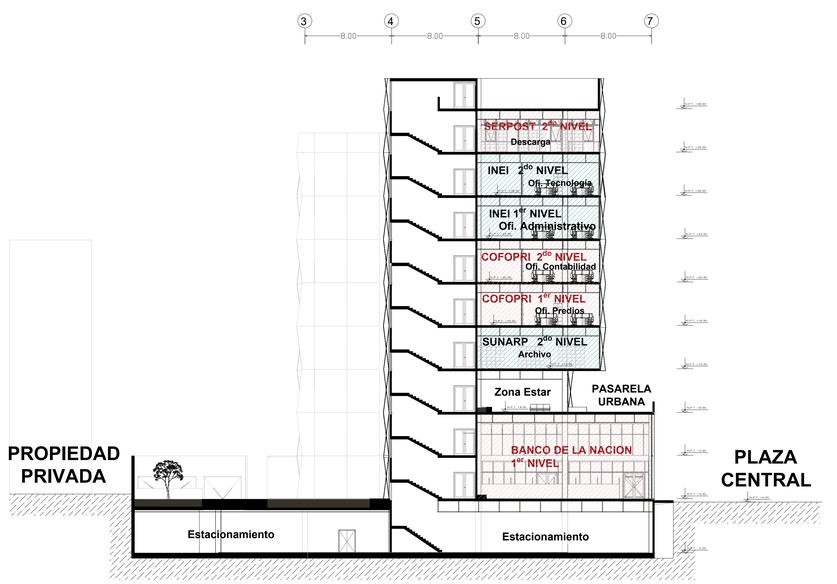
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA	
EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR	
HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA	PROYECTO ARQUITECTONICO
	MAYO 2024
RAUL DAMIANI NAJARRO	1/200
	A-6

PLANO DE ANTEPROYECTO









UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

PROYECTO: EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR

ALUMNO: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR; SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA

ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO

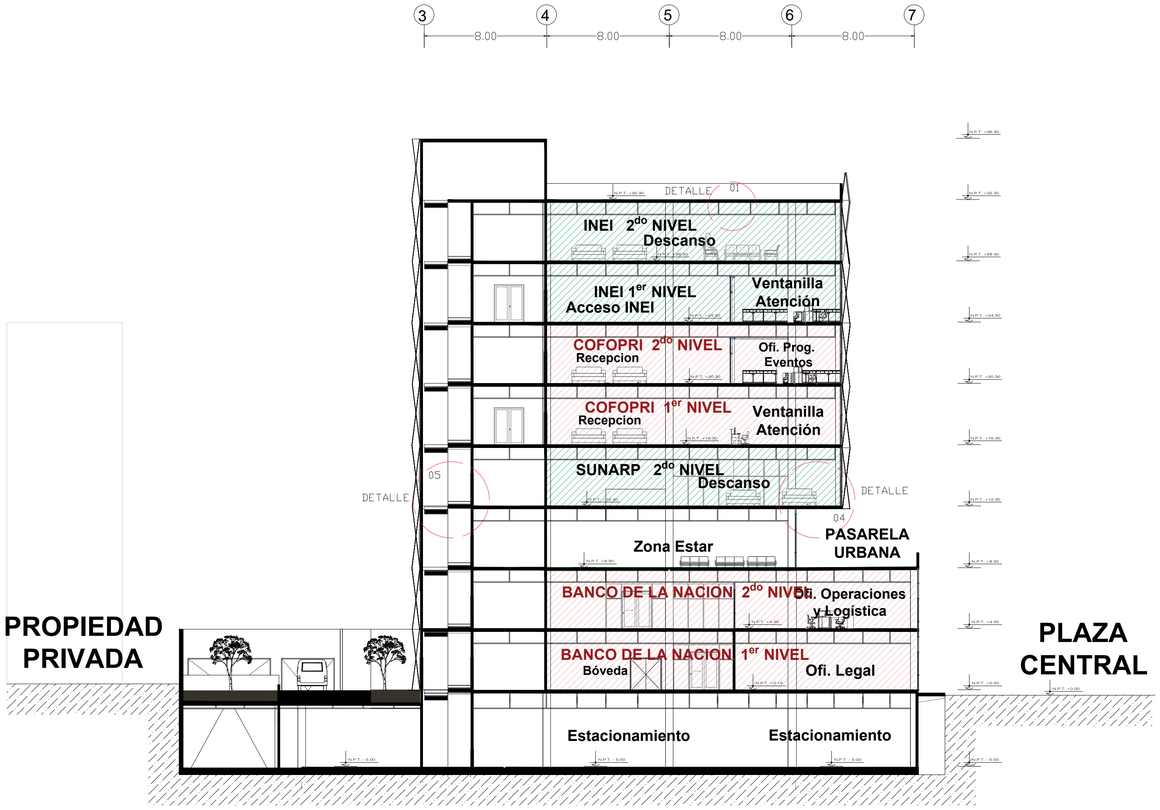
CARRERA: CORTES ARQUITECTONICO

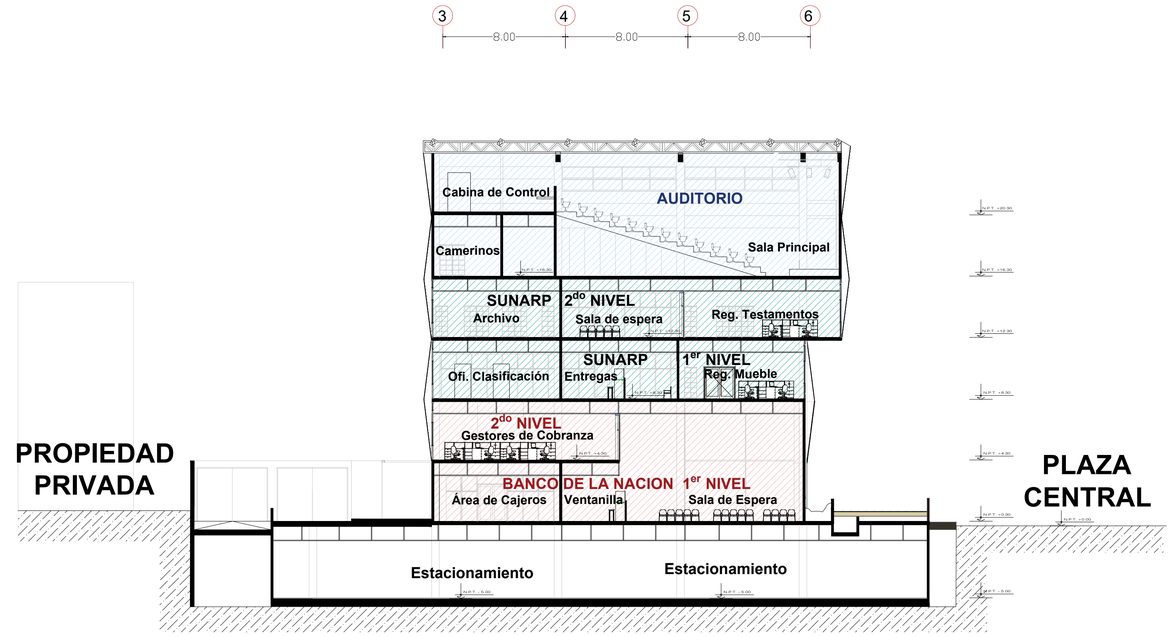
FECHA: MAYO 2024

ESCALA: 1/200

N° DE PLANO: A-7

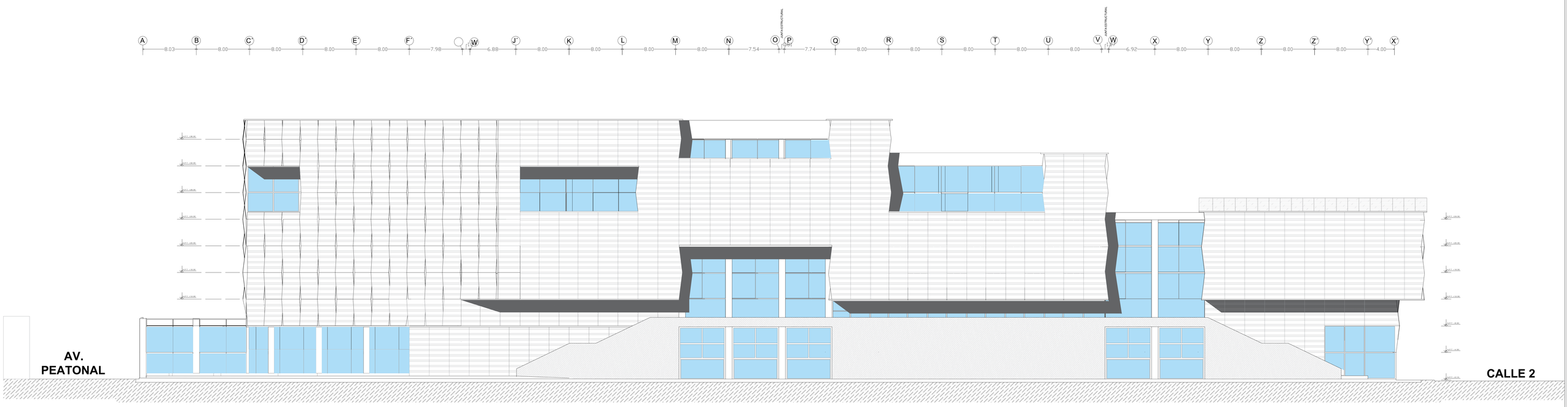
P L A N O D E A N T E P R O Y E C T O

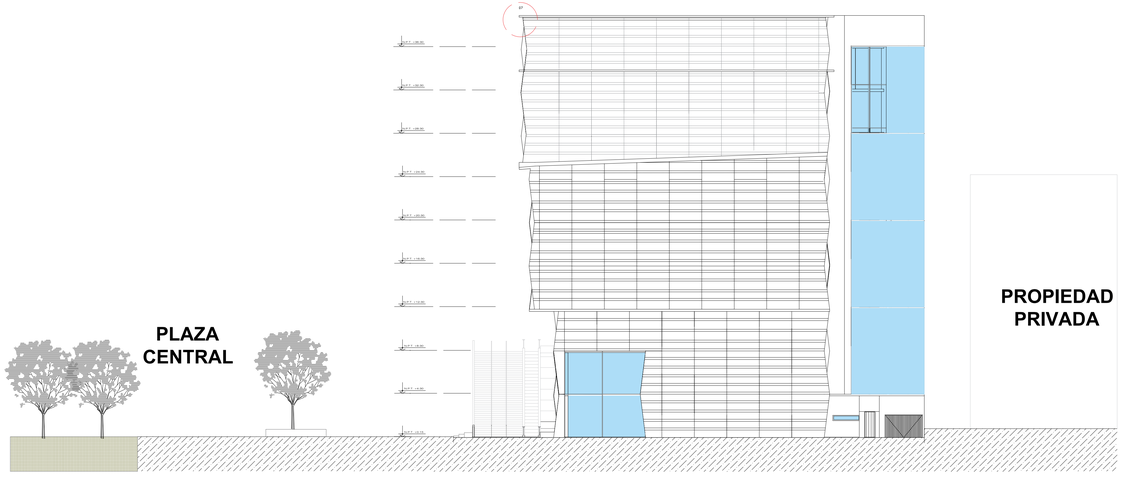




UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA		
PROYECTO: EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR		
BACHILLER: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA	LAMINA: CORTES ARQUITECTONICOS FECHA: MAYO 2024	ID DE PLANO: A-8
ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO	ESCALA: 1/200	

PLANO DE ANTEPROYECTO







UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

PROYECTO: EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR

PRESENTADO: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR; SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA

CONTENIDO: ELEVACIONES ARQUITECTONICO

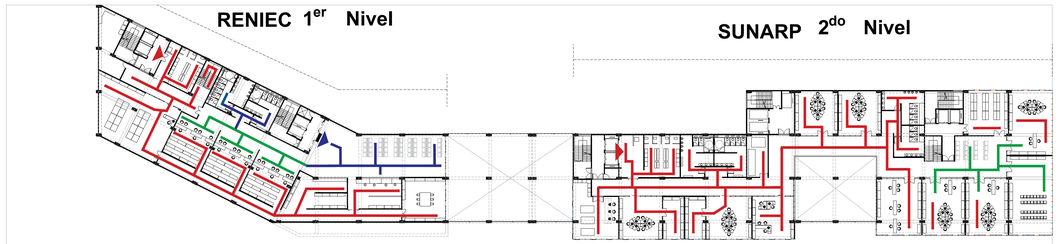
FECHA: MAYO 2024

ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO

ESCALA: 1/200

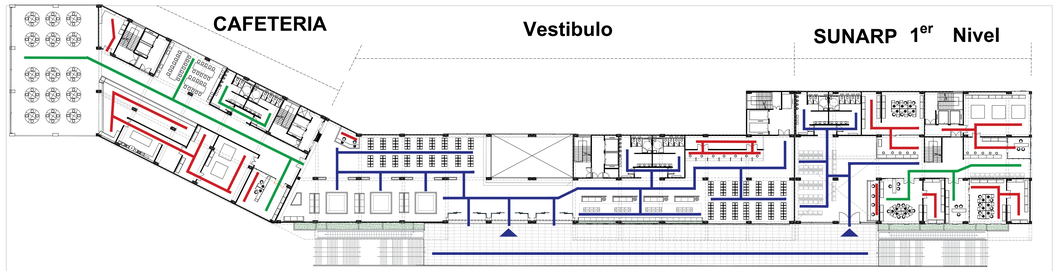
N° DE PLANO: A-9

PLANO DE SISTEMA DE MOVIMIENTOS PROYECTO



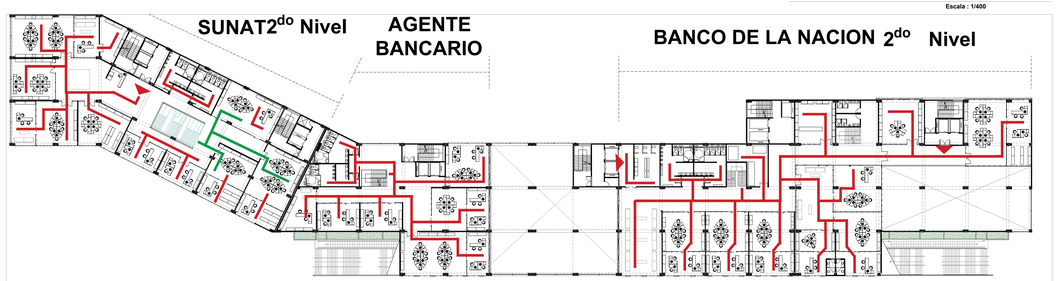
CUARTO NIVEL Npt. +12.30

Escala : 1/400



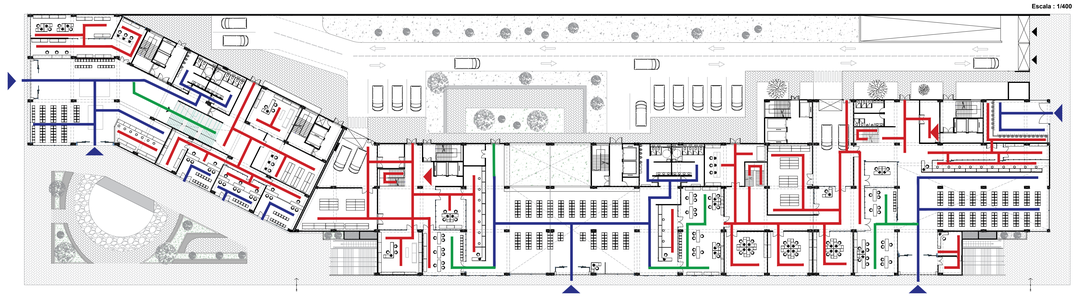
TERCER NIVEL - Npt +8.30

Escala : 1/400



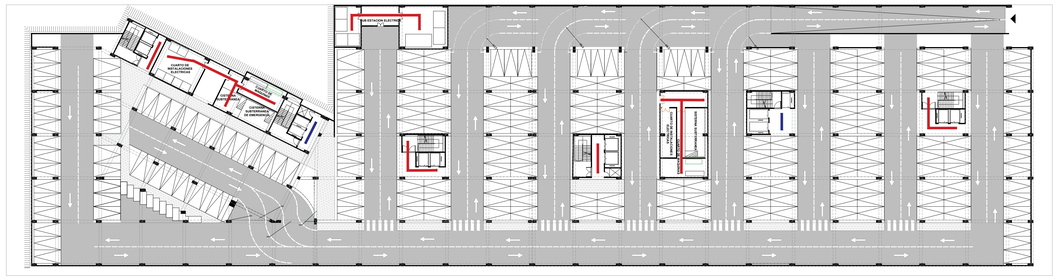
SEGUNDO NIVEL Npt. +4.30

Escala : 1/400



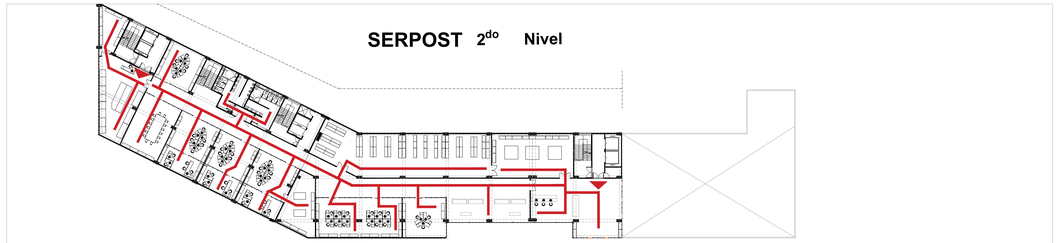
PRIMER NIVEL - Npt + 0.00

Escala : 1/400



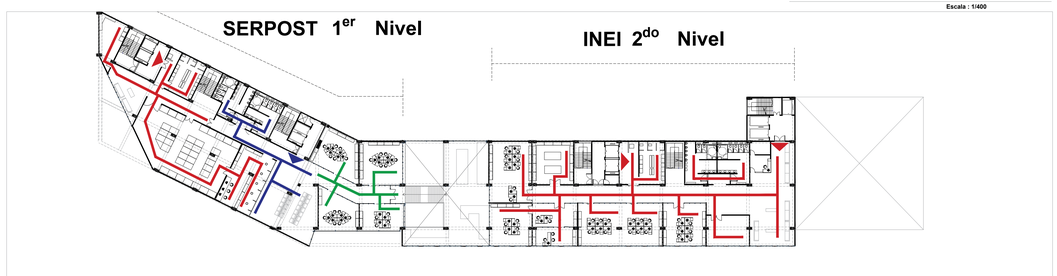
NIVEL INFERIOR - Npt - 5.00

Escala : 1/400



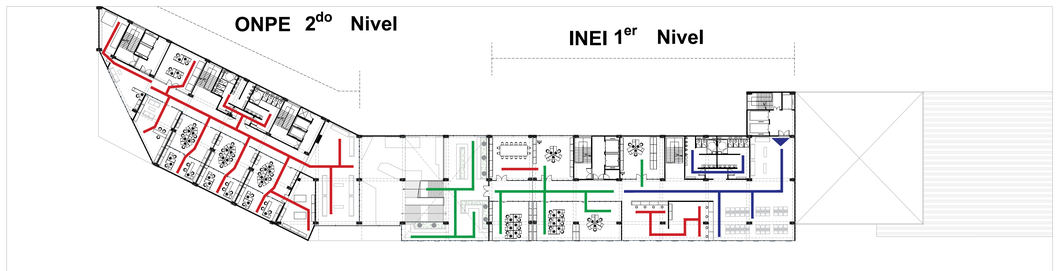
NOVENO NIVEL - Npt + 32.30

Escala : 1/400



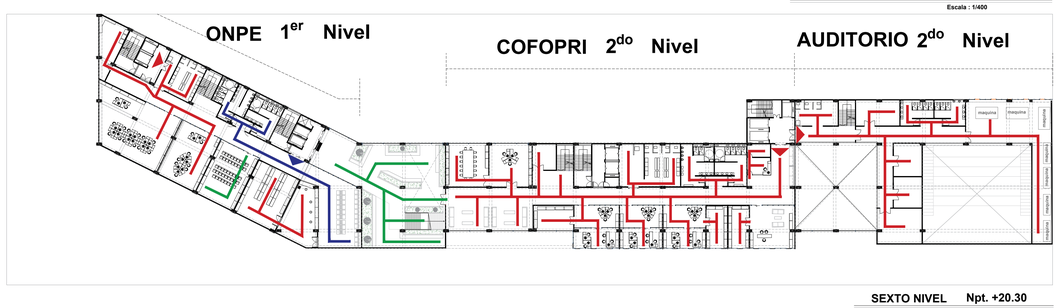
OCTAVO NIVEL Npt. +28.30

Escala : 1/400



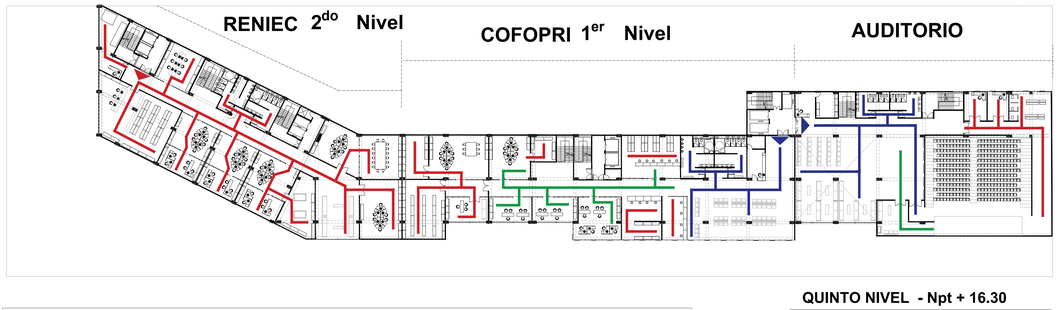
SEPTIMO NIVEL - Npt + 24.30

Escala : 1/400



SEXTO NIVEL Npt. +20.30

Escala : 1/400



QUINTO NIVEL - Npt + 16.30

Escala : 1/400

LEYENDA

- ACCESO PUBLICO
- ACCESO PRIVADO
- MOVIMIENTO PUBLICO
- MOVIMIENTO SEMIPUBLICO
- MOVIMIENTO PRIVADO

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

PROYECTO: EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR

ALUMNO: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR; SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA

ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO

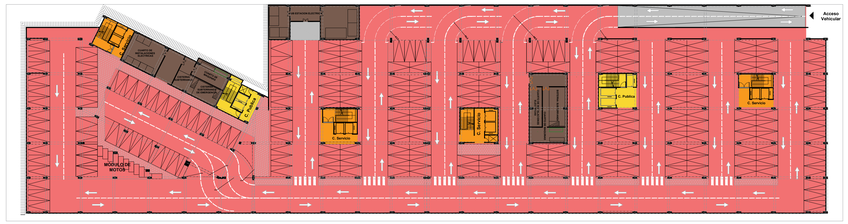
AREA: PROYECTO ARQUITECTONICO

FECHA: MAYO 2024

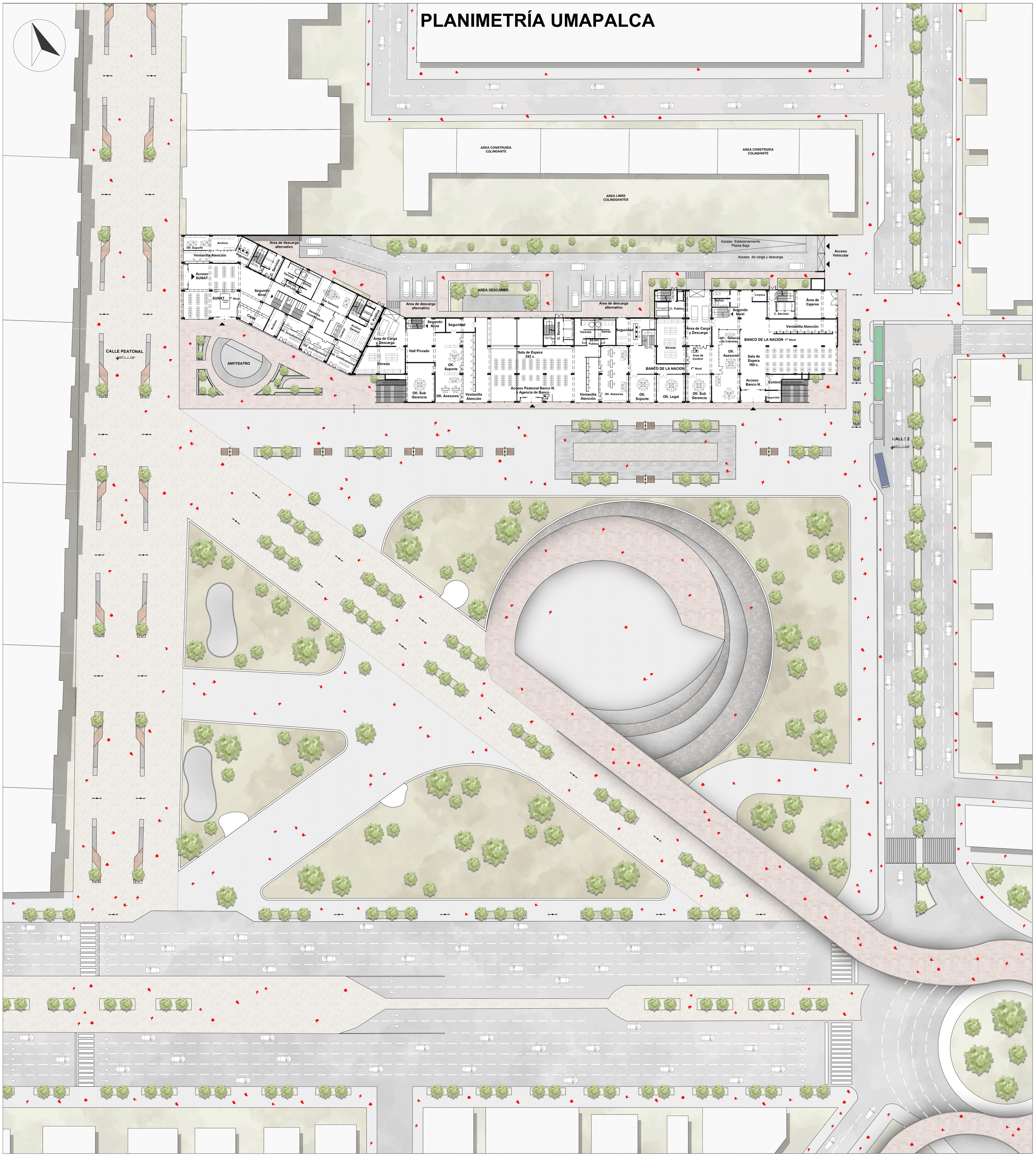
ESCALA: 1/400

N° DE PLANO: E-1

PLANO DE ZONIFICACION PROYECTO

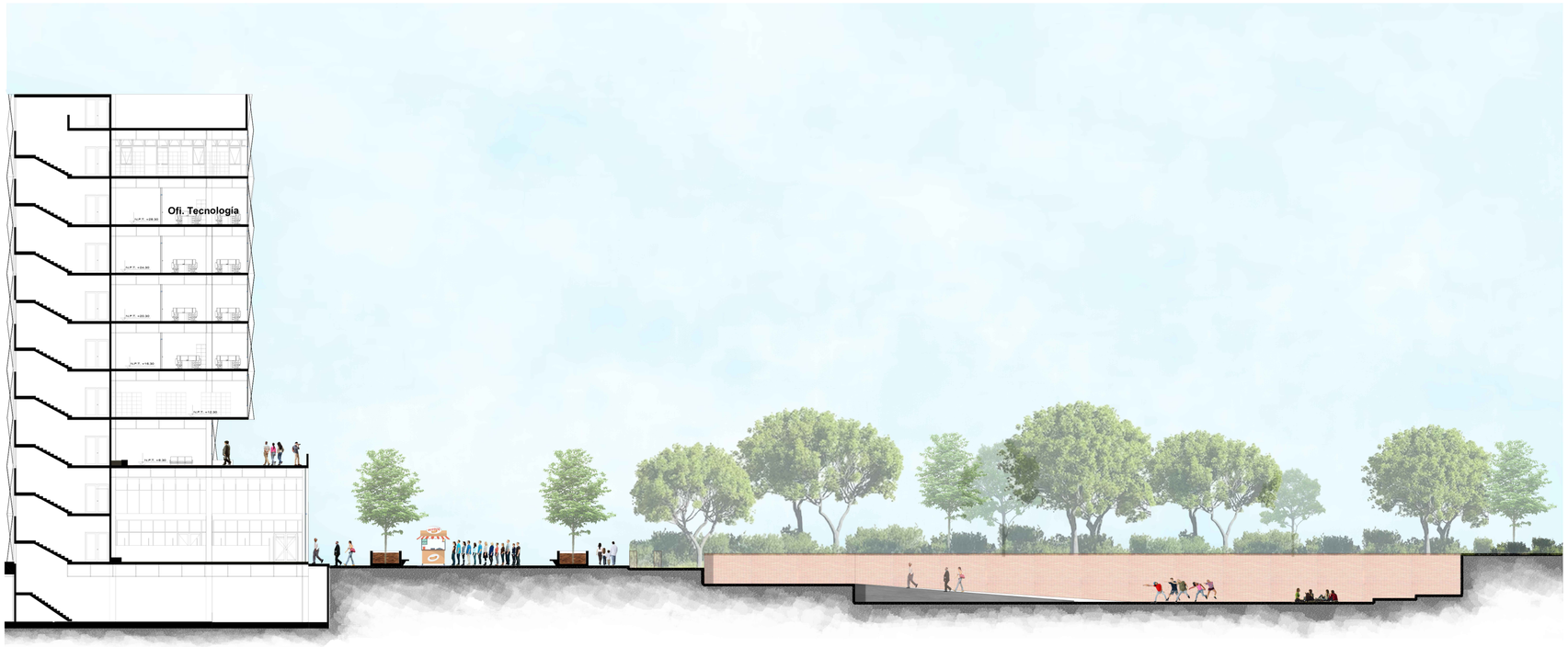

Acceso Vehicular
Estacionamiento Visitantes
Estacionamiento Autoridades
Estacionamiento Docentes
Estacionamiento Administrativos
Estacionamiento Docentes
Estacionamiento Docentes
Estacionamiento Docentes

PLANIMETRÍA UMAPALCA



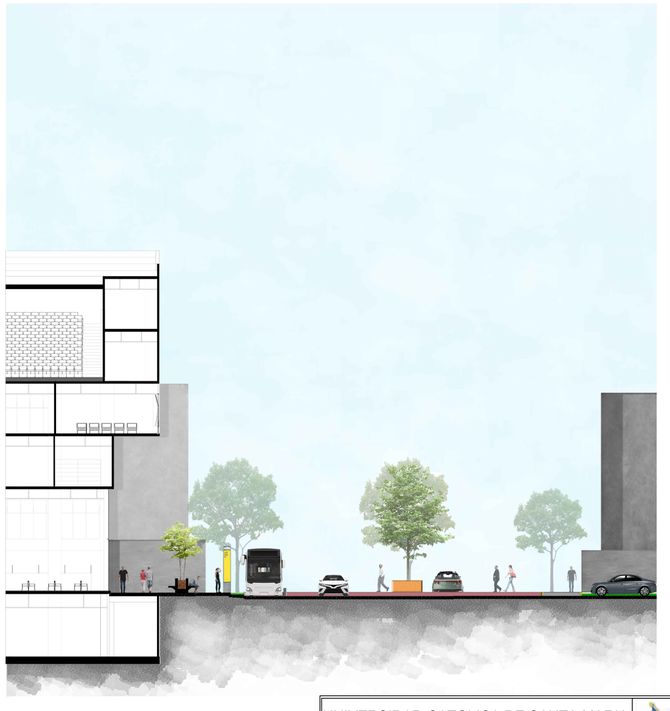
PLANIMETRIA - Npt + 0.00

Escala : 1/400



CORTE VÍA PEATONAL Y PARQUE

Escala : 1/200



CORTE VÍA MIXTA

Escala : 1/200

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

PROYECTO: EQUIPAMIENTO CIVICO ADMINISTRATIVO - EDIFICIO DINAMIZADOR

BACHILLER: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR; SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA

ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO

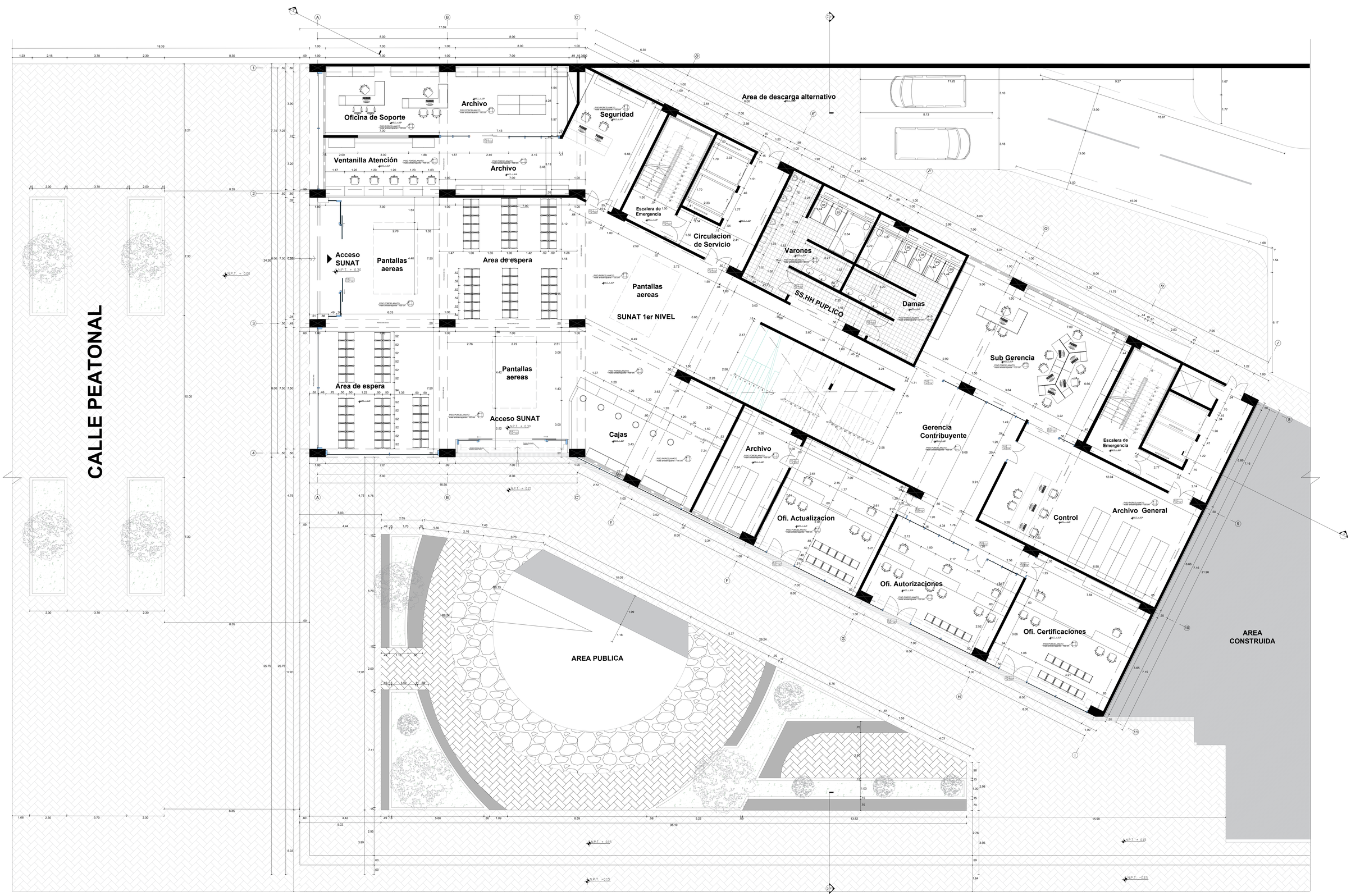
LAMINA: PLANIMETRIA ARQUITECTONICA

FECHA: MAYO 2024

ESCALA: 1/400

ID DE PLANO: A-6

P L A N O D E P R O Y E C T O



PRIMER NIVEL - Npt + 0.00

Escala : 1/75

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA	
PROYECTO: PROYECTO SECTOR OESTE - SUNAT	
ALUMNOS: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA	AREA: PROYECTO ARQUITECTONICO FECHA: MAYO 2024
ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO	ESCALA: 1/75

N° DE PLANO: P-1

AREA CONSTRUIDA COLINDANTE

AREA LIBRE PRIVADA

N.P.T. + 0.00

CALLE PEATONAL

N.P.T. + 0.00

AREA PUBLICA

N.P.T. + 0.00

AREA CONSTRUIDA

Gerencia General

Archivo

Sala de Reuniones

Direccion

Escalera de Emergencia

Circulacion de Servicio

Varones

Damas

SS.HH PRIVADO

Gerencias Centrale

Oficina de Ejecutivo

SUNAT 2do Nivel

Oficina de Fiscalización

Oficina de Recaudación

Oficina Legal

Órganos de Línea y Asesoría

Escalera de Emergencia

Oficina de Soporte

Oficina Tecnica

Oficina de Recursos Humanos

Oficina de Informática

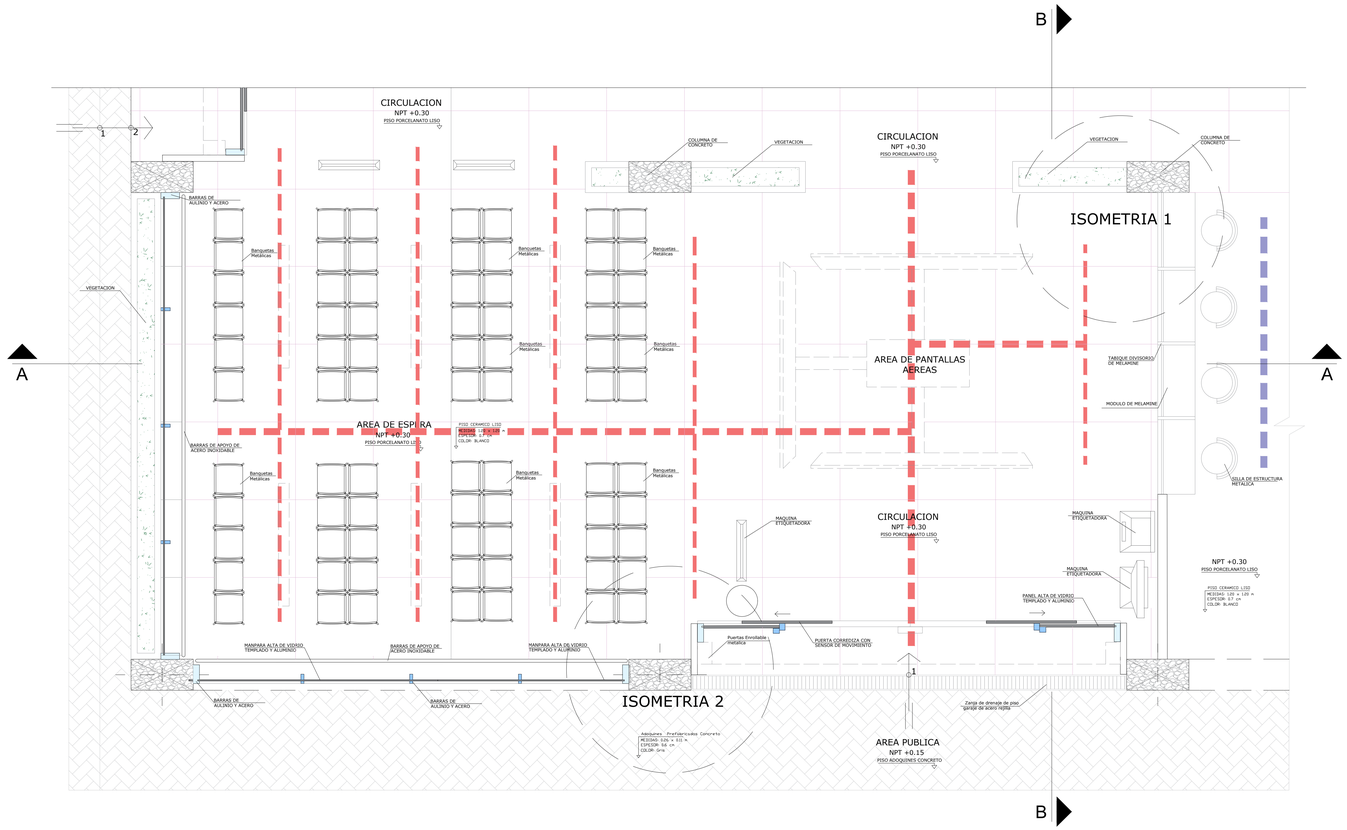
Archivo

SEGUNDO NIVEL - Npt + 4.30

Escala : 1/75

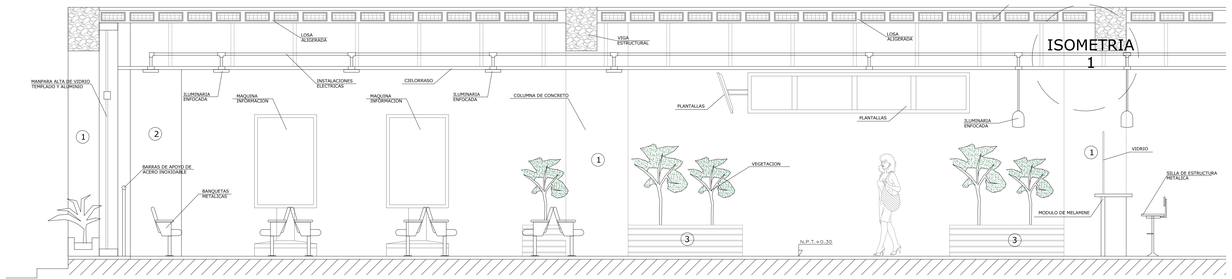
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA	
PROYECTO: PROYECTO SECTOR OESTE - SUNAT	
BACHILLER: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA	TEMA: PROYECTO ARQUITECTONICO FECHA: MAYO 2024
ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO	ESCALA: 1/75

ID DE PLANO: P-2



DETALLE DE ACSESO Y SALA DE ESPERA

Escala : 1/25

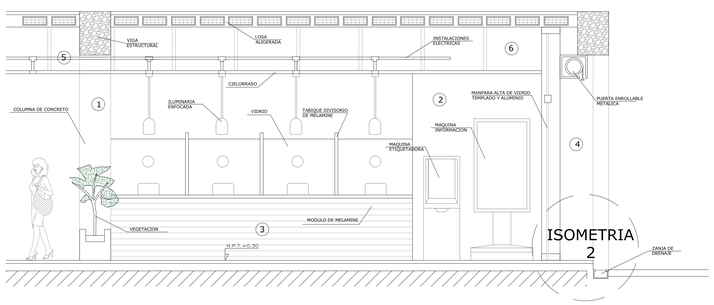


CORTE DETALLE A-A

Escala : 1/25

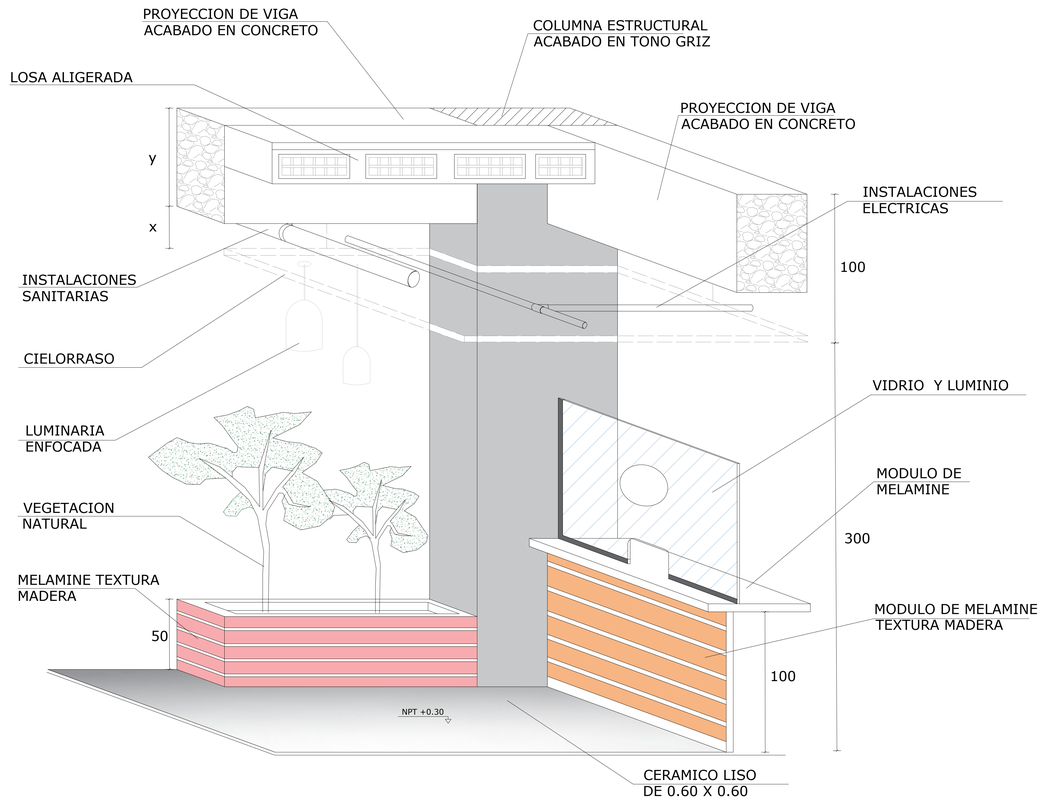
LEYENDA

1	RECUBRIMIENTO EN YESO LISO COLOR GRIZ
2	RECUBRIMIENTO EN YESO LISO COLOR BLANCO HUMO
3	RECUBRIMIENTO CON TEXTURA DE MADERA , COLOR MADERA
4	RECUBRIMIENTO COM PINTURA ANTIHUMEDAD COLOR BLANCO
5	TUBERIAS DE PVC PARA INSTALACIONES ELECTRICAS
6	MURO SIN TARRAJEO ACABADO EN CEMENTO PULIDO
	FLUJO DE CIRCULACION DE CARACTER PUBLICO
	CIRCULACION PARA FUNCIONARIOS



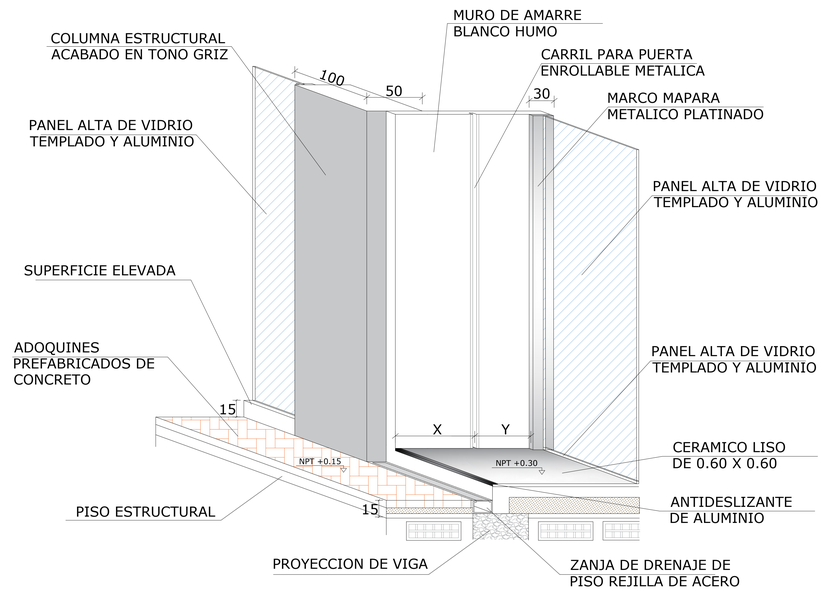
CORTE DETALLE B-B

Escala : 1/25



ISOMETRIA 1

Escala : 1/15

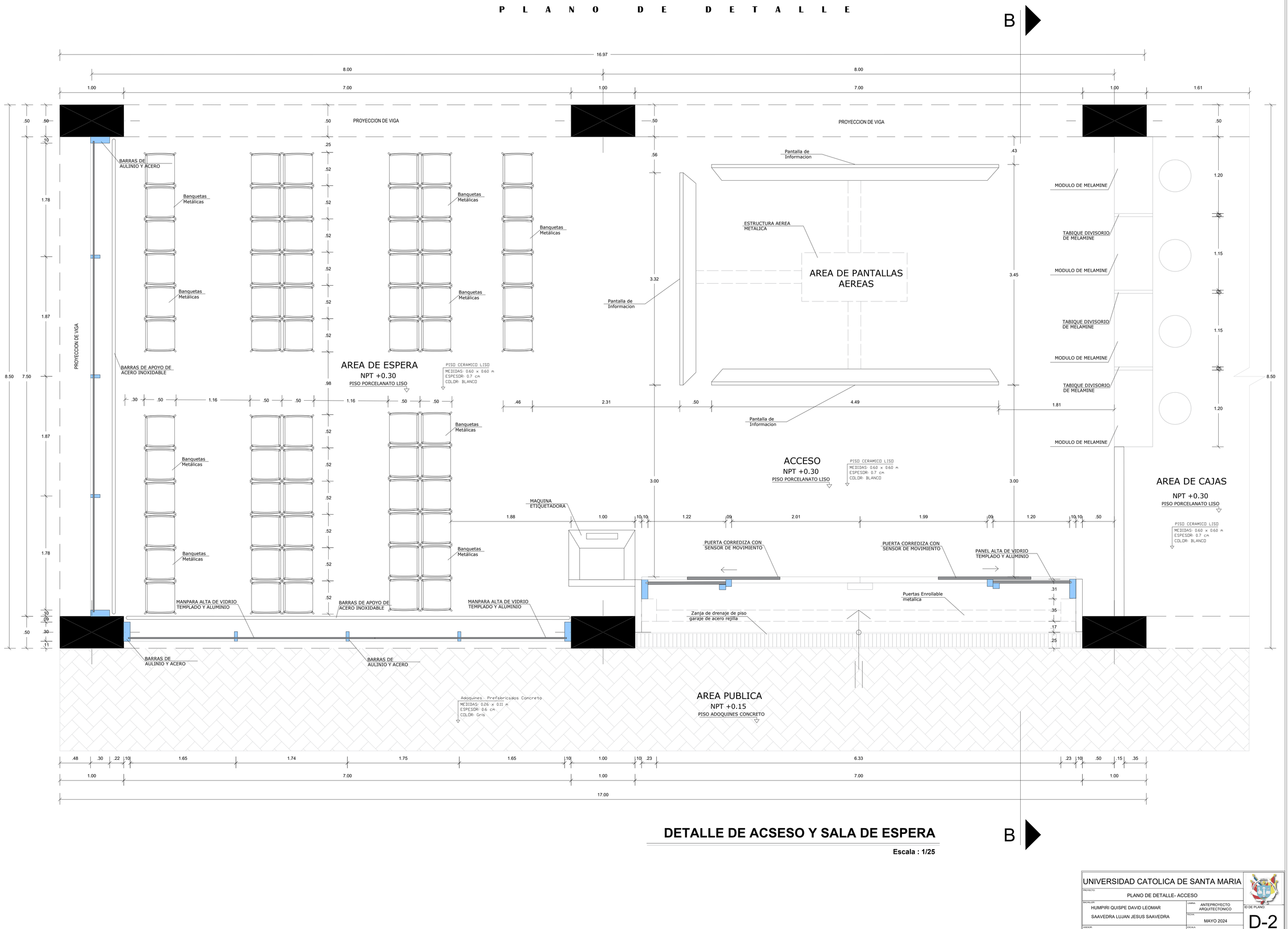


ISOMETRIA 2

Escala : 1/15

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA	
PROYECTO: PLANO DE DETALLE- ACCESO	
ALUMNOS: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR; SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA	CURSO: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO
DOCENTE: RAUL DAMIANI NAJARRO	FECHA: MAYO 2024
	ESCALA: 1/400
	N° DE PLANO: D-1

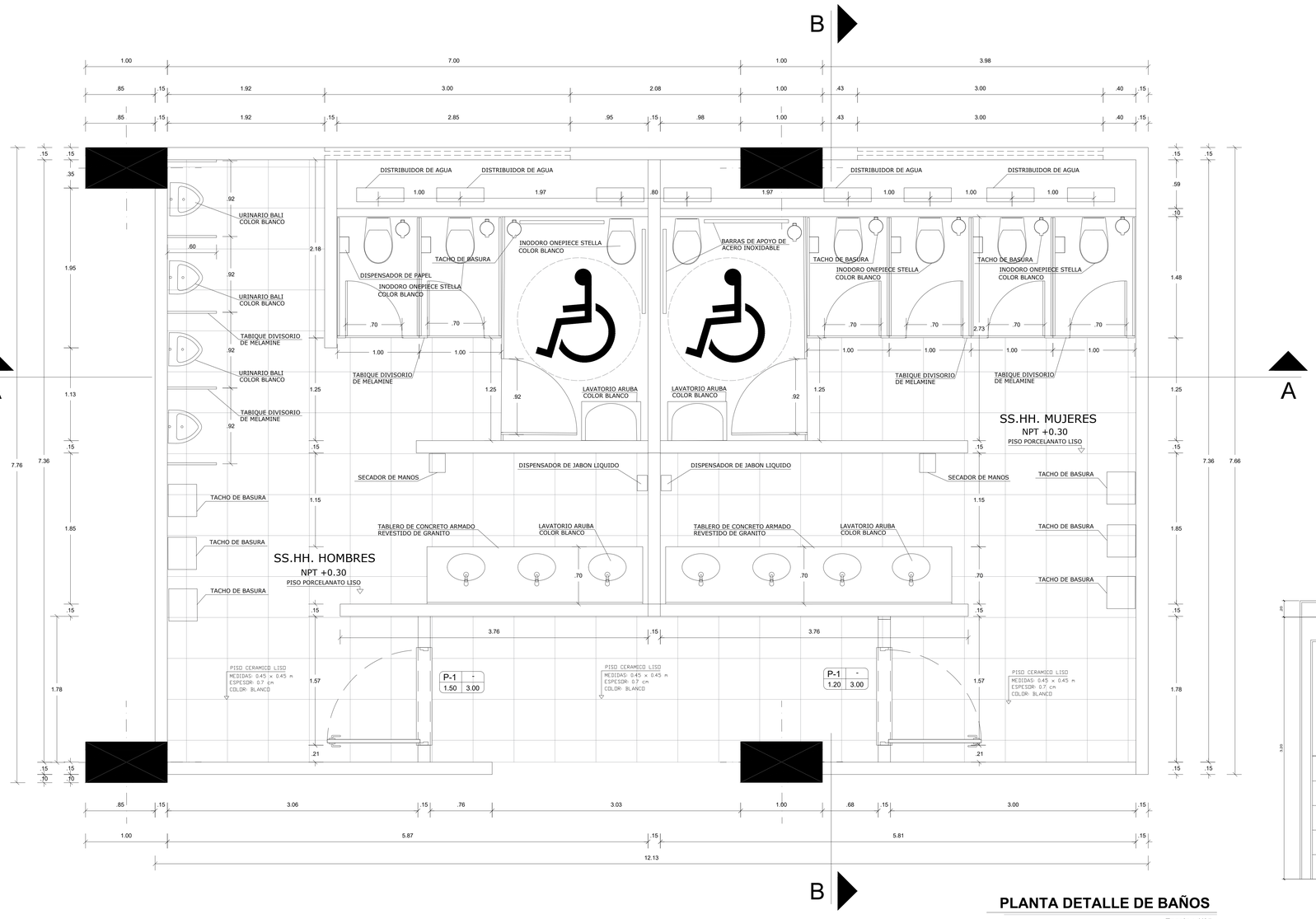
P L A N O D E D E T A L L E



DETALLE DE ACSESO Y SALA DE ESPERA

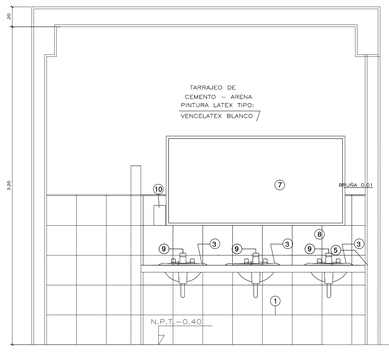
Escala : 1/25

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA		
PROYECTO: PLANO DE DETALLE- ACCESO		
BACHILLER: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA	LAMINA: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO FECHA: MAYO 2024	ID DE PLANO: D-2
ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO	ESCALA: 1/400	

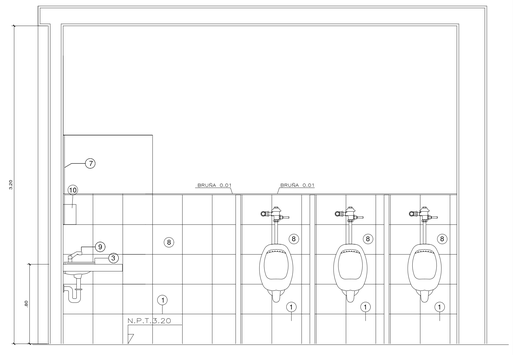


LEYENDA

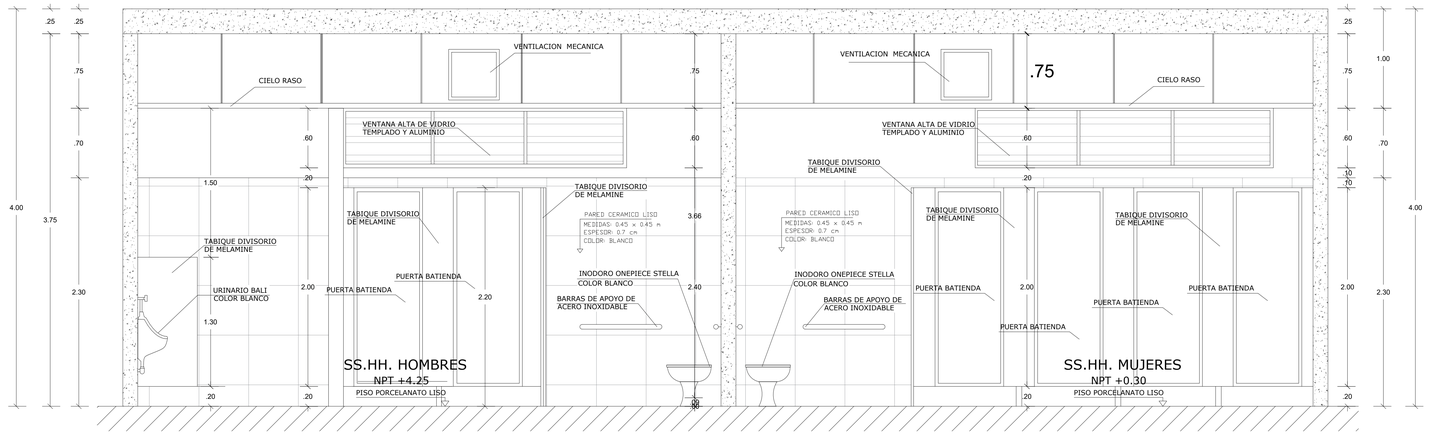
1	Cerámico tipo: Celima, serie: Granilla, color: gris, medidas: 0.30 x 0.30
2	Inodoro tipo: Trebol Toppiece flux, color: blanco
3	Ovalin Maxbell Trebol,color blanco
4	Urinario, tipo: Trebol Cadet, color: blanco
5	Mueble de concreto, enchapado en cerámico tipo: Celima Serie: Granilla, color: gris, medidas: 0.30 x 0.30
6	Barra de apoyo de fierro de 1 1/2", con base de zincromato y acabado en esmalte
7	Espejo 1.80m X 0.90m X 8mm
8	Cerámico tipo: Celima, serie: Granilla, color: blanco, medidas: 0.30 X 0.30
9	Grifería tipo: Vainsa con llave de lavatorio standard 130 C, línea: Classic
10	Dispensador de jabón
11	Tabiquería divisoria, murete de ladrillo e=0.10m



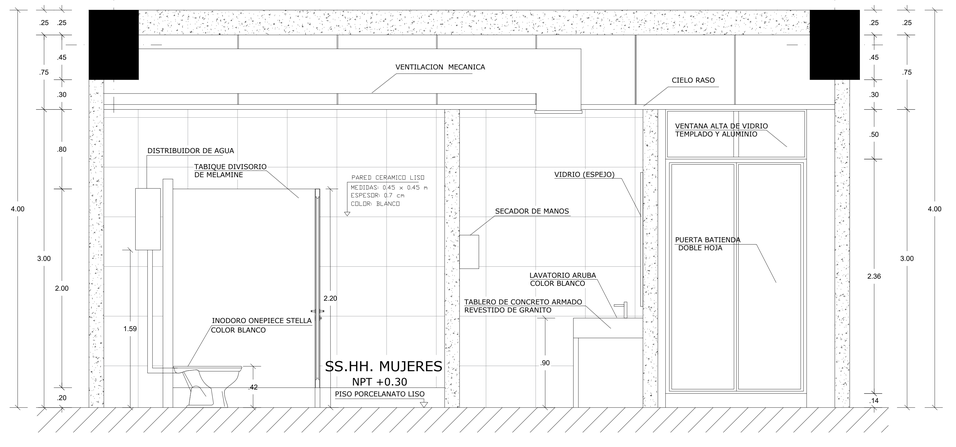
DETALLES LAVATORIO
Escala : 1/25



DETALLES URINARIOS
Escala : 1/25

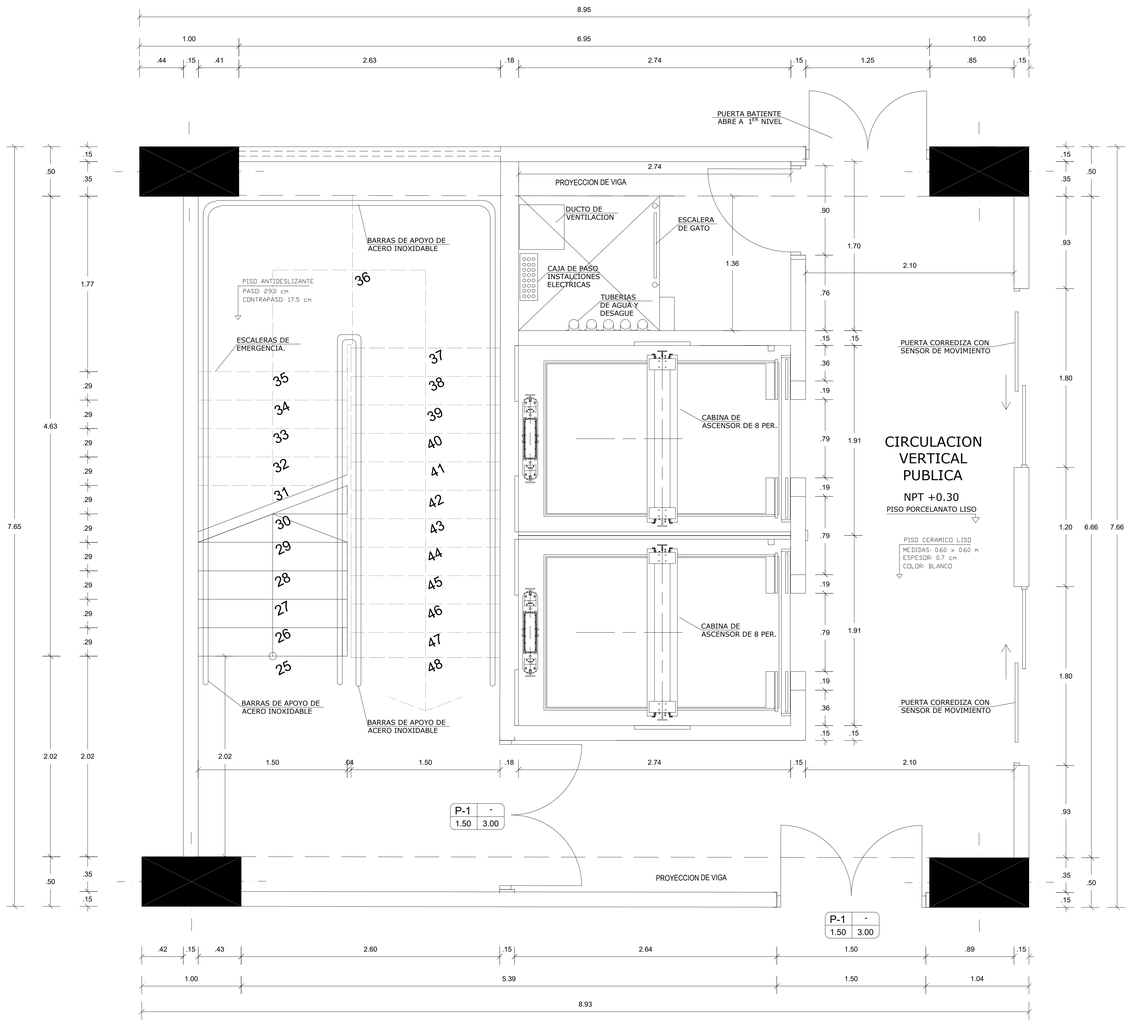


CORTE A-A - Npt + 0.00
Escala : 1/25



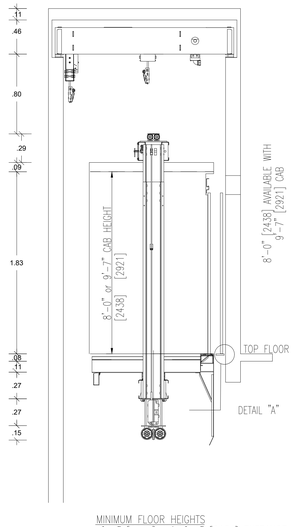
CORTE B-B - Npt + 0.00
Escala : 1/25

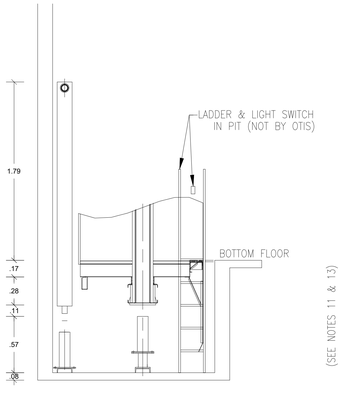
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA	
TESIS/TALLER: PLANO DE DETALLE- BAÑOS	
ALUMNO/A: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA	TESIS: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO FECHA: MAYO 2024
ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO	ESCALA: 1/400
	ID DE PLANO: D-3



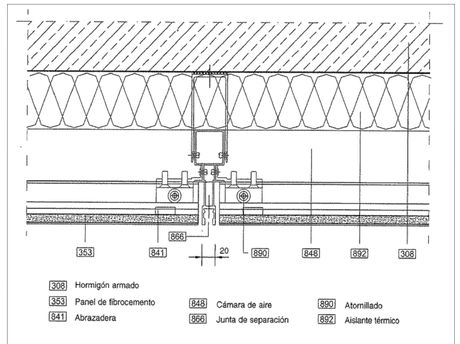
DETALLE CAJA DE CIRCULACION TIPO 1

Escala : 1/25





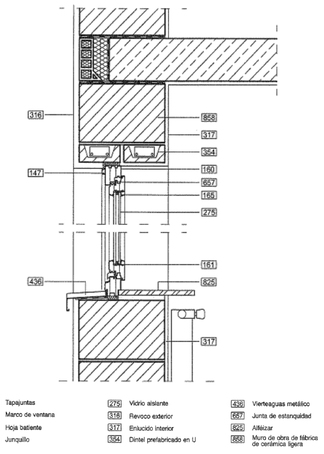
CORTE ASCENSOR



308 Hormigón armado
353 Panel de fibrocemento
841 Abrazadera
848 Cámara de aire
666 Junta de separación
890 Atornillado
892 Aislante térmico

DETALLE CONSTRUCTIVO 01-TECHO

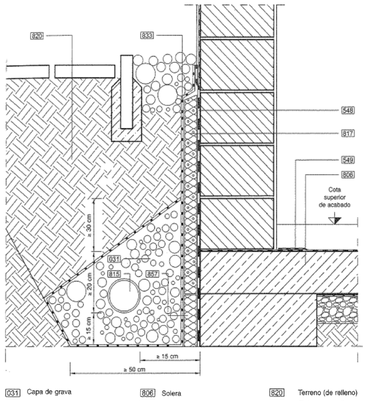
DETALLE DEL CIELO FALSO POR DONDE SE ENCONTRALA LAS INTALACIONES ELECTRICAS , SANITARIAS Y DE SEGURIDAD



147 Tapajuntas
160 Marco de ventana
161 Hoja batiente
165 Junquillo
275 Vidrio aislante
316 Revoco exterior
317 Enlucido interior
354 Dintel prefabricado en U
436 Vierteaguas metálico
657 Junta de estanquidad
825 Alfeizar
858 Muro de obra de fábrica de cerámica ligera

DETALLE CONSTRUCTIVO 02-VENTANAS

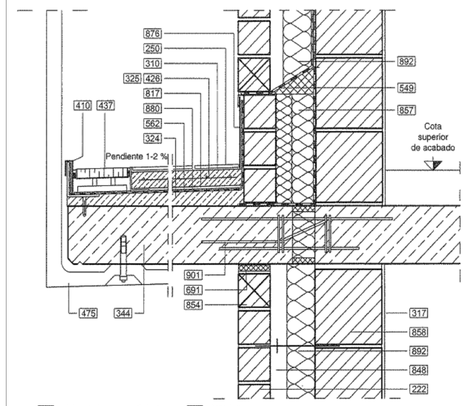
DETALLE DE LAS VENTANAS QUE INTEGRA LAS AREAS PUBLICAS Y PRIVADAS SIN CELOSIA



531 Capa de grava
548 Lámina impermeable vertical
549 Lámina impermeable horizontal
808 Solera
815 Tubería de drenaje
817 Superficie de drenaje
820 Terreno (de relleno)
833 Fieltro geotextil
857 Aislante perimetral

DETALLE CONSTRUCTIVO 03-AREAS VERDES

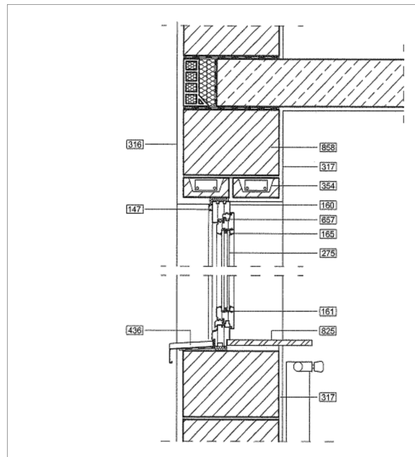
DETALLE DE CONECCION ENTRE EL EDIFIO Y LAS AREAS VERDES, ESPACIO PUBLICO



222 Hoja exterior de revestimiento
250 Pavimento cerámico
310 Capa de mortero
317 Enlucido interior
324 Capa para formación de pendientes
325 Recrecido de mortero
344 Losa de forjado de hormigón
410 Angular metálico
426 Armadura
437 Rejilla metálica
476 Barandilla
549 Lámina impermeable horizontal
562 Lámina impermeable
691 Junta plástica elástica
817 Superficie de drenaje
848 Cámara de aire
854 Junta abierta
857 Aislante perimetral
858 Muro de obra de fábrica de cerámica ligera
880 Malla de protección
892 Aislante térmico
901 Armadura de anclaje con rotura de puente térmico

DETALLE CONSTRUCTIVO 08-PASARELA PUBLICA

DETALLE DE LA UNION Y SOPORTE DE LA PASARELA PUBLICA SIN COLUNAS SOPORTANDO EL VOLADO



147 Tapajuntas
160 Marco de ventana
161 Hoja batiente
165 Junquillo
275 Vidrio aislante
316 Revoco exterior
317 Enlucido interior
354 Dintel prefabricado en U
436 Vierteaguas metálico
657 Junta de estanquidad
825 Alfeizar
858 Muro de obra de fábrica de cerámica ligera

DETALLE CONSTRUCTIVO 02-VENTANAS

DETALLE DE LAS VENTANAS QUE INTEGRA LAS AREAS PUBLICAS Y PRIVADAS SIN CELOSIA

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

PROYECTO: PLANO DE DETALLE- CIRCULACION

AUTOR(A): HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR
SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA

ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO

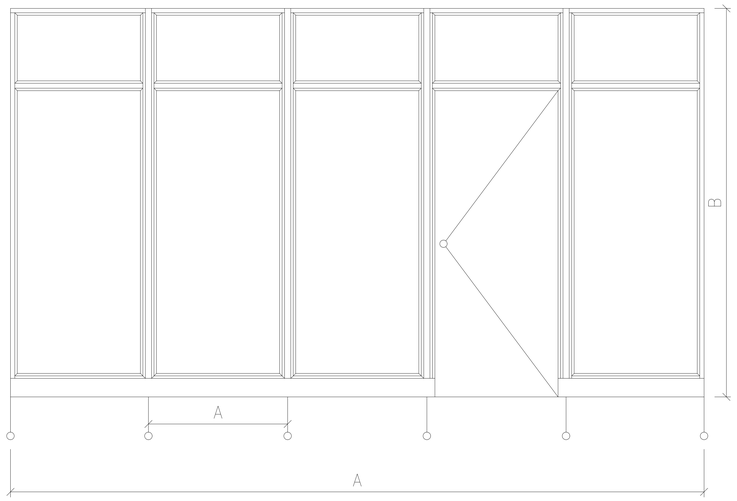
TESIS: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO

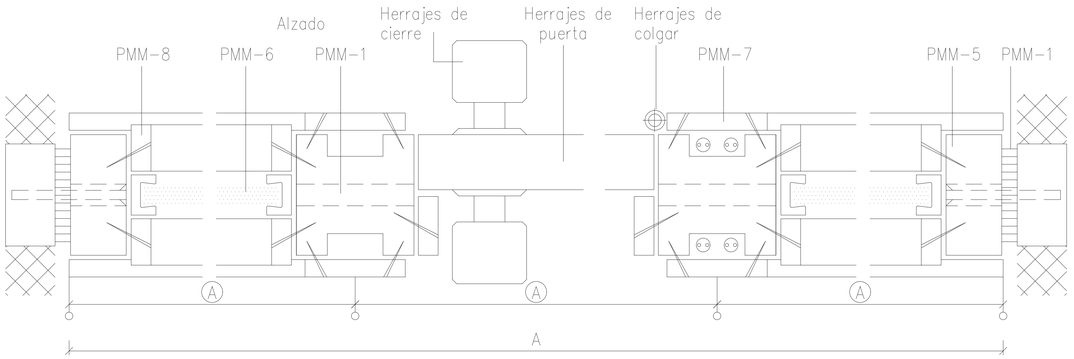
FECHA: MAYO 2024

ESCALA: 1/400

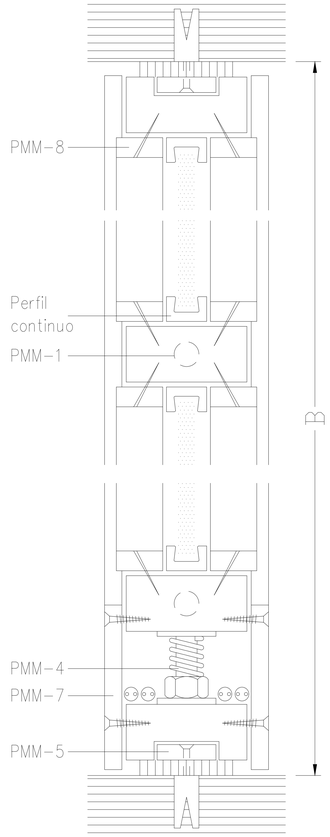
ID DE PLANO: D-4

MAMPARA DESMONTABLE DE ENTRAMADO
VISTO-A-B-FICHAS 1,2,3,4

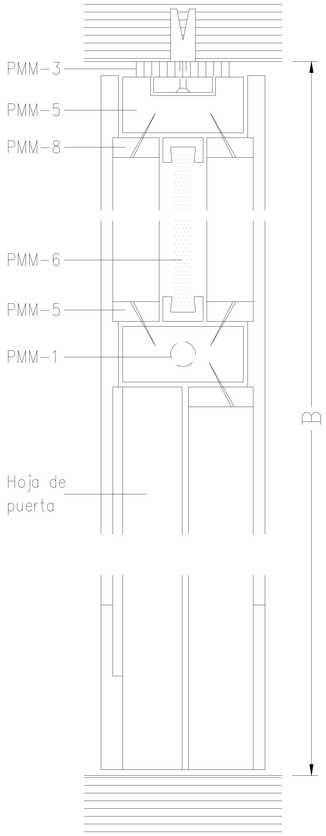




Seccion horizontal



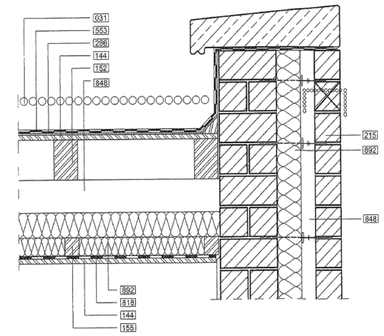
Seccion vertical



Seccion vertical

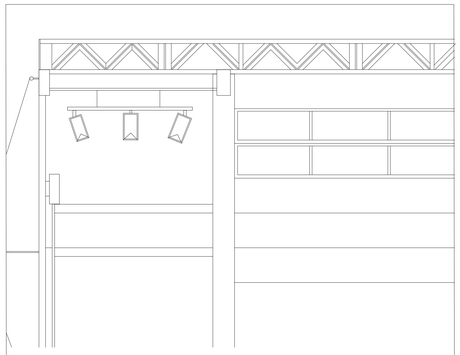
DETALLES MANPARAS

Escala : 1/25



DETALLE CONSTRUCTIVO 07-TECHO

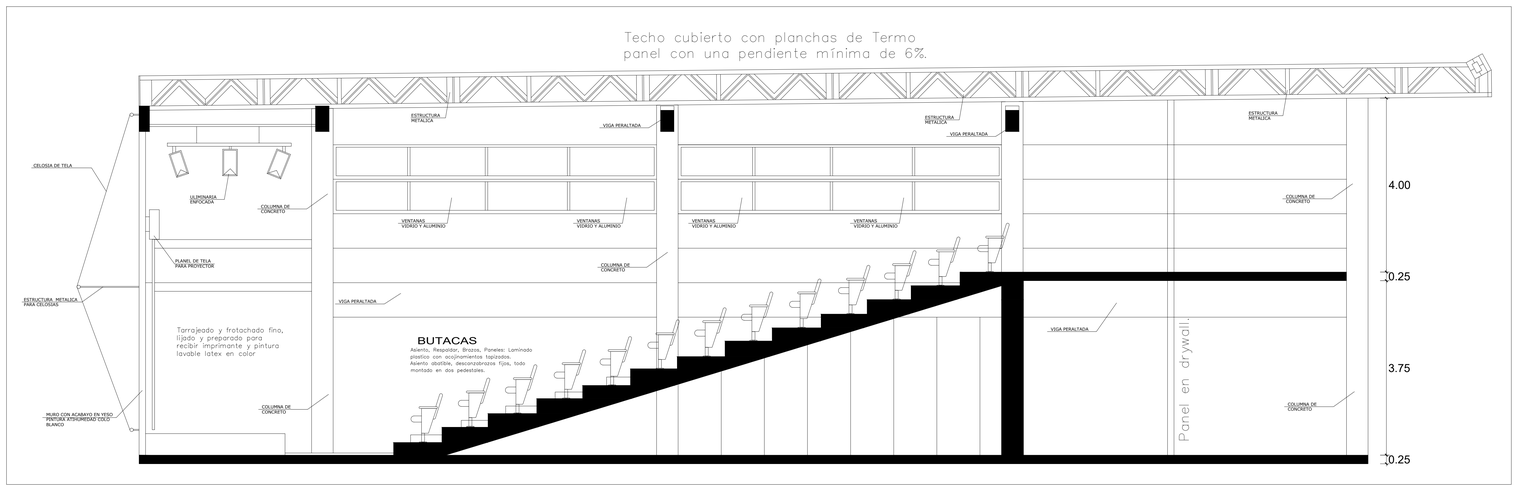
DETALLE DEL ULTIMO MURO Y SU COBERTURA PARA PROYECCION CONTRA LLUVIAS Y ACABADO PROPUESTO

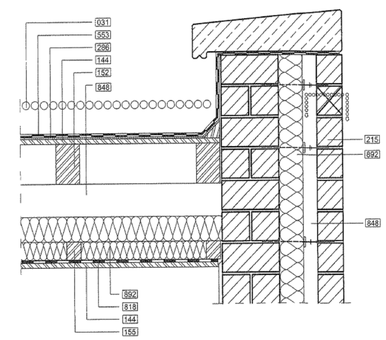


DETALLE CONSTRUCTIVO 06-TECHO

DETALLE DE LA COBERTURA DEL AUDITORIO , INCLINACION Y ILUMINACION

DETALLE CONSTRUCTIVO DE LA COBERTURA DEL AUDIROEIO CON LUZ MAYOR.





DETALLE CONSTRUCTIVO 07-TECHO

DETALLE DEL ULTIMO MURO Y SU COBERTURA PARA PROYECCION CONTRA LLUVIAS Y ACABADO PROPUESTO

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

PROYECTO: PLANO DE DETALLE- MANPARAS

BACHILLER: HUMPIRI QUISPE DAVID LEOMAR
SAAVEDRA LUJAN JESUS SAAVEDRA

ASESOR: RAUL DAMIANI NAJARRO

AREA: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO

FECHA: MAYO 2024

ESCALA: 1/400

ID DE PLANO: D-5