

AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

**AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DEL
MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL
DE CALLES PRINCIPALES
CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

**PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE ARQUITECTURA POR**

HEYDI YESSENIA MOTO HERNÁNDEZ

**AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
ARQUITECTA
GUATEMALA, AGOSTO DE 2016**

"El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del Proyecto de Graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos".







UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



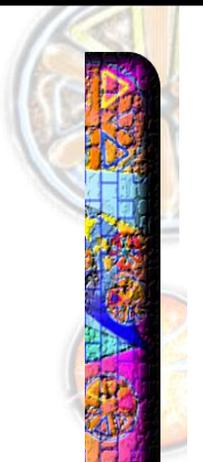
NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

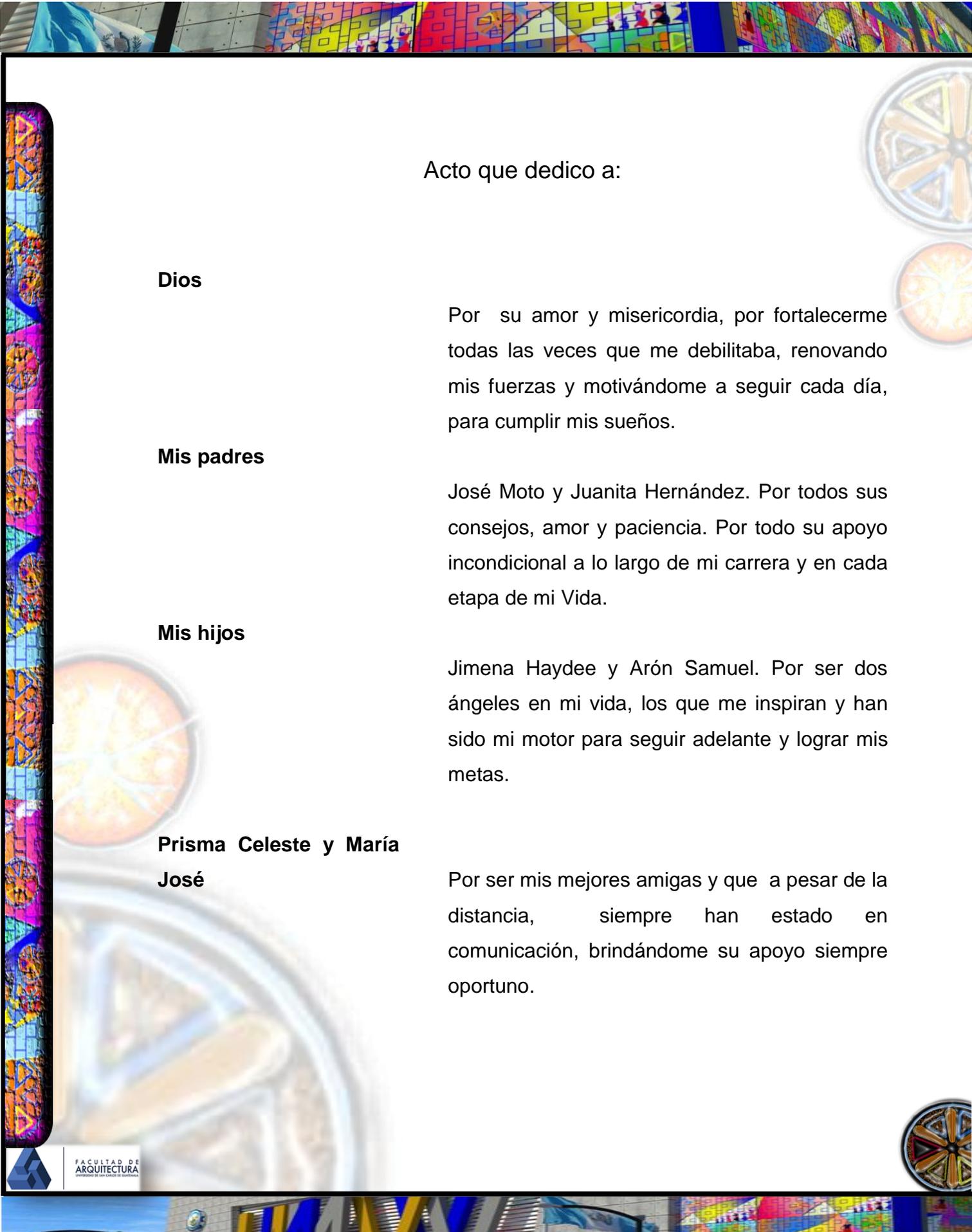
DECANO	Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
VOCAL I	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
VOCAL II	Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
VOCAL III	Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
VOCAL IV	Br. Héctor Adrián Ponce Ayala
VOCAL V	Br. Luis Fernando Herrera Lara
SECRETARIO	Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
SECRETARIO	Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos
ASESOR	Arq. Edgar Armando López Pazos
ASESOR	Arq. Israel López Mota
ASESOR	Arq. Aníbal Baltazar Leiva







Acto que dedico a:

Dios

Por su amor y misericordia, por fortalecerme todas las veces que me debilitaba, renovando mis fuerzas y motivándome a seguir cada día, para cumplir mis sueños.

Mis padres

José Moto y Juanita Hernández. Por todos sus consejos, amor y paciencia. Por todo su apoyo incondicional a lo largo de mi carrera y en cada etapa de mi Vida.

Mis hijos

Jimena Haydee y Arón Samuel. Por ser dos ángeles en mi vida, los que me inspiran y han sido mi motor para seguir adelante y lograr mis metas.

Prisma Celeste y María

José

Por ser mis mejores amigas y que a pesar de la distancia, siempre han estado en comunicación, brindándome su apoyo siempre oportuno.





Mis hermanos

Prisma Celeste Moto, Mykel Estibe Moto, María José Moto y Luis Enrique Moto, que mis logros positivos de hoy, les sirvan como un ejemplo de lucha y perseverancia.

Mis tíos

Mario Hernández, por todo su apoyo en uno de los momentos más importante de mi carrera, y por sus consejos. A Luis Reyes también por su apoyo y consejos.

Mis Amigos

Que siempre me han apoyado gracias por su amistad: Claudia Fuentes, Karen Vielman, Débora Echeverría, Milena Acú, Carol Asencio, Rosamaría Rodríguez, María Teresa Franco, Lilian Penados, Lucy Godoy, Lesli Karina Montoya, Angélica Hernández, Gaby Rosita, Roger García, Marco Paul, Marvin Fuentes, Ronald Oscar, Marvin Estib, Estuardo García, Diego García, Jorge Arévalo, Obdulio Cotuc, Byron Illescas, Carlos Quim, Mauricio González, Edgar García, Jose Ajpaja, Kevin Arriola, Ángel Soto, Emanuel Paredes, Wagner Paredes, Cristiam Menéndez, Yuber Najera, y cada uno de los que me han acompañado en este largo camino.

Agradecimientos

A La Universidad de San Carlos de Guatemala

A la tricenaria Grande dentro de las del mundo y la mejor de todas.

A Facultad de Arquitectura

Por ser mí segundo hogar en donde adquirí herramientas, enseñanzas y conocimientos que formaron mi propio criterio profesional.

A mis Consultores y Profesionales que han sido parte de mi aprendizaje

Arq. Israel López Mota, Arq. Edgar López, Arq. Aníbal Leiva, Ing. Diego García, Arq. Byron Illescas, Arq. Jorge Arévalo, Ing. Carlos Quim, Ing. Mauricio Gonzáles.





ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	II
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	VIII
RESUMEN DEL PROYECTO	XV
INTRODUCCIÓN	2
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:	5
OBJETIVOS	6
METODOLOGÍA.....	7
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:.....	8
DELIMITACIÓN DEL TEMA	9
DEMANDA A ATENDER:.....	11
1. CAPÍTULO I.....	13
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	14
Mercado	14
Clasificación de Mercados	14
Clasificación de Mercados por su Radio de Influencia	15
Tipos de Mercado	15
Mercado Interno.....	16
2. CAPÍTULO II.....	17
MARCO REAL	18
LOCALIZACIÓN TERRITORIAL.....	18
CARACTERIZACIÓN DE ÁREA DE INFLUENCIA	
DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA.....	19
Descripción General de La República de	
Guatemala:.....	19
Proyecciones de Población e Índices De Desarrollo Humano en	
Guatemala	19
ASPECTOS ECONÓMICOS.....	21

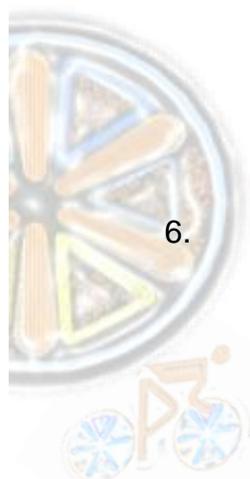
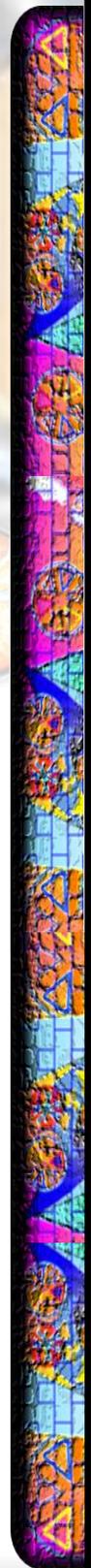


Principales incidencias interanuales por gasto básico de la Región

I.....	21
Descripción de Villa Nueva:	22
ASPECTOS SOCIALES DE VILLA NUEVA.....	23
CONTEXTO LEGAL	26
Constitución Política de la República de Guatemala	26
Código Municipal de Guatemala.....	26
Reglamento de Construcción guatemala.....	27
INFOM 28	
Código de Salud	29
Desechos Sólidos	30
Ley De Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (MARN).....	31
Sectorización Interna de Mercado	32
Área Húmeda.....	32
Área Semi-húmeda.....	32
Área Seca	32
Circulaciones	32
3. CAPÍTULO III.....	33
CASOS ANÁLOGO 1: MERCADO MUNICIPAL DE VILLA LOBOS	
II.....	34
ZONIFICACIÓN DE LOCALES (PLANTAS ARQUITECTÓNICAS).....	36
ZONIFICACIÓN DE LOCALES (PLANTAS ARQUITECTÓNICAS).....	37
ZONIFICACIÓN DE LOCALES (PLANTAS ARQUITECTÓNICAS).....	38
ZONIFICACIÓN DE LOCALES (PLANTAS ARQUITECTÓNICAS).....	39
PLANTA DE CONJUNTO MERCADOMUNICIPAL DE VILLA NEVA ZONA 4	40
CAPÍTULO IV	47



	ENFOQUE DEL PROYECTO	48
	DEFINICION DEL PROYECTO	49
	Funcionalmente la propuesta de Diseño define el proyecto por las siguientes áreas	52
	INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.....	60
	Servicios	60
	ANÁLISIS DEL ENTORNO	63
	ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	65
	MERCADO DE CIUDAD REAL SOBRE LA 3ERA CALLE Y AVENIDAS.....	66
5.	CAPÍTULO V	69
	PREFIGURACIÓN (PROGRAMA DE NECESIDADES)	70
	Área Administrativa	70
	Área de Guardería	70
	Servicio y Mantenimiento	70
	Área de Apoyo	71
	Servicios Públicos Complementarios	71
	Áreas de Comercialización	71
	Área SemiHúmeda.....	71
	Área Seca	71
	Área de Comercio exterior (piso plaza).....	72
	DIAGRAMACIÓN.....	79
	DIAGRAMACIÓN.....	80
	DIAGRAMA DE BLOQUES	81
	Síntesis de la Idea	82
	Desarrollo de la idea y de la Forma	83
6.	CAPÍTULO VI	87
	ESQUEMA	88
	PLANTA DE CONJUNTO	88
	PLANTA DE CONJUNTO	89
	PERSPECTIVA AEREA DEL CONJUNTO	92



PLANTA DE TECHOS	93
PERSPECTIVA AEREA MERCADO.....	96
PERSPECTIVA FRONTAL SUR ESTE	96
PERSPECTIVA SUR ESTE	97
PERSPECTIVA SUR OESTE	97
PERSPECTIVA FRONTAL MERCADO.....	98
PERSPECTIVA ESTE MERCADO	98
PLANTA ARQUITECTÓNICA PRIMER PISO.....	99
SECCIONES PRIMER PISO	103
ELEVACIONES PRIMER PISO	109
APUNTES PRIMER PISO.....	117
APUNTE DE LOCALES ÁREA SECA 1ER	
PISO	118
LOCALES ÁREA SECA 1ER PISO.....	119
PASILLO ENTRE LOCALES PRIMER PISO	119
PASILLO 1ER PISO.....	120
AGENCIA BANCARIA 1ER PISO	120
MINI MUNI 1ER PISO	121
MINI MUNI 1ER PISO	121
VESTIBULO 1ER PISO	122
VESTIBULO 1ER PISO	122
PLANTA ARQUITECTÓNICA 2DO PISO	123
SECCIONES 2DO PISO	127
ELEVACIONES 2DO PISO	133
APUNTES SEGUNDO PISO.....	141
PLANTA LOCALES 2DO PISO.....	142
APUNTES LOCALES 2DO PISO	142
VISTA DESDE RAMPA 2DO PISO.....	143
LOCALES ÁREA HUMEDA 2DO PISO	143
LOCALES ÁREA HUMEDA 2DO PISO	144
PLANTA ARQUITECTONICA 3ER PISO.....	145

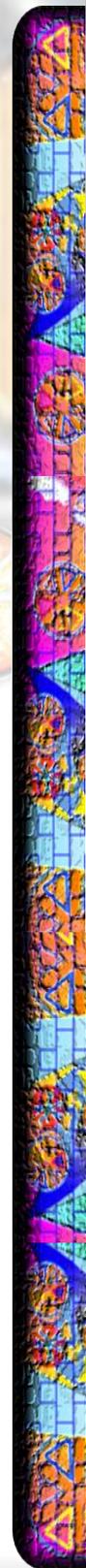




Ampliación y Revitalización del Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 de Villa Nueva



SECCIONES 3ER PISO.....	149
ELEVACIONES 3ER PISO	155
APUNTES 3ER PISO.....	163
ÁREA DE MESAS 3ER PISO	164
ÁREA DE MESAS 3ER PISO	164
RECEPCION GUARDERIA 3ER PISO	165
RECEPCION Y SALA DE ESPERA 3ER PISO	165
ADMINISTRACIÓN DE GUARDERIA 3ER	
PISO	166
SALA CUNA DE GUARDERIA 3ER PISO	166
SALA CUNA DE GUARDERIA 3ER PISO	167
SALA CUNA DE GUARDERIA 3ER PISO	167
SALONES DE CLASES 3ER PISO.....	168
ÁREA DE LOCALES Y COMEDOR 3ER PISO	168
LOCALES ÁREA SEMI - HUMEDA 3ER PISO	169
SECCIONES MERCADO.....	171
ELEVACIONES MERCADO.....	177
ÁREAS EXTERIORES.....	185
KIOSCOS EXTERIORES.....	186
APUNTE KIOSCOS EXTERIORES	186
APUNTE KIOSCOS EXTERIORES	187
APUNTE KIOSCOS EXTERIORES	187
REVITALIZACIÓN DE VIAS PRINCIPALES.....	188
CUADRA “A”	190
ESTADO ACTUAL CUADRA “A”	192
PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA	
“A”	193
CUADRA “B”	194
SECCIÓN 5.....	196
SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “B”	197

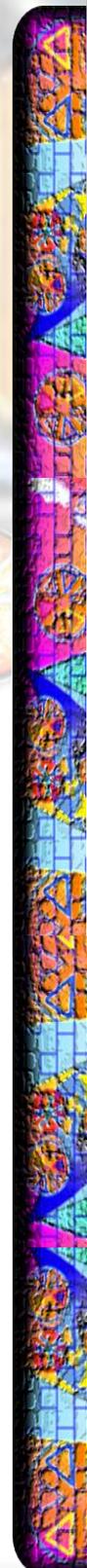


PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA	
“B”	199
CUADRA “C”	201
SECCIÓN 8 CUADRA C	203
SECCIÓN 9 CUADRA C	204
SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “C”	205
SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “C”	206
PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN	
CUADRA “C”	207
PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN	
CUADRA “C”	208
CUADRA “D”	209
SECCIÓN 6 CUADRA “D”	211
SECCIÓN 7 CUADRA “D”	212
SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “D”	213
PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA	
“D”	215
PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA	
“D”	216
CUADRA “E”	217
SECCIÓN 4 CUADRA “E”	219
SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “E”	220
SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “E”	221
SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “E”	222
PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA	
“E”	223
PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA	
“E”	224
CUADRA “F”	225
SECCIÓN 3 CUADRA “F”	227
SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “F”	228





PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA	
“F”	229
PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA	
“F”	230
CUADRA “G”	231
SECCIÓN 2 CUADRA “G”	233
ESTADO ACTUAL CUADRA “G”	234
ESTADO ACTUAL CUADRA “G”	235
PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN	
CUADRA “G”	236
PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN	
CUADRA “G”	237
CUADRA “H”	238
SECCION 1 CUADRA “H”	240
SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “H”	241
SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “H”	242
PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN	
CUADRA “H”	244
CRONOGRAMA MERCADO	249
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	251
PRESUPUESTO TOTAL	252
CONCLUSIONES	253
RECOMENDACIONES	254
FUENTES DE CONSULTA	255



Índice de ilustraciones

FIGURA 1.	ESTADO ACTUAL DE MERCADO	5
FIGURA 2.	DIAGRAMA DE METODOLOGIA	7
FIGURA 3.	EJE DE LA 3ERA CALLE.	8
FIGURA 4.	CENSO DE MERCADO CIUDAD REAL ESTADO ACTUAL 11	
FIGURA 5.	REGIONALIZACIÓN DE LA REPÚBLICA GUATEMALA	18
FIGURA 6.	PIRÁMIDE POBLACIONAL, CIFRAS EN MILES 2012,.....	19
FIGURA 7.	ESTIMACIONES Y PROYECCIONES DE POBLACIÓN	20
FIGURA 8.	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN POR SEXO,	20
FIGURA 9.	VARIACIÓN INTERANUAL.....	21
FIGURA 10.	GASTO BÁSICO DE LA REGIÓN I	21
FIGURA 11.	UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA	22
FIGURA 12.	CENTRAL DE MAYOREO CENMA	22
FIGURA 13.	MERCADO DE VILLA NUEVA.....	22
FIGURA 14.	CUADRO DE POBLACIÓN A NIVEL MUNICIPAL 2012.....	23
FIGURA 15.	CUADRO DE POBLACIÓN.....	24
FIGURA 16.	CALCULO DE TASAS DE CRECIMIENTO ÍTER- CENSAL:	24
FIGURA 17.	EJEMPLO DE CÁLCULO DE PROYECCIÓN DE POBLACIÓN:.....	25
FIGURA 18.	ÁREAS MÍNIMAS SEGÚN INFOM PARA PUESTOS DE MERCADOS	29
FIGURA 19.	ZONIFICACIÓN MERCADO VILLA LOBOS.....	34
FIGURA 20.	CASO ANÁLOGO 1	39
FIGURA 21.	PLANTA DE CONJUNTO	40
FIGURA 22.	CLASIFICACIÓN LOCALES MERCADO V.N.....	41
FIGURA 23.	DISTRIBUCIÓN DE LOCALES.....	42
FIGURA 24.	LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO.....	43
FIGURA 25.	LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO.....	44

FIGURA 26.	DIAGRAMAS	53
FIGURA 27.	LO FUNCIONAL	54
FIGURA 28.	LO FORMAL(ARTE A TRAVÉS DE MURALES)	55
FIGURA 29.	LO FORMAL (MATERIALES)	56
FIGURA 30.	SISTEMA ESTRUCTURAL:.....	57
FIGURA 31.	EL DISEÑO EXTERIOR.....	58
FIGURA 32.	EL DISEÑO EXTERIOR.....	59
FIGURA 33.	LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN DE ZONA 12 DE VILA NUEVA 61	
FIGURA 34.	UBICACIÓN DEL TERRENO.....	61
FIGURA 35.	RUTAS DE ACCESO.....	62
FIGURA 36.	RUTAS DE ACCESO.....	62
FIGURA 37.	INTEGRACION DEL CONTEXTO	63
FIGURA 38.	ÁREA Y UBICACIÓN DEL TERRENO ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	63
FIGURA 39.	ANÁLISIS DEL SITIO.....	64
FIGURA 40.	ANÁLISIS DE INFRAESTRUCTURA.....	65
FIGURA 41.	ESTADO ACTUAL SOBRE 5A. Y 6ª. AVENIDA CIUDAD REAL 66	
FIGURA 42.	CALLES Y AVENIDAS.....	67
FIGURA 43.	ANÁLISIS DE LA IDEA	82
FIGURA 44.	DESARROLLO DE LA IDEA.....	83
FIGURA 45.	DESARROLLO DE FACHADA	84
FIGURA 46.	APLICACIÓN DE CONCEPTOS SOCIO-CULTURALES EN MURALES	85
FIGURA 47.	CONCEPTOS EN LA IDEA.....	86
FIGURA 48.	ESQUEMA DE AREAS.....	88
FIGURA 49.	PERSPECTIVA AÉREA DEL CONJUNTO.....	92
FIGURA 51.	PERSPECTIVA AÉREA MERCADO.....	96
FIGURA 52.	PERSPECTIVA FRONTAL SUR ESTE	96
FIGURA 53.	PERSPECTIVA SUR ESTE	97

FIGURA 54.	PERSPECTIVA SUR OESTE	97
FIGURA 55.	PERSPECTIVA FRONTAL MERCADO	98
FIGURA 56.	PERSPECTIVA ESTE, MERCADO	98
FIGURA 57.	PLANTA DE LOCAL PRIMER PISO.....	118
FIGURA 58.	APUNTE DE LOCALES ÁREA SECA 1ER PISO	118
FIGURA 59.	LOCALES ÁREA SECA PRIMER PISO.....	119
FIGURA 60.	PASILLO ENTRE LOCALES PRIMER PISO	119
FIGURA 61.	PASILLO PRIMER PISO.....	120
FIGURA 62.	AGENCIA BANCARIA 1ER PISO	120
FIGURA 63.	AGENCIA BANCARIA 1ER PISO	121
FIGURA 64.	MINI MUNI PRIMER PISO.....	121
FIGURA 65.	VESTÍBULO PRIMER PISO	122
FIGURA 66.	VESTÍBULO PRIMER PISO	122
FIGURA 67.	PLANTA DE LOCAL 2DO PISO	142
FIGURA 68.	APUNTES LOCALES 2DO PISO.....	142
FIGURA 69.	VISTA DESDE RAMPA 2DO PISO.....	143
FIGURA 70.	LOCALES ÁREA HUMEDA 2DO PISO	143
FIGURA 71.	LOCALES ÁREA HUMEDA 2DO PISO	144
FIGURA 72.	ÁREA DE MESAS TERCER PISO	164
FIGURA 73.	ÁREA DE MESAS TERCER PISO	164
FIGURA 74.	RECEPCIÓN GUARDERÍA TERCER PISO	165
FIGURA 75.	RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA TERCER PISO.....	165
FIGURA 76.	ADMINISTRACIÓN DE GUARDERÍA 3ER PISO	166
FIGURA 77.	SALA CUNA DE GUARDERÍA 3ER PISO	166
FIGURA 78.	SALA CUNA DE GUARDERÍA 3ER PISO	167
FIGURA 79.	SALA CUNA DE GUARDERÍA 3ER PISO	167
FIGURA 80.	SALONES DE CLASES DE TERCER PISO.....	168
FIGURA 81.	ÁREA DE LOCALES Y COMEDOR 3ER PISO	168
FIGURA 82.	LOCALES ÁREA SEMI – HUMEDA 3ER PISO	169
FIGURA 83.	KIOSCO TIPICO	186
FIGURA 84.	APUNTE DE KIOSCOS EN ESQUINA	186



Ampliación y Revitalización del Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 de Villa Nueva

FIGURA 85.	APUNTE KIOSCO.....	187
FIGURA 86.	APUNTE DE KIOSCO Y CICLO VÍA.....	187
FIGURA 87.	PLANTA DE UBICACIÓN DE CUADRAS.....	189
FIGURA 88.	PLANTA CUADRA “A”	191
FIGURA 89.	ESTADO ACTUAL CUADRA “A”	192
FIGURA 90.	APUNTE DESDE ESQUINA, CUADRA “A”	193
FIGURA 91.	VISTA HACIA EL MERCADO, CUADRA “A”	193
FIGURA 92.	PLANTA CUADRA “B”	195
FIGURA 93.	PLANTA DE REFERENCIA SECCIÓN 5.....	196
FIGURA 94.	SECCIÓN 5.....	196
FIGURA 95.	SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “B” NO. 1	197
FIGURA 96.	SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “B”, NO.2	197
FIGURA 97.	SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “B”, NO. 3	198
FIGURA 98.	SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “B”. NO.4	198
FIGURA 99.	PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA “B”.....	199
FIGURA 100.	VISTA DE DE PROPUESTA CUADRA “B”	199
FIGURA 101.	VISTA FRENTE AL MERCADO CUADRA “B”	200
FIGURA 102.	VISTA AÉREA FRENTE AL MERCADO CUADRA “B”	200
FIGURA 104.	PLANTA CUADRA “C”	202
FIGURA 105.	LOCALIZACIÓN SECCIÓN 8 CUADRA “C”	203
FIGURA 106.	SECCIÓN 8.....	203
FIGURA 107.	LOCALIZACIÓN SECCIÓN 9 CUADRA “C”	204
FIGURA 108.	SECCIÓN 9.....	204
FIGURA 109.	SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “C”	205
FIGURA 110.	VISTA DE LA CALLE SECTOR “C”	205
FIGURA 111.	VISTA DE PUESTO DE VENTA EN CUADRA “C”	206
FIGURA 112.	PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA “C”	207
FIGURA 113.	VISTA HACIA SUR ESTE CUADRA “C”	207
FIGURA 114.	REVITALIZACIÓN CUADRA “C”	208
FIGURA 115.	VISTA AÉREA DE PROPUESTA CUADRA “C”	208
FIGURA 116.	PLANTA CUADRA “D”	210



FIGURA 117.	LOCALIZACIÓN SECCIÓN 6	211
FIGURA 118.	SECCIÓN 6.....	211
FIGURA 119.	LOCALIZACIÓN SECCIÓN 7	212
FIGURA 120.	SECCIÓN 7.....	212
FIGURA 121.	SITUACIÓN ACTUAL CUADRA D.....	213
FIGURA 122.	VISTA REAL CUADRA “D”	213
FIGURA 123.	ESTADO ACTUAL CUADRA “D”	214
FIGURA 124.	PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA “D”	215
FIGURA 125.	VISTA AÉREA HACIA MERCADO CUADRA “D”	215
FIGURA 126.	VISTA DE CALLE SECTOR D, REVITALIZACIÓN	216
FIGURA 127.	VISTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA “D”	216
FIGURA 128.	PLANTA CUADRA E.....	218
FIGURA 129.	LOCALIZACIÓN SECCIÓN 4 CUADRA E.....	219
FIGURA 130.	SECCIÓN 4 CUADRA E	219
FIGURA 131.	CALLE CUADRA “E”, SITUACIÓN ACTUAL	220
FIGURA 132.	SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “E”	220
FIGURA 133.	SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “E”	221
FIGURA 134.	VENTAS EN CALLE CUADRA “E”	221
FIGURA 135.	SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “E”	222
FIGURA 136.	PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA “E”	223
FIGURA 137.	VISTA AÉREA REVITALIZACIÓN CUADRA “E”	223
FIGURA 138.	PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA E	224
FIGURA 139.	PLANTA CUADRA “F”	226
FIGURA 140.	LOCALIZACIÓN SECCIÓN 3 CUADRA F	227
FIGURA 141.	SECCIÓN 3 CUADRA F	227
FIGURA 142.	SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “F”	228
FIGURA 143.	SITUACIÓN REAL CUADRA “F”	228
FIGURA 144.	PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA “F”	229
FIGURA 145.	CICLO VÍA CUADRA “F”	229
FIGURA 146.	PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA F	230
FIGURA 147.	PLANTA CUADRA G	232



Ampliación y Revitalización del Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 de Villa Nueva

FIGURA 148. LOCALIZACIÓN SECCIÓN 2 CUADRA G..... 233

FIGURA 149. SECCIÓN 2 CUADRA G..... 233

FIGURA 150. ESTADO ACTUAL CUADRA “G” 234

FIGURA 151. SITUACIÓN REAL CUADRA “G” 234

FIGURA 152. VISTA DE VENTAS CUADRA “G” 235

FIGURA 153. SITUACIÓN ACTUAL DE VENTAS EN CUADRA “G” 235

FIGURA 154. PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA G..... 236

FIGURA 155. VISTA AÉREA CUADRA “G” 236

FIGURA 156. PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA G..... 237

FIGURA 157. VISTA DE ESTACIONAMIENTOS CUADRA “G” 237

FIGURA 158. PLANTA CUADRA H 239

FIGURA 159. LOCALIZACIÓN 1..... 240

FIGURA 160. SECCIÓN 1 CUADRA “H”..... 240

FIGURA 161. SITUACIÓN ACTUAL CUADRA “H” 241

FIGURA 162. VISTA SECTOR “H”..... 241

FIGURA 163. VENTAS EN CALLE SECTOR “H” 242

FIGURA 164. ESQUINA SECTOR “H” 242

FIGURA 165. VISTA REAL CUADRA “H” 243

FIGURA 166. SITUACIÓN REAL CUADRA “H” 243

FIGURA 167. VISTA AÉREA CUADRA “H” 244

FIGURA 168. REVITALIZACIÓN CUADRA “H” 244

FIGURA 169. PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA H..... 245

FIGURA 170. REVITALIZACIÓN SECTOR “H”..... 245





RESUMEN DEL PROYECTO



Se define el proyecto por las siguientes áreas:

- Exterior (Recuperación de Espacio Público, Kioscos Comerciales y Plaza)

Kioscos comerciales (ventas de frutas y verduras). Estos serán de mampostería de block, repello más cernido más pintura, losa de concreto reforzada y divisiones en su interior por medio de muros de block con los mismos acabados, el piso será de cemento líquido.

Recuperación de espacios Públicos, mediante la Banquetización, Jardinerización, Ciclo vía etc.

- Primer Nivel (Área Administrativa y Área Seca)

En el primer nivel se localizará el Área Administrativa, Agencia Bancaria, Mini-Muni para dar atención al vecino, Área de Cajeros Automáticos y teléfonos públicos).

Área Seca (tiendas, abarrotes, ropa, zapaterías, artículos plásticos, ferreterías etc.)



- Segundo Nivel (Área Húmeda y Mantenimiento)

- Área Húmeda (carnicerías, embutidos, pollerías, marranearías, etc.)

- Área de Servicios y Mantenimiento General.

- Área de Servicios y Apoyo General.

- Tercer Nivel (Área Semihúmeda y Guardería)

- Área Semihúmeda (comedores, juguerías, chicharroneras, refacciones, áreas de mesas, etc.).

- Área de Guardería (Prestará servicio de Guardería especialmente para inquilinos del mercado, la cual tendrá los requerimientos necesarios para su adecuado funcionamiento, oficina de dirección, salones de clases por edades, clínica médica, salones de juegos, comedor, cocina y servicios sanitarios).

De acuerdo con los registros del Instituto Nacional de Estadística INE, el Municipio de Villa Nueva es el tercero en sobrepoblación del país, después de Mixco que es el segundo y Guatemala que es el primero. Demográficamente el Municipio de Villa Nueva sigue creciendo muy



aceleradamente, actualmente cuenta con 300 colonias tradicionales, a su crecimiento demográfico se suman los 75,000 habitantes que habitan en el asentamiento Alioto López Sánchez, hasta ahora el más grande dentro de la región de Centroamérica.

Asimismo, también ha aumentado la demanda de actividades comerciales, siendo el mercado como lugar de comercios; éste ha existido desde las primeras civilizaciones, siempre ha sido un lugar de comercio y se ha ido desarrollando a medida que las mismas han evolucionado.

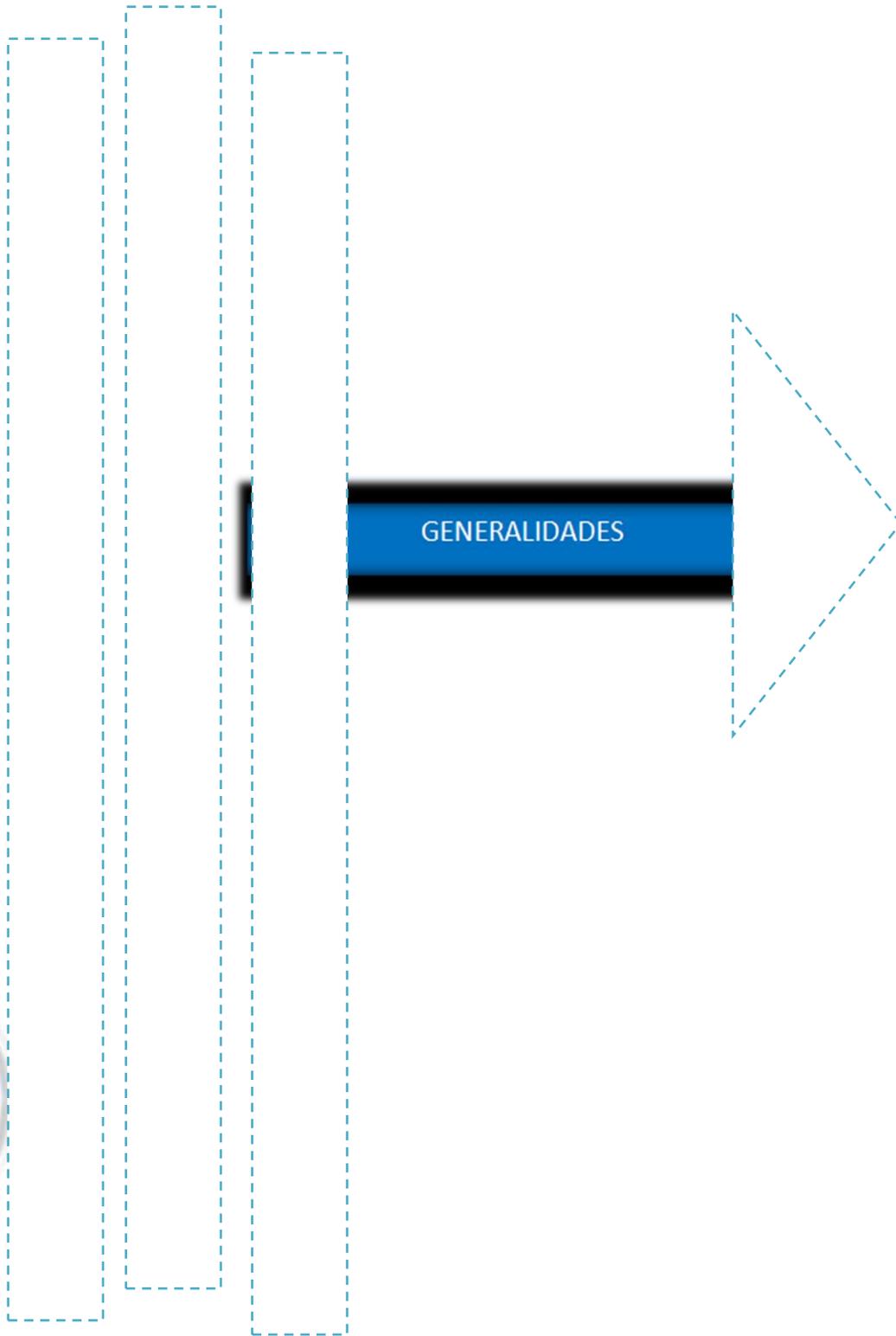
Al realizar un análisis del caso específico del mercado actual de Ciudad Real del Municipio de Villa Nueva y su entorno se establece que su tiempo de vida útil a colapsado ante la fuerte demanda de comerciantes y al poco espacio existente para realizar dicha actividad, ya que se puede observar que no existe un lugar apropiado para la realización de ese intercambio comercial.

Este trabajo de tesis, surge con el interés de investigar la problemática recurrente en esta área, afectada por la limitante carencia de un espacio físico, ya que la existente sufre de deterioro físico que ha provocado que las venta se empezaran a generar espontáneamente en las calles y avenidas del municipio, sin ningún control a nivel de ordenamiento y de sanidad; al presentar esta problemática ante las autoridades municipales,



estas solicitan la planificación y diseño de un objeto arquitectónico que satisfaga la demanda existente a aporte significativamente para buscar soluciones y así contribuir con los comerciantes y usuarios en el desarrollo de la expansión comercial del municipio y provocar un impacto positivo directo a la población en general.

A través de proyectos de recuperación de espacios públicos y de desarrollo socioeconómico brindando espacios óptimos para actividades comerciales y sociales, como lo es el Proyecto de Ampliación y Readecuación de Mercado Municipal de Ciudad Real y Revitalización Vial de Calles Principales, pretende contribuir y apoyar la promoción de Comercialización de productos de la canasta básica en un lugar apropiado, limpio, ordenado y en un ambiente higiénico, sano y agradable, así como generar ingresos y empleos que les garantice alcanzar un desarrollo humano con mejores condiciones para su calidad de vida.





Introducción

De acuerdo con los registros del Instituto Nacional de Estadística INE, el Municipio de Villa Nueva es el tercero en sobrepoblación del país, después de Mixco que es el segundo y Guatemala que es el primero. Demográficamente el Municipio de Villa Nueva sigue creciendo muy aceleradamente, actualmente cuenta con 300 colonias tradicionales, a su crecimiento demográfico se suman los 75,000 habitantes que habitan en el asentamiento Alioto López Sánchez, hasta ahora el más grande dentro de la región de Centroamérica.

Asimismo, también ha aumentado la demanda de actividades comerciales, siendo el mercado como lugar de comercios; éste ha existido desde las primeras civilizaciones, siempre ha sido un lugar de comercio y se ha ido desarrollando a medida que las mismas han evolucionado.

Al realizar un análisis del caso específico del mercado actual de Ciudad Real del Municipio de Villa Nueva y su entorno se establece que su tiempo de vida útil a colapsado ante la fuerte demanda de comerciantes y al poco espacio existente para realizar dicha actividad, ya que se puede observar que no existe un lugar apropiado para la realización de ese intercambio comercial.

Este trabajo de tesis, surge con el interés de investigar la problemática recurrente en esta área, afectada por la limitante carencia de un espacio físico, ya que la existente sufre de deterioro físico que ha provocado que las venta se empezaran a generar espontáneamente en las calles y avenidas del municipio, sin ningún control a nivel de ordenamiento y de sanidad; al presentar esta problemática ante las autoridades municipales, éstas solicitan la planificación y diseño de un objeto arquitectónico que satisfaga la demanda existente a aporte significativamente para buscar soluciones y así contribuir con los comerciantes y usuarios en el desarrollo de la expansión comercial del municipio y provocar un impacto positivo directo a la población en general.

A través de proyectos de recuperación de espacios públicos y de desarrollo socioeconómico brindando espacios óptimos para actividades comerciales y sociales, como lo es el Proyecto de Ampliación y Readequación de Mercado Municipal de Ciudad Real y Revitalización Vial de Calles Principales, pretende contribuir y apoyar la promoción de Comercialización de productos de la canasta básica en un lugar apropiado, limpio, ordenado y en un ambiente higiénico, sano y agradable, así como generar ingresos y empleos que les garantice alcanzar un desarrollo humano con mejores condiciones para su calidad de vida.



ANTECEDENTES:

El crecimiento de la capital ha originado alteraciones demográficas y de uso del suelo en los municipios colindantes con ella. Los procesos de migración del campo a la ciudad han ayudado a generar tasas de crecimiento exponenciales tanto en la ciudad capital, como en los municipios aledaños, especialmente en Villa Nueva.

Fue por iniciativa de la entonces Asociación de Vecinos, que se tuvo la iniciativa de hacer un área de piso plaza. Y se hicieron los primeros locales, con los esfuerzos individuales de cada usuario, este ya era el año 1980. La Asociación de vecinos, hacía los cobros y el manejo de estos espacios, pero por diferencias entre ellos, le entregó a la Municipalidad.

El encargado municipal de mercado, venía una vez por semana, a ver el orden y a cobrar, lo cual no funcionó. Y nunca tenían acuerdos, pues la gente, solicitaba muchas mejoras a la Municipalidad, y eso ocasionó conflictos.

El problema es que en la parte trasera sobre la 5ª. Av. seguía el basurero, y esto creaba un mal concepto del mercado.

Luego la misma Asociación de Vecinos, hizo los trámites para traer la subestación de la Policía Nacional Civil, ya que en Calle Corona, rentaban una casa particular, y se tramitó, también la Escuelita de Párvulos a un costado de la PNC, quedando un vacío en la parte trasera de estas dos dependencias, y se hizo la cancha polideportiva y el anexo del Mercado, fue así como se detuvo el basurero público.

Anteriormente se pagaban Q.0.50 centavos por venta y pasaba un pick-up recogiendo la basura todos los días, lo cual no funcionó, pues mucha gente no cumplía con la limpieza, y se pensó en un depósito, el cual lo dejaron en la vía pública, en la 6 Av. Pero se convirtió en gran problema, con los vecinos, pues era público. En virtud de la gran necesidad de muchas personas, tomaron calles y avenidas, y se pusieron límites de censos para la creación de un futuro mercado en el área, donde se hizo el inicio del mercado, lamentablemente muchas personas han sacado y colocado ventas en aéreas no autorizadas y esto ocasionó el crecimiento y desbordamiento y vendedores.

Finalmente la cancha polideportiva ya tiene varios años sin uso, ya que la delincuencia ha incrementado, se han dado actos delictivos en ella, permaneciendo completamente cerrada, por lo cual podría ser utilizado el espacio para aplicación del terreno actual destinado para la Construcción del Mercado.



JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

Esta mirada del municipio, permite mostrar la relación de la comunidad como un colectivo que impacta al entorno social, en el sentido de lo que recibe y emite como centro urbano. El cual para que funcione adecuadamente debe de contar con servicios, e infraestructura que satisfaga las necesidades de dicho centro urbano como lo son las escuelas, hospitales o centros de salud, estaciones de bomberos y policías, como también de vital importancia un Mercado, lugar en el cual funciona como abastecimiento de alimentos de la canasta básica y que a su vez genera empleo para otras personas.

Como referencia los centros comerciales más cercanos al mercado Ciudad Real son:

- Plaza Atanasio Tzul 500 metros aproximadamente.
El Gran Portal Petapa a unos 1200 metros aproximadamente.

Los cuales funcionan como Centros Comerciales y no como mercados municipales, y el único espacio en esta área que es utilizado como mercado informal es el de las calles de Ciudad Real, es por ello que se plantea la formulación de un diseño arquitectónico que cumpla con la finalidad de dar tanto a los consumidores como a los vecinos del lugar los servicios básicos e instalaciones adecuadas para que los inquilinos del Mercado de Ciudad Real tengan un lugar digno para poder comercializar y brindándoles la confianza de adquirir y vender sus productos en un lugar ordenado, limpio y agradable, y a su vez lograr recuperar los espacios peatonales de calles y avenidas que se encuentran en el entorno, diseñando espacios peatonales, ciclo vías y circulación vehicular con la finalidad de darle tanto a los consumidores como a los vecinos del lugar un ambiente social, agradable, limpio y amigable con la naturaleza.

Con la idea de no perder la cultura que han tenido de hace años, la cual consta de hacer un recorrido en la 3era calle que es una de los ejes principales se plantea un ordenamiento vial, recuperando y dándole mayor importancia a las áreas peatonales, definir una ciclo vía paralela a la ruta peatonal que se proponga. Con la finalidad de que el usuario haga un recorrido agradable y relajado en un área adecuada, libre y limpia.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Actualmente el Mercado de Ciudad Real no cuenta con un lugar específico, adecuado y delimitado para la comercialización de sus productos de la canasta básica, dado a que el único espacio físico con el que ha contado hasta hoy; es un terreno que está ocupado por construcciones de locales deteriorados; por su estado, estos locales no pueden ser utilizados, es por ello que los inquilinos del mercado tienen sus comercios a lo largo de varias calles principales, congestionando las calles principales, tanto de forma peatonal, como vehicular.



Fuente: Elaboración Propia

Figura 1. **ESTADO ACTUAL DE MERCADO**

Creación de un ambiente insalubre, debido al incremento de desechos sólidos que generan los puestos agregados informalmente, que forman basureros dentro de las áreas de venta. Lo anterior se debe a que la infraestructura actual no es adecuada para albergar a la cantidad de comerciantes. Agregado a esto, cuando realizan ventas de frutas y verduras las colocan en el suelo incrementando la contaminación de algunos productos de consumo humano, haciéndose necesarios puestos de venta = locales. Para contribuir a la higiene de alimentos. Se hace necesaria la planificación y diseño de un proyecto para contribuir al ordenamiento del mercado en un lugar adecuado y a la recuperación de calles del eje principal que funciona uno de los accesos principales de Ciudad Real.



OBJETIVOS

General

Elaborar una propuesta de diseño arquitectónico que permita que los habitantes de la Comunidad de Ciudad Real y otras comunidades aledañas cuenten con espacio físico, ordenado, adecuado y limpio para realizar sus actividades de intercambio comercial.

Específicos

1. Establecer un programa de necesidades de la comunidad, para poder diseñar un proyecto que logre satisfacer dichas necesidades y mejorar las condiciones de calidad de vida de forma positiva física y mental en cada usuario, inquilino y vecino.
2. Integrar el diseño arquitectónico del mercado bajo condiciones económicas, sociales, culturales y climáticas con parámetros de diseño funcional y reglamento de construcción vigentes.
3. Proponer la recuperación de los espacios públicos de su entorno, mediante una propuesta de diseño con banquetización exclusiva para peatones, ciclo vía circulación exclusiva de bicicletas y locales exclusivos para comprar y realizar recorridos agradables y dinámicos.

METODOLOGÍA

Plan de Trabajo

Teórica:

Mediante investigaciones en documentos de lectura como libros, revistas, por Internet, reglamentos y guías para el diseño de mercados y otras fuentes de información relacionadas con el tema.

De campo:

Mediante investigación y visita de casos análogos.

Diseño:

Mediante datos obtenidos de casos análogos e investigaciones teóricas realizadas, aplicación de teoría de la forma, análisis de arquitectura del paisaje y análisis físico-ambiental.

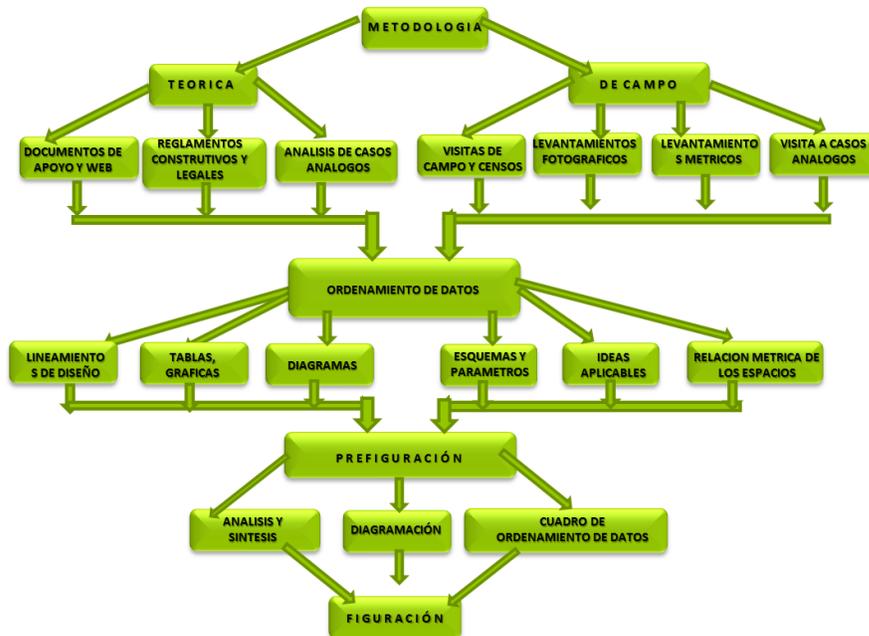


Figura 2. DIAGRAMA DE METODOLOGIA

Fuente: Elaboración Propia

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

El simple hecho que todos los inquilinos del mercado no tengan un espacio físico como lo que serían locales formales para sus productos crea un ambiente de total desorden, contaminación visual y mucha falta de higiene, y con su crecimiento sin control con el paso de un par de años puede convertirse en un caos; si de congestionamiento peatonal y vehicular. Y la falta de servicios como áreas de lavado de productos, servicios sanitarios, área de basura, etc provocara contaminación en los productos y estos provocar enfermedades en los consumidores.

Imágenes de la calle principal hacia mercado de ciudad real, prácticamente todas las ventas se encuentran en la calle, y el área mercado no está en uso.

Estado actual y funcionamiento de Mercado Ciudad Real



Figura 3. Eje de la 3era calle.

Fuete: Imágenes Visita de Campo

Actualmente los consumidores recorren largas distancias peatonalmente para realizar sus compras y no tienen ningún espacio definido para circular, ya que entre ventas, vehículos y acumulación desordenada de personas y poca área libre en banquetas existentes es complicado circular en ellas.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

Delimitación del Problema

La investigación se realizara en un terreno Municipal, de la comunidad de Ciudad Real, ubicado entre 5ta. y 6a. Avenida de 3era. Calle Ciudad Real, como la rehabilitación del eje principal de la 3era calle zona 12 Villa Nueva municipio de Guatemala.

Propuesta de Diseño arquitectónico de mercado municipal según programa de necesidades que se logren establecer en base a una investigación previa para diseño de primera fase.

Proyecto que se aplicara en el eje principal de la siguiente forma:

- Banquetización,
- Jardinización,
- Distribución de áreas para juegos infantiles,
- Ciclo vías y kioscos para complemento del mercado.

Entidad que apoya el Proyecto

El proyecto será gestionado por de la Municipalidad de Villa Nueva.

Características del Terreno

La topografía del terreno tiene una pendiente del 8%, existe una de diferencia de altura de 0.92 m entre la cancha polideportiva y el terreno del mercado, cuenta con los servicios de electricidad, agua potable y sistema de drenajes.

Delimitación Temporal

Debido al crecimiento poblacional del área de estudio y la accesibilidad que éste tendrá, la propuesta está proyectada a 20 años.

Impactos del proyecto en el entorno

Dado a que cualquier proyecto arquitectónico que se realice siempre tiene impactos positivos y negativos sobre determinada área, por lo tanto se procura aminorar los posibles impactos negativos que pudieran surgir en este proyecto como los ambientales, económicos y sociales.

Impacto económico y social

Ya que es un proyecto para comercializar alimentos de la canasta básica y la demanda que existe actualmente en el sector, se incrementarán las fuentes de empleo, de esta manera también ayudamos a la plusvalía de esta zona por el hecho de contar con más y mejores servicios, lo cual contribuye fuertemente al desarrollo del municipio.

Para el efecto se utilizarán indicadores como el Valor Actual Neto Económico (VANE), considerando el valor económico de la inversión y comparándolo con el flujo neto que resulte de beneficios que perciban los vecinos como consecuencia de la mejora de sus condiciones de vida, entre los que se considerarán el ahorro en gastos médicos y medicinas como consecuencia de la disminución de enfermedades

Al consumir productos en un lugar higiénico se contribuirá a una salud y nutrición integral de la población en general, especialmente a los infantes.

Otro indicador que podrá tomarse como complemento es el impacto que el proyecto produce en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Municipio. Dado que la longevidad de la persona es un elemento que determina el valor que asume este indicador y considerando que la misma de alguna manera tiene correlación con las condiciones en que vive la población, se puede esperar que el IDH del municipio mejore con un proyecto como el que aquí se está formulado.

Impacto Ambiental

Por la forma y la altura, provocara impacto visual y paisajístico a nivel urbano, sin embargo es necesario la aplicación de algunos materiales regionales y tratar de integrar el diseño con el entorno existente.

Este proyecto durante su operación no produce impactos negativos en la atmósfera ni en el suelo, igualmente, por el lugar y la naturaleza del proyecto, no se afecta ni la flora ni la fauna.

DEMANDA a ATENDER:

General:

Los sectores que serán beneficiados con el proyecto del Mercado.

Ciudad Real:

La Cuchilla Zona 12, Loma Real Zona 12, Granja Gutiérrez zona 12, Valle Ebenezer zona 12, Valle Morales zona 12, AV. Ferrocarril zona 12, Ciudad Real 1 y 2 Zona 12, 4 anexos de ciudad Real zona 12.

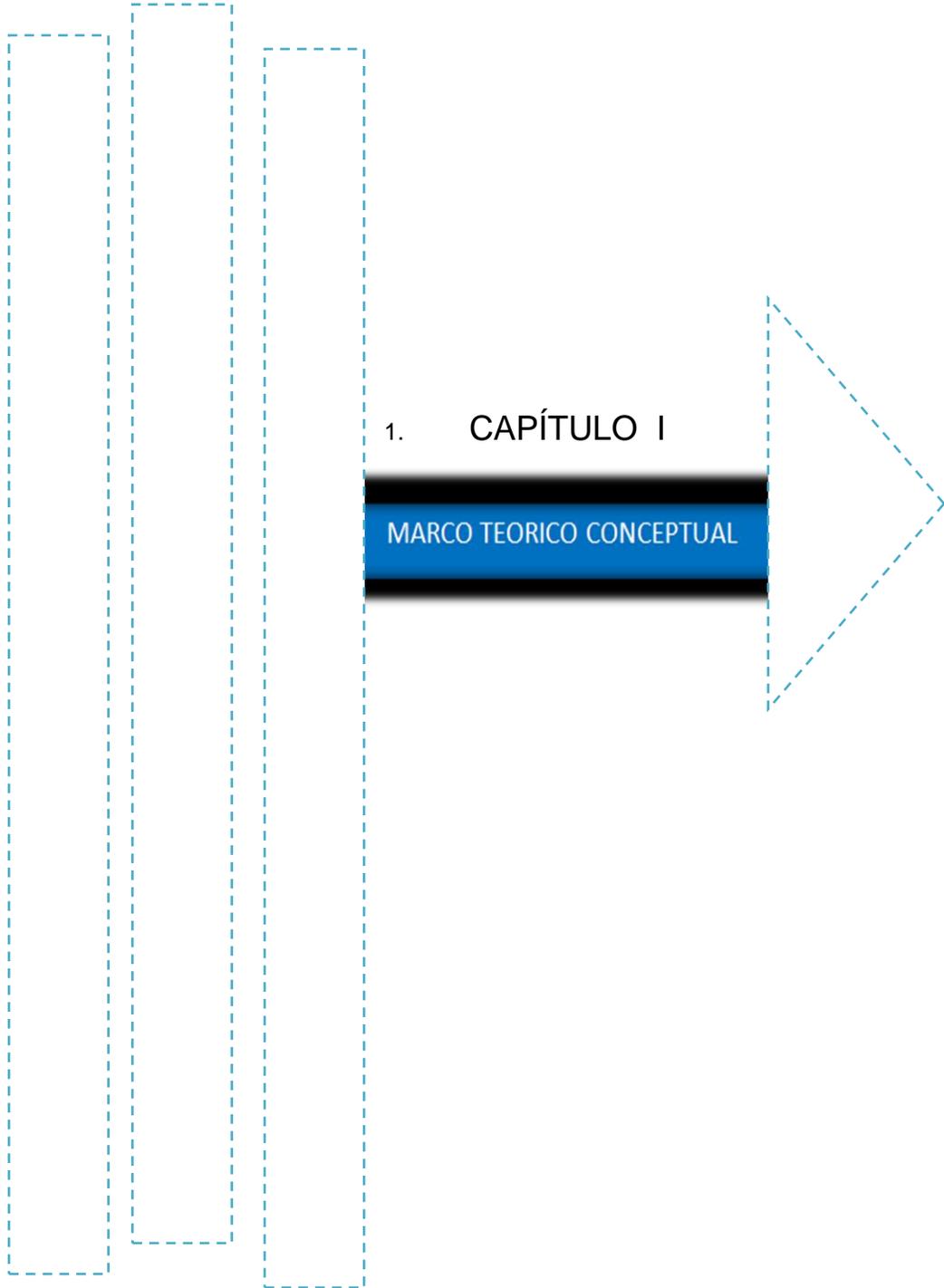
Específico:

Figura 4. **Censo de Mercado Ciudad Real estado actual**

Fuente: Elaboración propia y visita de campo.

	CENSO V. NO REGISTRADAS	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	SECTOR 4	TOTALES
Frutas	12	6	6	3	3	30
Verduras	7	12	10	15	5	49
Comidas	8	4	5	1	5	23
Juquería y Granizadas	1	2	1	0	4	8
Misc. Variedad	8	30	9	3	28	78
Ropa Nueva	1	11	5	7	6	30
Roma Americana	8	5	2	5	3	23
Vta. Pollo		4	4	2	2	12
Carnicerías	5	5	0	0	0	10
Vicerías		2	0	0	1	3
Marranerías		2	3	0	2	7
Mariscos		1	2	1	1	5
Tiendas	2	9	2	5	3	21
Zapaterías	4	3	1	2	2	12
Chicharrones		0	0	1	0	1
Prensa		1	0	0	0	1
Discos	3	2	1	4	2	12
Flores		1	0	0	0	1
Taller Calzado		3	0	0	0	3
Sastrerías		1	0	0	0	1
Papas Fritas		2	0	0	0	2
Panaderías		1	0	0	0	1
Vta. Madera		1	0	0	0	1
Arti Costura		1	0	0	0	1
Electrodo		1	0	1	0	2
Vtas Muebles		0	0	1	0	1
Lacteos		0	1	1	0	2
Maquillaje		0	1	0	0	1
Telas		1	0	0	1	2
Tortillerías		0	0	0	1	1
Medicina Natural		0	0	0	1	1
Sanitarios		1	0	0	0	0
Bodegas sin utilizar		85	0	0	0	0
TOTALES		197	53	52	70	345
MAS 40% DE INCREMENTO DE LOCALES						138
TOTAL PROYECCION DE LOCALES						483





1. CAPÍTULO I

MARCO TEORICO CONCEPTUAL







MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

MERCADO

Es cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores. En contraposición con una simple venta, el mercado implica el comercio regular y regulado, donde existe cierta competencia entre los participantes. Es también el ambiente social que propicia las condiciones para el intercambio. En otras palabras, debe interpretarse como la institución u organización social a través de la cual los ofertantes (productores y vendedores) de un demandantes (consumidores o compradores) de un determinado bien o servicio, entran en estrecha relación comercial a fin de realizar abundantes transacciones comerciales.

Que es lo que se comercializa: los consumidores realizan comprar de bienes y servicios para satisfacer sus necesidades de consumo diario tales como: alimento, vestido, insumos del hogar, artesanías, misceláneas, abarrotes, alimentos preparados, entre otros. Bajo un sistema de administración municipal u otro.

Más que una concentración de personas para realizar actividades mercantiles, el día de mercado es la oportunidad más importante de la semana para interactuar socialmente las personas aprovechan el tiempo y el espacio del mercado para realizar otras actividades importantes (trámites municipales, vista religiosa, charlas con los amigos o familiares del municipio o de la aldea aledaño.) Cada día de mercado permite a la población un alto grado de sociabilización. Aun más, como el día de mercado es único momento en que muchas mujeres pueden salir de sus viviendas, los procesos de cortejo y de noviazgo se dan alrededor del día de mercado.

CLASIFICACIÓN DE MERCADOS

Mercado formal son los mercados que funcionan dentro de los edificios municipales, las cuales cumplen todas las condiciones higiénicas y ambientales y pueden ser de ventas al por mayor o por menor.

Mercado Informal funcionan de forma inapropiada ya que los comerciantes se ubican en áreas inadecuadas como calles de mayor flujo peatonal, las cuales no tienen ninguna relación con el mercado formal. Surgen espontáneamente en sectores, marginados de un mercado formal cercano, se comercializan los mismos productos que en los mercados formales, constituyen un gran problema para el sistema de vías de circulación durante el transcurso del día, carece de servicios sanitarios y limpieza lo cual constituye un foco de contaminación para los sectores donde se ubican.

Generalmente en Ciudad Real podemos ver el fenómeno de mercado espontaneo ya que existen varios grupo de comerciantes que ubican sobre las aceras cerca de algún otro negocio formal, este mercado antecede al mercado informal.

CLASIFICACIÓN DE MERCADOS POR SU RADIO DE INFLUENCIA

En los mercados peatonales generalmente tiene un radio de influencia, el cual es de ochocientos metros a unos kilómetros en el área de una población, atiende a una población aproximada de veinte mil o más habitantes. Y en el mercado sectorial de influencia directa su radio de influencia que va más de un kilómetro y sus usuarios pueden movilizarse tanto a pie como en un vehículo propio o transporte colectivo. La cantidad de su demanda puede ser determinada tanto de los consumidores cercanos como los del sector. Por lo general se ubica en sectores residenciales en donde no hay otros mercados formales.

Mercados regionales se ubican generalmente en el punto central de una región, aquí se distribuyen a otras regiones geográficamente su posición es muy importante ya que es accesible a todas las áreas de la región. El mercado metropolitano por su capacidad y su ubicación se caracteriza por ser puntos donde llegan mercadería del resto de los centros poblados o regiones de una nación, convirtiéndose así en un punto central de acopio.

TIPOS DE MERCADO

El mercado Público es administrado por la Municipalidad y cooperativas de vendedores para uso de la comunidad en donde se provee los suministros principales para el consumo. El tipo de mercado privado es donde las ventas y compras se efectúan en tiendas y locales, son administradas por personas particulares. Regularmente el comercio móvil ofrece todo tipo de alimentos y productos domésticos (ropa, calzado, producto de segunda), a estos mercados los podemos definir como tianguis, también tienen a la venta alimentos (preparados, crudos). No necesitan un ente arquitectónico, salvo en el caso que sea tipo turístico o de especialidades.

También existen los mercados de ventas especiales en donde venden algún producto determinado, como ropa para dama caballero y niño; sombreros, cristalería, juguetes, joyas, cuadros, pinturas, etc. Por la calidad y característica de sus productos algunos son importantes centros turísticos ya que acuden personas de diversas localidades o países.

Desde el punto de vista estructural, se distinguen los agentes o instituciones que intervienen en el proceso y son:

Comerciantes personas a las que le son aplicables las leyes mercantiles. Son aquellas personas que toman la propiedad del producto y se denominan acopiadores mayoristas distribuidores o minoristas. De acuerdo con la función que realicen dentro del proceso de intermediación, así como por la base fundamental del sistema de comercialización que cuenta con mayor oportunidad de decisión dentro del mismo.

Los auxiliares o intermediarios son aquellas personas que promueven y/o facilitan las operaciones de compraventa, aun cuando no tomen la propiedad del producto. Su ganancia la obtienen a través de un porcentaje fijo sobre el monto de las operaciones.

Los usuarios y compradores son las personas que demandan un servicio y son también las que ocupan el espacio arquitectónico diseñado para prestar el servicio. Comercio o negociación que se hace comprando y vendiendo algún producto. Es la rama de la economía nacional en que se efectúa el cambio de los productos de trabajo en forma compraventa.

La circulación o movimiento total de los diferentes productos de interés económico, lo cual funciona mediante (monedas, signos de crédito, etc.) la razón de esto es por el consumo de los productos, objeto o cosa para satisfacer una actividad determinada. Es la suma de dinero que el consumidor final está dispuesto a entregar a cambio de un producto. El precio de mercado surge del libre accionar de la oferta y la demanda, suerte el efecto de equilibrar en todo momento la cantidad ofrecida de la demanda.

MERCADO INTERNO

Es la esfera de circulación de mercadería que abarca un determinado país. La cual tiene canales de comercialización, medios por lo cual se lleva a cabo el movimiento del producto, desde centros de producción.

Los comerciantes que actúan en los mercados, son en su gran mayoría de pequeño porte, principalmente los vinculados al comercio de frutas y hortalizas. Para los otros productos el comerciante ya tiene un poco más de capital y consecuentemente tiene un ingreso un poco mayor.



2. CAPÍTULO II

MARCO REAL Y LEGAL



MARCO REAL

LOCALIZACIÓN TERRITORIAL

La estrategia urbana y sus articulaciones posibilitan la construcción de un escenario en el cual las disciplinas intervienen en lo más genuino de su conocimiento específico. Si no se tiene en claro una estrategia, es decir, una decisión política respecto del territorio, desde la escala urbana/metropolitana hasta la regional, es imposible actuar coherentemente en cualquier tipo de intervención para el sector transporte.

- **Regionalización:**

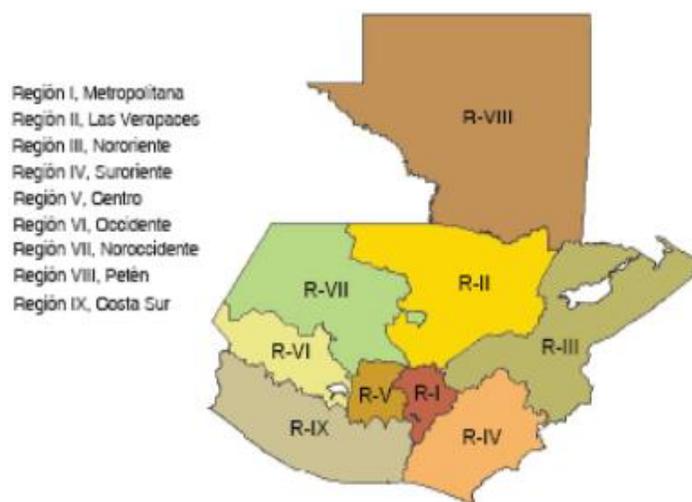
Una región puede surgir de criterios que actúan como arterias y venas que nutren un centro urbano y económico.

- **Nivel Nacional:**

La República de Guatemala en América Central está situada entre México, Honduras, EL Salvador, Belice, Océano Atlántico y Pacífico, con una superficie territorial de 108,900 km².

Su administración está dividida en 22 Departamentos y 331 municipios, agrupados en 8 regiones según Decreto No. 70-86 en el artículo No. 2 de la Ley Preliminar de la Regionalización, siendo de la siguiente manera: Agrupados en 8 regiones según Decreto No. 70-86 en el artículo No. 2 de la Ley Preliminar de la Regionalización, siendo de la siguiente manera: Decreto No. 70-86, Artículo No. 2 Se entenderá por región la delimitación territorial de uno o más Departamentos que reúnan similares condiciones geográficas, económicas y sociales, con el objeto de efectuar acciones de gobierno en las que, junto o subsidiariamente con la administración pública participen sectores de la población.

Figura 5. **REGIONALIZACIÓN DE LA REPÚBLICA GUATEMALA**



Fuente: Manual de Regionalización, SEGEPLAN

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA:

La República de Guatemala se encuentra localizada en la parte Norte del Continente Centroamericano; limita al Norte y Oeste con la República de México; al Sur con El Océano Pacífico; y al Este con el Océano Atlántico, las repúblicas de Belice, Honduras y El Salvador. Se halla comprendida entre los paralelos 13 grados 44´ a 18 grados 30´ Latitud Norte y entre los meridianos 87 grados 24´ a 92 grados 14 longitud Oeste.

Su extensión territorial es de aproximadamente 108,889 kilómetros cuadrados, presenta dos estaciones al año, invierno y verano, su clima es variado de acuerdo con su topografía, por lo tanto puede ir de cálido a templado y muy frío.

PROYECCIONES DE POBLACIÓN E ÍNDICES DE DESARROLLO HUMANO EN GUATEMALA

Al 30 de Junio de 2012, según las proyecciones de población, el número de habitantes del departamento fue de 3, 207,587, representando el 21.3% de la población total, estimada para ese año en 15,073,375. La población creció 1.6% entre 2011 y 2012, porcentaje inferior a la tasa de crecimiento nacional, que fue de 2.3%.



Figura 6. Pirámide poblacional, cifras en miles 2012,

Fuente:

<http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/01/08/L7pmLuaKCpsmBU4MEsmljsBAI829brZX.pdf>



1.2 Pirámide poblacional, cifras en miles 2012

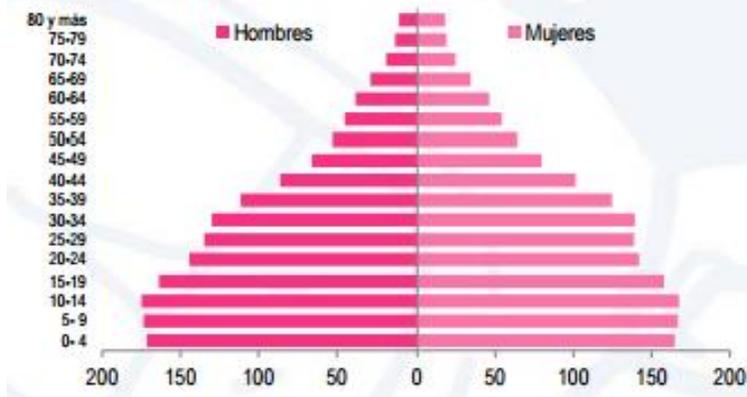


Figura 7. Estimaciones y Proyecciones de Población Hombres y Mujeres

Fuente:

<http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/01/08/L7pmLuaKCpsmBU4MEsmljsBAI829brZX.pdf>

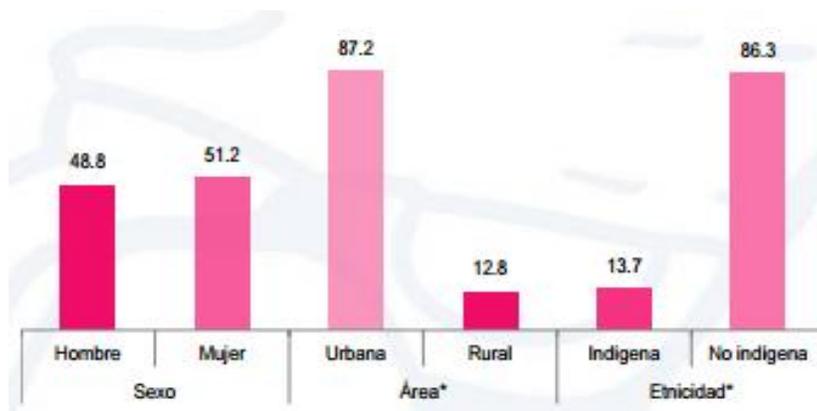


Figura 8. Distribución porcentual de la población por sexo, Área y etnicidad del departamento 2012

Fuente:

<http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/01/08/L7pmLuaKCpsmBU4MEsmljsBAI829brZX.pdf>

Del total de la población, 48.8% son hombres y 51.2% son mujeres. A nivel nacional el porcentaje de población que se identifica como indígena es de 40%, en tanto que para el departamento de Guatemala es de 13.7%. El departamento es mayoritariamente urbano debido a que el 87.2% de la población habita en esta área.

ASPECTOS ECONÓMICOS



Figura 9. Variación interanual

IPC por división de gasto de la Región I 2012

Fuente:

<http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/01/08/L7pmLuaKCpsmBU4MEsmljsBAI829brZX.pdf>

PRINCIPALES INCIDENCIAS INTERANUALES POR GASTO BÁSICO DE LA REGIÓN I

Considerando las principales incidencias a nivel de gasto básico, se tiene que el rubro: Servicio de electricidad, presentó la mayor incidencia positiva con 0.41 puntos porcentuales. En tanto que la mayor incidencia negativa la tuvo el rubro: Gas propano con -0.55 puntos porcentuales.

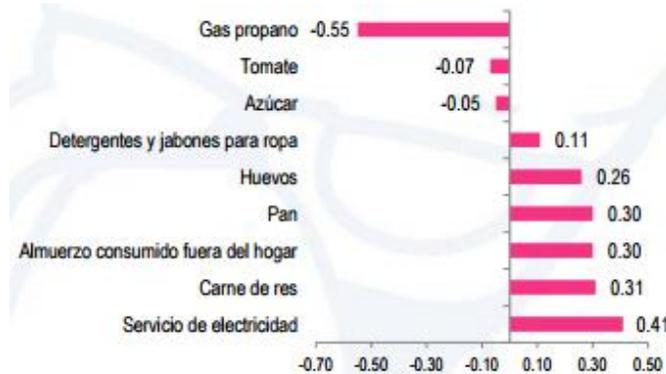


Figura 10. Gasto básico de la Región I

Fuente:

<http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/01/08/L7pmLuaKCpsmBU4MEsmljsBAI829brZX.pdf>

MAPA DE GUATEMALA Y MUNICIPIO DE VILLA NUEVA

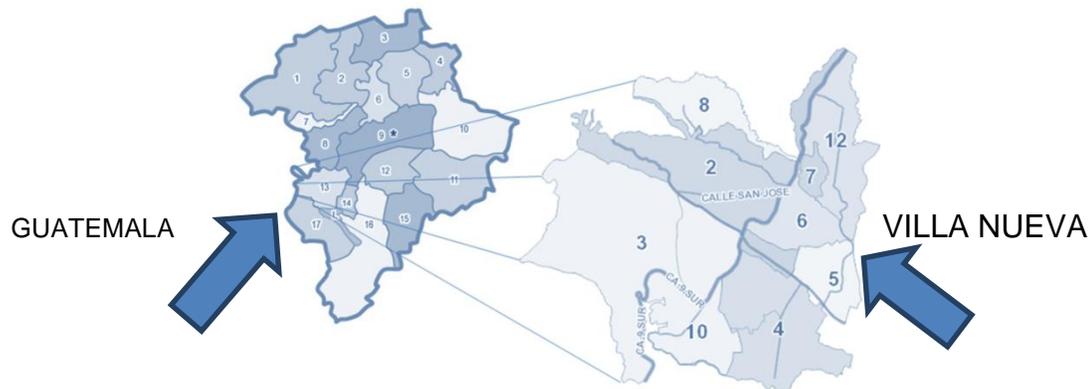


Figura 11. Ubicación del Municipio de Villa Nueva

DESCRIPCIÓN DE VILLA NUEVA:

Villa Nueva es uno de los 17 municipios que conforman el Departamento de Guatemala. Se encuentra en la parte sur del mismo y colinda con la Ciudad de Guatemala, la ciudad capital del país. Tiene una extensión territorial de 114 kilómetros cuadrados de área en total, de la que una parte de su extensión se encuentra dentro de la cuenca del Lago de Amatitlán.

El monumento de elevación del Instituto Geográfico Nacional en el parque central del municipio, se encuentra situado a 1,330.24 m sobre el nivel del mar.

El clima en el municipio de Villa Nueva es considerado templado, alcanzando durante todo el año, temperaturas máximas de 28° C y mínimas de 12° C.



Figura 12. Central de Mayoreo CENMA

Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/Villa_Nueva_\(Guatemala\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Villa_Nueva_(Guatemala))



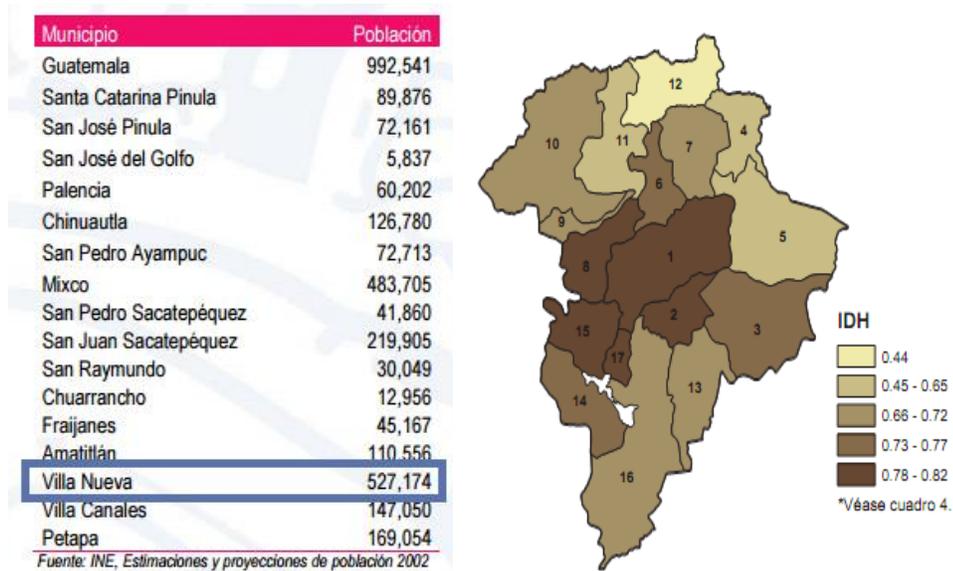
Figura 13. Mercado de Villa Nueva

Fuente: Elaboración propia) Visita de Campo)

Ampliación y Revitalización del Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 de Villa Nueva
ASPECTOS SOCIALES DE VILLA NUEVA

Según el Censo poblacional del Instituto Nacional de Estadística, realizado en el año 2002, la población total de Villa Nueva, es de 355,901 habitantes. Sin embargo, es bien conocido por propios y ajenos, que Villa Nueva ha sido considerada como un municipio dormitorio, y muchos de sus habitantes no se encuentran avicindados en los registros correspondientes. Algunos se encuentran temporalmente dentro del municipio, sobretodo en horas inhábiles.

Figura 14. Cuadro de Población a Nivel Municipal 2012



FUENTE: Proyecciones de población de INE

<http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2013/12/09/9aMFQXT5bgUwJaz8Z6Pif5Qj4rlfEmUC.pdf>

La tasa de crecimiento de población anual en ese municipio es de ocho por ciento, mientras que en la capital es de 1.7 por ciento. Acceso a Vivienda: El programa de Estudios Urbanos de Cifa, los últimos dos censos efectuados han demostrado que el número de viviendas también se duplicó: 40 mil 299 en 1994, 84 mil 384 en el 2002.

Figura 15. Cuadro de Población

Hombres					
Área Urbana			Área Rural		
Indígena		50 años en adelante	No indígena		50 años en adelante
0 a 4 años	5 a 49 años		0 a 4 años	5 a 49 años	
33	205	32	397	2.495	387

Mujeres					
Área Urbana			Área Rural		
Indígena		50 años en adelante	No indígena		50 años en adelante
0 a 4 años	5 a 49 años		0 a 4 años	5 a 49 años	
33	208	33	404	2.536	396

Fuente: Instituto Nacional de Estadística INE

Figura 16. Cálculo de Tasas de crecimiento inter-censal:

FÓRMULA PARA DETERMINAR LA TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

$$TC = 100 \cdot \left(\sqrt[n]{\frac{\text{Población final}}{\text{Población inicial}}} - 1 \right)$$

Ejemplo: Cálculo de la tasa de crecimiento poblacional
Población 1980: 3.500 hab.
Población 1990: 4.900 hab.
Número de años: 10

$$TC = 100 \cdot \left(\sqrt[10]{\frac{4.900}{3.500}} - 1 \right) = 3,42 \%$$

FÓRMULA PARA PROYECCIONES DE LA POBLACIÓN

$$P_x = P_0 \cdot \left(1 + \frac{TC}{100} \right)^x$$

Ejemplo: Proyección de la población
Población 1990: 4.900 hab.
Tasa de crecimiento: 3,42 % anual

¿Población en el año 1 del proyecto? (2001)
¿Población en el año 10 del proyecto? (2010)

$$P_{2001} = 4.900 \cdot \left(1 + \frac{3,42}{100} \right)^1 = 7.093$$

$$P_{2010} = 4.900 \cdot \left(1 + \frac{3,42}{100} \right)^{20} = 9.600$$

Fuente: Manual de Formulación de Proyectos

[http://snip.segeplan.gob.gt/sche\\$sinip/documentos/Manual_de_Formulacion.pdf](http://snip.segeplan.gob.gt/sche$sinip/documentos/Manual_de_Formulacion.pdf)

En el censo del año 2002 la tasa de crecimiento intercensal de todo el país en total hombres y mujeres es de 3.47 equivalente a los 11, 237,196 habitantes.

Cálculo de proyección de población:

Método del Crecimiento Aritmético (Cambio Lineal)

N_t : La población futura o resultado de la proyección,

k : Período en años, entre N_0 y N_k

t : Es el número de años que se va a proyectar la población.

Cálculo de proyección de población:

Método del Crecimiento Aritmético (Cambio Lineal)

N_t : La población futura o resultado de la proyección,

k : Período en años, entre N_0 y N_k

t : Es el número de años que se va a proyectar la población.

Fuente: [http://snip.segeplan.gob.gt/sche\\$sinip/documentos/Manual_de_Formulacion.pdf](http://snip.segeplan.gob.gt/sche$sinip/documentos/Manual_de_Formulacion.pdf)

Ejemplo: Dadas las poblaciones del Perú, estimadas al 30 de junio de los años 1970 y 1980, obtener mediante el método de las proporciones aritméticas, la población al 30 de junio de 1986.

1º Obtención de la cifra media anual de aumento de la población entre los años 1970 y 1980.

$$\begin{aligned} N_{1970} &= 13'192,800 \\ N_{1980} &= 17'295,300 \\ k &= 10 \text{ años (entre 30-VI-70 y 30-VI-80)} \\ \Delta &= \frac{17'295,300 - 13'192,800}{10} = 410,250 \end{aligned}$$

La población aumentó en 410,250 habitantes por año entre 1970 y 1980. Si asumimos que este volumen de incremento se mantendrá constante hasta 1986, se continúa con el procedimiento.

2º Aplicación de la cifra media anual de aumento observada, en el cálculo de la población futura:

$$\begin{aligned} t &= 6 \text{ años (entre 30-VI-80 y 30-VI-86)} \\ N_{1986} &= 17'295,300 + [6 * 410,250] \\ &= 17'295,300 + 2'461,500 \\ &= 19'756,800 \end{aligned}$$

Proyección de la población:

Población Villa Nueva 2002= 355,901 ha
Población Villa Nueva 2008= 474,368 ha
Población Villa Nueva 2012= 527,174 ha
Población Villa Nueva 2020 = 618,397 ha
Población Villa Nueva 2032= 869,720ha

Figura 17. Ejemplo de Cálculo de proyección de población:

Fuente: <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0337/cap05.HTM>



CONTEXTO LEGAL

Para el presente estudio se tomarán en cuenta los siguientes códigos y reglamentos, los cuales son los que normarán todos los aspectos legales referentes al desarrollo del proyecto: La Constitución Política de la República y el Código Municipal, que son las leyes que rigen el servicio de mercados. El instituto de Fomento Municipal (INFOM), que norma el correcto funcionamiento, y aplicación de leyes referentes a la administración del anteproyecto. Y el Código de Salud, que se encarga de normar la sanidad del mercado.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

ARTÍCULO 43: Se reconoce la libertad de industria, comercio y de trabajo, salvo las limitaciones que por motivos sociales o de interés nacional impongan las leyes.

ARTÍCULO 96: El estado controlará la calidad de los productos alimenticios, farmacéuticos, químicos y de todos aquellos que puedan afectar la salud y bienestar de los habitantes. Velará por el establecimiento y la programación de la tensión primaria de la salud, y por el mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental básico de las comunidades menos protegidas.

ARTÍCULO 255: Las corporaciones municipales deberán procurar el fortalecimiento económico de sus respectivos municipios, a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que le sean necesarios.

Código Municipal de Guatemala

ARTÍCULO 67: El municipio para gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

ARTÍCULO 74: La municipalidad tiene la facultad de otorgar a personas individuales o jurídicas, la concesión de la prestación de servicios públicos municipales que operen en circunscripción territorial, con excepción de los centros de acopio, terminales de mayoreo, mercados, mercados municipales y similares.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN GUATEMALA

ART, 57= se considera la siguiente edificación Tipo A: para uso comercial

ART, 85= Se consideran edificaciones inseguras o peligrosas todas aquellas que:

- a) Que no sean estructuralmente estables
- b) Que constituyan riesgos de incendio;
- c) Que no tengan salidas adecuadas y en número suficiente
- d) Que constituyan riesgos para la salud
- e) Que por falta de mantenimiento hayan caído en abandono o desmantelamiento
- f) Cualquier razón peligrosa

ART, 92= Se comprende por línea de fachada, hasta dónde puede llegar exteriormente una edificación hacia calles, avenidas, parques, plazas.

ART, 93= Se comprende por gabarito permisible, el perfil límite hasta el cual en el espacio aéreo es permitido construir.

ART. 94= Corresponde a la municipalidad la ordenación urbana, fijando criterios urbanos que se encuentren dentro de su jurisdicción.

ART, 96= Toda actividad de construcción, deberá sujetarse en todo a la alineación municipal.

ART, 100=En ningún caso se permitirá la construcción de cualquier tipo de salientes que permitan el acceso de personas, fuera de la alineación municipal, sí se pueden salir fuera del garabito cuando no afecten la alineación.

ART, 127 =Las parcelas, comerciales deberán cumplir con los índices de ocupación y Construcción de acuerdo con su categoría.

ART, 131: Cuando la dimensión del predio lo permita, los patios que servirán de iluminación y ventilación de piezas no habitacionales tendrán las siguientes dimensiones mínimas, en relación con las alturas de los muros que las limiten:

Altura	Dimensiones	Aéreas
Hasta 4 mts	2 X 3 mts	6m ²
Hasta 7 mts	2.5 X 3.60mts	9 m ²
Hasta 10 mts	3 X 4mts	12 m ²

ART, 135= Los patios cubiertos con materiales translúcidos deberán tener una superficie de ventilación de por lo menos $\frac{1}{5}$ del área del patio.

ART, 137= Todos los ambientes de una edificación deberán estar dotados de luz y ventilación natural.

ART, 144= El ancho de los pasillos o corredores de una edificación nunca será menor de un metro.

ART, 145= La altura mínima de los barandales de una edificación será 0.90 metros en los primeros tres pisos y 1.00 metros en los pisos restantes.

ART, 146= Las edificaciones tendrán siempre escaleras aunque tengan ascensores; en edificios de varios pisos el ancho mínimo permisible en escaleras de 1.20 metros irá aumentando a razón de 0.20 metros de anchura por cada tres pisos; las huyas netas de los escalones no serán menores de 0.25 metros. Áreas residenciales y comerciales de primera y segunda categoría C y D Índice de ocupación (0.60).

INFOM

Área de Lavado y Limpieza de productos:

Se calcula un lavadero por cada 11 puestos de frutas y hortalizas. Lo que se traduce en 20 Áreas de lavado.

Otros de los ambientes que se tomarán en cuenta dentro de las áreas de servicio son las siguientes:

Bodega de Mantenimiento

Cuarto Eléctrico

Basurero:

El control de los desechos producirá mayor comodidad para los usuarios, más higiene y limpieza. Se recomienda la clasificación de basura en orgánica e inorgánica, deberá estar junto al estacionamiento un recolector de basura y de descarga de la misma.

CUADRO
 ÁREAS MINIMAS RECOMENDADAS POR EL INFOM PARA PUESTOS
 DE MERCADOS

PUESTO	AREA MINIMA
FRUTAS Y HORTALIZAS	2.8 mts ²
CARNES	5.5 mts ²
PESCADOS	4 mts ²
GRANOS Y ABARROTERIAS	5 mts ²
COMEDORES	9.5 mts ²
REFRESQUERÍAS	3 mts ²
COMIDA RAPIDA	3 mts ²
TIENDA SECA	5 mts ²
ALMACEN DE PRODUCTOS	5 mts ²
PISO DE PLAZA	2.8 mts ²

Figura 18. Áreas mínimas según INFOM para puestos de mercados

Fuente: INFOM

CÓDIGO DE SALUD

En este código se tomaran todas las normas sanitarias concernientes a producción, conservación, transformación, almacenamiento, fraccionamiento, transporte, distribución, comercio, expendio y calidad de alimentos.

Derecho a la Salud. Todos los habitantes de la República tienen derecho a la prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de su salud, sin discriminación alguna.

ARTÍCULO 19: Para el saneamiento del medio ambiente se desarrollaran destinadas al establecimiento de agua potable: disposición adecuada de excretas y aguas servidas; eliminación de basura y otros desechos; eliminación y control de insectos, roedores y otros animales dañinos; higiene de alimentos; salubridad y calidad de la vivienda, construcciones en general y lugares de acceso público; higiene y seguridad en el trabajo; control de contaminación de agua, el suelo y el aire; y la eliminación o control de molestias públicas y otros riesgos ambientales.

ARTÍCULO 48: La construcción de viviendas por empresas constructoras y los edificios en general, deberá ceñirse a las normas y requisitos sanitarios que se establezcan en los reglamentos respectivos, externos que deberán de acreditarse al solicitar la autorización sanitaria de los planos correspondientes. Las municipalidades no autorizan ninguna construcción de las relacionadas a este artículo, si no están



cubiertos los requerimientos sanitarios que estipulen los reglamentos y normas respectivas.

ARTÍCULO 68: Ambientes Saludables. El Ministerio de Salud, en colaboración con la Comisión Nacional del Medio Ambiente, las Municipalidades y la comunidad organizada, promoverán un ambiente saludable que favorezca el desarrollo pleno de los individuos, familias y comunidades.

DESECHOS SÓLIDOS

ARTÍCULO 102: responsabilidad de las municipalidades. Corresponde a las Municipalidades la prestación de los servicios; de limpieza o recolección, tratamiento y disposición de los desechos sólidos de acuerdo con las leyes específicas y en cumplimiento de las normas sanitarias aplicables. Las municipalidades podrían utilizar lugares para la disposición de desechos sólidos o construcción de los respectivos rellenos sanitarios, previo dictamen del Ministerio de Salud y la Comisión Nacional del Medio Ambiente, el que deberá ser elaborado dentro del plazo improrrogable de dos meses de solicitado. De no producirse el mismo será considerado emitido favorablemente, sin perjuicio de la responsabilidad posterior que se produjera, la que recaerá en el funcionario o empleado que no emitió el dictamen en del plazo estipulado.

ARTÍCULO 105: Sitios y espacios abiertos. Los propietarios o poseedores de predios, sitios o espacios abiertos en sectores urbanos y rurales, deberán cercarlos y mantenerlos libres de desechos sólidos, malezas y aguas estancadas. Las autoridades municipales, en coordinación con las sanitarias. Son responsables de hacer cumplir esta disposición.

ARTÍCULO 145: Inspecciones de los mercados y ventas callejeras. El Ministerio de Salud en coordinación con las municipalidades ejercerá una vigilancia y control sanitario permanente de los establecimientos de alimentos en el Interior de mercados municipales, ferias y ventas callejeras de alimentos, con el fin de asegurar que los mismos funcionen con las normas y reglamentos sanitarios que aseguren su inocuidad, de acuerdo con lo que establezca el reglamento respectivo, si se expenden alimentos procesados con nombre comercial, deberán cumplir con la reglamentación vigente sobre registro sanitario o certificación sanitaria.

LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE (MARN)

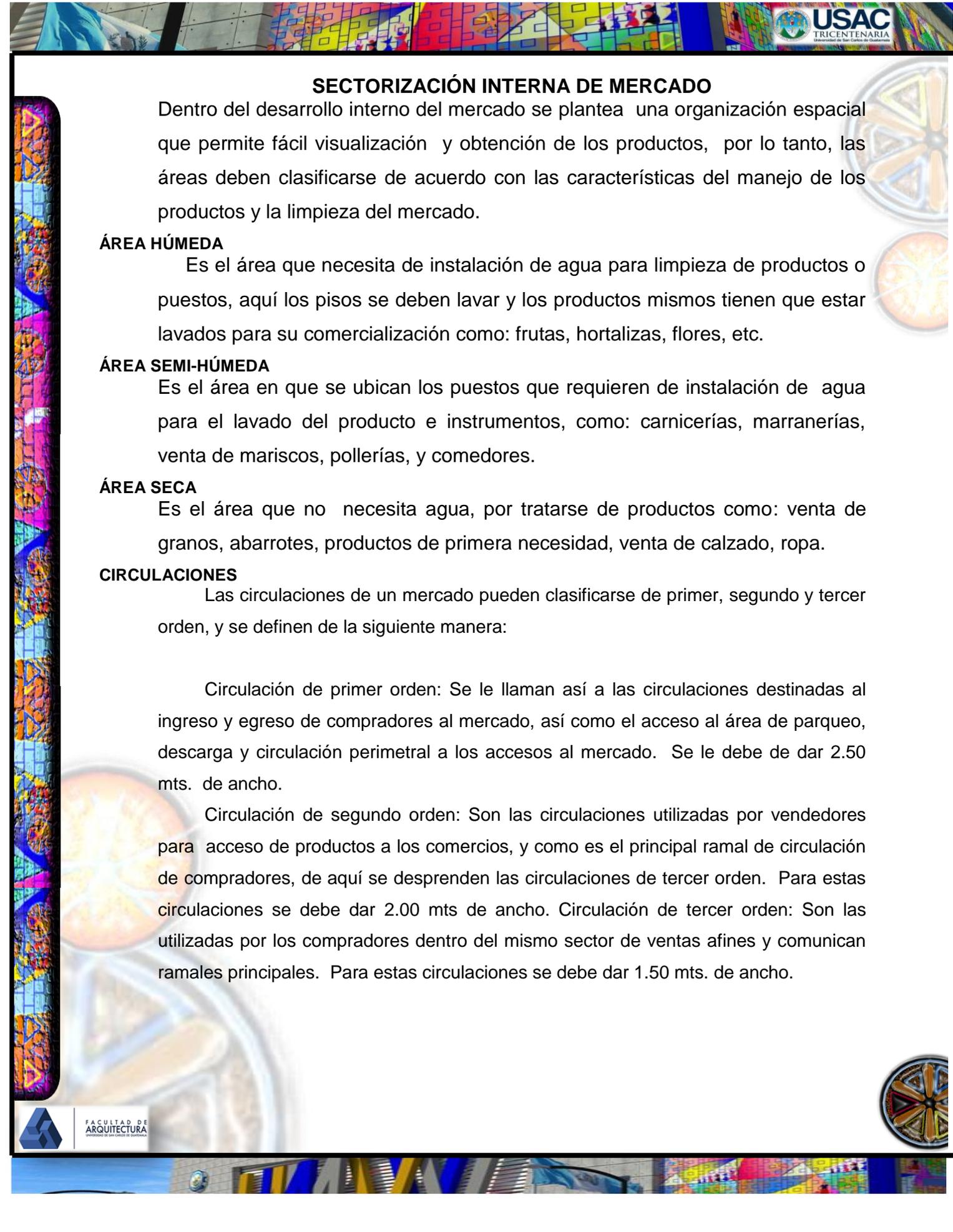
Artículo 1. El Estado. Las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propician el desarrollo social económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, sustituirlo y el agua, deberán realizarse racionalmente.

Artículo 8.- (Reformado por el Decreto del Congreso Número 1-93) Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características puede producir deterioro a los recursos naturales renovables al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje ya los culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobado por la comisión del Medio Ambiente.

Artículo 17.- El Organismo Ejecutivo emitirá los reglamentos correspondientes que sean necesarios, en relación con la emisión de energía en forma de ruido, sonido, microondas, vibraciones, ultrasonido o acciones que perjudiquen la salud física y mental y el bienestar humano, o que cause trastornos al equilibrio ecológico. Se considera actividades susceptibles de degradar el ambiente y la salud, los sonidos o ruidos que sobrepasen los límites permisibles cualesquiera que sean las actividades o causas que los originen.

Artículo 18.- El Organismo Ejecutivo emitirá los reglamentos correspondientes, relacionados con las actividades que puedan causar alteración estética del paisaje y de los recursos naturales, que provoquen ruptura de visual del paisaje y factores considerados como agresión visual y cualesquiera otras situaciones de contaminación y de visual, que afecten la salud mental y física y la seguridad de las personas.





SECTORIZACIÓN INTERNA DE MERCADO

Dentro del desarrollo interno del mercado se plantea una organización espacial que permite fácil visualización y obtención de los productos, por lo tanto, las áreas deben clasificarse de acuerdo con las características del manejo de los productos y la limpieza del mercado.

ÁREA HÚMEDA

Es el área que necesita de instalación de agua para limpieza de productos o puestos, aquí los pisos se deben lavar y los productos mismos tienen que estar lavados para su comercialización como: frutas, hortalizas, flores, etc.

ÁREA SEMI-HÚMEDA

Es el área en que se ubican los puestos que requieren de instalación de agua para el lavado del producto e instrumentos, como: carnicerías, marranerías, venta de mariscos, pollerías, y comedores.

ÁREA SECA

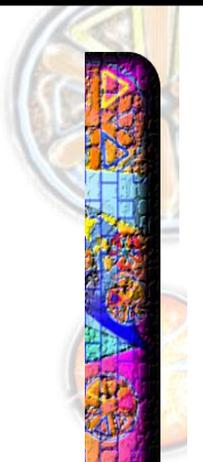
Es el área que no necesita agua, por tratarse de productos como: venta de granos, abarrotos, productos de primera necesidad, venta de calzado, ropa.

CIRCULACIONES

Las circulaciones de un mercado pueden clasificarse de primer, segundo y tercer orden, y se definen de la siguiente manera:

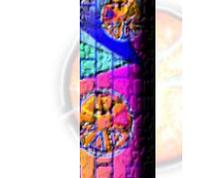
Circulación de primer orden: Se le llaman así a las circulaciones destinadas al ingreso y egreso de compradores al mercado, así como el acceso al área de parqueo, descarga y circulación perimetral a los accesos al mercado. Se le debe de dar 2.50 mts. de ancho.

Circulación de segundo orden: Son las circulaciones utilizadas por vendedores para acceso de productos a los comercios, y como es el principal ramal de circulación de compradores, de aquí se desprenden las circulaciones de tercer orden. Para estas circulaciones se debe dar 2.00 mts de ancho. Circulación de tercer orden: Son las utilizadas por los compradores dentro del mismo sector de ventas afines y comunican ramales principales. Para estas circulaciones se debe dar 1.50 mts. de ancho.



3. CAPÍTULO III

ANALISIS CASOS ANALOGOS



ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS

CASOS ANÁLOGO 1: MERCADO MUNICIPAL DE VILLA LOBOS II



ACCESOS AL MERCADO

Fuente: Elaboración propia (visita de campo).

NOMENCLATURA

TEXTURA	AREA	NUMERO DE LOCAL
	AREA ROPA Y ZAPATOS	1,2 Y DEL 10 AL 25
	AREA DEPOSITOS Y GRANOS BASICOS	DEL 30 AL 40
	AREA VERDURERIA	4,5,6,7 Y DEL 50 AL 65
	AREA REFACCIONES	8,9 Y DEL 68 AL 73
	AREA COMEDORES	DEL 91 AL 94

Figura 19. Zonificación Mercado Villa Lobos

Fuente: Elaboración propia (visita de campo).



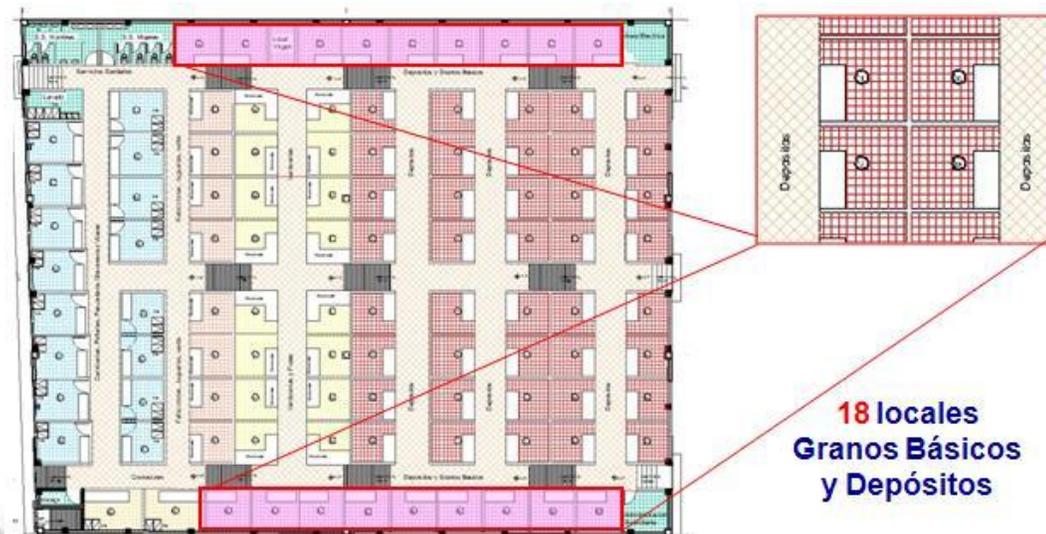
NOMENCLATURA

	AREA CARNICERIAS, POLLERIAS, VICERAS, PEZCADERIA, MARRANERIA	DEL 74 AL 90
	AREA JOYERIA	No. 3
	AREA CREMERIA	DEL 96 AL 97
	AREA MERCERIAS	DEL 26 AL 31
	AREA PIÑATERIA	No. 99
	AREA CRISTALERIA	98 Y DE 32 AL 36
	AREA ARTESANIA	37 Y 38
	AREA HELADERIA	No. 95
	AREA MASCOTAS	No. 100
	AREA DE SERVICIOS	Sanitarios, Área eléctrica Administración, guardianes Y Bodega

Fuente: Elaboración propia (visita de campo).



ZONIFICACIÓN DE LOCALES (PLANTAS ARQUITECTÓNICAS)



Fuente: Elaboración propia (visita de campo).

Datos importantes:

- El diseño de los locales mantiene la misma proporción.
- Están distribuidos por sectores o zonas, para evitar el desorden y contaminación de algunos productos.
- Aunque es un mercado pequeño cuenta con variedad de locales, según las necesidades de la población.
- Los pasillos de circulación tiene un buen ancho de circulación, de espacio mínimo de 1.50mts. En el cual circulan bien dos personas con carretillas.
Existen varios cambios de nivel dentro del mercado, para cada cambio de nivel hay instaladas rampas en los pasillos para facilitar la circulación.

USAC TRICENTENARIA
Ampliación y Revitalización del Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 de Villa Nueva
ZONIFICACIÓN DE LOCALES (PLANTAS ARQUITECTÓNICAS)

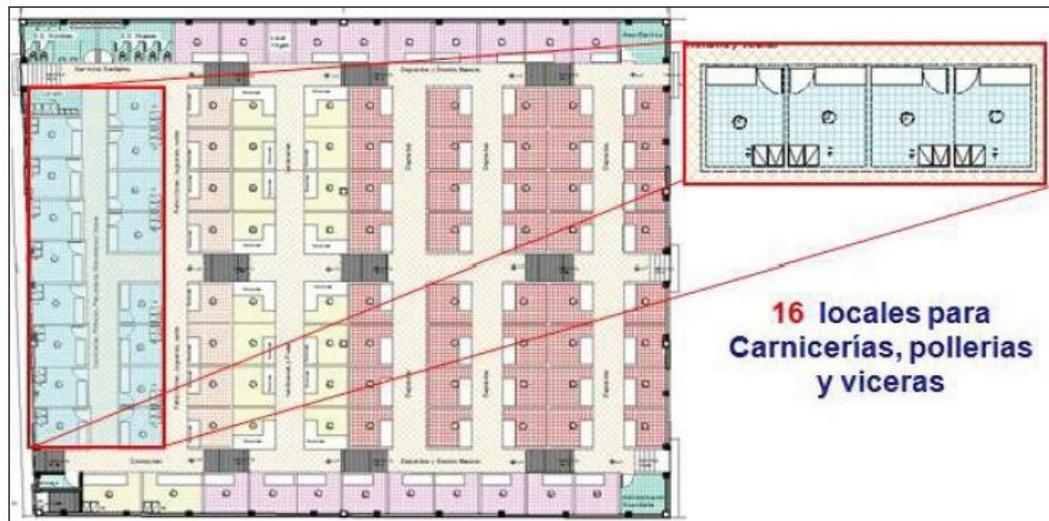
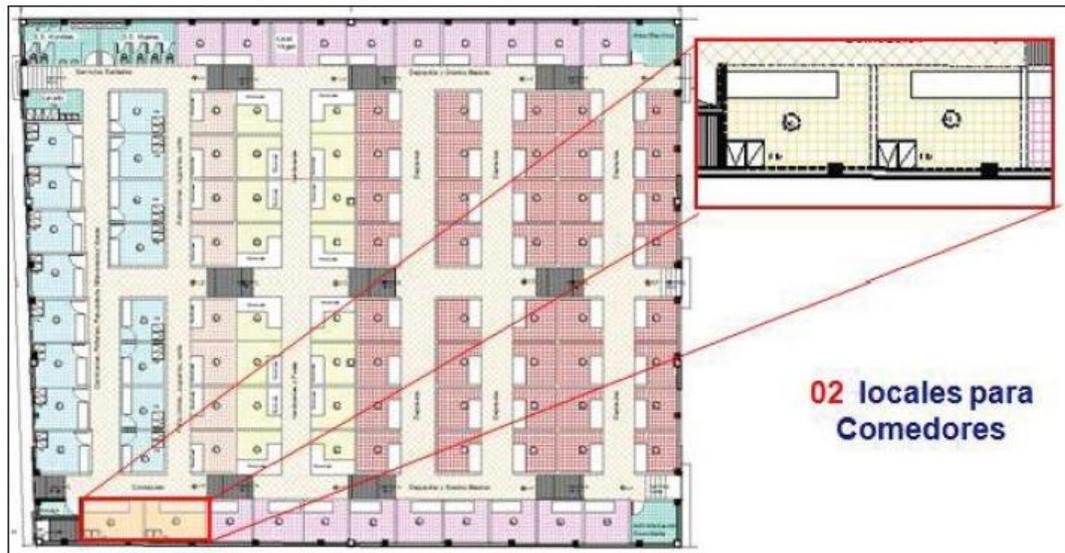


Fuente: Elaboración propia (visita de campo).

Datos importantes:

- Los locales están distribuidos de forma estratégica ya que permite la adecuada circulación en todo el mercado mediante pasillos.
- El cerramiento vertical y horizontal permiten que en su interior cuente con espacios libres de columnas, es evidente que por ser un nivel con doble altura no necesita modular columnas en el interior que soporten un segundo o tercer nivel.

ZONIFICACIÓN DE LOCALES (PLANTAS ARQUITECTÓNICAS)

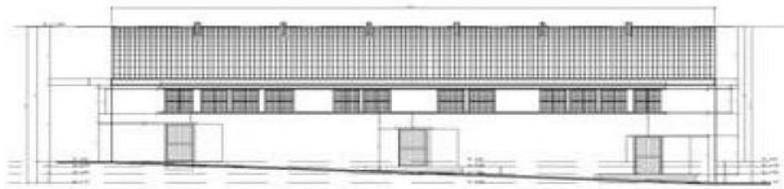
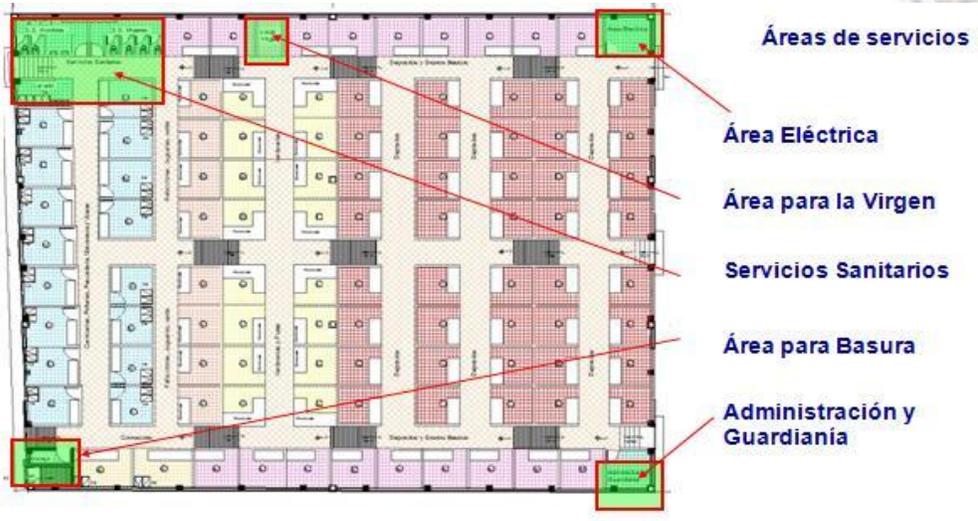


Fuente: Elaboración propia (visita de campo).

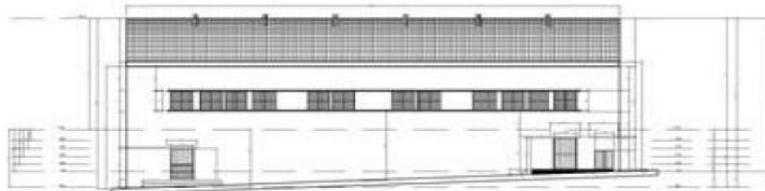
Datos importantes:

- Dado a que carece de espacio por el tamaño del terreno este mercado no cuenta con un área adecuada de comedores mucho menos un área de mesas, escasamente cuenta con dos locales de comedores de comida formal y unos 8 locales de refacciones y jugos que se consideran como comida informal.
- Se observa que existe una zonificación entre área seca, sermi-húmeda y húmeda, lo cual es adecuado funcionalmente

Ampliación y Revitalización del Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 de Villa Nueva
ZONIFICACIÓN DE LOCALES (PLANTAS ARQUITECTÓNICAS)



Fachada Principal



Fachada Posterior

Fuente: Unidad de Planificación y Diseño, de la Municipalidad de Villa Nueva

Datos Importantes:

- Las áreas de servicios y áreas administrativas están ubicadas adecuadamente en forma estratégica dentro del edificio y tiene un buen funcionamiento.
- En sus fachadas se observa que son simples e industriales, muros en doble altura reforzados por columnas en todo su perímetro y su cubierta es curva tipo bóveda, lo cual le provee un percepción de amplitud en su interior, la cual también contribuye a la ventilación natural.

Figura 20. Caso análogo 1



FACULTAD DE ARQUITECTURA
 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

CASO ANALOGO 2

PLANTA DE CONJUNTO MERCADOMUNICIPAL DE VILLA NEVA ZONA 4

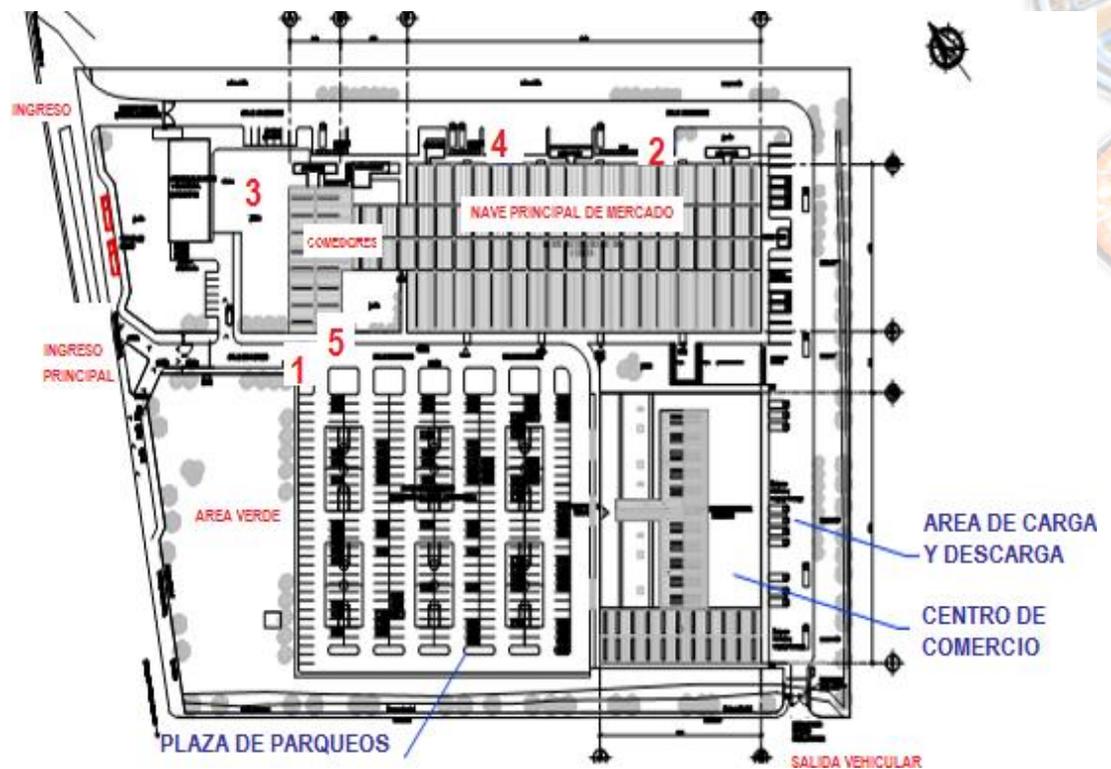


Figura 21. PLANTA DE CONJUNTO

Fuente: Unidad de Planificación y Diseño, de la Municipalidad de Villa

Datos importantes:

- Este mercado cuenta con zonificación bien marcada, en donde tiene un área exclusiva para área húmeda, semihúmeda, área seca y servicios, en la que claramente se observan áreas exclusivas para frutas y verduras, área seca como son ropa, zapatos, misceláneos, plásticos, costuras. Otra área exclusiva es la de las carnes, pollerías, marraneras, pescaderías, carnicerías. Así como también tiene área exclusiva para comedores con su respectivo espacio para mesas para que los usuarios puedan comprar y consumir allí mismo.

Ampliación y Revitalización del Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 de Villa Nueva
LOCALES MERCADO MUNICIPAL DE VILLA NUEVA FUE

DISEÑADO

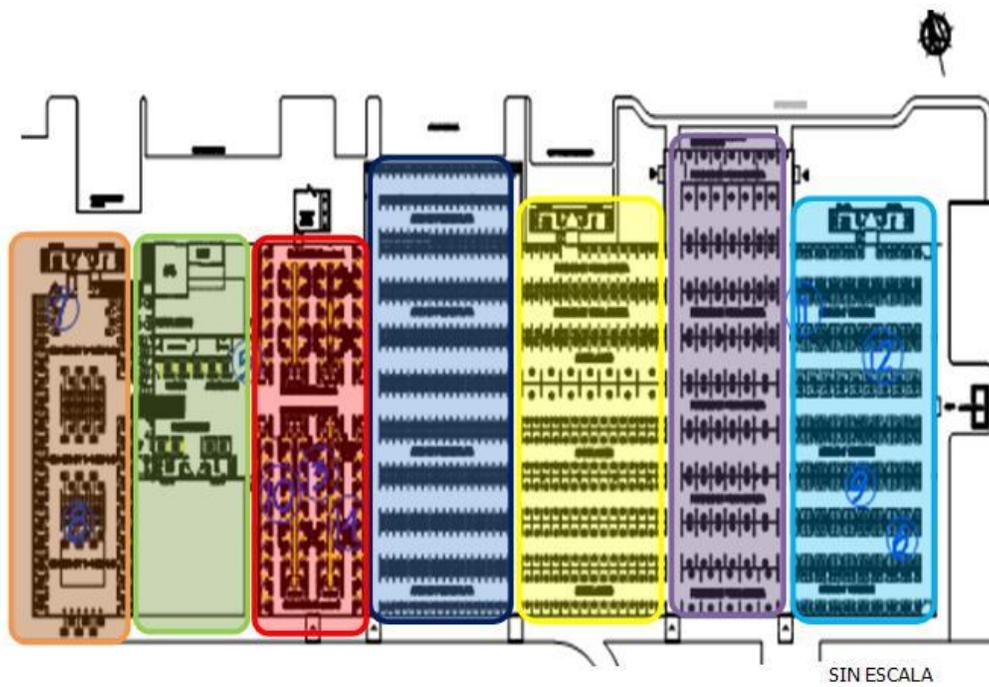
9	ARTESANIAS	9 PUESTOS
180	PUESTOS PARA VENTAS DE ROPA	180 PUESTOS
164	PUESTOS PARA VENTAS DE MISCELANEOS	164 PUESTOS
346	PUESTOS PARA VENTAS EN AREA DE PISO DE PLAZA	346 PUESTOS
178	PUESTOS PARA VENTAS EN AREA DE FRUTAS Y VERDURAS	178 PUESTOS
38	LOCALES PARA REFRESQUERIAS	38 LOCALES
28	LOCALES PARA COCINAS	28 LOCALES
94	LOCALES PARA CARNICERIAS	94 LOCALES
10	LOCALES PARA TORTILLERIAS	10 PUESTOS
	TOTAL DE PUESTOS 1,045	

Figura 22. **CLASIFICACIÓN LOCALES MERCADO V.N.**

Fuente: Unidad de Planificación y Diseño, de la Municipalidad de Villa Nueva.

NOTA: La tabla anterior es variable según propietarios, ya que en algunos casos hay propietarios que unifican locales.

Figura 23. DISTRIBUCIÓN DE LOCALES



SIMBOLOGÍA

-  Área de comedores, cremerías, refacciones, tortillerías, panaderías
-  Área de venta de productos típicos, cajeros automáticos, clínicas, librerías y misceláneos.
-  Área de pescaderías, marranerías, pollerías, carnicerías, venta de huevos y chicharronerías.
-  Área de ventas de cd, costurerías, peluquerías, salones de belleza, arti-costura.
-  Área de venta de ropa, telas, zapatos, lencería, plásticos, venta de productos mexicanos, abarrotos.
-  Área de venta de ropa, productos de belleza, reparación de zapatos, plásticos, celulares, Trastos de cocina.
-  Área de piso plaza, que actualmente se definieron puestos fijos de verdulerías, frutas, Viveros.

MERCADO VILLA NUEVA

FOTO 1



Foto 1: Cámaras de vigilancia ubicada en áreas de circulación peatonal dentro del mercado.

FOTO 2



Foto 2: Hidrante contra incendios, cuentan con un circuito que rodea todo el perímetro interior del mercado.

FOTO 3



Foto 3: Tanque elevado, con protección para rayos con instalación de banda metálica que conecta a una Barra de Cobre para tierra física.

FOTO 4



Foto 4: Quinel existente que Rodea el exterior para desfogue de agua pluvial y aguas jabonosas que generan los locales lo cual va dirigido a una planta de tratamiento existente, en algunos puntos se encuentra sellado por tapaderas de concreto para evitar contaminación.

FOTO 5



Foto 5: Los comedores tienen cerramiento vertical a media altura de mampostería de block y el complemento del muro es de lámina troquelada, la cubierta también es de lamina troquelada y su estructura de columnas y vigas en algunos puntos de de metal y en la nave principal es de concreto pretensado.

Todos estos aspectos son muy importantes tomar en cuenta, ya que al estar en funcionamiento podemos ver si son posibles aplicar en la propuesta del mercado de ciudad real, aspectos importantes aplicables sería tener sistema de seguridad y vigilancia, sistemas contra incendios y un excelente sistema de drenajes de aguas negras y aguas pluviales, para que funcione adecuadamente.

Fuente: Elaboración propia. (Todas las fotografías tomadas en visita de campo).



Figura 25. LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO
MERCADO VILLA NUEVA

FOTO 5



Foto 5: El mercado cuenta también con área de cajeros automáticos y teléfonos públicos. Lo cual es de vital importancia aplicarlo también al proyecto del Mercado de Ciudad Real, primero por la actividad económica que se realiza y segundo por ser un servicio indispensable para los consumidores de productos que ofrece el mercado.

FOTO 6



Foto 6: La estructura del mercado consta de vigas y columnas en concreto pre tensionado a una doble altura, lo cual funciona adecuadamente desde hace muchos años como soporte de cubierta metálica, lo cual hasta el momento no ha presentado ningún problema estructural, la cubierta consta de lamina metálica troquelada y algunos puntos de lamina policarbonato transparente para permitir el acceso de iluminación natural en el interior, son sistemas que funcionan adecuadamente que es posible aplicar en la propuesta de Mercado de Ciudad Real.

FOTO 7



Foto 7: Todos los accesos al interior del Mercado cuentan con persianas metálicas de seguridad lo cual funciona adecuadamente, ya que el flujo de personas que acceden por los diferentes puntos es considerable en diferentes horarios del día, por lo que lo hace bastante eficiente.

FOTO 8



Foto 8: Todas las conexiones eléctricas van suspendidas en el techo conducidas por canaletas y barras roscadas de acero galvanizado. El área de comedor cuenta con su propia área de mesas para comer.

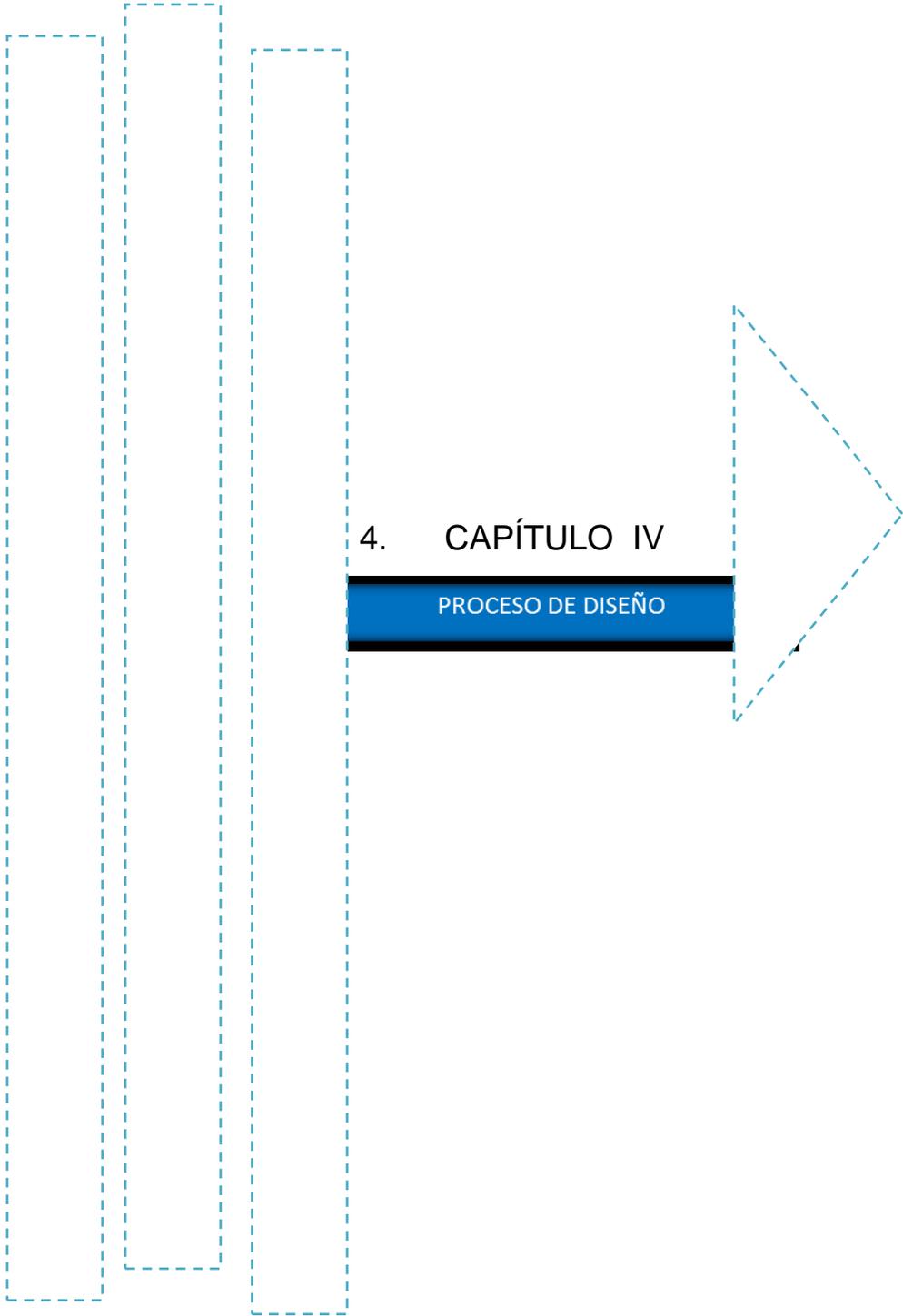
FOTO 9



Foto 9: Se observa que en la nave principal, la iluminación es mixta, hay iluminación natural que ingresa al interior de forma cenital y se complementa con lámparas suspendidas al techo ubicadas a lo largo de los pasillos de circulación.

Fuente: Elaboración propia. (Todas las fotografías tomadas en visita de campo).

SINTESIS Y ANÁLISIS DE CASOS ANALOGOS	
POSITIVO	NEGATIVO
CASO ANALOGO 1 MERCADO VILLA LOBOS 1 Z. 12	
Cuenta con variedad de comercio básico que es lo que se necesita en un mercado.	El espacio físico del terreno no es lo suficientemente grande para satisfacer las necesidades del proyecto.
Tiene zonificados los comercios por tipo.	No cuenta con un área adecuada de comedores mucho menos un área de mesas, escasamente cuenta 2 locales de comida formal y 8 locales de refacciones comida informal.
Cuenta con varios accesos que en su momento funcionan como rutas de evacuación.	Arquitectónicamente no tiene un diseño que lo realce o le proporcione identidad.
El diseño de los locales mantiene la misma proporción.	
Los pasillos de circulación tienen como mínimo 1.50mts de ancho.	
CASO ANALOGO 2 MERCADO VILLA NUEVA Z.4	
Este mercado es uno de los más grandes y funciona idealmente para la población, ya que cuenta con diversidad de servicios, como: control de acceso por medio de garitas y cámaras de seguridad, parqueo público, centro de comercio en donde se realiza otro tipo de comercio, agencia bancaria, oficinas municipales, administración del mercado y guardería.	Arquitectónicamente no tiene un diseño que lo realce, aunque últimamente se observa un mural que le proporciona cierta identidad al mercado.
También es un muy buen ejemplo de cómo puede distribuirse los locales, como zonificarlos, como modularlos y cómo distribuir las áreas de circulación y las zonas públicas	Lamentablemente la planta de tratamiento conforme está pasando el tiempo y el crecimiento que tiene el mercado y otras áreas que se le incorporan al mercado, se vuelve poco eficiente, por lo que en su momento se tendrá que construir una nueva planta de tratamiento.
Cuenta con muy buenos servicios como instalaciones eléctricas con un banco de contadores para cada local, cámaras de seguridad por medio de circuito cerrado, agua potable y un pozo y tanque elevado exclusivo para el mercado, sistema contra incendio por medio de instalación hidráulica y tomas de emergencia en el perímetro del mercado, un sistema de drenaje y una planta de tratamiento.	La extracción de basura general no es muy adecuada, aunque en su interior funciona bien, en el momento de recolectarla en un depósito general, no se clasifica y ni se deposita adecuadamente, solo existen andenes en donde descargan todo tipo de basura, orgánica e inorgánica entre otros.

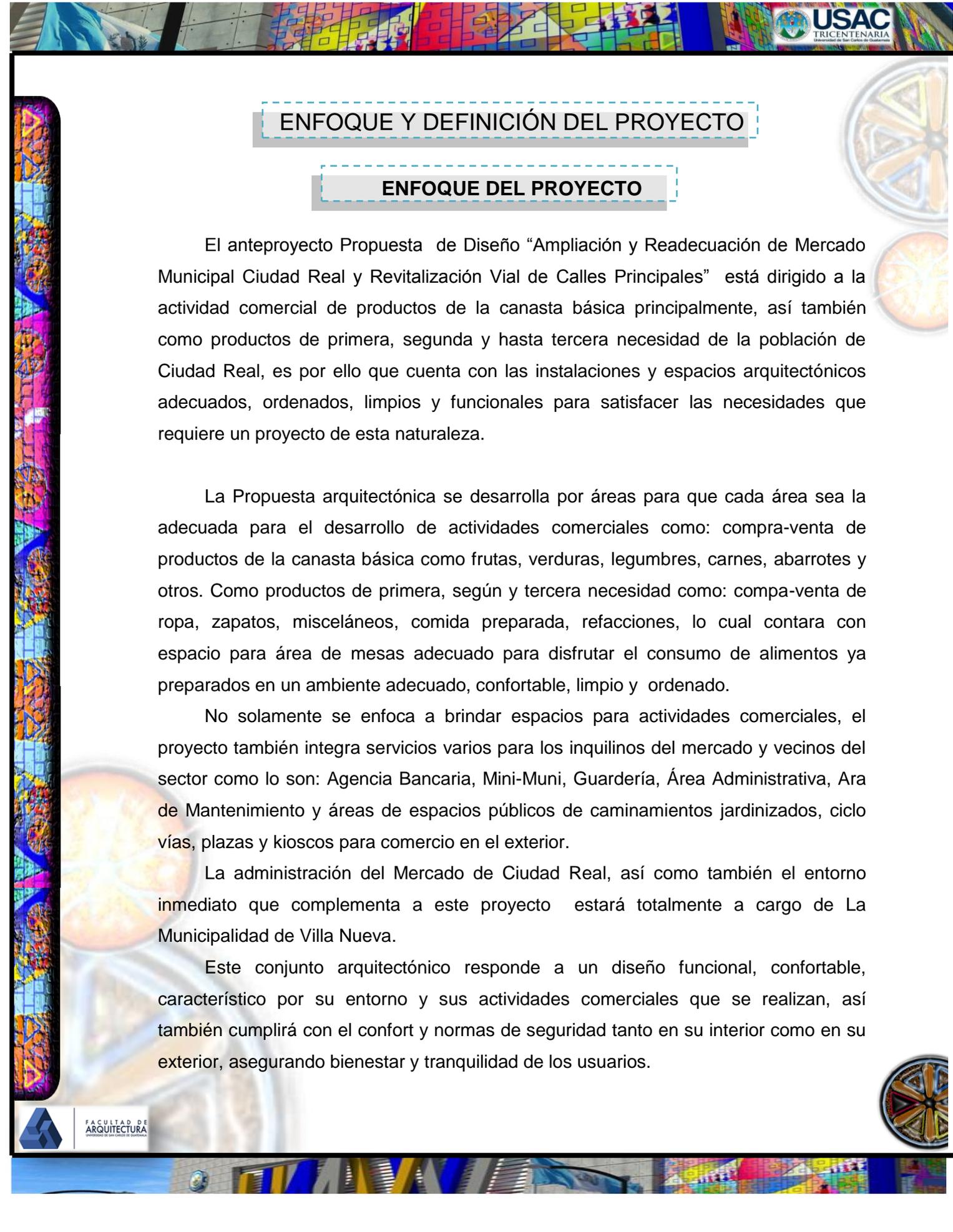


4. CAPÍTULO IV

PROCESO DE DISEÑO







ENFOQUE Y DEFINICIÓN DEL PROYECTO

ENFOQUE DEL PROYECTO

El anteproyecto Propuesta de Diseño “Ampliación y Readequación de Mercado Municipal Ciudad Real y Revitalización Vial de Calles Principales” está dirigido a la actividad comercial de productos de la canasta básica principalmente, así también como productos de primera, segunda y hasta tercera necesidad de la población de Ciudad Real, es por ello que cuenta con las instalaciones y espacios arquitectónicos adecuados, ordenados, limpios y funcionales para satisfacer las necesidades que requiere un proyecto de esta naturaleza.

La Propuesta arquitectónica se desarrolla por áreas para que cada área sea la adecuada para el desarrollo de actividades comerciales como: compra-venta de productos de la canasta básica como frutas, verduras, legumbres, carnes, abarrotes y otros. Como productos de primera, según y tercera necesidad como: compra-venta de ropa, zapatos, misceláneos, comida preparada, refacciones, lo cual contara con espacio para área de mesas adecuado para disfrutar el consumo de alimentos ya preparados en un ambiente adecuado, confortable, limpio y ordenado.

No solamente se enfoca a brindar espacios para actividades comerciales, el proyecto también integra servicios varios para los inquilinos del mercado y vecinos del sector como lo son: Agencia Bancaria, Mini-Muni, Guardería, Área Administrativa, Ara de Mantenimiento y áreas de espacios públicos de caminamientos jardinizados, ciclo vías, plazas y kioscos para comercio en el exterior.

La administración del Mercado de Ciudad Real, así como también el entorno inmediato que complementa a este proyecto estará totalmente a cargo de La Municipalidad de Villa Nueva.

Este conjunto arquitectónico responde a un diseño funcional, confortable, característico por su entorno y sus actividades comerciales que se realizan, así también cumplirá con el confort y normas de seguridad tanto en su interior como en su exterior, asegurando bienestar y tranquilidad de los usuarios.

DEFINICION DEL PROYECTO

El Municipio de Villa Nueva se caracteriza por tener un sistema constructivo de muros de block (sisado, repello + cernido), ladrillo, adobe, lámina en algunos casos. Los techos de losa tradicional y lámina. Villa Nueva está cambiando, la arquitectura del municipio está innovando y evolucionando en la aplicación de materiales de construcción, en sistemas constructivos por lo tanto la propuesta arquitectónica que se desarrolló para el proyecto de “Ampliación y ReadGLOecuación de Mercado Municipal Ciudad Real y Revitalización Vial de Calles Principales” responde a un diseño arquitectónico y estructural moderno e innovador, con materiales de construcción utilizados en la actualidad. Este proyecto se encuentra ubicado en un terreno de topografía regular, por lo que se adapta adecuadamente el diseño al terreno existente, y que a lo mucho será necesario realizar corte y rellenos mínimos. Se encuentra dentro del casco urbano de Ciudad Real del Municipio de Villa Nueva zona 12, tiene tres accesos: 1 principal hacia la vía más importante en donde se tendrá un acceso inmediato frente a una plaza principal. Los otros dos accesos se encuentran a los laterales del edificio uno en la 5ta avenida y otro en la 6ta avenida, en calles secundarias. Todos los accesos dan diferentes vestíbulos para que la circulación sea eficiente.

El entorno inmediato que comprende el Diseño del proyecto es la Recuperación de Espacios Públicos, en donde se plantea la recuperación de Banquetización, jardineras, pasos para cruces peatonales y ciclo vía, todo con medidas adecuadas para mejor circulación y plazas exteriores para concentración de personas, con la finalidad de que los vecinos del lugar y vecinos que se encuentren en el área de influencia, puedan disfrutar de transitar, caminar y convivir en espacios arquitectónicos funcionales, agradables y confortables, en donde puedan incluso realizar actividades comerciales en kioscos ubicados estratégicamente a lo largo de la calle principal que dirige hacia el Edificio del Mercado Municipal de Ciudad Real.

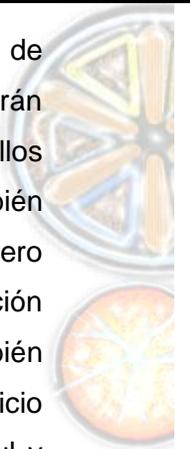


La Banquetización será de adoquín modular color gris, cintillo rojo a lo largo de las banquetas y adoquín terracota en las esquinas de cada crucero, también incluirán rampas fundidas en concreto para los accesos vehiculares y peatonales, bordillos fundidos en concreto, así como los pasos peatonales elevados en los cruceros también con las mismas características de adoquín y rampas, en las esquinas de cada crucero contara con bolardos los cuales serán ubicados con la finalidad de limitar la circulación vehicular y evitar accidentes, paralelo a la Banquetización en la 3era Calle también contara con un carril de ciclo vía que se dirige hacia una plaza exterior frente al edificio del Mercado de Ciudad Real, la cual se definirá con pintura de tránsito color azul y señalización en el asfalto.

El edificio que concentrara el Mercado de Ciudad Real constara de 3 niveles, sus sistema constructivo es de marcos rígidos de viga y columna de concreto reforzado, losa, muros de cerramiento mampostería de block con sus respectivos acabados repello más cernido, cielo falso, piso cerámico, columnas fachaleta tipo piedra, barandas de acero inoxidable con lamina perforada, puertas metálicas y persianas metálicas.

Contará también tres accesos inmediatos que funcionan también como salidas de emergencia. Su circulación vertical en el interior es por medio de módulos de rampas en concreto reforzado, los cuales conectan todos los niveles y facilita la circulación con carretillas.

La estructura de soporte de la cubierta será de joist bidimensional y tridimensional más cubierta de lámina termo acústica troquelada, Utilización de fosos de luz para el ingreso de iluminación y ventilación natural a todos los niveles, su cerramiento será de mampostería de block de 14 x 19 x 39 cm 35 kg/cm² más repello, cernido y pintura, en algunos casos será alisado.



Los acabados en fachadas institucionales serán de repello, cernido más alisado en cemento gris más cizado de 5cm en forma de cuadrícula de 0.90x0.90mts, también tendrá murales artísticos alusivos a las actividades de comercio y convivencia en espacios al aire libre, los cuales representan el proyecto, estos se encontraran sobre las fachadas del edificio, son elaborados con pintura látex especial para exteriores.

En fachadas tendrá un cambio de textura moderno ya que contara con muro de celosía de aluminio con la finalidad de proporcionar iluminación y ventilación natural, evitando a su vez la proyección directa del sol hacia el interior.

Contará también con ductos de ventilación y de instalaciones en diferentes puntos para facilitar la distribución de las instalaciones. Un cuarto para generador de energía en casos de emergencias, cuartos de contadores ubicados estratégicamente para distribución de sistema eléctrico con acceso inmediato de la EEGSA. Cisterna para almacenamiento de agua potable y equipo hidroneumático para abastecimiento del agua. El sistema de drenaje pluvial y de aguas negras se instalara suspendido por debajo de las losas y ocultas por medio de cielo falso. Todas las instalaciones hidráulicas serán tubería PVC, y todas las instalaciones de Drenaje serán de PVC especial para drenaje.

FUNCIONALMENTE LA PROPUESTA DE DISEÑO DEFINE EL PROYECTO POR LAS SIGUIENTES ÁREAS

- Exterior (Recuperación de Espacio Público, Kioscos Comerciales y Plaza)

Kioscos comerciales (ventas de frutas y verduras). Estos serán de mampostería de block, repello más cernido más pintura, losa de concreto reforzada y divisiones en su interior por medio de muros de block con los mismos acabados, el piso será de cemento líquido.

Recuperación de espacios Públicos, mediante la Banquetización, Jardinización, Ciclo vía etc.

- Primer Nivel (Área Administrativa y Área Seca)

En el primer nivel se localizará el Área Administrativa, Agencia Bancaria, Mini-Muni para dar atención al vecino, Área de Cajeros Automáticos y teléfonos públicos).

Área Seca (Tiendas, Abarrotes, Ropa, zapaterías, Artículos Plásticos, Ferreterías etc.)

- Segundo Nivel (Área Húmeda y Mantenimiento)

Área Húmeda (Carnicerías, Embutidos, Pollerías, Marranearías, etc.)

Área de Servicios y Mantenimiento General.

Área de Servicios y Apoyo General.

- Tercer Nivel (Área Semihúmeda y GUARDERÍA)

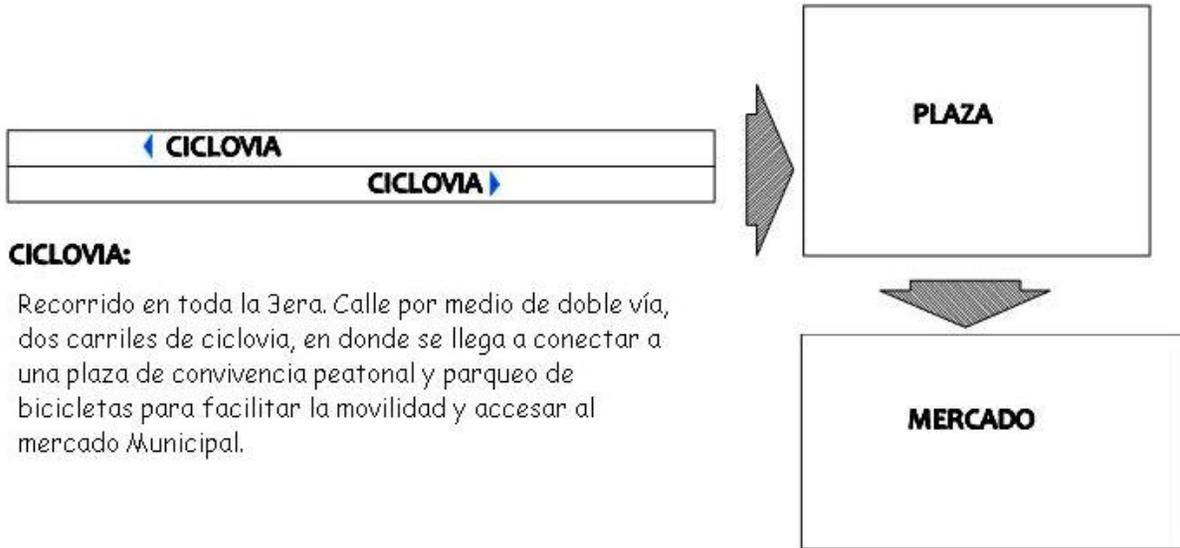
Área Semihúmeda (Comedores, Juguerías, Chicharroneras, Refacciones, áreas de mesas, etc.).

Área de Guardería (Prestará servicio de Guardería especialmente para inquilinos del mercado, la cual tendrá los requerimientos necesarios para su adecuado funcionamiento, oficina de dirección, salones de clases por edades, clínica médica, salones de juegos, comedor, cocina y servicios sanitarios).

PREMISAS DE DISEÑO



Actualmente la forma de movilidad mas utilizada en la ruta principal que lleva hacia el mercado de Ciudad Real es peatonalmente o en bicicleta. Algunas personas que vienen de colonias aledañas, transitan en bus y desde la estación en donde los deja el bus tienen que caminar por la 3era calle hasta llegar al Mercado.



CICLOVIA:

Recorrido en toda la 3era. Calle por medio de doble vía, dos carriles de ciclovía, en donde se llega a conectar a una plaza de convivencia peatonal y parqueo de bicicletas para facilitar la movilidad y acceder al mercado Municipal.

Fuente: Elaboración propia. (Análisis y esquemas)

Figura 26. DIAGRAMAS

PREMISAS DE DISEÑO

(Análisis de Circulaciones)

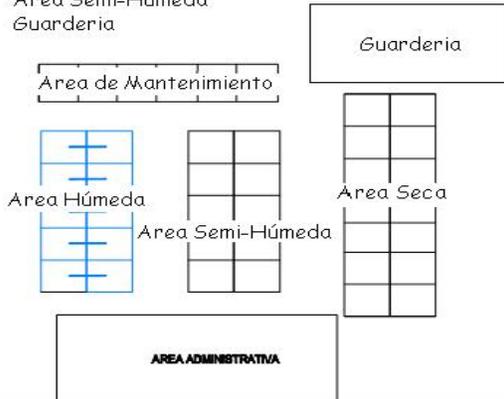
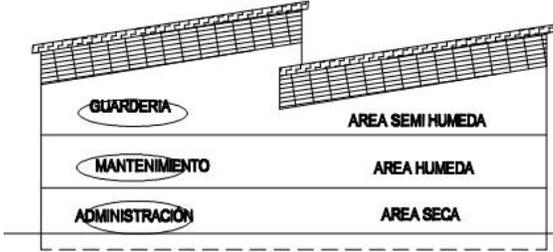
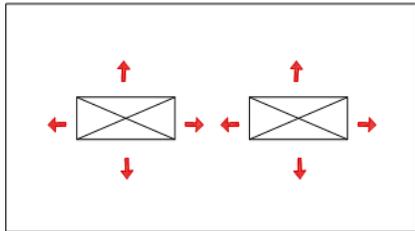
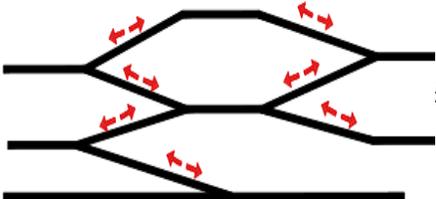
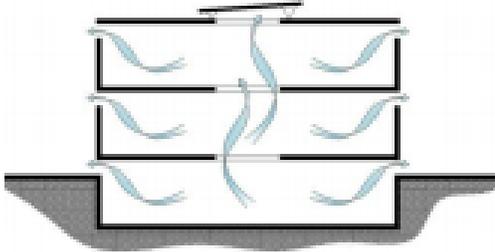
<p>ZONIFICACIÓN HORIZONTAL Y VETICAL: Zonificar y ordenar el interior del proyecto en: Area Administrativa Area de Mantenimiento Area Seca Area Húmeda Area Semi-Húmeda Guarderia</p> 	 <p>Zonificación Vertical</p>
<p>Confort</p> <p>FOSOS DE LUZ:</p> <p>Para el ingreso de iluminación y ventilación natural hacia el interior del edificio se proponen fosos de luz que se proyecta desde el nivel superior hacia el nivel inferior iluminando y ventilando de forma vertical ubicandolos en puntos estrategicos y equidistantes para mayor funcionamiento.</p>	
<p>CIRCULACIÓN VERTICAL POR MEDIO DE RAMPAS :</p> <p>La idea principal es facilitar al peaton, el uso de las instalaciones, por lo tanto planteo que la circulación vertical sea mediante rampas, las cuales llegan a vestibulos en cada nivel, esto facilita la circulación a los usuarios que lleven carretillas realizando sus compras respectivas para subir o bajar en cada nivel y a su vez evita la acumulación en un mismo punto</p>	
<p>Ventilación:</p> <p>Se procurará la ventilación más adecuada en todos los niveles y para cada uno de los ambientes, utilizando como método principal el efecto chimenea. De manera que el diseño y movimiento de la cubierta permita ingreso y salida de aire.</p>	

Figura 27. Lo Funcional

Fuente: Elaboración propia. (Análisis y esquemas)



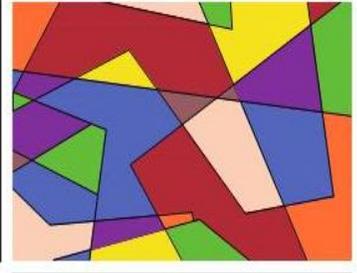
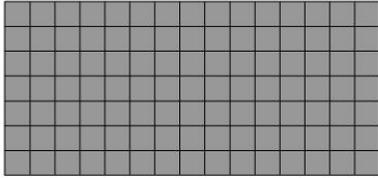
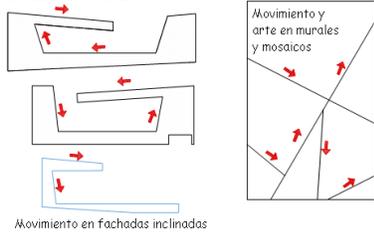
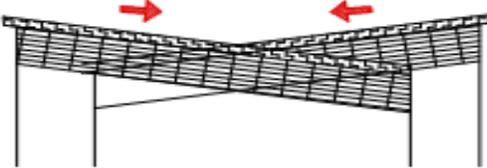
<p>MUROS:</p> <p>Los muros deberán ser de color claro en las superficies afectadas por la radiación solar o contar con una protección que funcione como una doble piel, al igual que en interiores manejar colores claros en donde la iluminación natural es escasa. En muros exteriores de la fachada debe tener mosaicos de colores, con arte que represente las actividades que se llevan a cabo en su interior, así representar una identidad cultural y artística.</p>	
<p>MUROS EN FACHADAS:</p> <p>Repetición de cuadrículas de 0.90x0.90 mas ciza en fachadas principales con alizado cemento gris. Esto hace que los murales o mosaicos en las fachadas resalten dandoles mayor importancia.</p>	 <p>LoFormal (texturas y conceptos de forma en fachada)</p>
<p>CONCEPTOS REPETICIÓN:</p> <p>Repetición en Fachadas</p> 	<p>CONCEPTOS MOVIMIENTO:</p>  <p>Movimiento y arte en murales y mosaicos</p> <p>Movimiento en fachadas inclinadas</p>
<p>CONCEPTOS RITMO:</p> 	 <p>Concepto de movimiento en cubiertas</p>

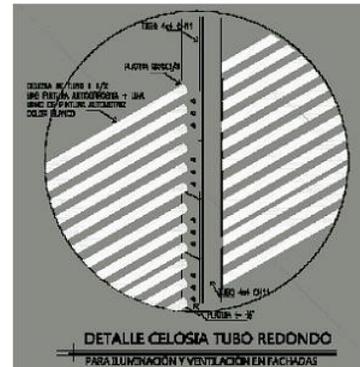
Figura 28. Lo Formal(arte a través de murales)

Fuente: Elaboración propia. (Análisis y esquemas)

Lo Formal (materiales)

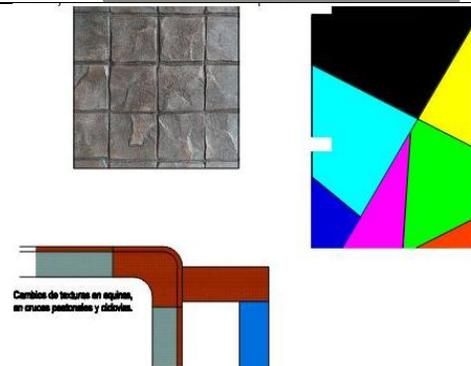
EXPOSICIÓN SOLAR:

Aplicación de diferentes texturas en fachadas, en los muros que por la orientación hacia el Sur en fachadas, se protegeran con una estructura doble piel, que en este caso sera con una celosia de tubo redondo color blanco, que permitira la entrada de ventilación natural y disminuira la incidencia solar directa.



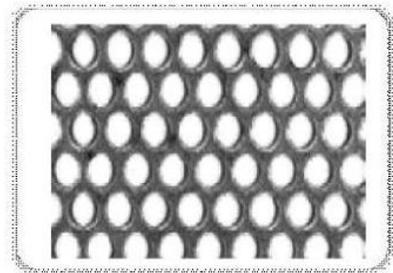
MANEJO DE TEXTURAS:

Cambio de texturas exteriores por medio de pintura en ciclovia, asfalto, adoquin de color gris, terracota en esquinas y cintillo para definir area peatonal en banquetas. Y en fachadas cambio de texturas, de concreto expuesto con cizas, murales con pinturas artisticas y que den identidad al proyecto, celosias con tubo v en interiores fachaleta deniedra en columnas.



BARANDA EN RAMPAS

Lamina perforada y pasamanos de acero inoxidable para apliarse en barandas de los modulos de rampas internas del edificio.

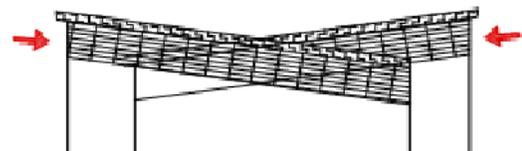


PERSIANAS METALICO EN CUBIERTAS:

Aplicación de persianas en el perimetro de las cubiertas del edificio, con la finalidad de iluminar, ventilar y la circulación de aire frio y explursar el aire caliente de forma natural y haga mas confortable el interior del edificio.



Aplicación de persiana metalica en las cubiertas del edificio, para iluminar y ventilar de forma natural.



Fuente: Elaboración propia. (Análisis y esquemas)
Figura 29. Lo formal (materiales)



Conceptos para instalaciones generales	
<p>Ubicación estratégica de Ductos especiales para conectar todas las instalaciones ya sea horizontal y vertical, para trasladar de un nivel a otro; Facilitando el mantenimiento del cableado o tuberías en cada nivel.</p>	<p>DUCTOS PARA INSTALACIONES :</p>
<p>Análisis de la distribución de energía eléctrica para cada sector de locales del mercado y forma de cómo dirigir a tablero central de contadores generales.</p>	<p>INSTALACION ELECTRICA Y CONTADORES:</p> <p>Medidor total de energía Distribución de energía por sectores.</p> <p>Medidores de energía por sector</p>
<p>DISEÑO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTAS:</p> <p>Juego de cubiertas inclinadas elevadas con lamina termoacustica y persianas quiebrasol para iluminación y ventilación natural, soportada por estructura metalica tipo joist bidimensional y tridimensional apoyadas sobre columnas estructurales de concreto.</p>	<p>Soportes de cubierta tipo Joist bidimensional y tridimensional</p>
<p>En su cimentación será con zapatas con dimensiones según indique el cálculo estructural al igual que su cimiento corrido, mas columnas de concreto reforzado, para formar marcos rígidos de vigas y columnas, así como el entepiso de cada nivel será de losa nervurada en dos sentidos.</p>	<p>Columna</p> <p>Esperas inferiores Armado Zapatas</p>
<p>DISEÑO DE CUBIERTAS:</p> <p>Cada bloque de la cubierta será de lamina termoacustica, techos inclinados para captar por medio de las persianas quiebrasol mejor ventilación e iluminación en varios puntos.</p>	<p>MERCADO MUNICIPAL</p>

Figura 30. Sistema estructural:

Fuente: Elaboración propia. (Análisis y esquemas)



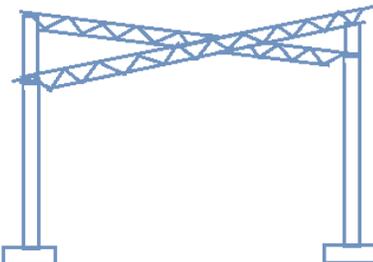
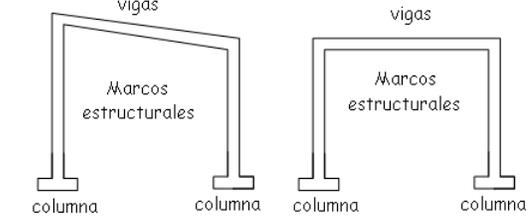
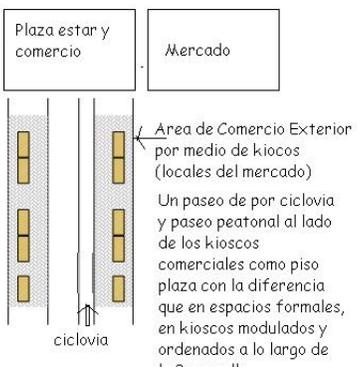
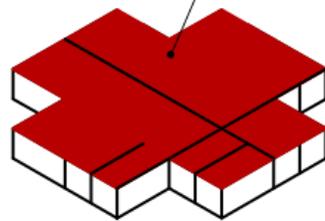
Sistema estructural:						
<p>SOPORTES DE ESTRUCTURA DE CUBIERTAS:</p>  <p>Soportes verticales para joist de cubierta, serán de marcos rígidos, vigas y columnas de concreto reforzado.</p>	<p>Estructuras de Concreto Reforzado</p>  <p>Cada marco rígido compuesto de columnas estructurales contará con cemento y zapatas dimensionadas acorde a las cargas viva y muerta que recibe en cada punto de apoyo.</p>					
(Recuperación de Espacios Públicos)						
<p>COMERCIO EXTERIOR:</p> <p style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">banquetización, juegos y mas kioscos</p> 	<p>DISEÑO DE KIOSCOS:</p> <p>Se plantea utilizar kioscos de 5 locales cada uno, ubicados en la 3era calle para mayor accesibilidad y distribución, de comercio y así cumplir con la demanda de locales comerciales que necesita la población, brindando un espacio arquitectónico agradable, limpio y ordenado en donde puedan</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5		
<p>En áreas exteriores, en los espacios de Banquetización, esquinas de cada cuadra cambio de color de adoquín; y colocación de bolardos como medida de protección de peatón.</p>	<p style="text-align: center;">Adoquin Decorativo</p> 					

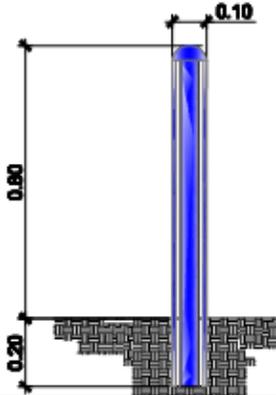
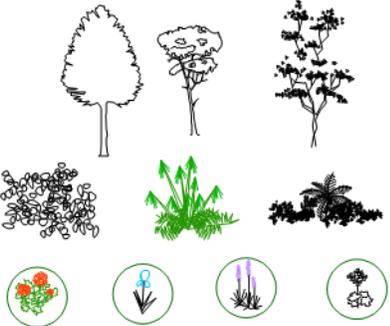
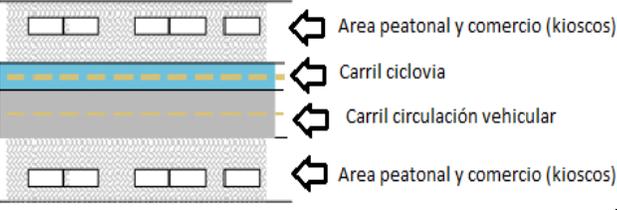
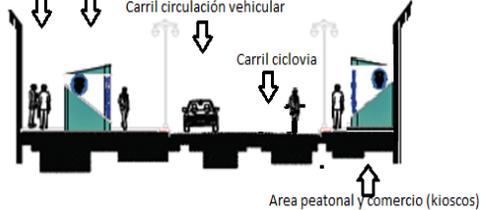
Figura 31. El Diseño Exterior

Fuente: Elaboración propia. (Análisis y esquemas)





Figura 32. El Diseño Exterior
(Recuperación de Espacios Públicos)

<p>Bolardos de tubo proceso 4" de diametro. Seran Instalados en todas las esquinas de cada crucero, para protección del area peatonal</p> 	
<p>VEGETACIÓN: Se jardinizara la calle del eje principal de la 3era calle y en el entorno del mercado de Ciudad Real, colocando plantas ornamentales, arbustos y arboles de altura no mayor a 3.50mts. ubicandolos en lugares estrategicos. Asi mismo debera implementarse jardinización en el interior del edificio.</p>	
<p>Ordenamiento de áreas de Uso y Circulaciones exterior</p>	
<p>Debe conformarse gabaritos con los siguientes componetes: Area peatonal, bamquetización con adoquin, bordillo, rampas y bolardos, jardinización, bancas, kioscos; en la calle principal debera contar con ciclovia y en algunos puntos, paso exclusivo para vecinos del sector.</p> 	<p>Area peatonal y comercio (kioscos)</p>  <p>Carril circulación vehicular</p> <p>Carril ciclovia</p> <p>Area peatonal y comercio (kioscos)</p>

Fuente: Elaboración propia. (Análisis y esquemas)





ANÁLISIS DEL ENTORNO

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

En el año de 1979, se vio que el área comprendía entre 5 Av. y 6 Av. de Ciudad Real 1 Zona 12 Villa Nueva Existía una manzana de tierra, para convertirla en área verde, esto fue planificado, por las personas que vendieron la finca matriz de Ciudad Real, y estaba lista, para la Escuela QuirinaTassi de Agostini, pero la otra mitad del área, tenía solamente unos columpios (2 en total) Pero las personas comenzaron a tirar su basura en ese espacio, para evitar esto, los vecinos se organizaron y solicitaron la construcción de la Estación de PNC, una cancha polideportiva, escuelas de primaria y pre-primaria, dándole fin al botadero de basura clandestino.

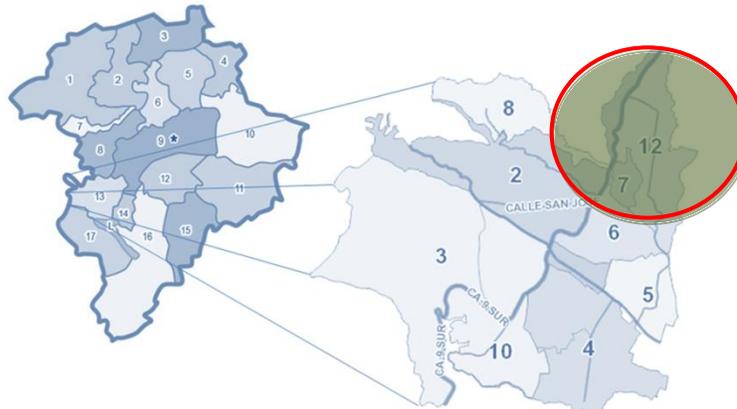
Otra Asociación de Vecinos, se Organizó, para los Drenajes y asfalto de la Colonia, con pago por metro de frente de cada vecino, en el año de 1996 y se dejó de sufrir con el lodo y polvo, donde se colocaban los vendedores, contribuyendo al pago que estos trabajos, ya que estaría en una área más limpia y digna.

SERVICIOS

Villa Nueva, como el segundo municipio más grande del Departamento de Guatemala en cuanto a número poblacional, cuenta con los servicios básicos más importantes: energía eléctrica, agua potable, drenajes y asfalto, correos, telefonía, servicios de taxi, buses urbanos y extraurbanos, colegios, escuelas, institutos de segunda enseñanza, salas de cine, canchas polideportivas, estadio, estación de bomberos, mercado, pensiones, restaurantes, centros comerciales, hospitales privados, clínicas médicas particulares, centro de salud, cementerios, bancos estatales y privados, monumentos históricos, plaza central y varios edificios municipales, Comisaría de la Policía Nacional Civil (PNC), Policía Municipal (PM), Policía Municipal de Transito (PMT), Sede del Ministerio Público, Centro de Justicia, Juzgado de Familia, y varias iglesias católicas, y templos evangélicos.

El área de la colonia Ciudad Real cuenta con toda la infraestructura urbana básica, dentro de las instalaciones con la cuenta esta agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, red de distribución de electricidad, alumbrado público, vialidades pavimentadas calles, extracción de basura, etc.

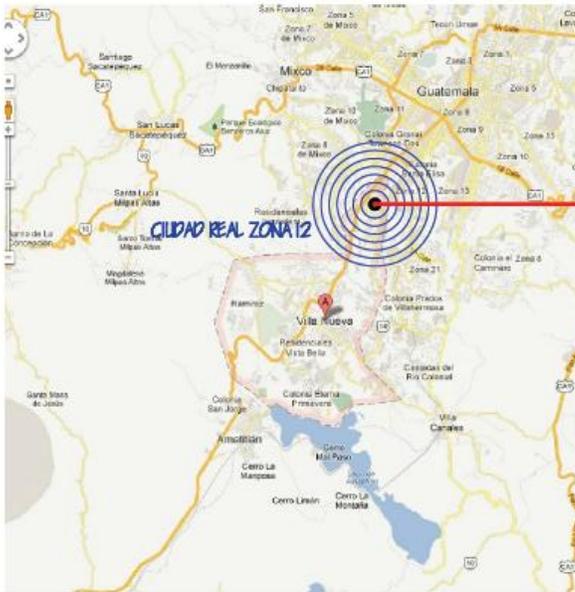
Ampliación y Revitalización del Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 de Villa Nueva
LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN DE ZONA 12 DE VILA NUEVA



Fuente: Elaboración propia.

Figura 33. LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN DE ZONA 12 DE VILA NUEVA

ANÁLISIS DEL SITIO, MERCADO CIUDAD REAL
ZONA 12 DE VILLA NUEVA

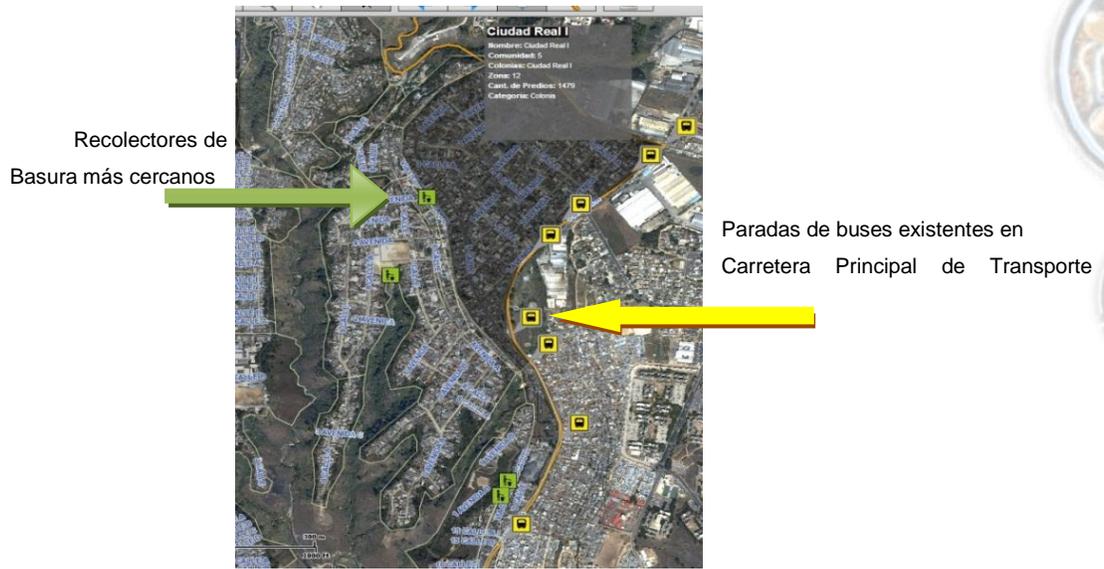


LOCALIZACIÓN CIUDAD REAL ZONA 12

Fuente: Intranet (Mapa Villa Nueva, Municipalidad de Villa Nueva)

Figura 34. Ubicación del Terreno

Figura 35. RUTAS DE ACCESO



Fuente: Intranet (Mapa Villa Nueva, Municipalidad de Villa Nueva)

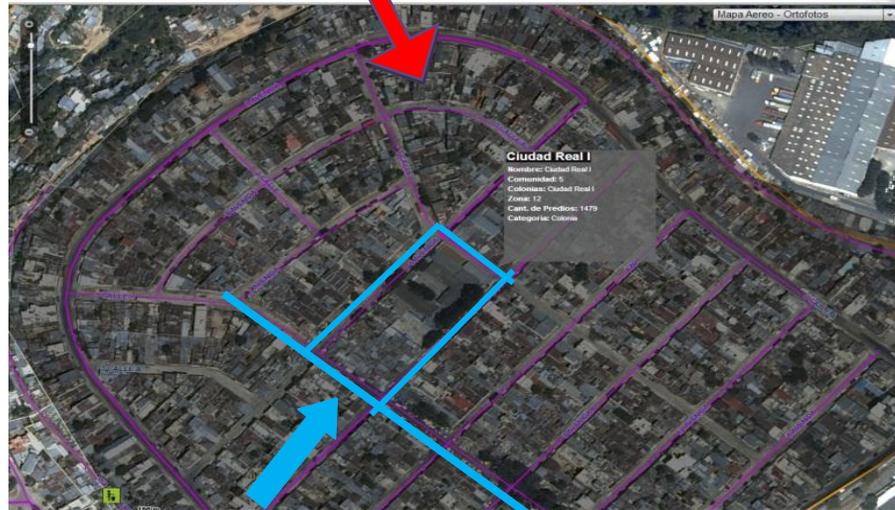
Figura 36. RUTAS DE ACCESO



Fuente: Intranet (Mapa Villa Nueva, Municipalidad de Villa Nueva)

Ampliación y Revitalización del Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 de Villa Nueva
ANÁLISIS DEL ENTORNO

Calle Corona de Ciudad Real, Circulación actual del transporte



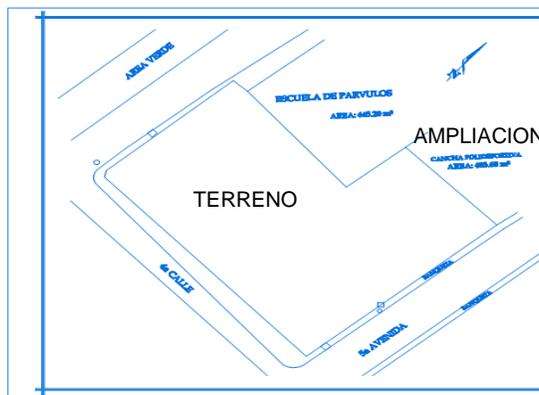
Fuente: Intranet (Mapa de ubicación de Centros Urbanos Villa Nueva, Municipalidad de Villa Nueva)

Figura 37. **INTEGRACION DEL CONTEXTO**

El eje principal que llega hacia el mercado actual de Ciudad Real es el que mayor flujo de circulación peatonal tiene, su uso actual es de comercio de ambos lados de la calle.

Área de influencia, la cual será afectada positivamente, eje principal de la 3era calle y 5av., 6ta. Av. Que rodean al terreno destinado para proyecto, mediante Ciclo vías, vía peatonal, y vehicular, áreas de estar, plazas de desahogo y kioscos exclusivos para comercio de forma adecuada y ordenada etc.

ANÁLISIS DEL SITIO



Fuente: Elaboración Propia

Área del Terreo Actual: 1984.83m²

Área del Terreno

Más 1era Ampliación: 2389.70m²

Área de 2da Aplicación en
Chacha Polideportiva no se utiliza:
604.84m²

AREA TOTAL DE TERRENO

2,589.67M²

Área total de terreno: 4979.37m²

Figura 38. **ÁREA Y UBICACIÓN DEL TERRENO**
ANÁLISIS DEL ENTORNO

Ampliación y Revitalización del Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 de Villa Nueva ANÁLISIS DEL ENTORNO

Ubicación de la infraestructura existente en el entorno del terreno, como pozos de drenajes, tragantes, postes de iluminación y transformadores eléctricos y colindancias del terreno.

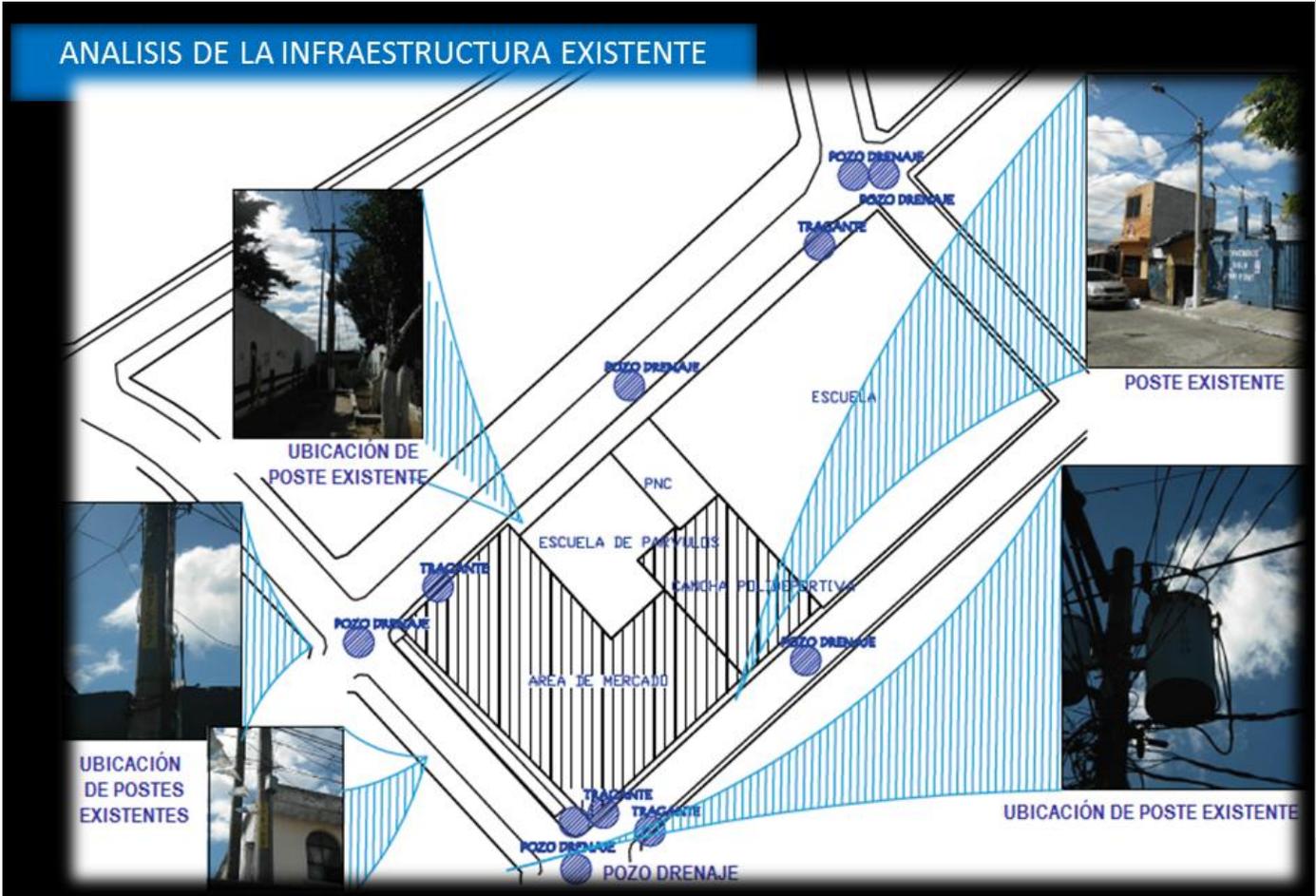


Figura 40. ANÁLISIS DE INFRAESTRUCTURA

Fuente: Elaboración propia, visita de campo.

MERCADO DE CIUDAD REAL SOBRE LA 3ERA CALLE Y AVENIDAS

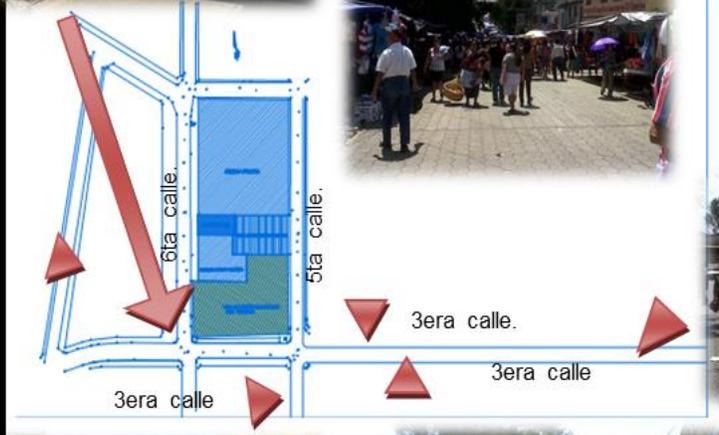
ANALISIS DEL ENTORNO Y COLINDANCIAS



6ta. avenida.



3era calle.



Fuente: Elaboración propia, visita de campo.

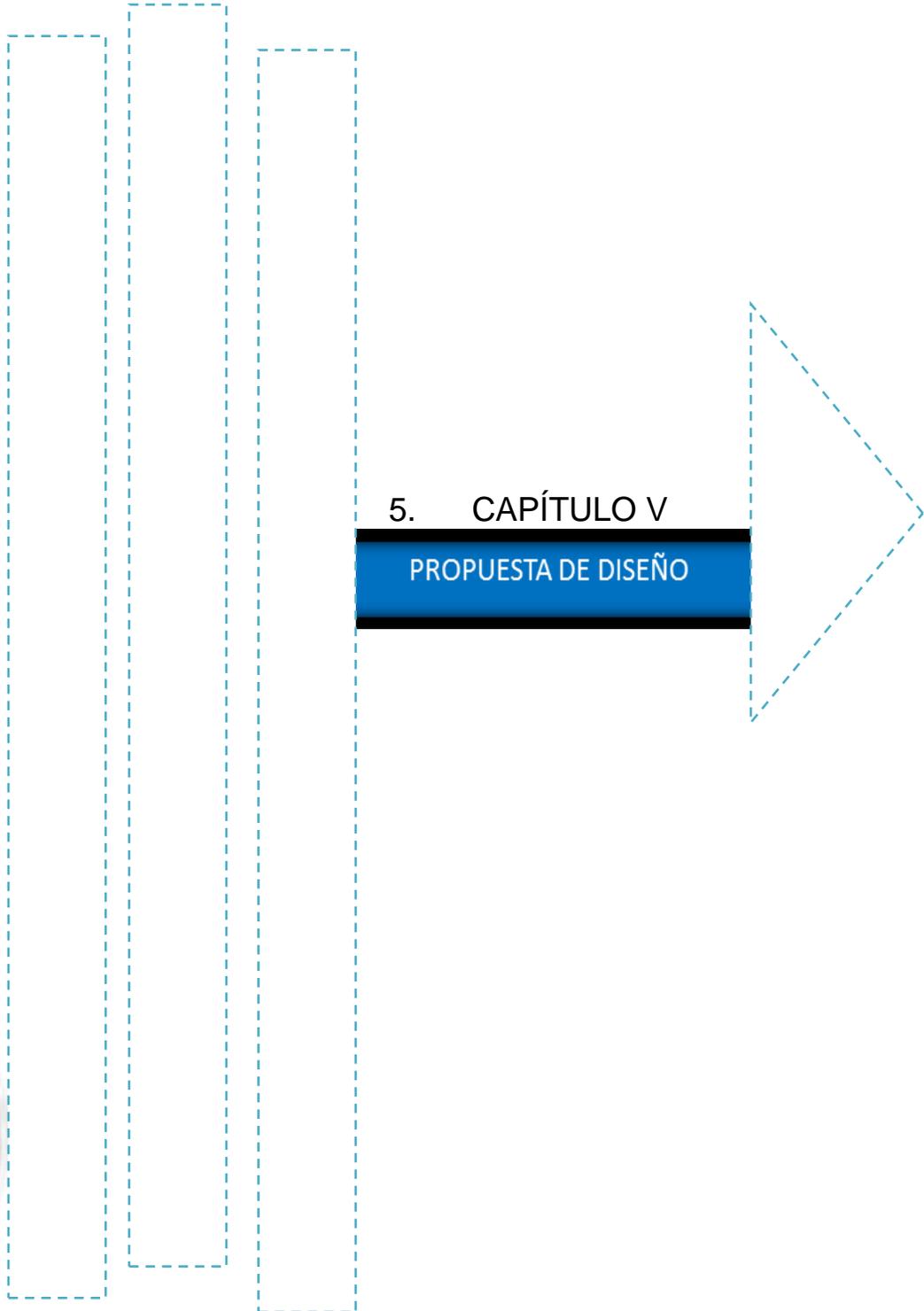
Figura 41. ESTADO ACTUAL SOBRE 5a. Y 6ª.
AVENIDA CIUDAD REAL



Imágenes del interior del mercado, muestra el estado actual en el que se encuentran los locales que aún existen, estos son de madera podrida y lámina oxidada, los cuales están abandonados por estar deteriorados; por lo que en su momento tendrán que demolerse y construir un mercado nuevo.

Figura 42. CALLES Y AVENIDAS





5. CAPÍTULO V
PROPUESTA DE DISEÑO





DESARROLLO DE LA PROPUESTA

PREFIGURACIÓN (PROGRAMA DE NECESIDADES)

ÁREA ADMINISTRATIVA

- + Administración + servicio sanitario
- + Cobro y contabilidad
- + Recepción (secretaría + salsa de espera)
- + Cabina de Sonido
- + Enfermería
- + Sala de espera
- + Servicio sanitario
- + Mini-muni
- + Cocineta
- + Agencia Bancaria

ÁREA DE GUARDERÍA

- + Recepción
- + Área administración de guardería
- + Clínica pediátrica
- + Salones de Clases
- + Salones para maternal 1 y 2
- + Salones para juegos
- + Comedor
- + Cocina
- + Servicios sanitarios niños
- + Servicios sanitarios empleados

SERVICIO Y MANTENIMIENTO

- + Área de carga y descarga
- + Cuarto de tableros
- + Bodega de limpieza
- + Depósito de basura
(Orgánica e inorgánica)
- + Servicio sanitario y vestidores empleados
- + Bodega de mantenimiento
- + Cuarto de máquinas



ÁREA DE APOYO

- ✚ Área de lavado
- ✚ Control de bodega y productos
- ✚ Bodega de decomisos

SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS

- ✚ Servicios sanitarios públicos H y M
- ✚ Plaza interior y exterior de convivencia social
- ✚ Módulo de Rampas para público
- ✚ Módulo de gradas exclusivo para empleados

ÁREAS DE COMERCIALIZACIÓN

✚ Área Húmeda

- Carnicerías
- Viseras
- Mariscos
- Pescadería
- Lácteos y Embutidos
- Pollerías
- Marranearías

ÁREA SEMIHÚMEDA

- Comedor/cocinas (área de multirrestaurante)
- Área de mesas
- Jugos y granizadas
- Refacciones
- Papas fritas
- Tortillerías
- Panaderías
- Chicharrones



ÁREA SECA

- Tiendas
 - Venta de ropa y accesorios
 - Artículos plásticos
 - Librerías, misceláneas
 - Ferreterías
 - Aparatos eléctricos
 - Ropa nueva
- 



- Ropa americana
- Zapaterías
- Prensa
- Taller de calzado
- Venta de madera
- Venta de Muebles

ÁREA DE COMERCIO EXTERIOR (PISO PLAZA)

Con un concepto nuevo mediante kioscos comerciales

- Ventas de cd's y accesorios
- Frutas
- Verduras
- Aviar (Gallinas, etc.)
- Altar
- Flores naturales
- Sastrerías
- Arti-Costura
- Maquillajes
- Telas
- Medicina Natural



CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

(AREA ADMINISTRATIVA, MINI MUNI Y AGENCIA BANCARIA) MERCADO MUNICIPAL DE CIUDAD REAL ZONA 12									
MATRIZ DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DEL MERCADO									
AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M2	AREA SUB-TOTAL
Administración Minimuni	1	ADMINISTRAR DIRIGIR REUNIRSE	1 ESCRITORIO 3 SELLAS 1 ARCHIVO 1 MESA PARA REUNIONES	3 PERSONAS	3.55	3.17	2.40	11.25	11.25
Servicio sanitario de Administración Cobro	1	REALIZAR NECESIDADES FISIOLÓGICAS LAVARSE MANOS	1 UNODORO	1 PERSONA	1.79	1.39	2.40	2.49	2.49
Contabilidad	1	REALIZAR COBROS LLEVAR REGISTRO ARCHIVAR	2 ESCRITORIOS 1 MOSTRADOR 3 SILLAS ARCHIVOS	2 PERSONAS	7.55	6.30	2.40	47.57	47.57
Cocineta	1	REALIZAR COBROS LLEVAR REGISTRO ARCHIVAR	2 ESCRITORIOS 1 MOSTRADOR 3 SILLAS ARCHIVOS 1 LIBRERA	2 PERSONAS	11.26	3.44	2.40	38.73	38.73
Recepción /Información	1	PREPARA COMER	1 LAVATRASTOS, 1 MESA , 4 SILLAS, 1 GABINETE	4 PERSONAS	4.78	3.64	2.40	17.40	17.40
Oficina de Administrador de Mercado	1	ESPERAR SENTARSE LEER	6 SILLAS 2 MESAS	1 PERSONAS	2.45	1.83	2.40	4.48	4.48
Servicio sanitario Administrador Mercado	1	SENTARSE LEER CONVERSAR ARCHIVAR ESCRIBIR	1 ESCRITORIO 3 SELLAS 1 ARCHIVO	3 PERSONAS	3.50	2.88	2.40	10.08	10.08
Cabina de sonido	1	REALIZAR NECESIDADES FISIOLÓGICAS LAVARSE MANOS	1 UNODORO 1 LAVAMANOS	1 PERSONA	1.61	1.53	2.40	2.46	2.46
Servicio sanitario H y M (Minimuni)	2	EMITIR MENSAJES REDACTAR AMBIENTAR CON MÚSICA	1 ESCRITORIO SILLAS ESTANTERIAS	1 PERSONA	2.34	1.92	2.40	4.49	4.49
Mini-Muni (Atención al Vecino)	1	REALIZAR NECESIDADES FISIOLÓGICAS LAVARSE MANOS	1 UNODORO 1 LAVAMANOS	2 PERSONA	3.61	3.15	2.40	11.37	22.74
Sala de Reuniones (Mini-Muni)	1	ATENCIÓN AL VECINO COBROS LEER, ESCRIBIR HABLAR	20 SILLAS 8 ESCRITORIOS 8 ARCHIVOS 1 BOVEDA	20 PERSONAS	8.40	6.85	4.00	57.54	57.54
Bodega Minimuni	1	PREPARA COMER	1 LAVATRASTOS, 1 MESA , 4 SILLAS, 1 GABINETE	4 PERSONAS	4.66	3.61	2.40	16.82	16.82
Plaza Agencia Bancaria	1	GUARDAR	1 B OVEDA	1 PERSONA	1.68	1.65	2.40	2.77	2.77
Control y Registro de Acceso	1	VESTIBULO DE CIRCULACIÓN	JARDINERA CAJEROS AUTOMÁTICOS PUESTO DE REGISTRO	20 PERSONAS	10.85	9.03	4.00	97.98	97.98
Area de espera	1	ATENCIÓN AL CLIENTE COBROS LEER, ESCRIBIR HABLAR	LOCKERS 4 SILLAS 8	2 PERSONAS	3.73	1.80	2.40	6.71	6.71
Informatica	1	ESPERAR SENTADO, ESPERAR DE PIE	PEDESTALES ORDENADOR DE FILAS	18 PERSONAS	9.26	3.08	4.00	28.52	28.52
Area de Ventanillas y atención al Cliente	1	CONTRORDEDES	1 SILLA 1 ESCRITORIOS 1 ARCHIVOS	1 PERSONA	3.60	2.02	2.40	7.27	7.27
Administrador de Banco	1	ATENCIÓN AL CLIENTE COBROS LEER, ESCRIBIR HABLAR	6 SILLAS 6 ESCRITORIOS 6 ARCHIVOS	6 PERSONAS	9.83	3.60	2.40	35.39	35.39
Bodega	1	ATENCIÓN AL CLIENTE LEER, ESCRIBIR HABLAR	1 SILLAS 1 ESCRITORIOS 1 ARCHIVOS	3 PERSONAS	3.60	3.06	2.40	11.02	11.02
Servicio sanitario Banco H y M	2	GUARDAR	1 B OVEDA	1 PERSONA	1.68	1.65	2.40	2.77	2.77
Enfermeria	1	REALIZAR NECESIDADES FISIOLÓGICAS LAVARSE MANOS	1 UNODORO 1 LAVAMANOS	2 PERSONA	3.60	2.91	2.40	10.48	20.95
	1	ATENDER EMERGENCIAS REALIZAR CURACIONES LAVARSE LAS MANOS	2 CAMILLA 1 ESCRITORIO 3 SILLAS 1 LIBRERA 1 LAVAMANOS	3 PERSONAS	5.97	3.60	2.40	21.49	21.49
TOTAL AREAS								470.94	

MERCADO ADMINISTRACION, MINIMUNI Y AGENCIA BANCARIA

MATRIZ DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE MERCADO

AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M2	AREA SUB-TOTAL
Area Administrativa	1	trabaja en computadora, firmar, revisar documentos	Escritorios, libreras, sillas, computadoras.	VARIABLE	7	4.2	2.4	29.4	29.40
servicios sanitarios administración guardería	1	Realizar necesidades fisiológicas, lavarse las manos.	inodoros, lavamanos	2 personas	3.37	2.43	2.4	8.1891	8.19
Recepción	1	trabaja en computadora, firmar, revisar documentos, atención al público	Escritorios, sillas, computadoras.	3 personas	4.15	2.29	2.4	9.5035	9.50
Clinica de Pediatría	1	pesar, medir, revisar, examinar,	escritorio, silla, camilla, pesa	3 personas	4	4	2.4	16	16.00
Área Salones de Clases y de juegos	3	recibir clases, realizar actividades dinámicas	Mesas, sillas, juegos	VARIABLE	7	4.45	2.4	31.15	93.45
Comedor	1	servir, comer y beber	mesas, sillas	24 niños	7.05	4.53	2.4	31.9365	31.94
Cocina	1	cortar, picar, lavar, cocinar	estufa, refrigeradora, muebles de cocina, mesa, lavatrastes	4 personas	7.42	4.5	2.4	33.39	33.39
servicios sanitarios para niños	3	Realizar necesidades fisiológicas, lavarse las manos.	inodoros, lavamanos	8 personas	variable	variable	2.4	45.01	45.01
Area Maternal	3	Cuidado de bebés, alimentación, juegos y ejercicios mixtos para bebés	cunas, camas, sillas de comer, colchonetas.	VARIABLE	variable	variable	4	71.89	71.89
									338.77

MERCADO
GUARDERIA

Ampliación y Revitalización del Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 de Villa Nueva

(AREA DE SERVICIOS Y MANTENIMIENTO) MERCADO MUNICIPAL DE CIUDAD REAL ZONA 12										
MATRIZ DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DEL MERCADO										
AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M2	AREA SUB-TOTAL	
Área de carga y descarga	1	RECIBIR O ENVIAR PRODUCTOS CLASIFICAR	ANDENES DE CARGA Y DESCARGA	VARIABLE	5.80	5.52	2.40	32.02	32.02	
Estacionamiento de camiones	2	ESTACIONARSE CIRCULAR	PARQUEO	2 PERSONAS	11.25	3.50	2.40	39.38	78.75	
Guardiana Completa + Servicios	1	CONTROLAR EL CIRCUITO CERRADO ESTAR REALIZAR NECESIDADES FISIOLÓGICAS BAÑARSE DORMIR	ESCRITORIO, SILLA, MÓDULO DE TV PARA CIRCUITO CERRADO, CAMA DESPLEGABLE, SERVICIO SANITARIOS + DUCHAS	1 PERSONA	16.80	3.32	2.40	55.78	55.78	
Cuarto de tableros	2	REPARAR Y MANTENER	ESPACIOS PARA COLOCAR CONTADORES Y TABLEROS	VARIABLE	7.95	2.45	2.40	19.48	38.96	
Bodega de limpieza	2	GUARDAR EQUIPO DE LIMPIEZA	1 CLOSET, 1 ESTANTERÍA	1 PERSONAS	4.56	1.71	2.40	7.80	15.60	
Depósito de basura	1	DEPOSITAR Y CLASIFICAR LA BASURA	ANDENES PARA BASURA ORGÁNICA, INORGÁNICA, VIDRIO	VARIABLE	11.72	6.64	2.40	77.82	77.82	
Servicio sanitario y vestidores empleados H y M	2	REALIZAR NECESIDADES FISIOLÓGICAS LAVARSE LAS MANOS	1 BATERÍA DE 5 INODOROS Y 2 LAVAMANOS MEJORES 2 BANCAS 2 LOCKERS 2 VESTIDORES	6 PERSONAS	6.87	4.89	2.40	33.59	67.19	
Bodega de mantenimiento	1	ALMACENAR PRODUCTOS	ESTANTERIAS	1 PERSONA	7.19	5.24	2.40	37.68	37.68	
Generador	1	CONTROL Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS	PLANTA ELECTRICA	1 PERSONA	5.78	2.42	2.40	13.99	13.99	
Cisterna + Equipo Hidroneumático (ubicada en sotano)	1	CONTROL Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS	BOMBA HIDRONEUMÁTICA,	1 PERSONA	variable	variable	4.00	27.85	27.85	
TOTAL AREAS									445.61	
(SERVICIOS Y APOYO) MERCADO MUNICIPAL DE CIUDAD REAL ZONA 12										
MATRIZ DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE MERCADO										
AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M2	AREA SUB- TOTAL	
Área de lavado	2	LAVAR PRODUCTOS	PILAS	VARIABLE	6	4	2.4	24	48.00	
Contro y bodega de decomisos	1	GUARDAR	ESTANTERIAS	VARIABLE	7.19	4.74	4	34.0806	34.08	
TOTAL DE AREAS									82.08	
AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M2	AREA TOTAL	
Servicio Sanitario Publico H	4	REALIZAR NECESIDADES FISIOLÓGICAS LAVARSE LAS MANOS	1 BATERÍA DE 3 INODOROS Y 3 LAVAMANOS MEJORES	6 PERSONAS	5.00	4.00	4.00	20.00	80.00	
Servicio Sanitario Publico M	4	REALIZAR NECESIDADES FISIOLÓGICAS LAVARSE LAS MANOS	1 BATERÍA DE 6 INODOROS Y 3 LAVAMANOS	6 PERSONAS	5.50	4.50	4.00	24.75	99.00	
Acceso Rampas	1	CIRCULACION	MÓDULO DE RAMAPAS	VARIABLE	VARIABLE	VARIABLE	VARIABLE	2042.31	2042.31	
Acceso Gradadas	1	CIRCULACION	MÓDULO GRADAS	VARIABLE	VARIABLE	VARIABLE	VARIABLE	122.32	122.32	
TOTAL AREAS									2343.63	



3

(LOCALES EN KIOSCOS EXTERIORES) MERCADO MUNICIPAL DE CIUDAD REAL ZONA 12

MATRIZ DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DEL MERCADO

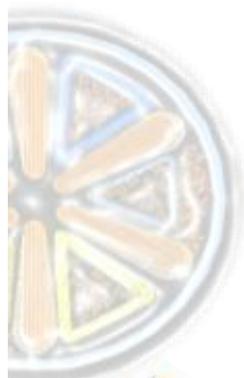
FRUTAS Y VERDURAS LOCALES UBICADOS EN KIOSCOS EXTERIOR DE 8.20 X 2.45	AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M2 X LOCAL	AREA TOTAL	
	Frutas	35	VENDER COMPRAR ALMACENAR EXPONER	MOSTRADOR BANCO	2 PERSONAS	2.15	1.50	2.4	3.225	112.88	
	Venta de Aves	5	VENDER COMPRAR ALMACENAR EXPONER	MOSTRADOR BANCO	1 PERSONA	2.15	1.50	2.4	3.225	16.13	
	Altar	5	VENDER COMPRAR ALMACENAR EXPONER	MOSTRADOR BANCO	1 PERSONA	2.15	1.50	2.4	3.225	16.13	
	Verduras	35	VENDER COMPRAR ALMACENAR EXPONER	MOSTRADOR BANCO	2 PERSONAS	2.15	1.50	2.4	3.225	112.88	
	TOTAL LOCALES	80									
	TOTAL AREAS									258.00	
	MERCADO LOCALES EN KIOSCOS EXTERIORES DE 8.20 X 2.45	AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M2 X LOCAL	AREA TOTAL
		Flores	10	VENDER COMPRAR ALMACENAR EXPONER	MOSTRADOR BANCO	1 PERSONA	2.15	1.50	2.4	3.225	32.25
		Venta de Cd's	25	DEMOSTRACIÓN CONVERSAR DESPACHAR	ESTANTERIAS	1 PERSONA	2.15	1.50	2.4	3.225	80.63
librerías, miseláneas vairedad		30	MOSTRAR DESPACHAR VENDER	ESTANTERIAS	2 PERSONAS	2.15	1.50	2.4	3.225	96.75	
sastrerías		5	MOSTRAR DESPACHAR VENDER	ESTANTERIAS SILLAS	1 PERSONA	2.15	1.50	2.4	3.225	16.13	
arti-costura		5	MOSTRAR DESPACHAR VENDER	ESTANTERIAS SILLAS	1 PERSONA	2.15	1.50	2.4	3.225	16.13	
maquillajes		5	MOSTRAR DESPACHAR VENDER	ESTANTERIAS	1 PERSONA	2.15	1.50	2.4	3.225	16.13	
telas		10	MOSTRAR DESPACHAR VENDER	ESTANTERIAS	1 PERSONA	2.15	1.50	2.4	3.225	32.25	
medicina natural		5	VENDER COMPRAR ALMACENAR EXPONER	MOSTRADOR BANCO	1 PERSONA	2.15	1.50	2.4	3.225	16.13	
TOTAL LOCALES		95									
TOTAL AREAS									306.38		



(AREA HUMEDA) MERCADO MUNICIPAL DE CIUDAD REAL ZONA 12

MATRIZ DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE MERCADO

MERCADO	ÁREA HÚMIDA (65 Locales)	AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M2 X LOCAL	AREA TOTAL
		Carnicerías	14	VENDER DESPACHAR REFRIGERAR CORTAR ALMACENAR LAVAR	MOSTRADOR LAVADERO CONGELADOR BANCOS MESA DE TRABAJO	3 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	115.50
		Vicerías	5	VENDER DESPACHAR REFRIGERAR CORTAR ALMACENAR LAVAR	MOSTRADOR LAVADERO CONGELADOR BANCOS MESA DE TRABAJO	3 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	41.25
		Mariscos	8	VENDER DESPACHAR REFRIGERAR CORTAR ALMACENAR LAVAR	MOSTRADOR LAVADERO CONGELADOR BANCOS MESA DE TRABAJO	3 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	66.00
		Pescadería	3	VENDER DESPACHAR REFRIGERAR CORTAR ALMACENAR LAVAR	MOSTRADOR LAVADERO CONGELADOR BANCOS MESA DE TRABAJO	2 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	24.75
		Embutidos	6	VENDER DESPACHAR REFRIGERAR CORTAR ALMACENAR LAVAR	MOSTRADOR LAVADERO CONGELADOR BANCOS MESA DE TRABAJO	2 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	49.50
		Lácteos	5	VENDER REFRIGERAR ALMACENAR LAVAR	CONGELADOR MOSTRADOR SILLAS .PILA	2 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	41.25
		Pollerías	14	VENDER DESPACHAR REFRIGERAR CORTAR ALMACENAR LAVAR	MOSTRADOR LAVADERO CONGELADOR BANCOS MESA DE TRABAJO	3 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	115.50
		Marranerías	10	VENDER DESPACHAR REFRIGERAR CORTAR ALMACENAR LAVAR	MOSTRADOR LAVADERO CONGELADOR BANCOS MESA DE TRABAJO	3 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	82.50
		TOTAL LOCALES	65								



4 (AREA SEMI -HUMEDA) MERCADO MUNICIPAL DE CIUDAD REAL ZONA 12

MATRIZ DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DEL MERCADO

AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M2 X LOCAL	AREA TOTAL
Comedor / cocinas	20	COCINAR SERVIR LAVAR ALMACENAR REFRIGERA	REFRIGERADOR ESTUFA CONGELADOR GABINETES MESAS DE TRABAJO	3 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	165.00
Jugos	4	VENDER REFRIGERAR ALMACENAR LAVAR	MOSTRADOR BANCO MESAS ESTANTERIAS CONGELADOR	2 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	33.00
Granizadas	3	VENDER REFRIGERAR ALMACENAR LAVAR	MOSTRADOR BANCO MESAS ESTANTERIAS CONGELADOR	2 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	24.75
Chicharrones	1	VENDER REFRIGERAR ALMACENAR LAVAR	MOSTRADOR BANCO MESAS ESTANTERIAS CONGELADOR	2 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	8.25
Papas Fritas	2	COCINAR DESPACHAR REFRIGERAR LAVAR SENTARSE COMER	MOSTRADOR BANCOS MESAS ESTANTERIAS CONGELADOR	2 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	16.50
Refacciones	4	COCINAR DESPACHAR REFRIGERAR LAVAR SENTARSE COMER	MOSTRADOR BANCOS MESAS ESTANTERIAS CONGELADOR	2 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	33.00
Panadería	3	VENDER DESPACHAR	MESA ESTANTERIA	3 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	24.75
Tortillerías	4	HACER TORTILLAS VENDER DESPACHAR	COMAL MESA ESTANTERIA	3 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	33.00
Area de mesas	59	HACER TORTILLAS VENDER DESPACHAR	MESA Y CUATRO SILLAS	4 PERSONAS	3.00	3.00	0.90	9.00	531.00
TOTAL LOCALES	41								
TOTAL AREAS									869.25

REVITALIZACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL

MATRIZ DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DEL MERCADO

AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M2 X LOCAL	AREA TOTAL
Tiendas (abarrotes)	20	CONVERSAR DESPACHAR ENTREGAR	VITRINAS ESTANTERIAS	2 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	165.00
Ropa Nueva	25	MOSTRAR CONVERSAR VENDER	ESTANTERIAS SOPALABERAS ESTANTERIAS	1 PERSONA	3.00	2.75	2.40	8.25	206.25
Ropa Americana	18	ALMACENAR CLASIFICAR	PERCHEROS MESAS Y SILLAS	2 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	148.50
Articulos plásticos	4	VENDER ALMACENAR DESPACHAR	ESTANTERIAS	1 PERSONA	3.00	2.75	2.40	8.25	33.00
ferreterías	5	MOSTRAR DESPACHAR VENDER	ESTANTERIAS	3 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	41.25
aparatos eléctricos	4	MOSTRAR DESPACHAR VENDER	ESTANTERIAS	3 PERSONAS	3.00	2.75	2.40	8.25	33.00
zapatarias	13	ALMACENAR CLASIFICAR	ESTANTERIAS MESAS Y SILLAS	1 PERSONA	3.00	2.75	2.40	8.25	107.25
prensa	3	MOSTRAR DESPACHAR VENDER	ESTANTERIAS	1 PERSONA	3.00	2.75	2.40	8.25	24.75
taller de calzado	3	MOSTRAR DESPACHAR VENDER	ESTANTERIAS SILLAS	1 PERSONA	3.00	2.75	2.40	8.25	24.75
venta de madera	3	MOSTRAR DESPACHAR VENDER	ESTANTERIAS	1 PERSONA	3.00	2.75	2.40	8.25	24.75
venta de muebles	2	MOSTRAR DESPACHAR VENDER	ESTANTERIAS	1 PERSONA	3.00	2.75	2.40	8.25	16.50
TOTAL LOCALES	100								
TOTAL AREAS									825.00

AREA TOTAL DE CONJUNTO 6475.91

DIAGRAMACIÓN

DIAGRAMA DE BLOQUES

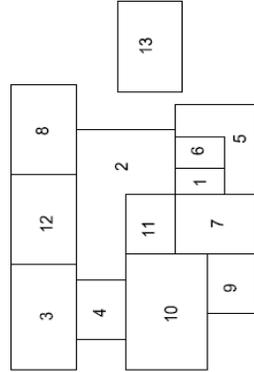
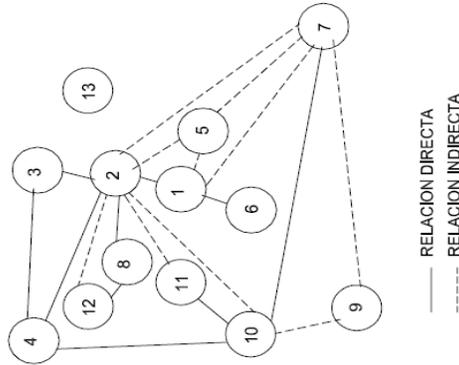


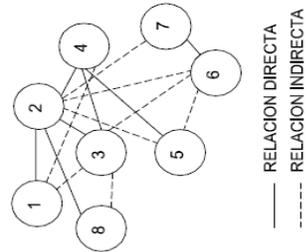
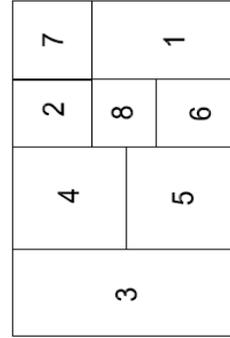
DIAGRAMA DE RELACIONES



MATRIZ DE RELACIONES

1.	ADMINISTRACION
2.	SECRETARIA
3.	COBRO Y CONTABILIDAD
4.	RECEPCION, SECRETARIA Y SALA DE ESPERA
5.	ENFERMERIA
6.	SERVICIO SANITARIO PRIVADO
7.	CABINA DE SONIDO
8.	SALA DE ESPERA AGEN.BANCO
9.	SERVICIO SANITARIO PUBLICO
10.	MINI MUNI
11.	COCCINETA
12.	AGENCIA BANCARIA
13.	GUARDERIA

● RELACION DIRECTA
○ RELACION INDIRECTA



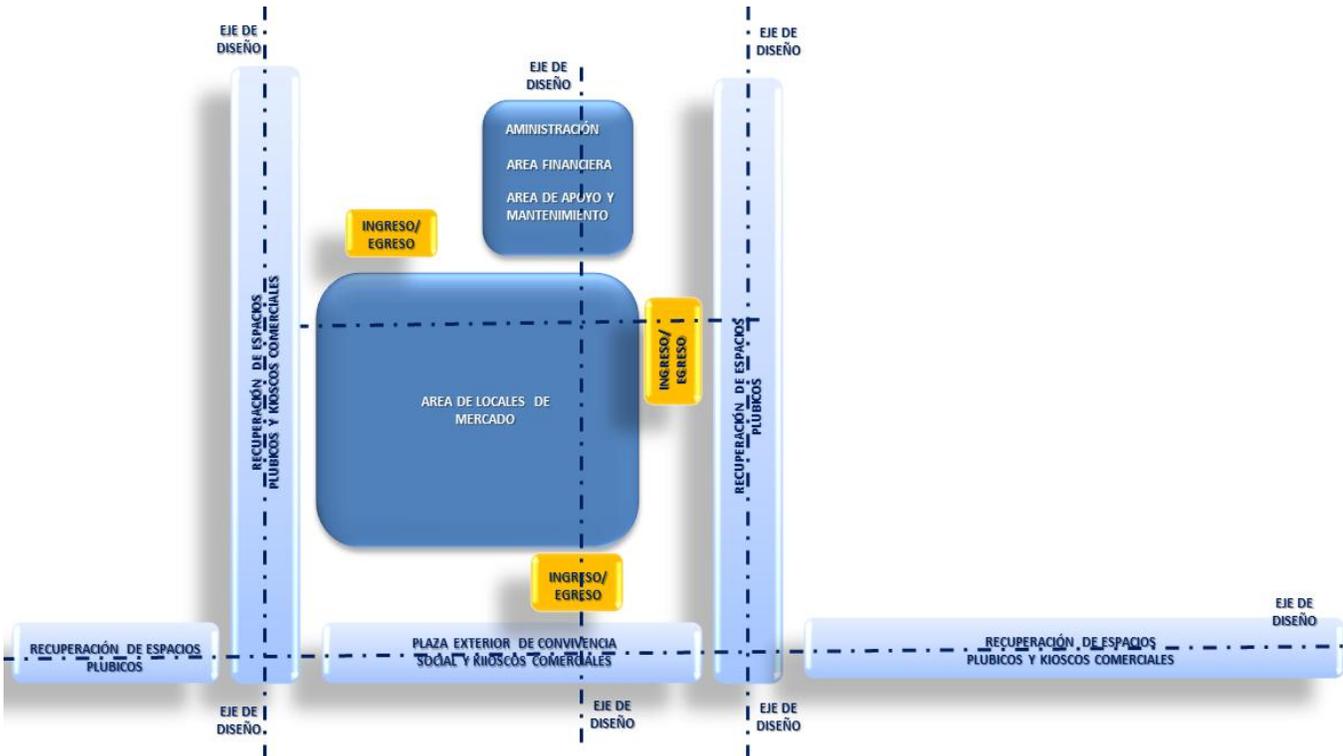
1.	ADMINISTRACION
2.	AREAS DE SERVICIO
3.	CARGA Y DESCARGA
4.	BASURERO
5.	PISO DE PLAZA
6.	AREA HUMEDA
7.	AREA SEMIHUMEDA
8.	AREA SECA

● RELACION DIRECTA
○ RELACION INDIRECTA

ADMINISTRACION

MERCADO GENERAL

DIAGRAMA DE BLOQUES



SÍNTESIS DE LA IDEA

El Concepto del Diseño Arquitectónico del Proyecto está enfocado a dar impacto Socio-Cultural y artístico-visual, en la que se identifiquen las actividades comerciales, sociales y cotidianas de la población con el proyecto, y a su vez brindar una identidad arquitectónica propia a la comunidad y al municipio de Villa Nueva, particularmente en este proyecto que es un mercado se identifique su arquitectura con las actividades comerciales que se realizan tanto en su interior como su exterior, como por ejemplo: compra y venta de productos de la canasta básica (frutas, verduras, carnes, granos, flores, etc.), entre otras actividades como la convivencia de la población en áreas en donde hay aglomeración de personas, y como el proyecto también generara espacios exclusivos de ciclo vías, plazas de convivencias, áreas peatonales adecuadas y áreas comerciales por medio de kioscos comerciales en exterior de forma ordenada arquitectónicamente para un adecuado funcionamiento. La idea principal es plasmar estas actividades comerciales por medio de un arte en murales exteriores y que a su vez formen parte del diseño arquitectónico del Edificio, integrándolo también con otros conceptos arquitectónicos como movimiento, ritmo, repetición, aplicación de texturas etc.



(La propiedad intelectual del análisis y síntesis de la idea, diseño del arte y mural arquitectónico del edificio corresponde a los derechos de autor Heydi Yessenia Moto Hernández)

Figura 43. ANÁLISIS DE LA IDEA

Ampliación y Revitalización del Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 de Villa Nueva
DESARROLLO DE LA IDEA Y DE LA FORMA
Aplicación de las actividades comerciales y socio-culturales en arte de murales en fachadas arquitectonicas del Edificio.

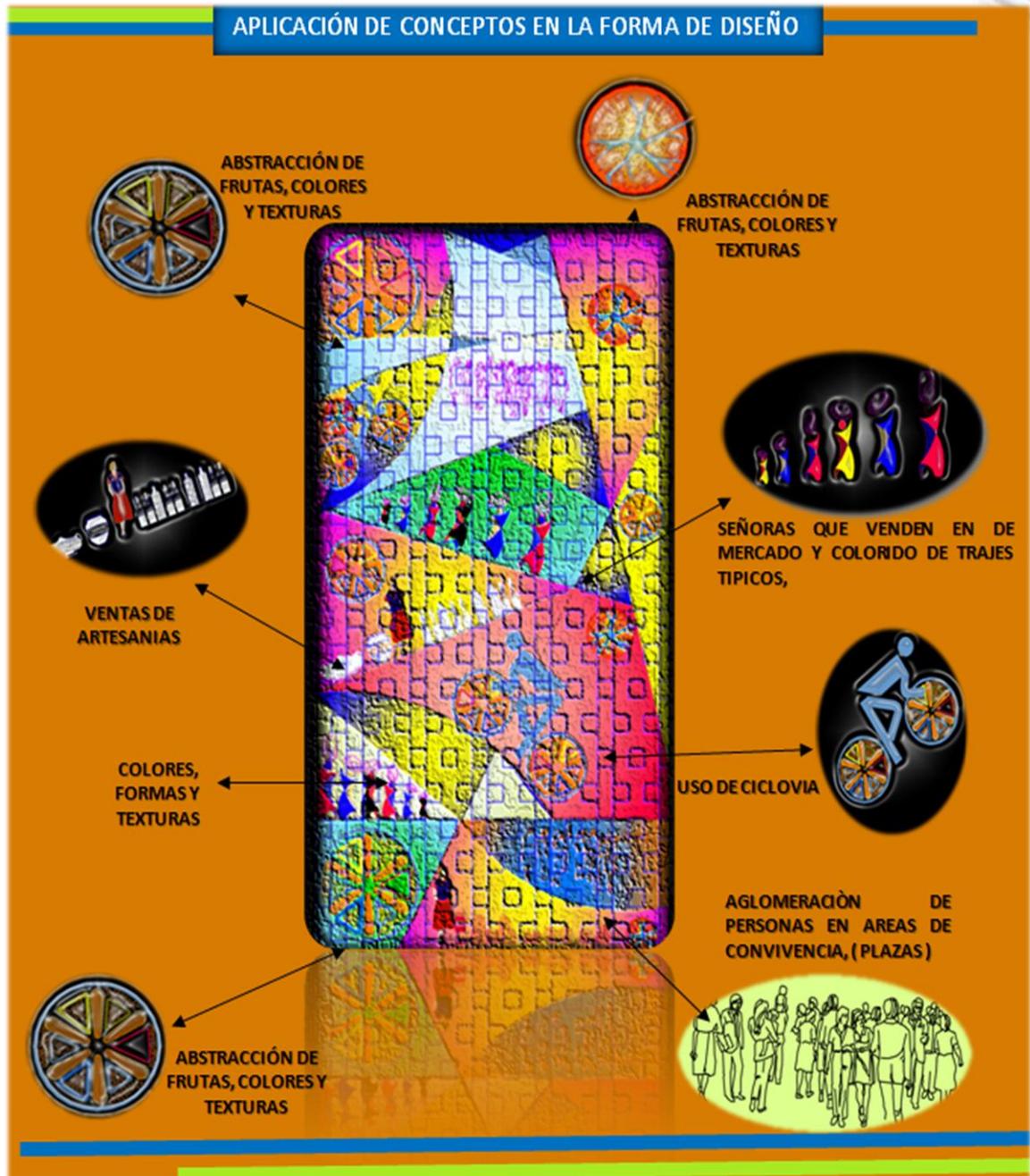


Figura 44. **DESARROLLO DE LA IDEA**

Así también se toman en cuenta otros conceptos de Diseño en sus fachadas como es Movimiento y Ritmo en juego de inclinaciones tanto en muros como en las cubiertas, Repetición en Fachadas por medio de Textos que identifican al Municipio, Reticulado en muros de concreto expuesto con cizas formando un cuadrículado de 0.90 x 0.90mts. En muros orientados al sur, expuestos a la incidencia solar se utiliza una doble piel con celosillas de tubo proceso color blanco para disminuir la incidencia solar, permitiendo a la vez el ingreso de ventilación e iluminación natural en el interior. Aplicación de texturas en interiores por medio de materiales de construcción.

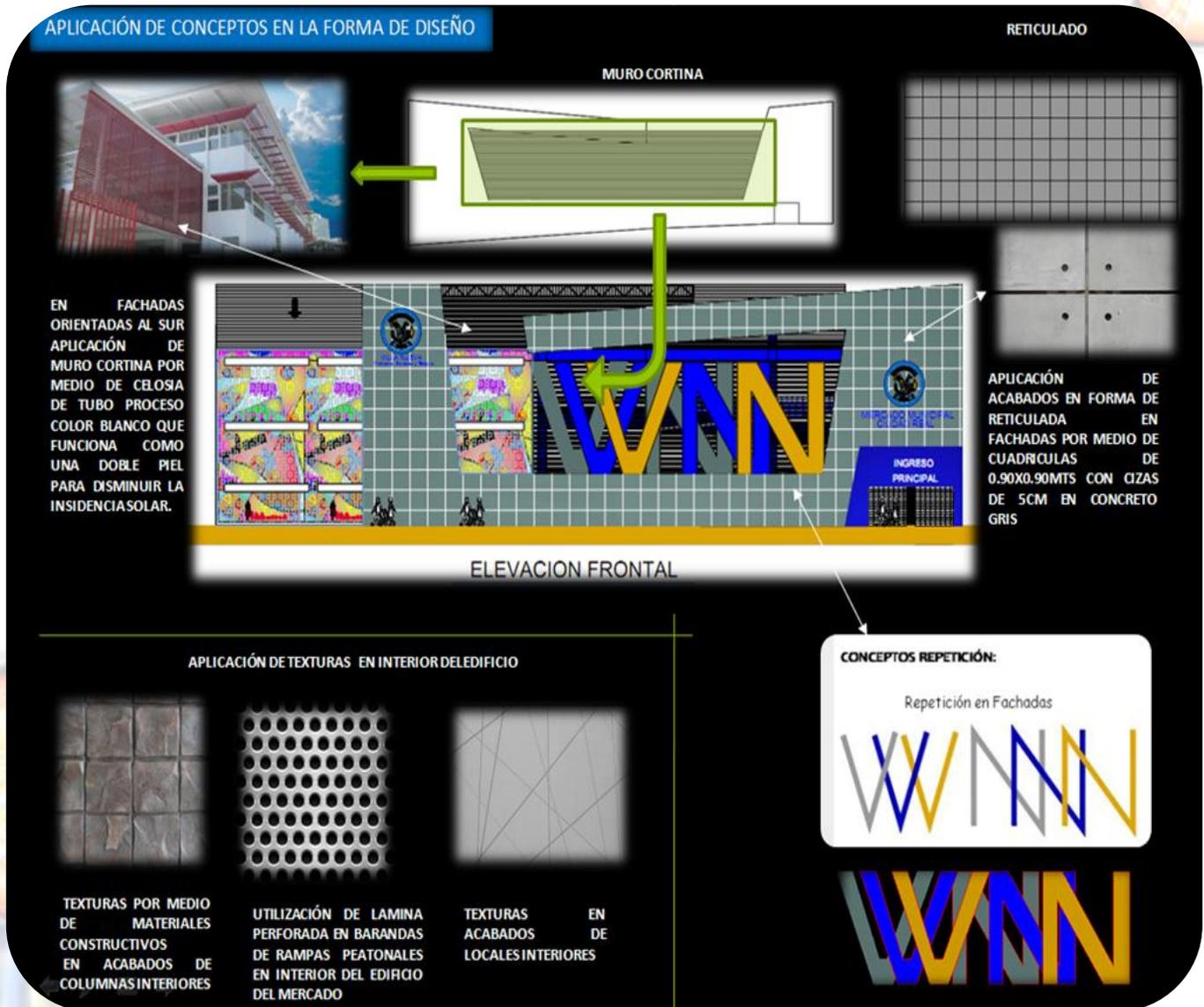
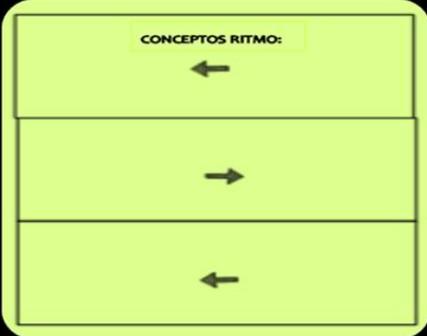


Figura 45. DESARROLLO DE FACHADA

APLICACIÓN DE CONCEPTOS EN LA FORMA DE DISEÑO

CONCEPTO DE RITMO EN CUBIERTAS

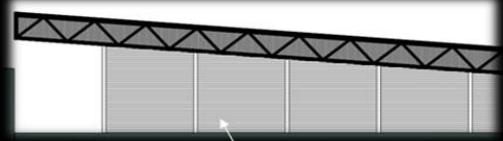
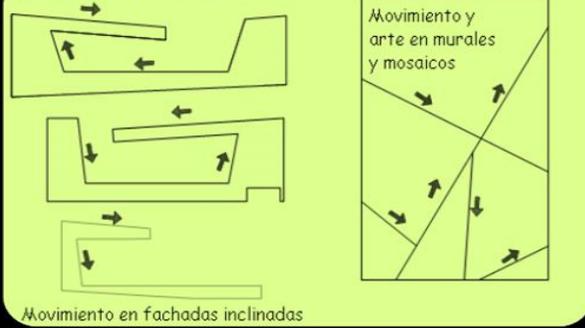


PLANTA

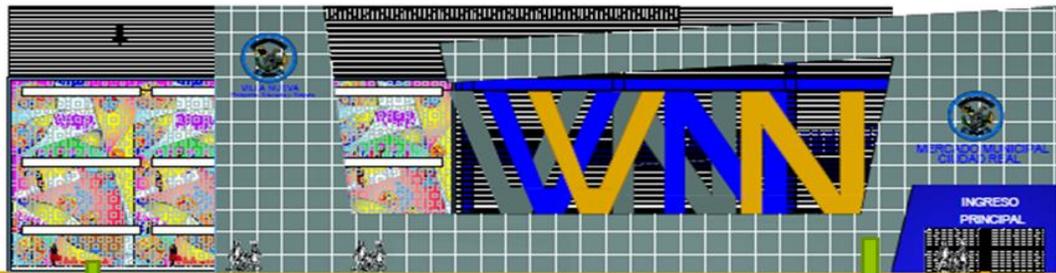


ELEVACIÓN

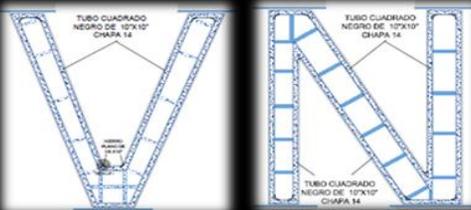
CONCEPTOS MOVIMIENTO:



APLICACIÓN DE CELOSÍAS DE ALUMINIO EN EL PERIMETRO DE CUBIERTA PARA CAPTAR VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN NATURAL.



ELEVACION FRONTAL



DETALLES DE ARMADO Y ESTRUCTURAS PARA LETRAS VN INTALADAS EN FACHADAS

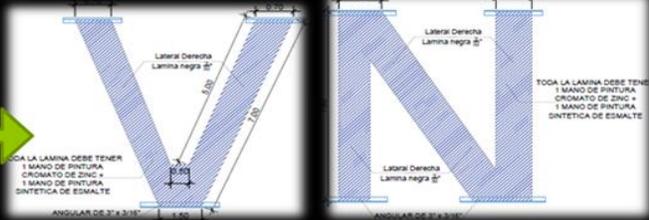


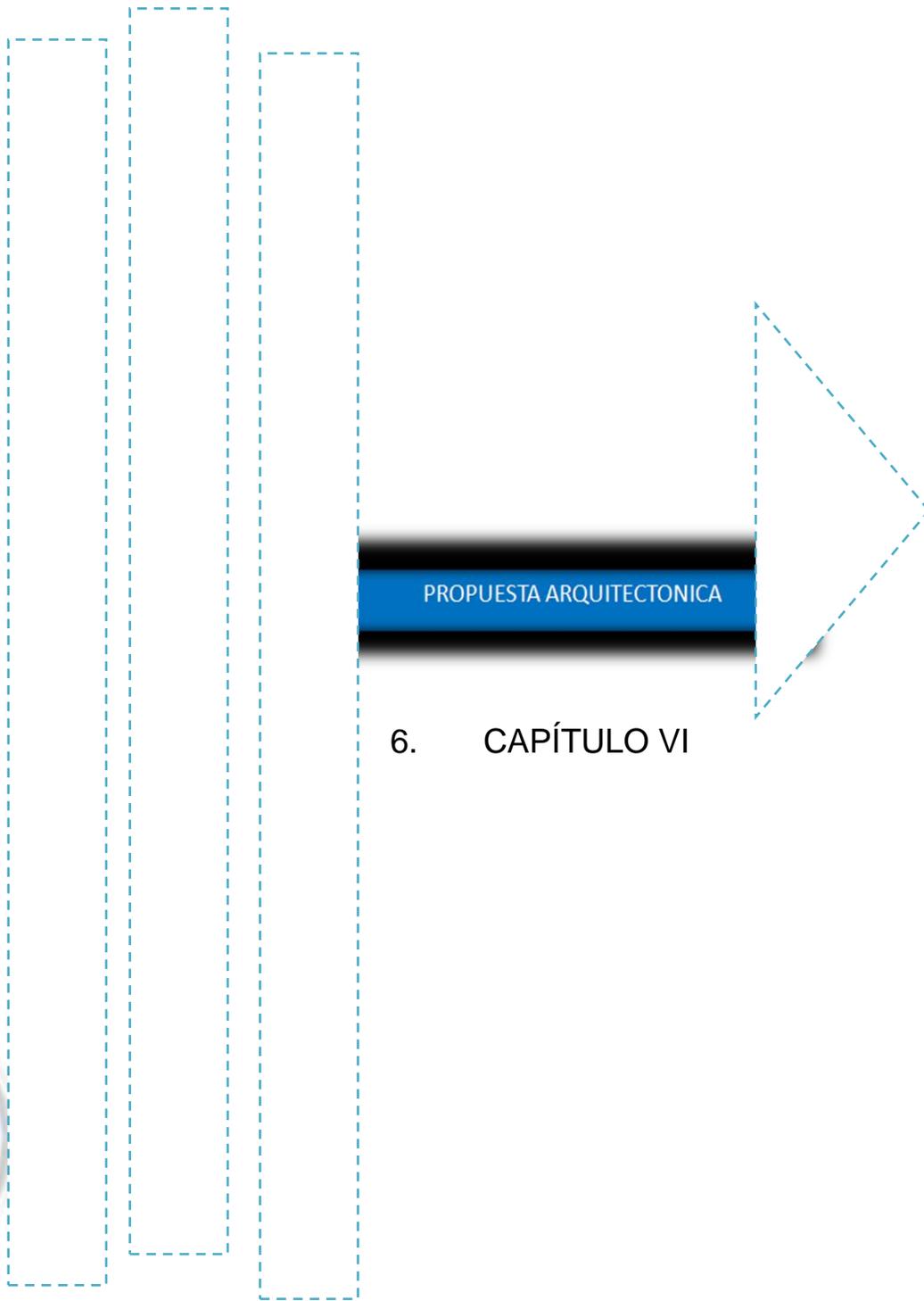
Figura 46. Aplicación de Conceptos Socio-Culturales en Murales



Figura 47. **CONCEPTOS EN LA IDEA**







PROPUESTA ARQUITECTONICA

6. CAPÍTULO VI





ESQUEMA

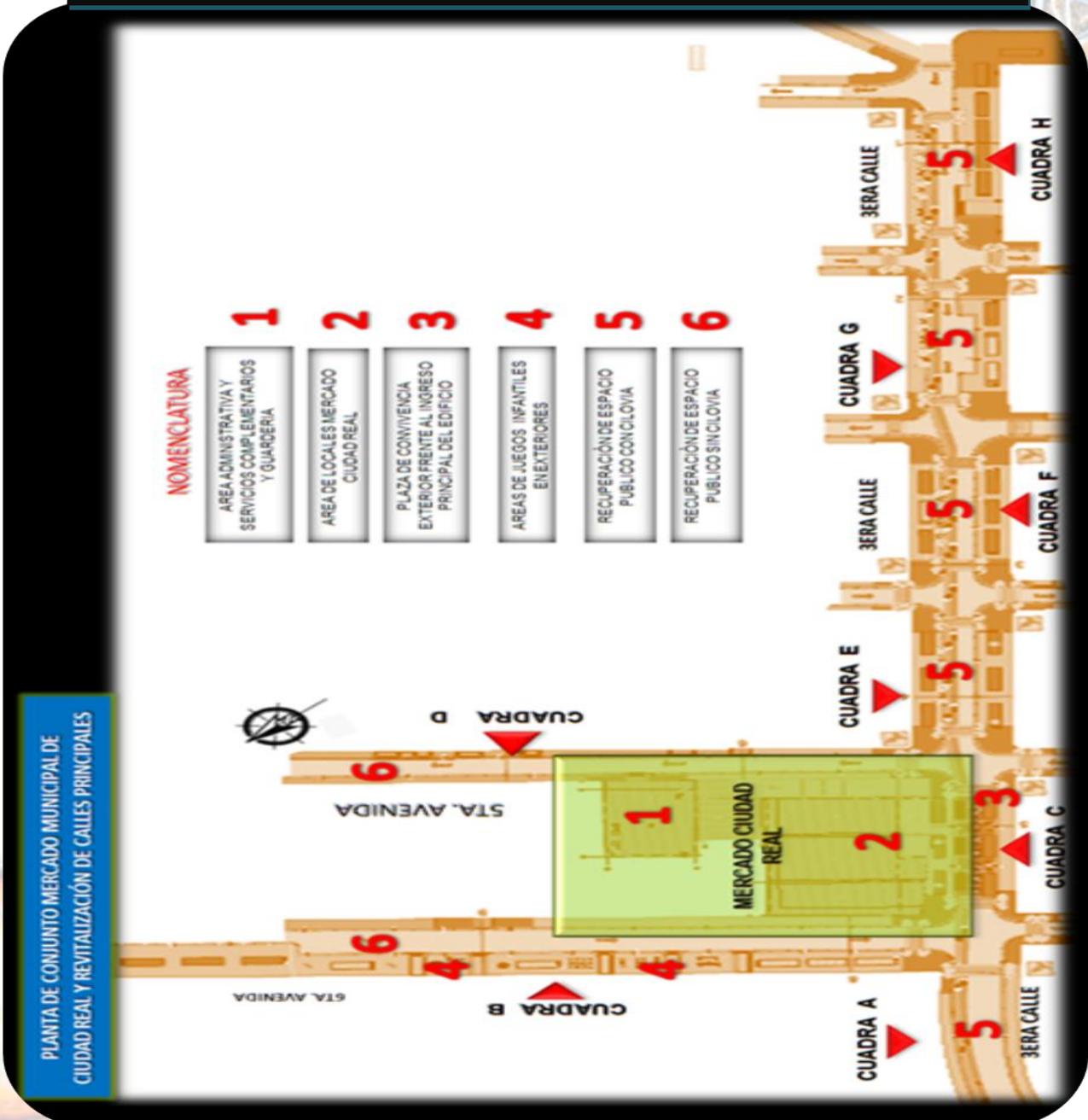
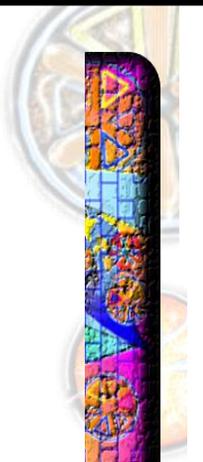


Figura 48. ESQUEMA DE AREAS



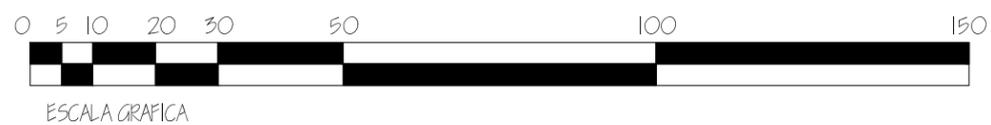
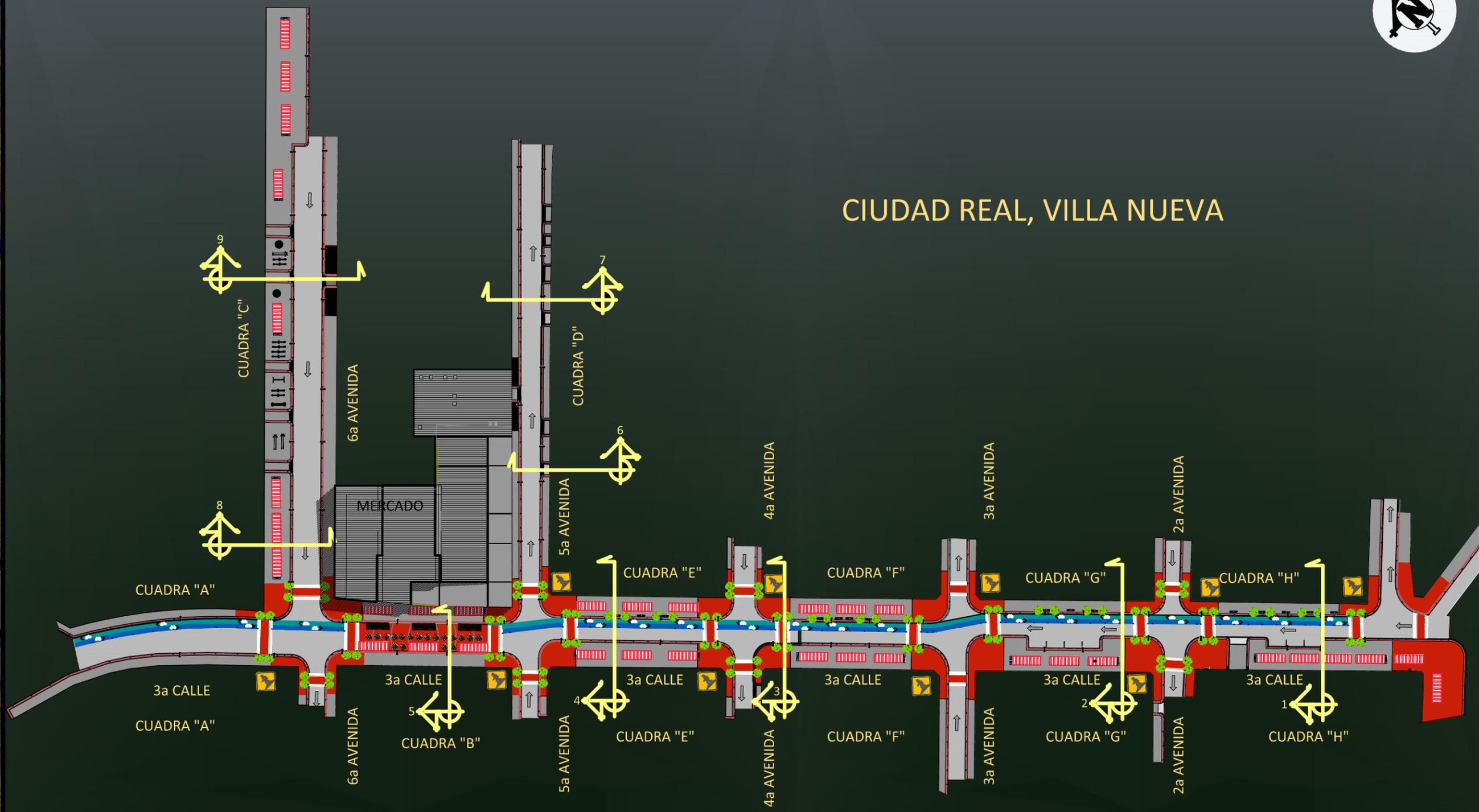


PLANTA DE CONJUNTO





CIUDAD REAL, VILLA NUEVA



PLANTA DE CONJUNTO

AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA ESCALA: 1/1150

AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/1150

HOJA

1/25



PERSPECTIVA AÉREA DEL CONJUNTO

APUNTE EXTERIOR DE DISEÑO DE RECUPERACIÓN DE ESPACIOS
PUBLICOS

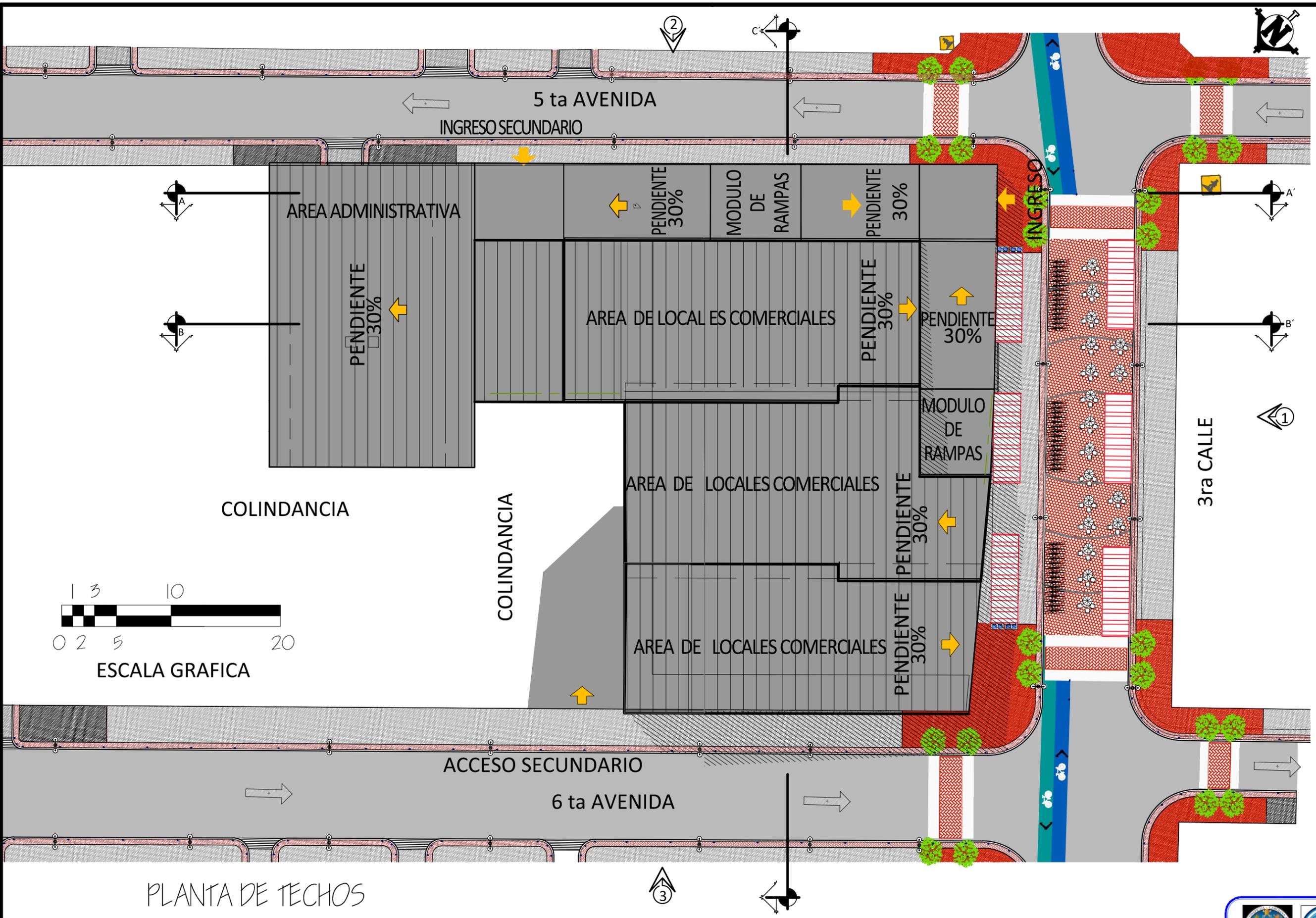


Figura 49. PERSPECTIVA AÉREA DEL CONJUNTO



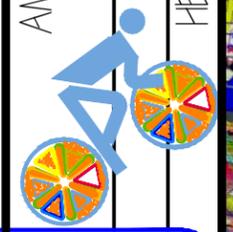
PLANTA DE TECHOS





PLANTA DE TECHOS
MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/300



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/250

HOJA
2/25

PERSPECTIVA AÉREA MERCADO



Figura 51. PERSPECTIVA AÉREA MERCADO

PERSPECTIVA FRONTAL SUR ESTE



Figura 52. PERSPECTIVA FRONTAL SUR ESTE

PERSPECTIVA SUR ESTE



Figura 53. PERSPECTIVA SUR ESTE

PERSPECTIVA SUR OESTE



Figura 54. PERSPECTIVA SUR OESTE

PERSPECTIVA FRONTAL MERCADO



Figura 55. PERSPECTIVA FRONTAL MERCADO

PERSPECTIVA ESTE. MERCADO



Figura 56. PERSPECTIVA ESTE, MERCADO

PLANTA ARQUITECTÓNICA PRIMER PISO



PLANTA ARQUITECTÓNICA PRIMER PISO
MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1 / 250

AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1 / 250

HOJA
3 / 25

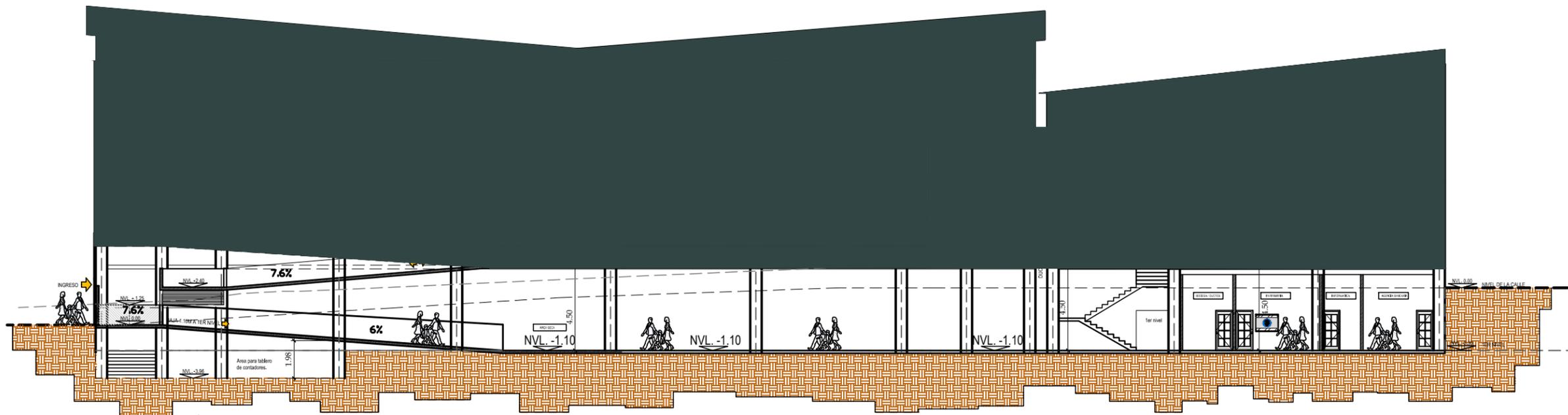






SECCIONES PRIMER PISO

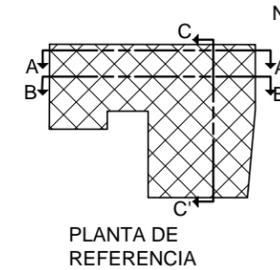




SECCIÓN LONGITUDINAL A-A', PRIMER PISO

MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/250



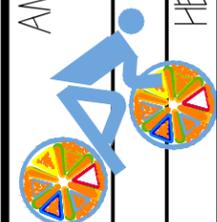
PLANTA DE REFERENCIA



SECCIÓN LONGITUDINAL B-B', PRIMER PISO

MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/250



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

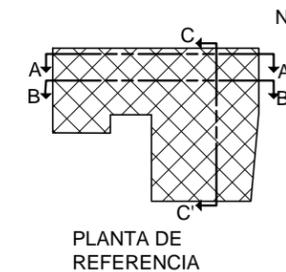
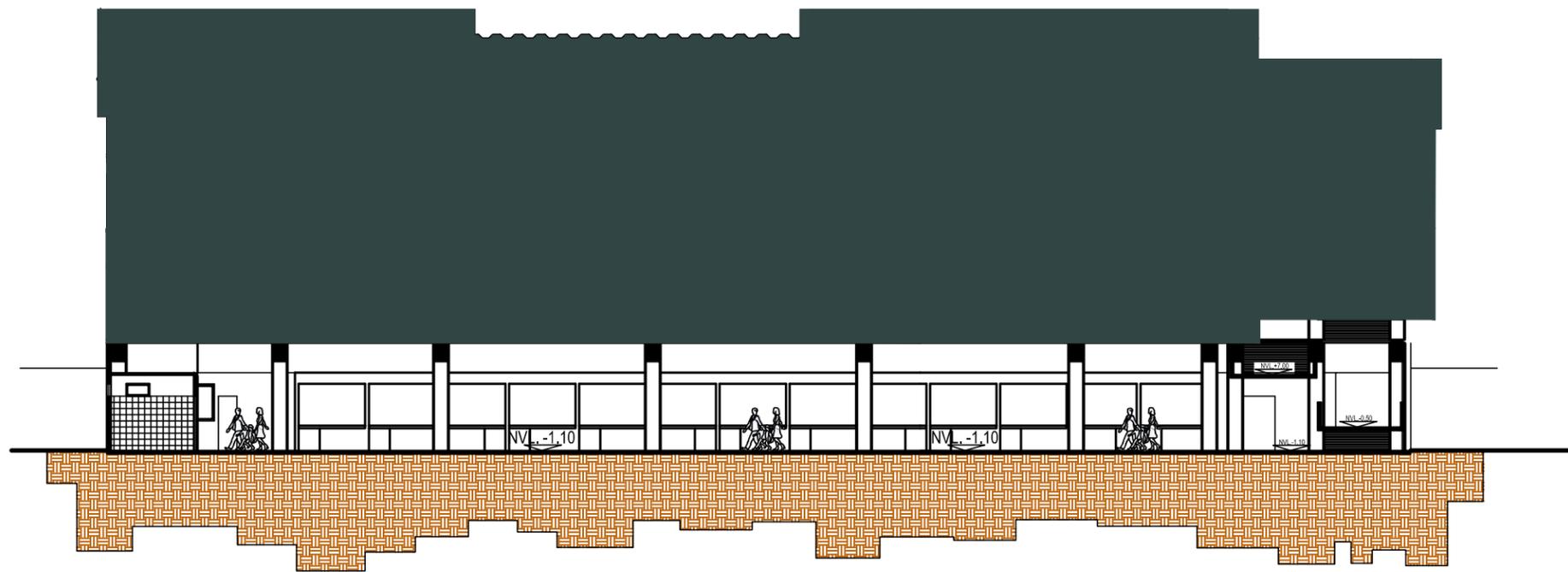
HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

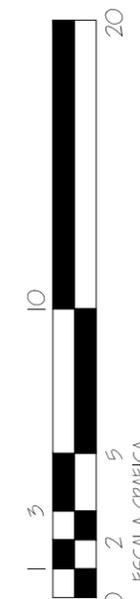
AGOSTO 2016

ESCALA: 1/250

HOJA 4/25



PLANTA DE REFERENCIA

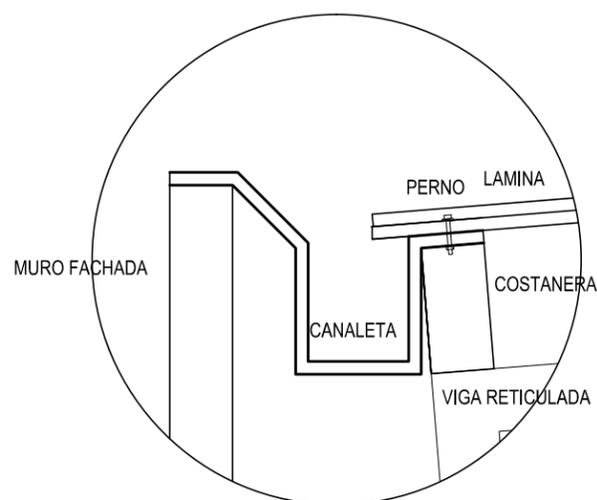


ESCALA GRAFICA

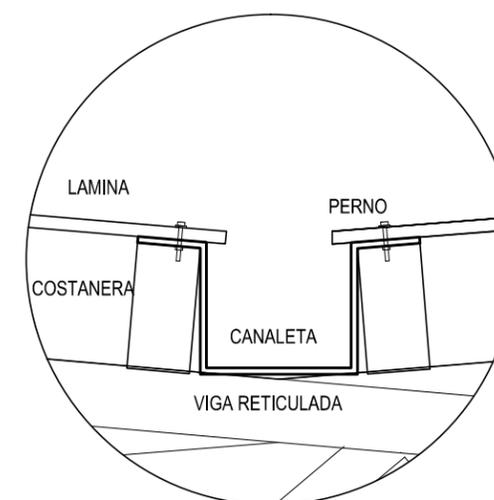
SECCIÓN LONGITUDINAL C-C', PRIMER PISO

MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/ 250



CANALETA MURO FACHADA

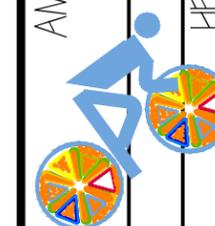


CANALETA INTERSECCION DE LAMINA

DETALLES CANALETA

MERCADO MUNICIPAL

SIN ESCALA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES
PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/ 250

HOJA
5 / 25

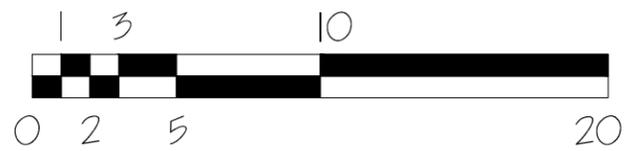
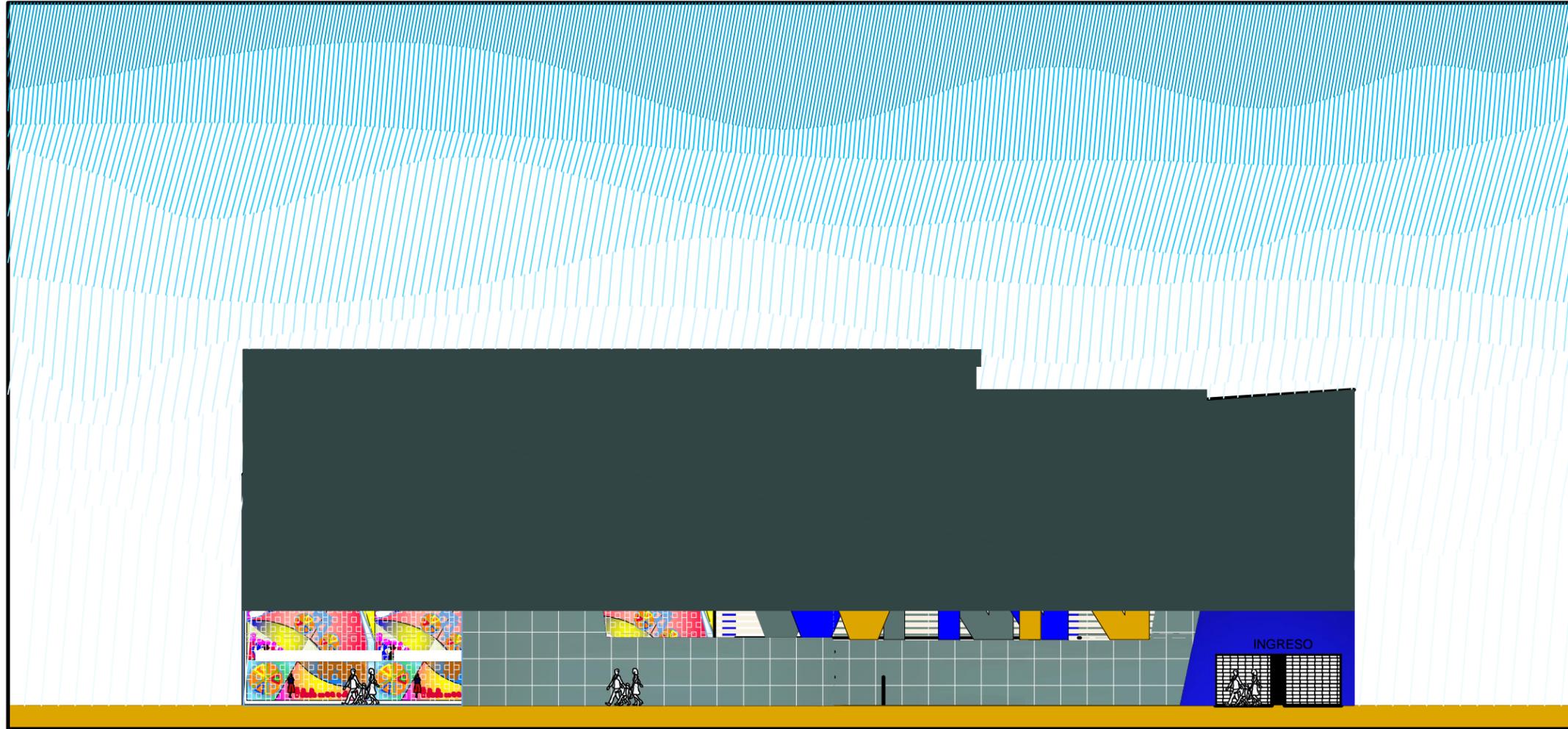






ELEVACIONES PRIMER PISO

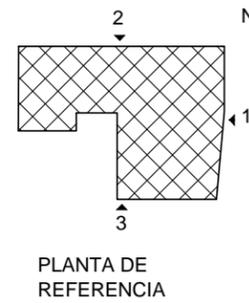




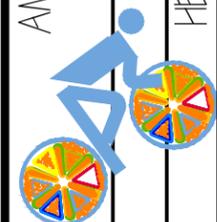
ESCALA GRAFICA

ELEVACIÓN FRONTAL I, PRIMER PISO

MERCADO MUNICIPAL



PLANTA DE REFERENCIA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

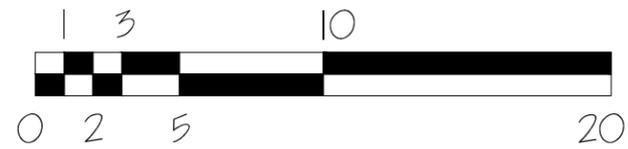
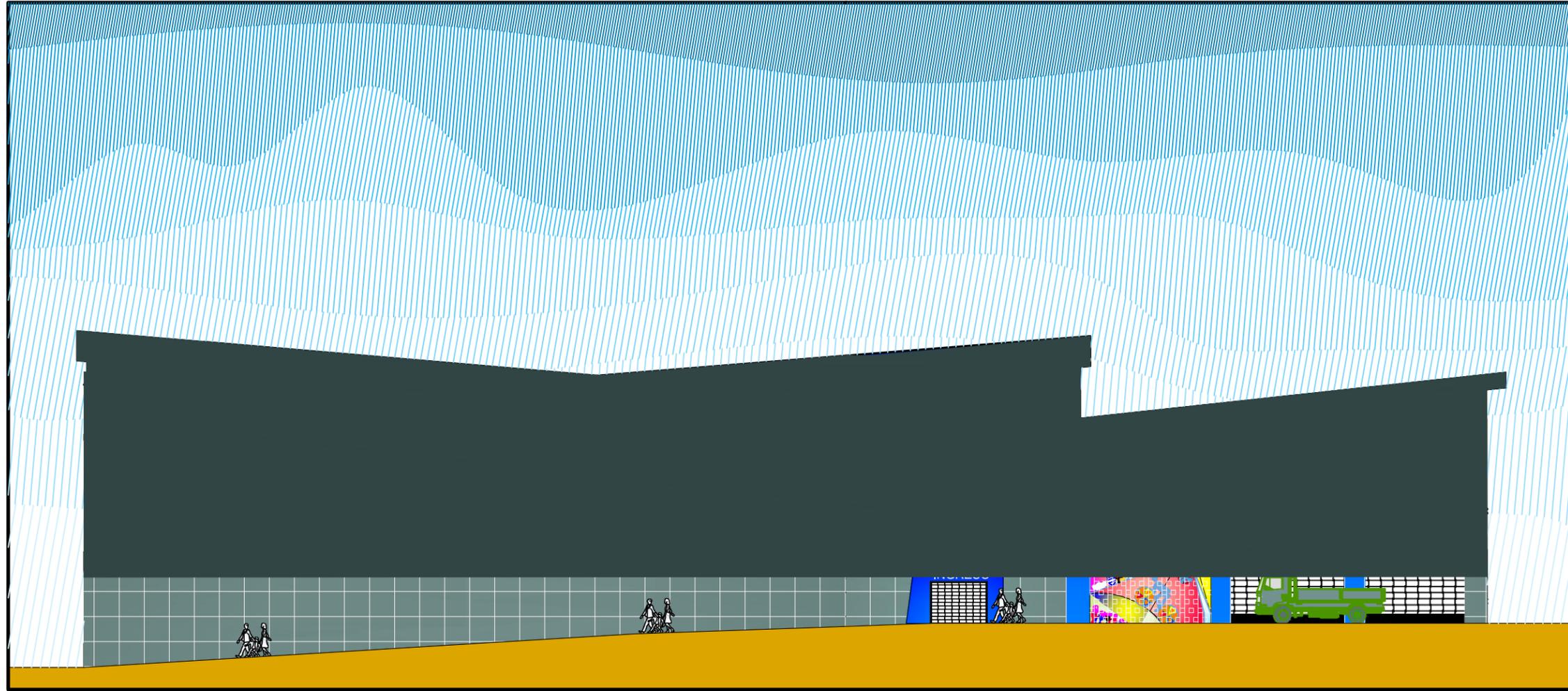
HEYDI YESSENIA MOTO HERNANDEZ

AGOSTO 2016 ESCALA: 1/ 250

HOJA

6 / 25

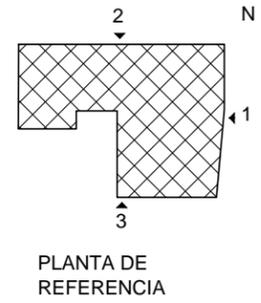
ESCALA: 1/ 250



ESCALA GRAFICA

ELEVACIÓN LATERAL 2, PRIMER PISO

MERCADO MUNICIPAL



PLANTA DE REFERENCIA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

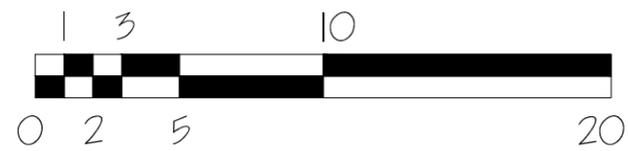
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/ 250

HOJA 7 / 25

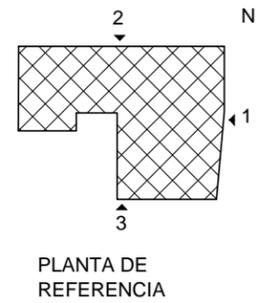
ESCALA: 1/ 250



ESCALA GRAFICA

ELEVACIÓN LATERAL 3, PRIMER PISO

MERCADO MUNICIPAL



PLANTA DE REFERENCIA

ESCALA: 1/ 250



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/ 250





APUNTES PRIMER PISO



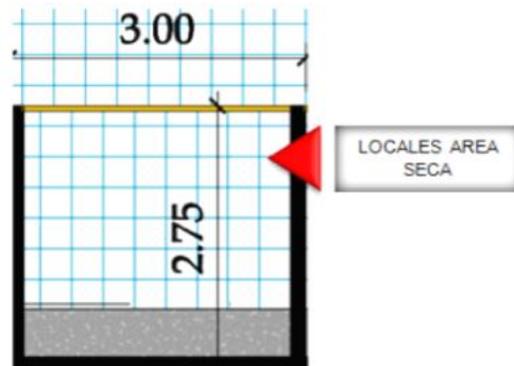


Figura 57. PLANTA DE LOCAL PRIMER PISO

APUNTE DE LOCALES ZONA SECA 1ER PISO

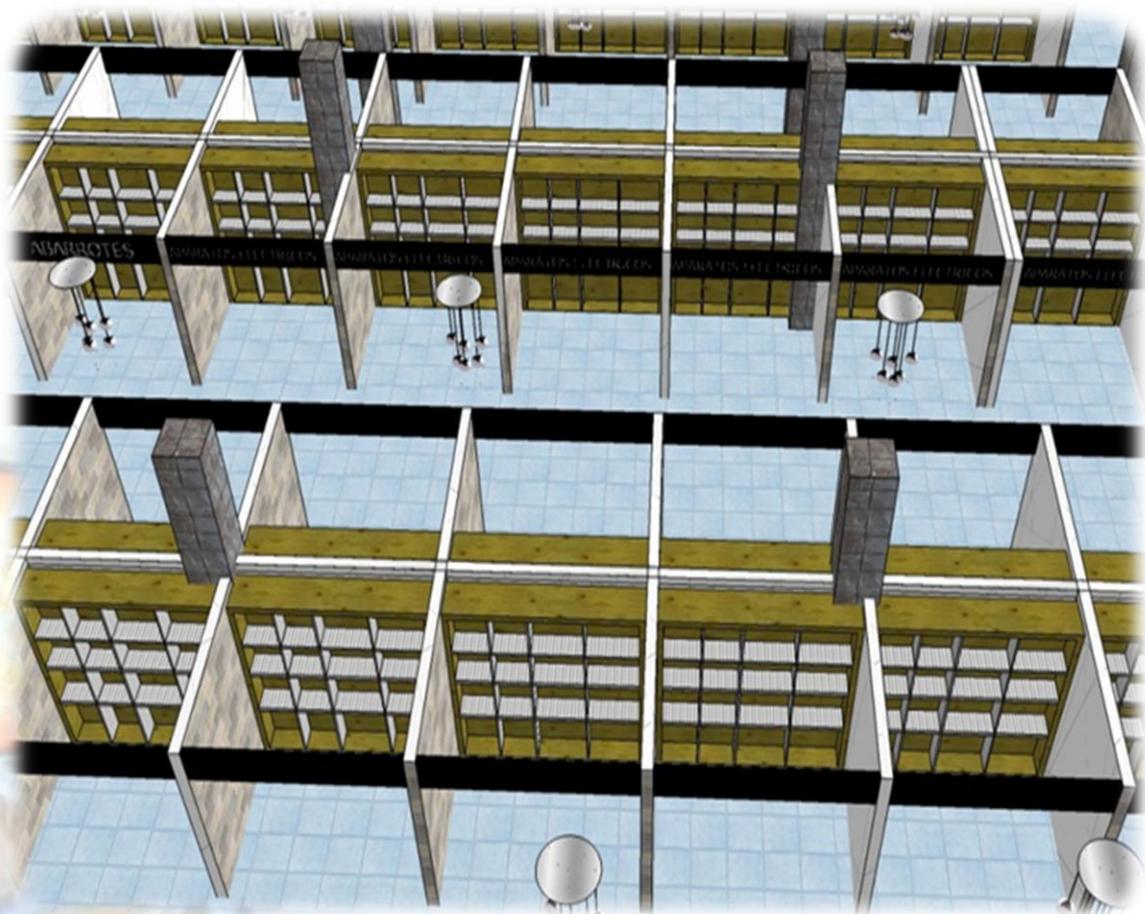


Figura 58. APUNTE DE LOCALES ÁREA SECA 1ER PISO

LOCALES ZONA SECA 1 ER PISO



Figura 59. LOCALES ÁREA SECA PRIMER PISO

PASILLO ENTRE LOCALES PRIMER PISO



Figura 60. PASILLO ENTRE LOCALES PRIMER PISO



PASILLO 1ER PISO



Figura 61. PASILLO PRIMER PISO

AGENCIA BANCARIA 1ER PISO



Figura 62. AGENCIA BANCARIA 1ER PISO

AGENCIA BANCARIA 1ER PISO



Figura 63. AGENCIA BANCARIA 1ER PISO

MINI MUNI 1ER PISO



Figura 64. MINI MUNI PRIMER PISO

VESTÍBULO 1ER PISO



Figura 65. VESTÍBULO PRIMER PISO

VESTÍBULO 1ER PISO



Figura 66. VESTÍBULO PRIMER PISO



PLANTA ARQUITECTÓNICA 2DO PISO





PLANTA ARQUITECTÓNICA SEGUNDO PISO
MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/250

AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/250

HOJA
9/25

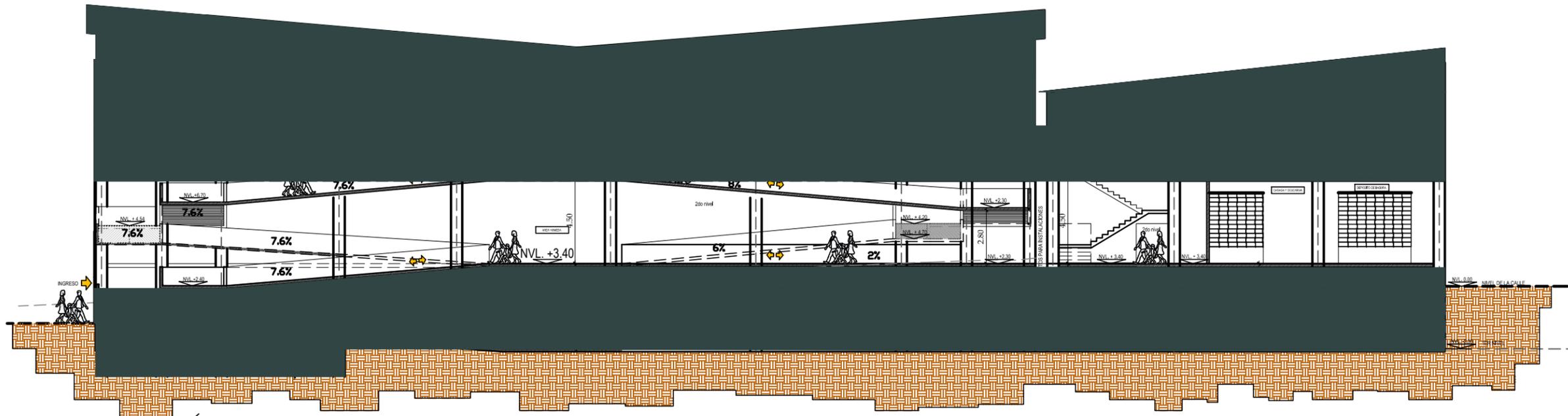






SECCIONES 2DO PISO

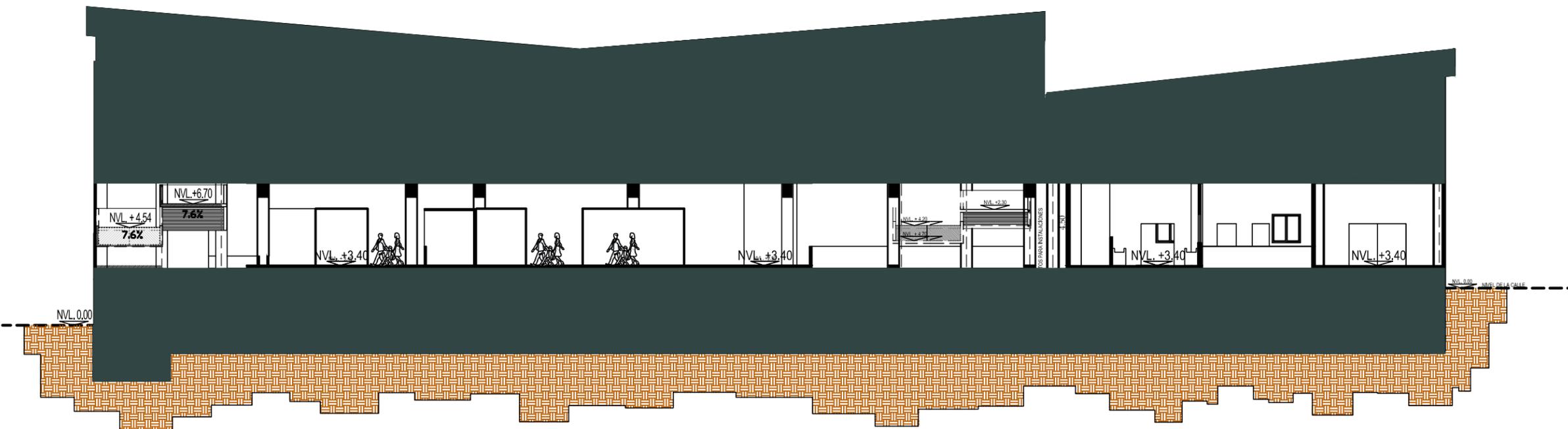
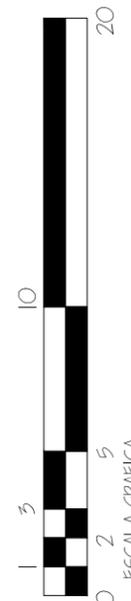
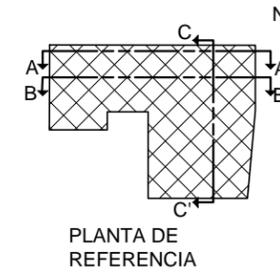




SECCIÓN LONGITUDINAL A-A', SEGUNDO PISO

MERCADO MUNICIPAL

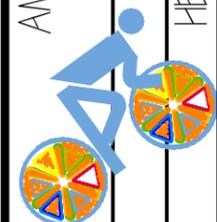
ESCALA: 1/ 250



SECCIÓN LONGITUDINAL B-B', SEGUNDO PISO

MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/ 250



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

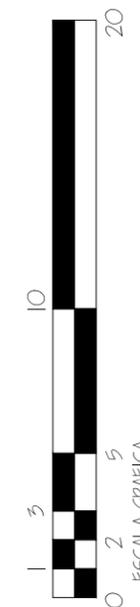
HEYDI YESSICA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/ 250

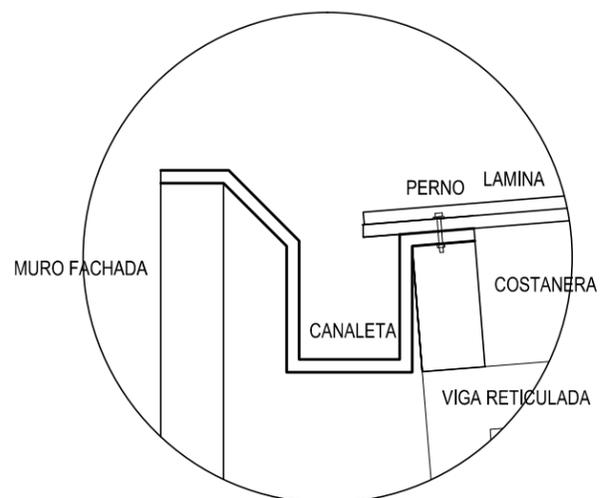
HOJA 0/25



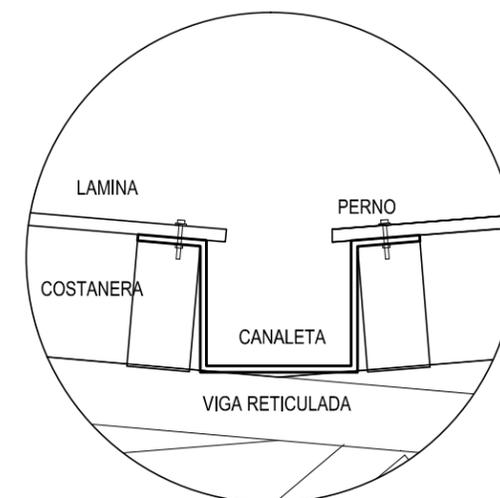
SECCIÓN LONGITUDINAL C-C', SEGUNDO PISO

MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/ 250



CANALETA MURO FACHADA

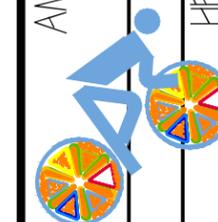
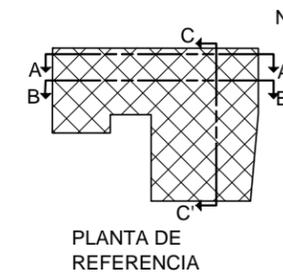


CANALETA INTERSECCION DE LAMINA

DETALLES CANALETA

MERCADO MUNICIPAL

SIN ESCALA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/ 250

HOJA

25

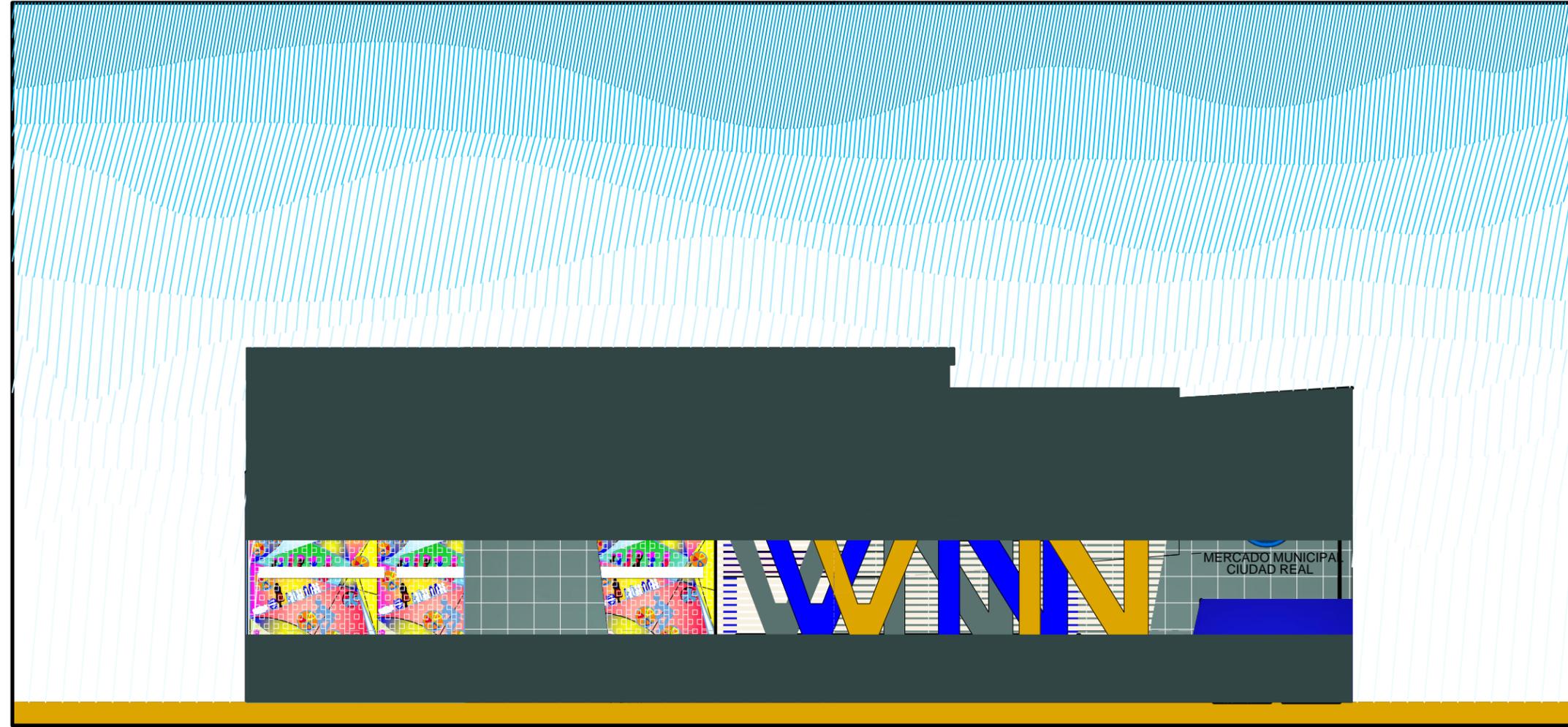






ELEVACIONES 2DO PISO

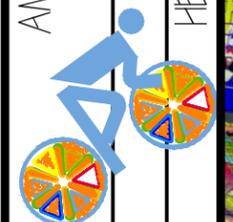
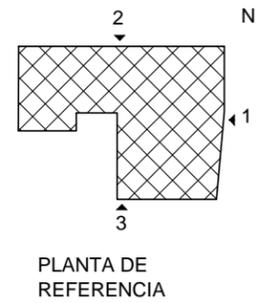




ELEVACIÓN FRONTAL I, SEGUNDO PISO

MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/ 250



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSENIA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

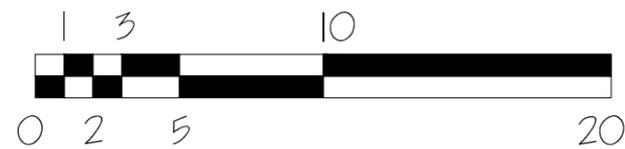
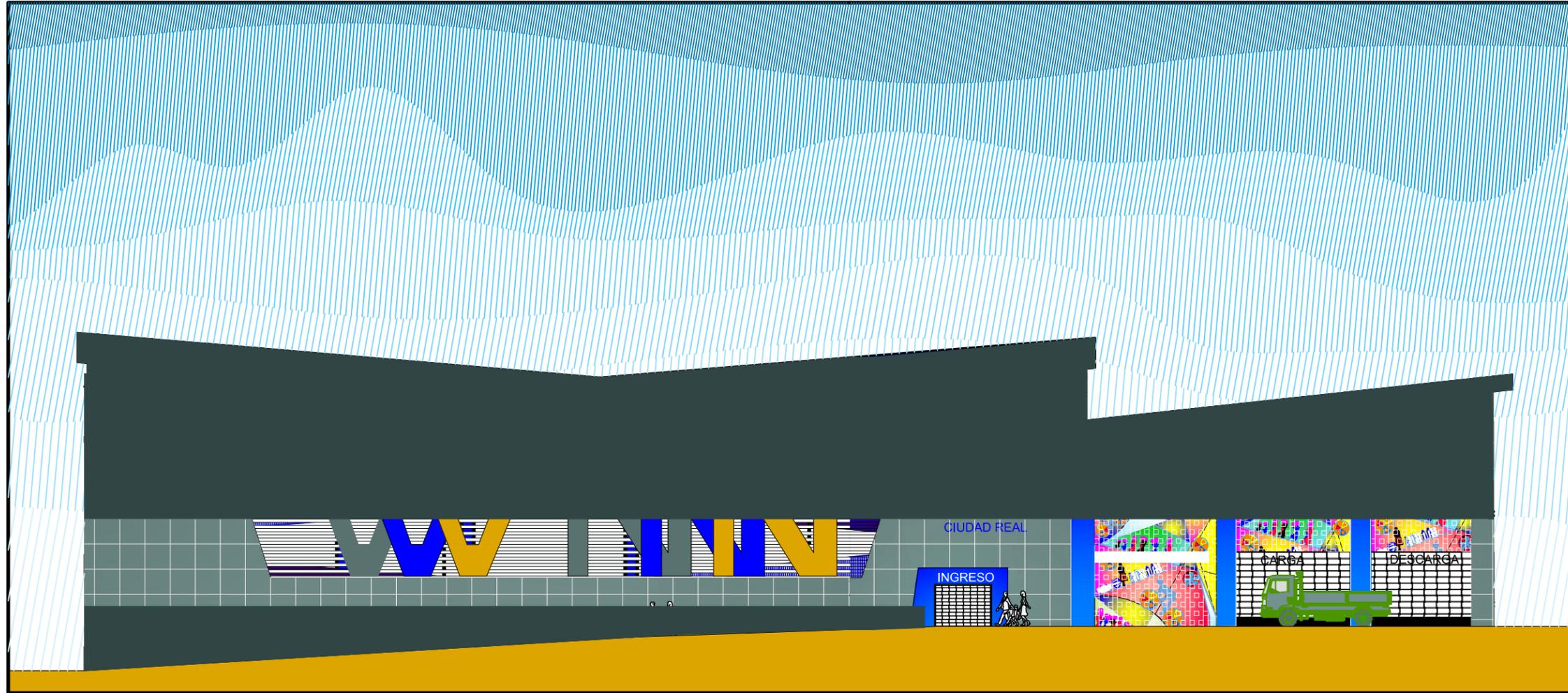
AGOSTO 2016

ESCALA: 1/ 250

HOJA

12 / 25

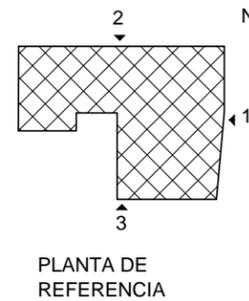




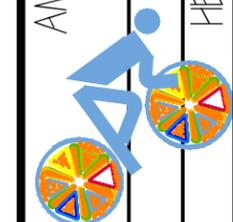
ESCALA GRAFICA

ELEVACIÓN LATERAL 2, SEGUNDO PISO
MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/ 250



PLANTA DE REFERENCIA

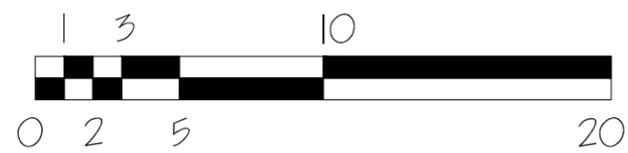
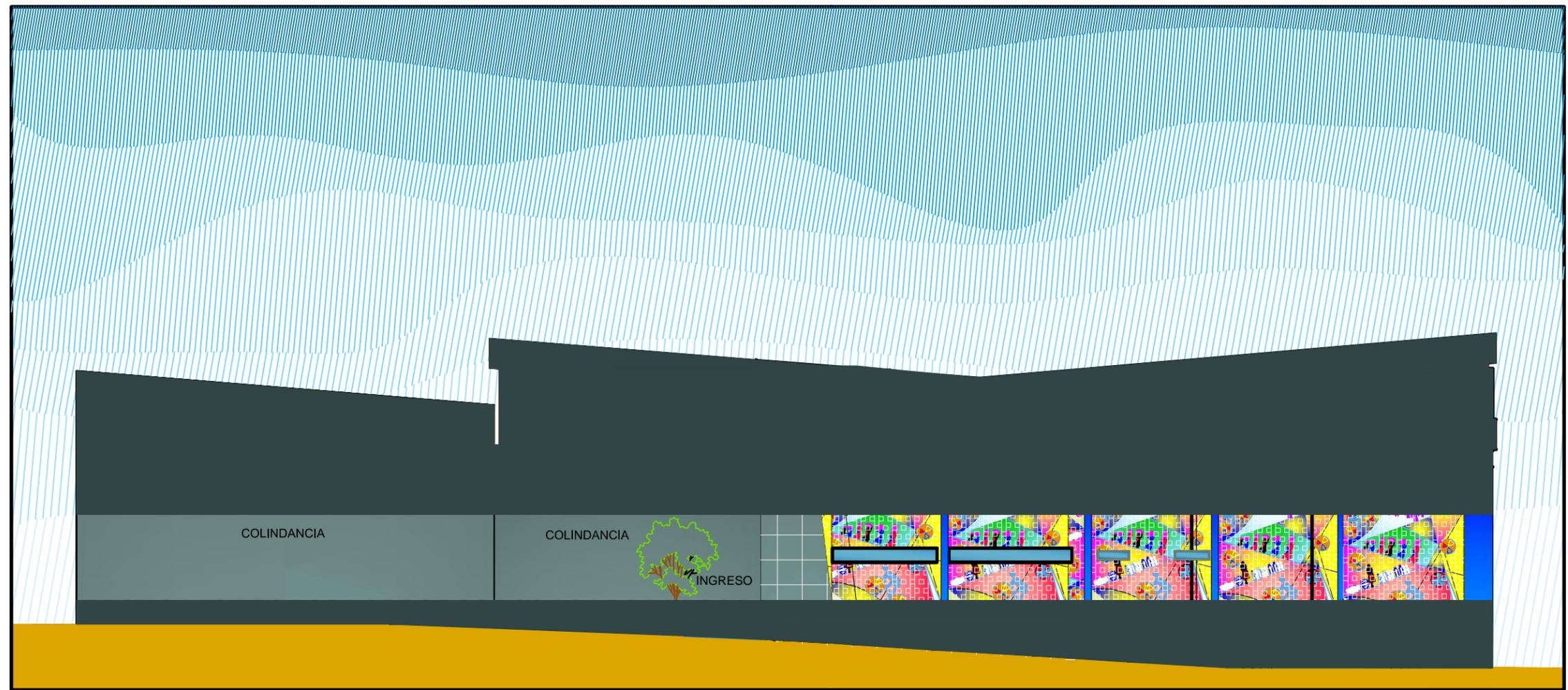


AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES
PRINCIPALES CIUDA REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

HEYDI YESEÑIA MOTO HERNÁNDEZ

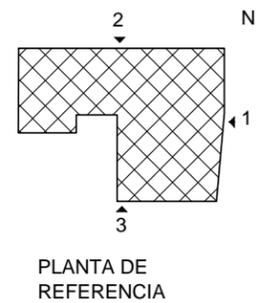
AGOSTO 2016 ESCALA: 1/ 250



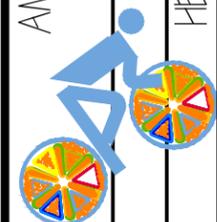
ESCALA GRAFICA

ELEVACIÓN LATERAL 3, SEGUNDO PISO
MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/ 250



PLANTA DE REFERENCIA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/ 250

HOJA
14 / 25







APUNTES SEGUNDO PISO



PLANTA LOCALES 2DO PISO

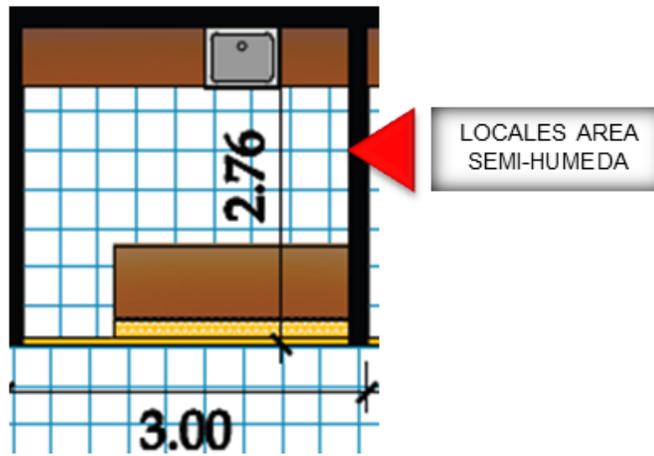


Figura 67. PLANTA DE LOCAL 2DO PISO

APUNTES LOCALES 2DO PISO



Figura 68. APUNTES LOCALES 2DO PISO

VISTA DESDE RAMPA 2DO PISO

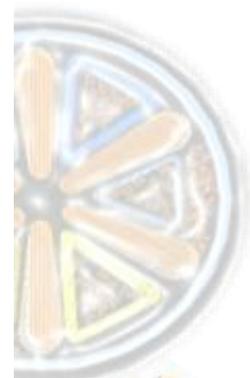


Figura 69. VISTA DESDE RAMPA 2DO PISO

LOCALES ÁREA HUMEDA 2DO PISO



Figura 70. LOCALES ÁREA HUMEDA 2DO PISO



LOCALES ÁREA HUMEDA 2DO PISO



Figura 71. LOCALES ÁREA HUMEDA 2DO PISO



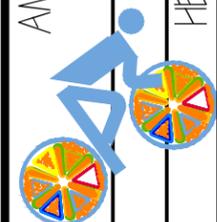
PLANTA ARQUITECTÓNICA 3ER PISO





PLANTA ARQUITECTÓNICA TERCER PISO
MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/250



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/250

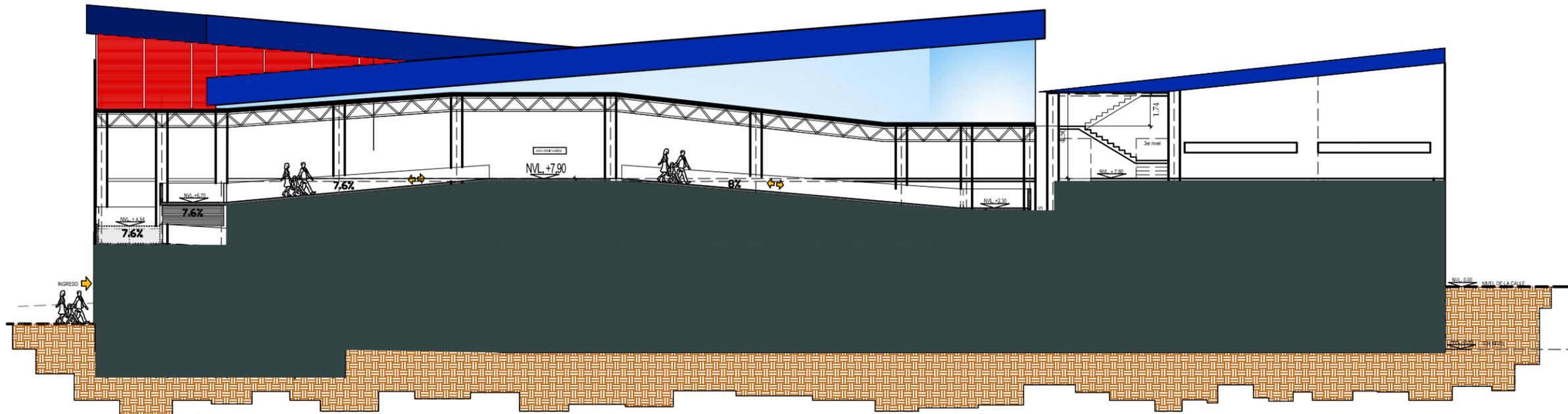
HOJA
15/25





SECCIONES 3ER PISO

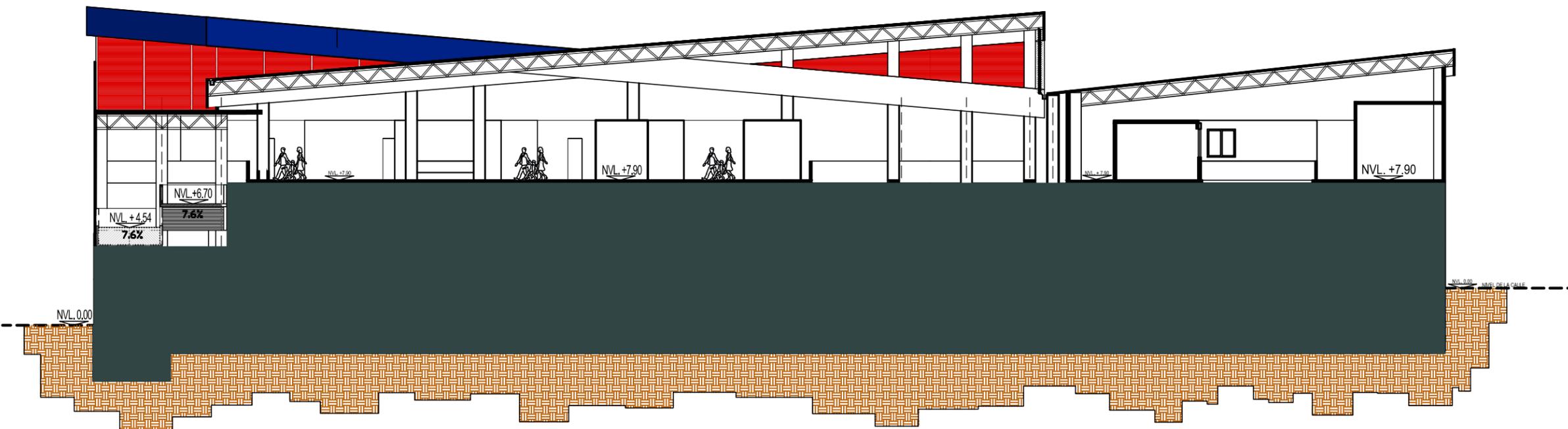




SECCIÓN LONGITUDINAL A-A', TERCER PISO

MERCADO MUNICIPAL

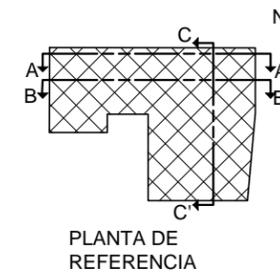
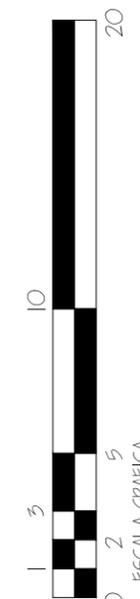
ESCALA: 1/250



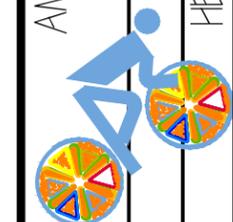
SECCIÓN LONGITUDINAL B-B', TERCER PISO

MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/250



PLANTA DE REFERENCIA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDA REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSICA MOTO HERNANDEZ

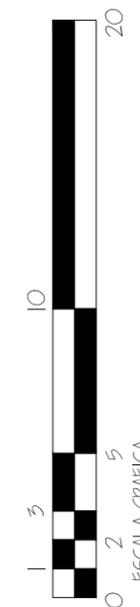
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/250

HOJA 16/25

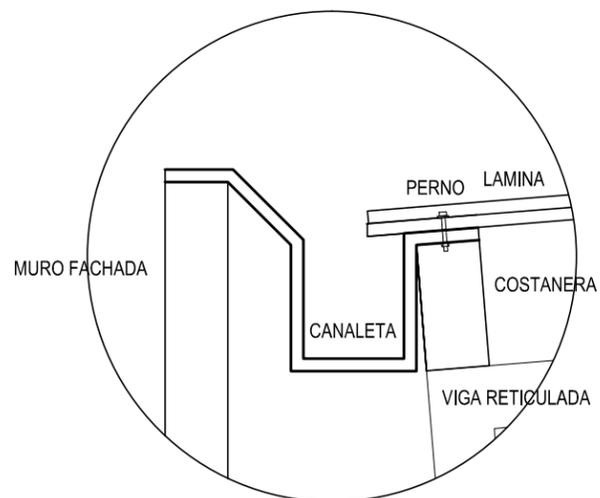




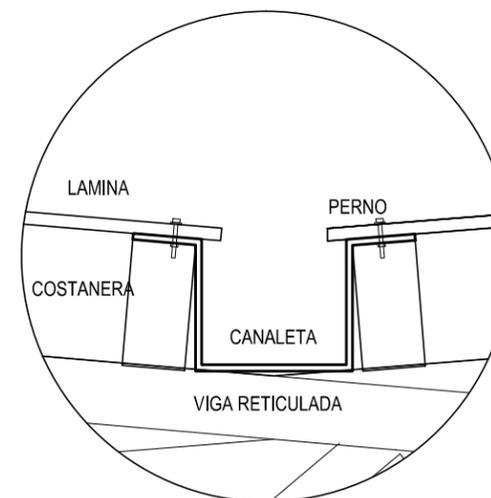
SECCIÓN LONGITUDINAL C-C', TERCER PISO

MERCADO MUNICIPAL

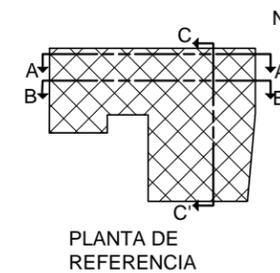
ESCALA: 1/250



CANALETA MURO FACHADA



CANALETA INTERSECCION DE LAMINA

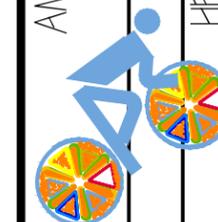


PLANTA DE REFERENCIA

DETALLES CANALETA

MERCADO MUNICIPAL

SIN ESCALA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES
PRINCIPALES CIUDA REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/250

HOJA
17/25

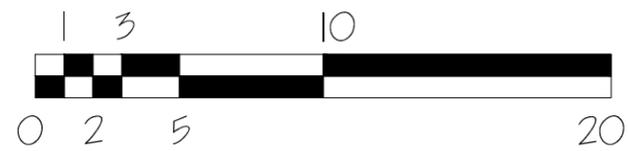






ELEVACIONES 3ER PISO

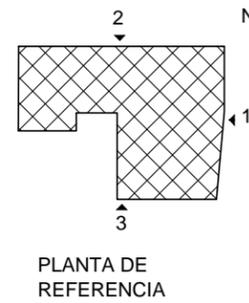




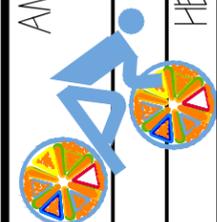
ESCALA GRAFICA

ELEVACIÓN FRONTAL I, TERCER PISO

MERCADO MUNICIPAL



PLANTA DE REFERENCIA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

HEYDI YESEÑIA MOTO HERNANDEZ

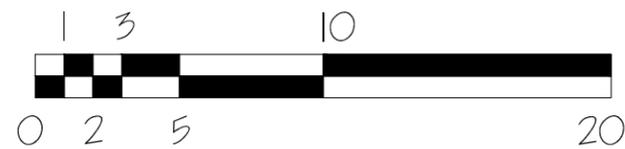
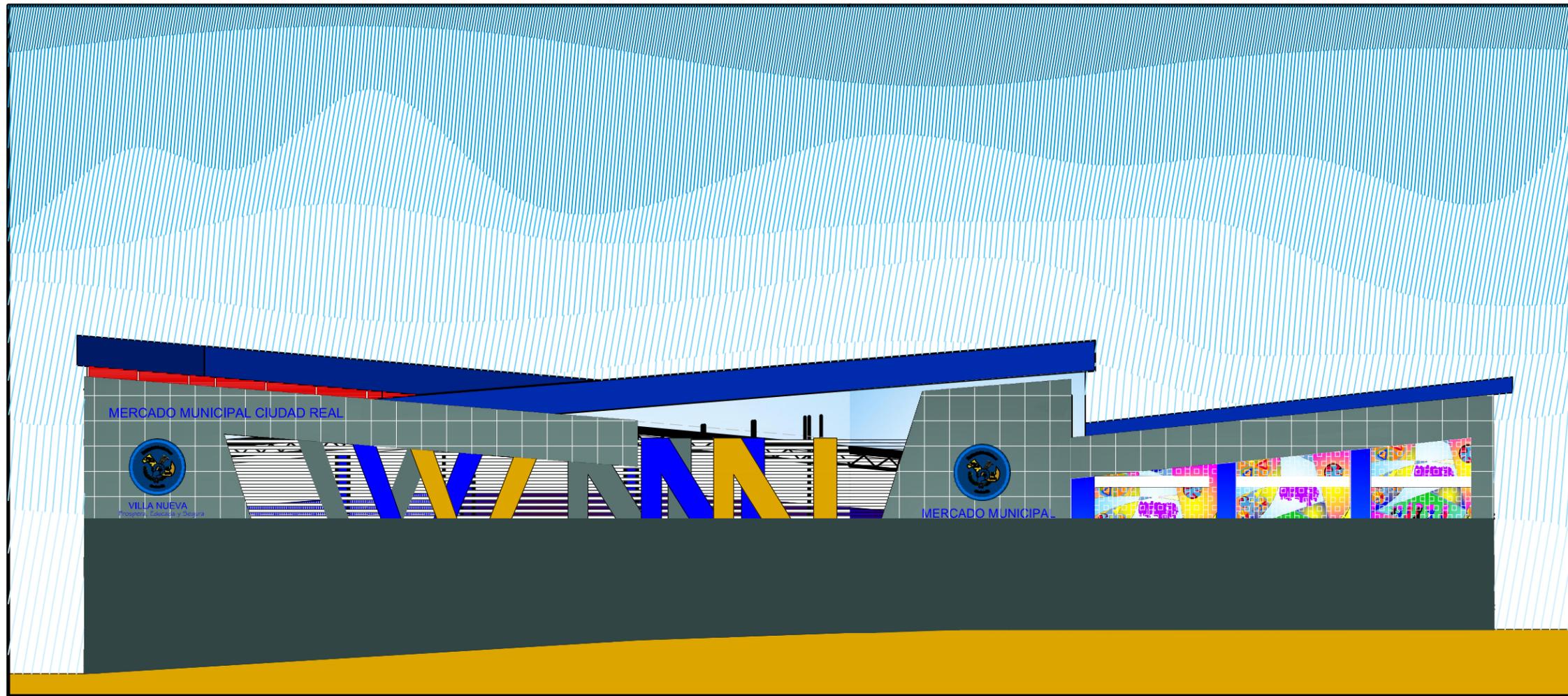
AGOSTO 2016

ESCALA: 1/ 250

HOJA

18 / 25

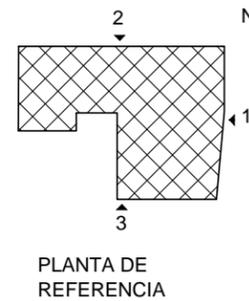
ESCALA: 1/ 250



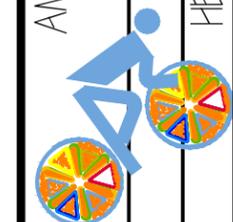
ESCALA GRAFICA

ELEVACIÓN PARCIAL LATERAL 2, TERCER PISO
MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/ 250



PLANTA DE REFERENCIA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

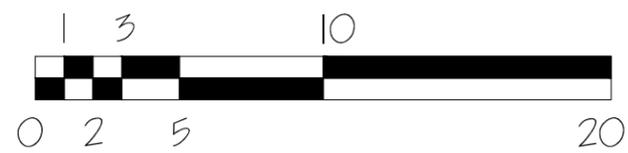
HEYDI YESENIA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/ 250

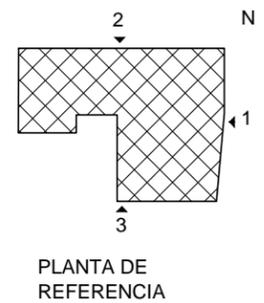
HOJA 19/25



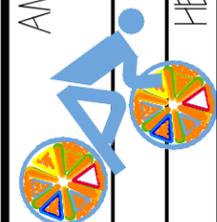
ESCALA GRAFICA

ELEVACIÓN PARCIAL LATERAL 3, TERCER PISO
MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/ 250



PLANTA DE REFERENCIA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/ 250

HOJA

20/25





APUNTES 3ER PISO



ÁREA DE MESAS 3ER PISO



Figura 72. ÁREA DE MESAS TERCER PISO

ÁREA DE MESAS 3ER PISO



Figura 73. ÁREA DE MESAS TERCER PISO

RECEPCION GUARDERIA 3ER PISO



Figura 74. RECEPCIÓN GUARDERÍA TERCER PISO

RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA 3ER PISO



Figura 75. RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA
TERCER PISO

ADMINISTRACIÓN DE GUARDERIA 3ER PISO



Figura 76. ADMINISTRACIÓN DE GUARDERÍA 3ER PISO

SALA CUNA DE GUARDERÍA 3ER PISO



Figura 77. SALA CUNA DE GUARDERÍA 3ER PISO

SALA CUNA DE GUARDERÍA 3ER PISO



Figura 78. SALA CUNA DE GUARDERÍA 3ER PISO

SALA CUNA DE GUARDERÍA 3ER PISO



Figura 79. SALA CUNA DE GUARDERÍA 3ER PISO

SALONES DE CLASES 3ER PISO



Figura 80. SALONES DE CLASES DE TERCER PISO

ÁREA DE LOCALES Y COMEDOR 3ER PISO



Figura 81. ÁREA DE LOCALES Y COMEDOR 3ER PISO

LOCALES ÁREA SEMIHUMEDA 3ER PISO



Figura 82. LOCALES ÁREA SEMI – HUMEDA 3ER PISO

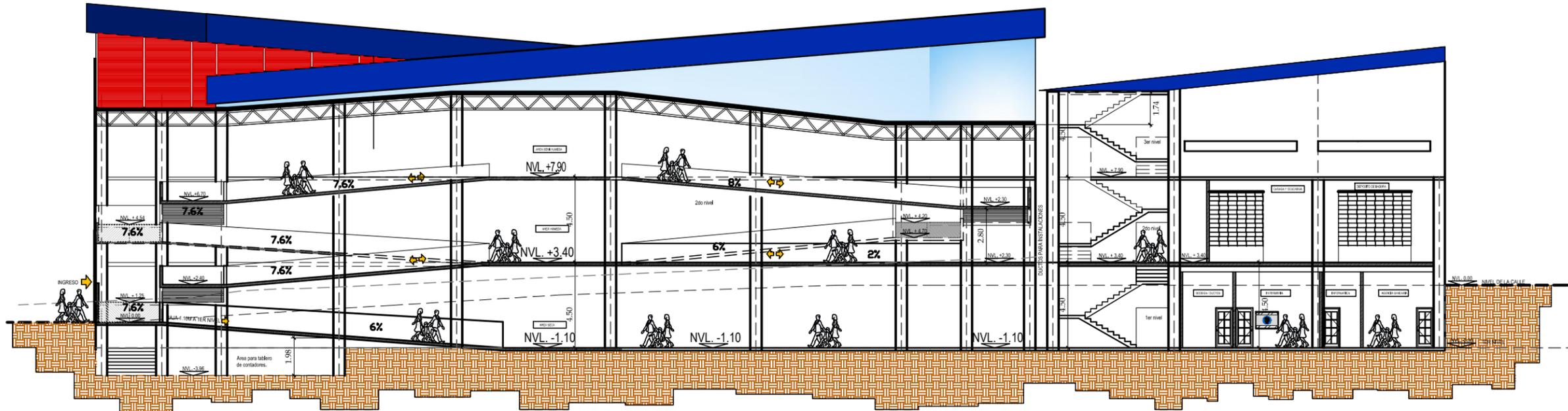






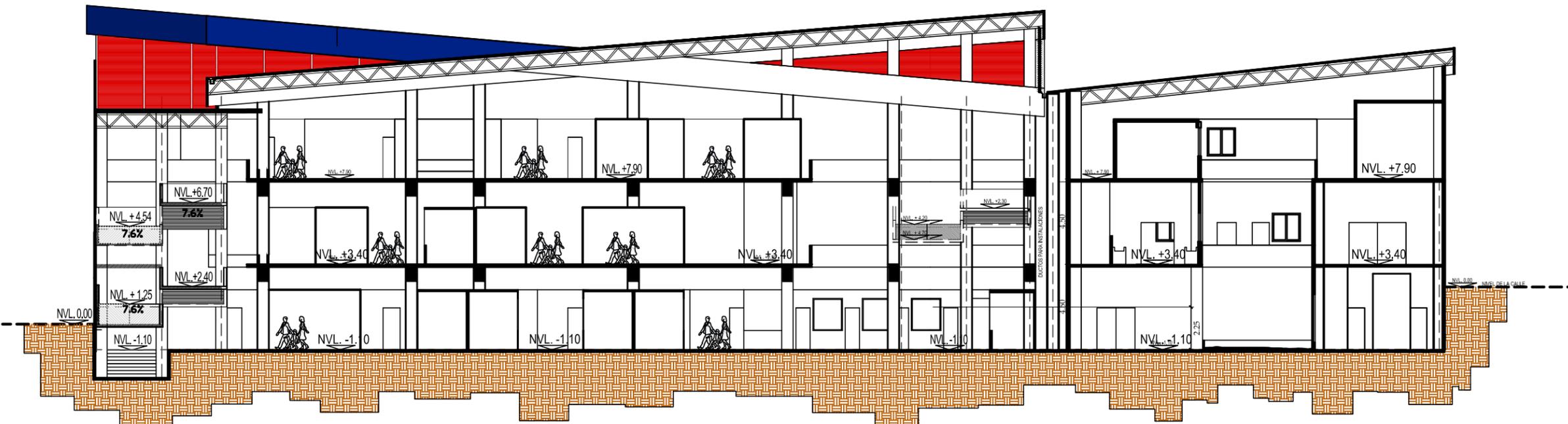
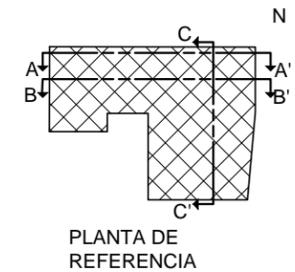
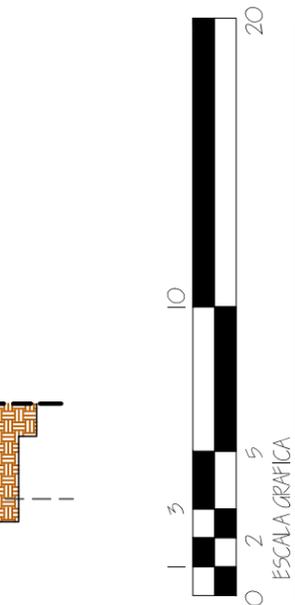
SECCIONES MERCADO





SECCIÓN LONGITUDINAL A-A'
MERCADO MUNICIPAL

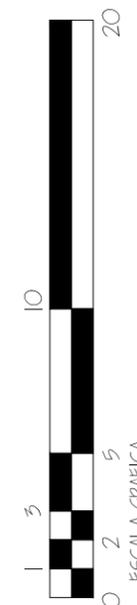
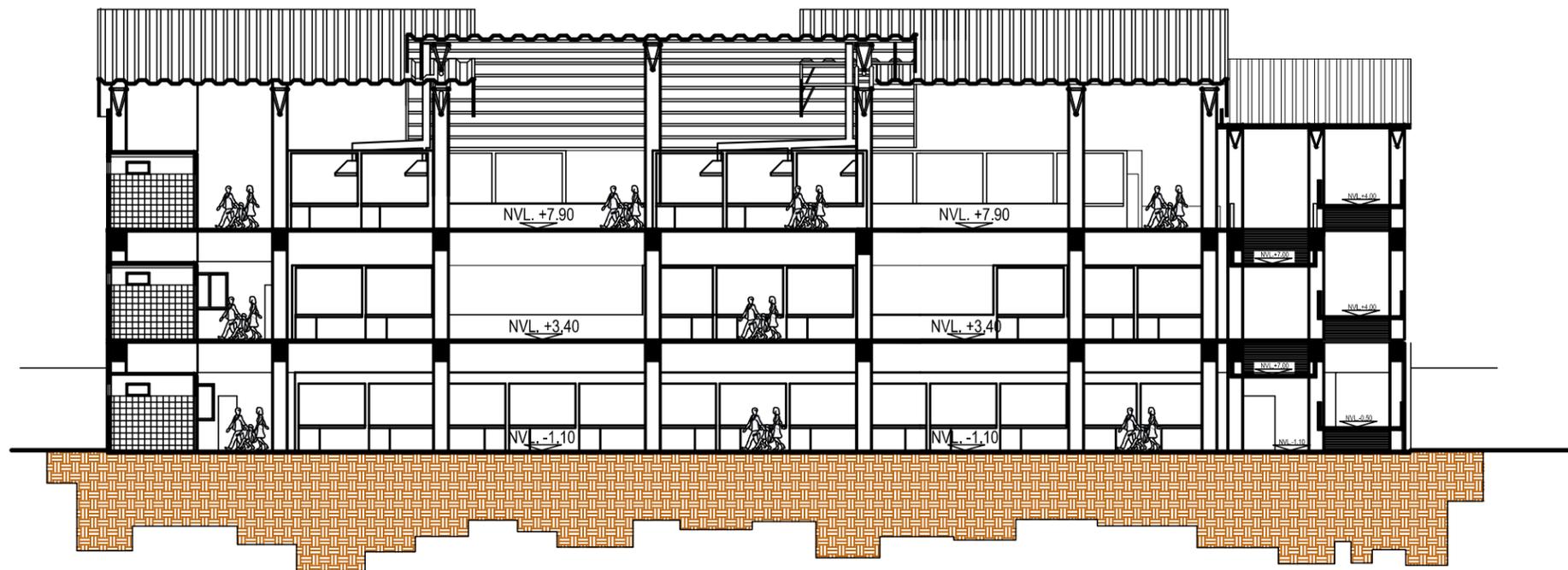
ESCALA: 1/250



SECCIÓN LONGITUDINAL B-B'
MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/250

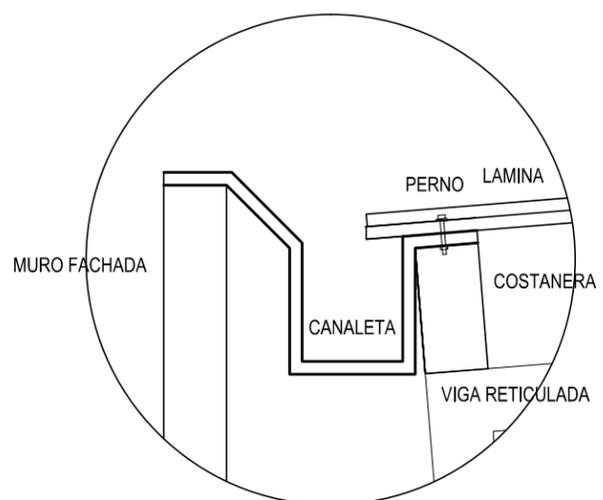




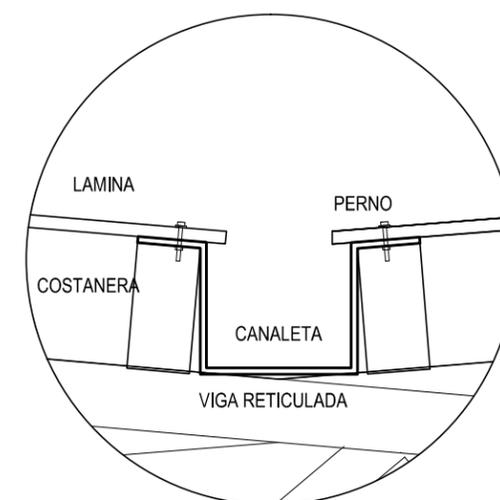
SECCIÓN LONGITUDINAL C-C'

MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/250



CANALETA MURO FACHADA

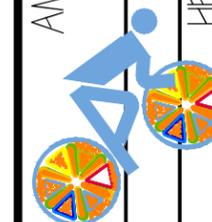
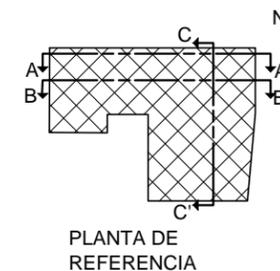


CANALETA INTERSECCION DE LAMINA

DETALLES CANALETA

MERCADO MUNICIPAL

SIN ESCALA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDA REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/250

HOJA

22/25

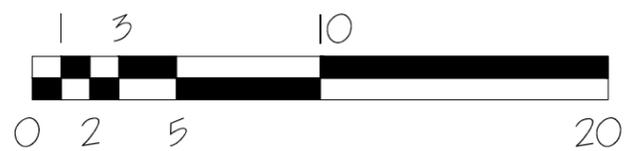






ELEVACIONES MERCADO



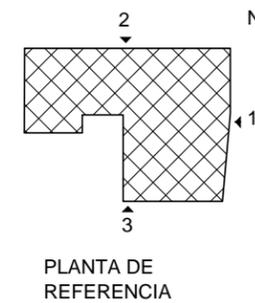


ESCALA GRAFICA

ELEVACIÓN FRONTAL I

MERCADO MUNICIPAL

ESCALA: 1/250



PLANTA DE REFERENCIA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSSENIA MOTO HERNANDEZ

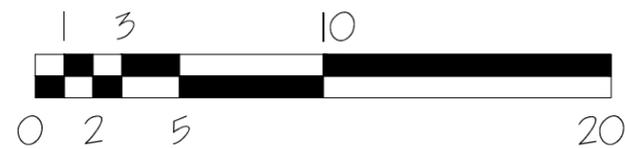
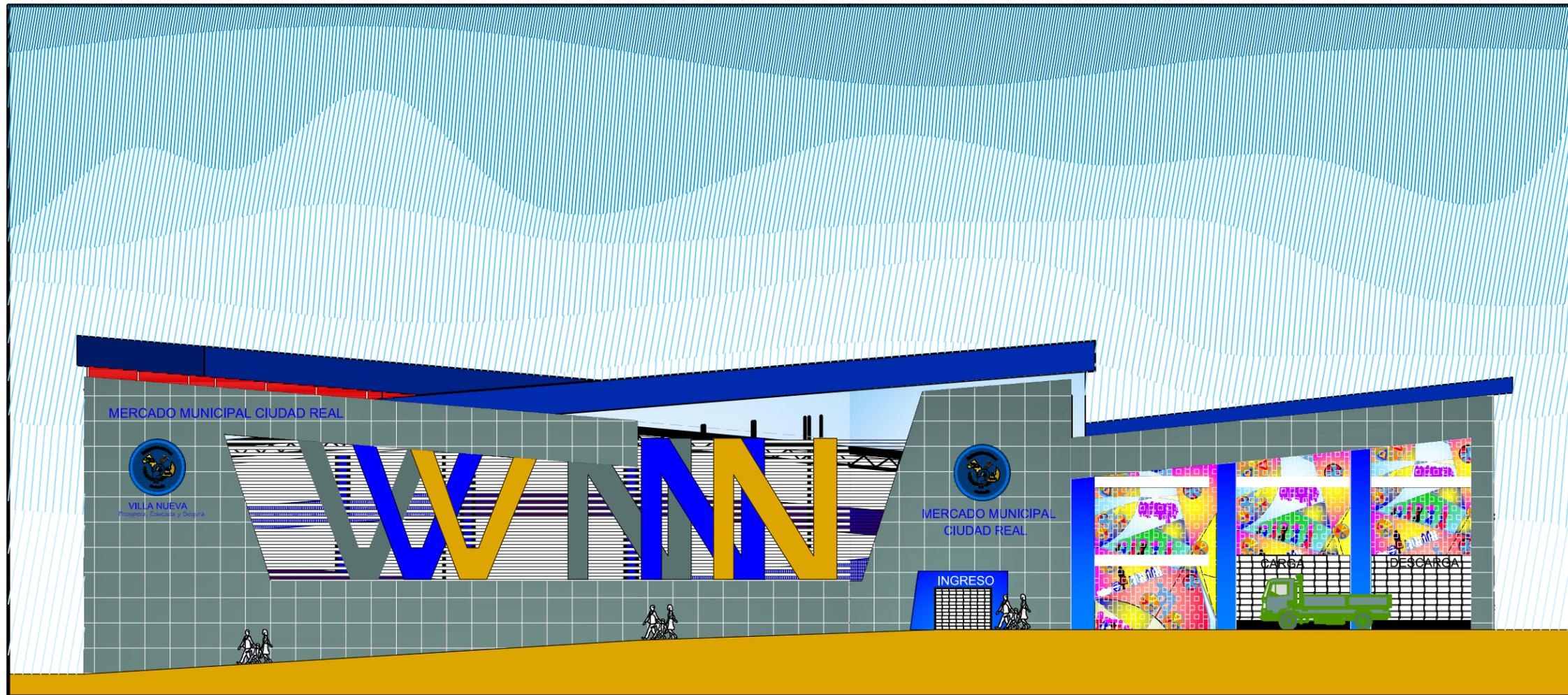
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/250

HOJA

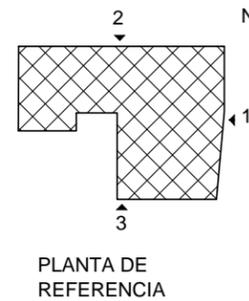
23/25



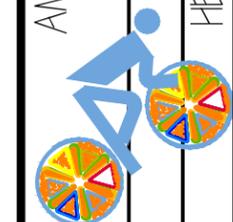
ESCALA GRAFICA

ELEVACIÓN LATERAL 2

MERCADO MUNICIPAL



PLANTA DE REFERENCIA



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESEÑIA MOTO HERNÁNDEZ

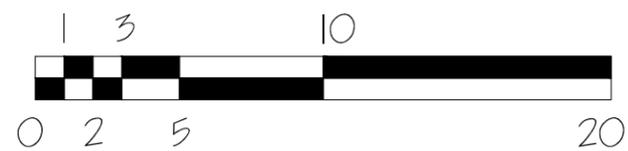
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/ 250

HOJA 24/25

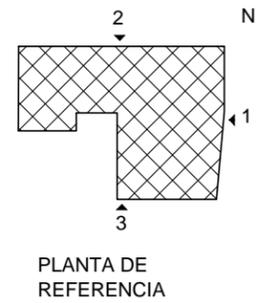
ESCALA: 1/ 250



ESCALA GRAFICA

ELEVACIÓN LATERAL 3

MERCADO MUNICIPAL



AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES

PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HEYDI YESSÉNIA MOTO HERNÁNDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AGOSTO 2016

ESCALA: 1/250

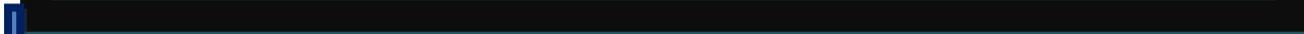
HOJA 25/25

ESCALA: 1/250

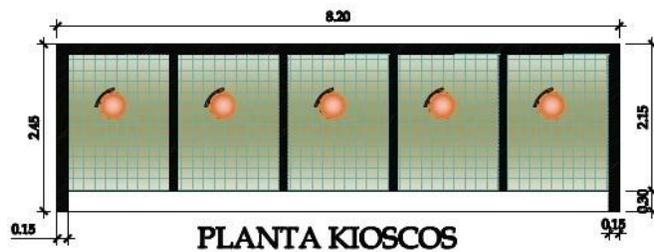




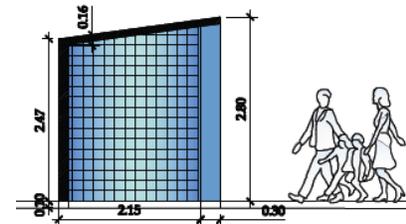
ÁREAS EXTERIORES



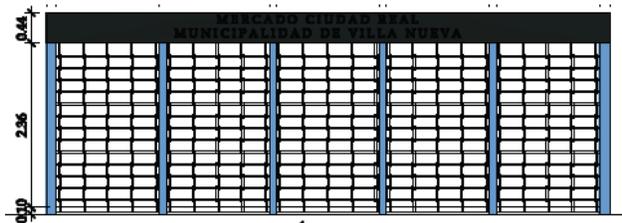
KIOSCOS EXTERIORES



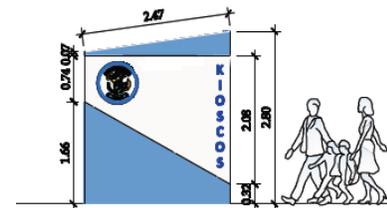
PLANTA KIOSCOS



SECCIÓN



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN LATERAL

Figura 83. KIOSCO TIPICO

APUNTE KIOSCOS EXTERIORES



Figura 84. APUNTE DE KIOSCOS EN ESQUINA

APUNTE KIOSCOS EXTERIORES



Figura 85. APUNTE KIOSCO

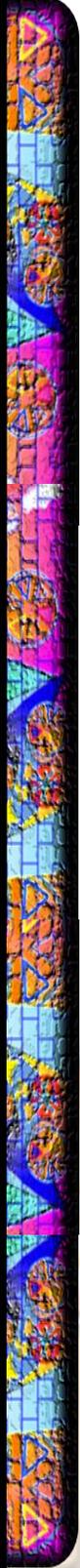
APUNTE KIOSCOS EXTERIORES



Figura 86. APUNTE DE KIOSCO Y CICLO VÍA







REVITALIZACIÓN DE VÍAS PRINCIPALES



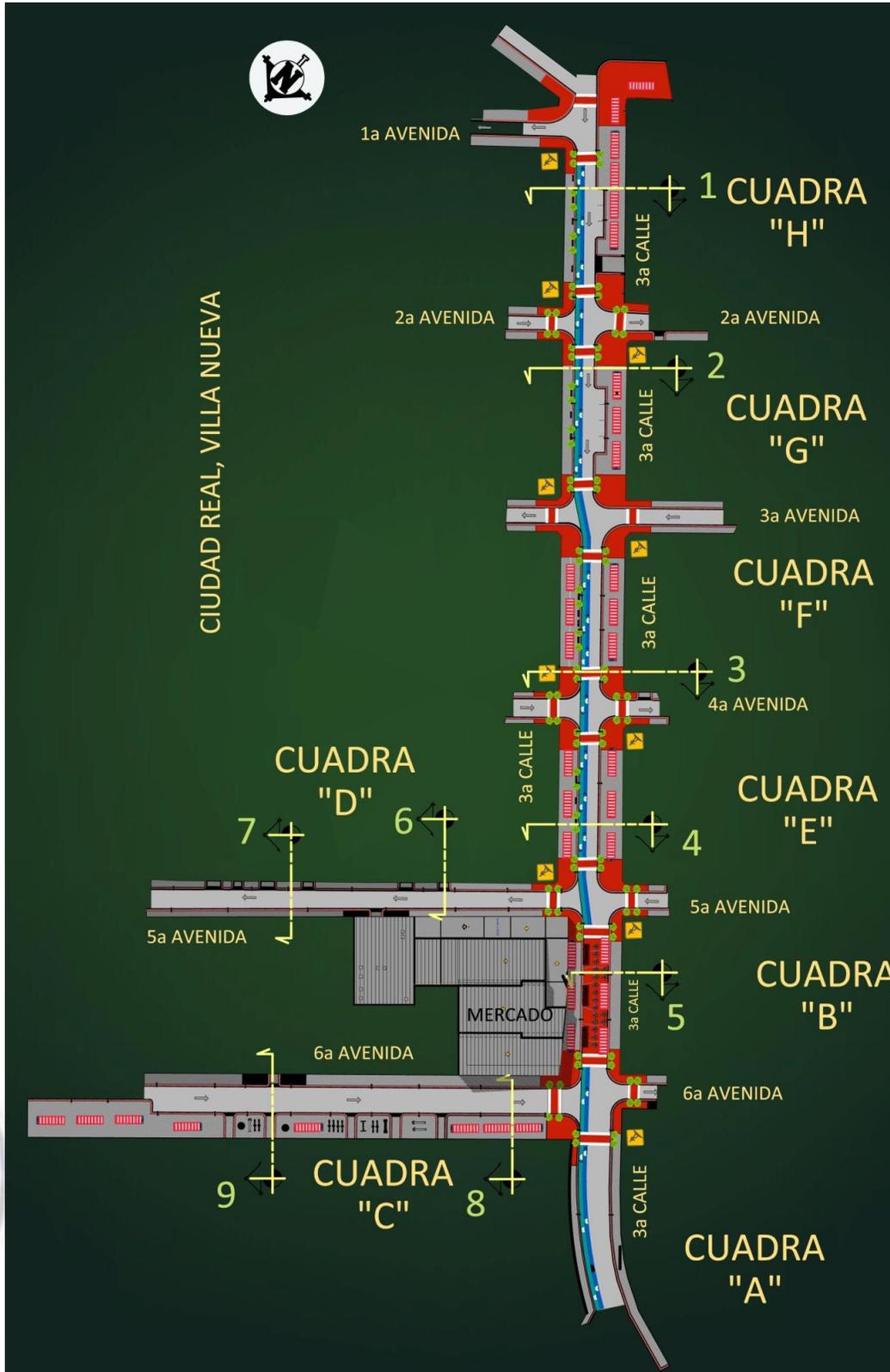
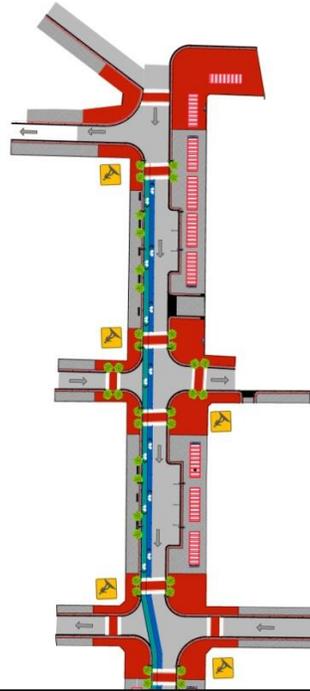
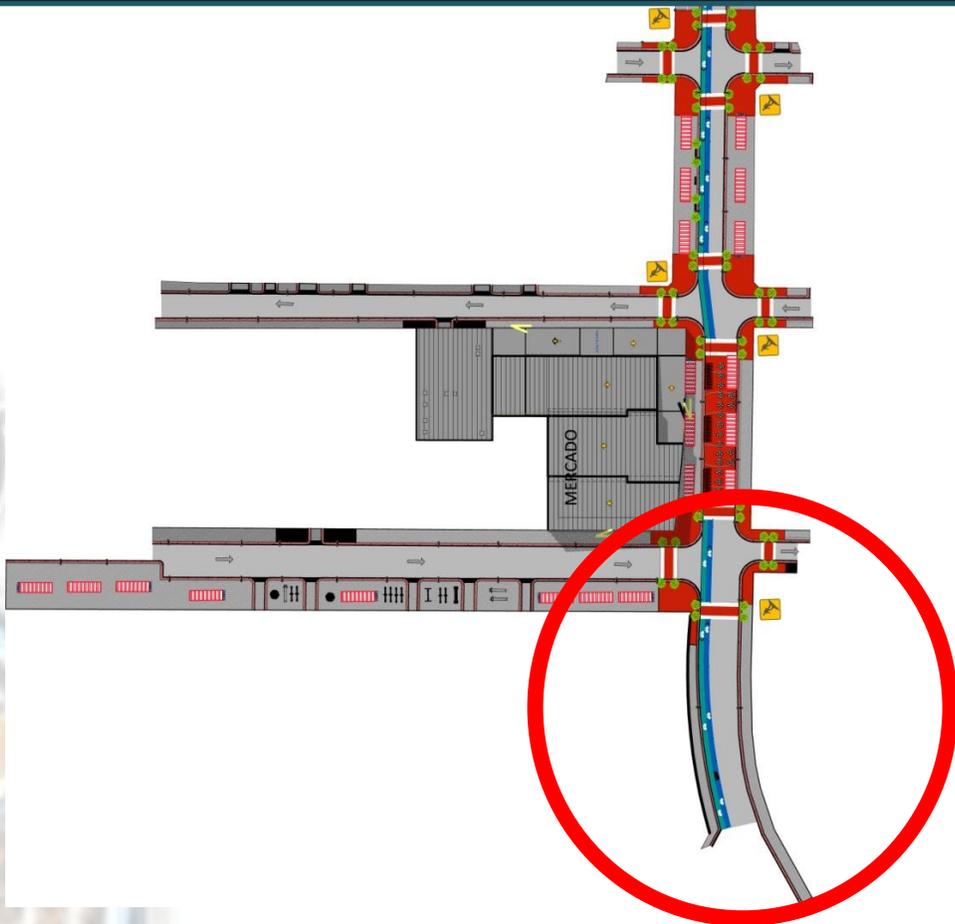


Figura 87. PLANTA DE UBICACIÓN DE CUADRAS





CUADRA "A"



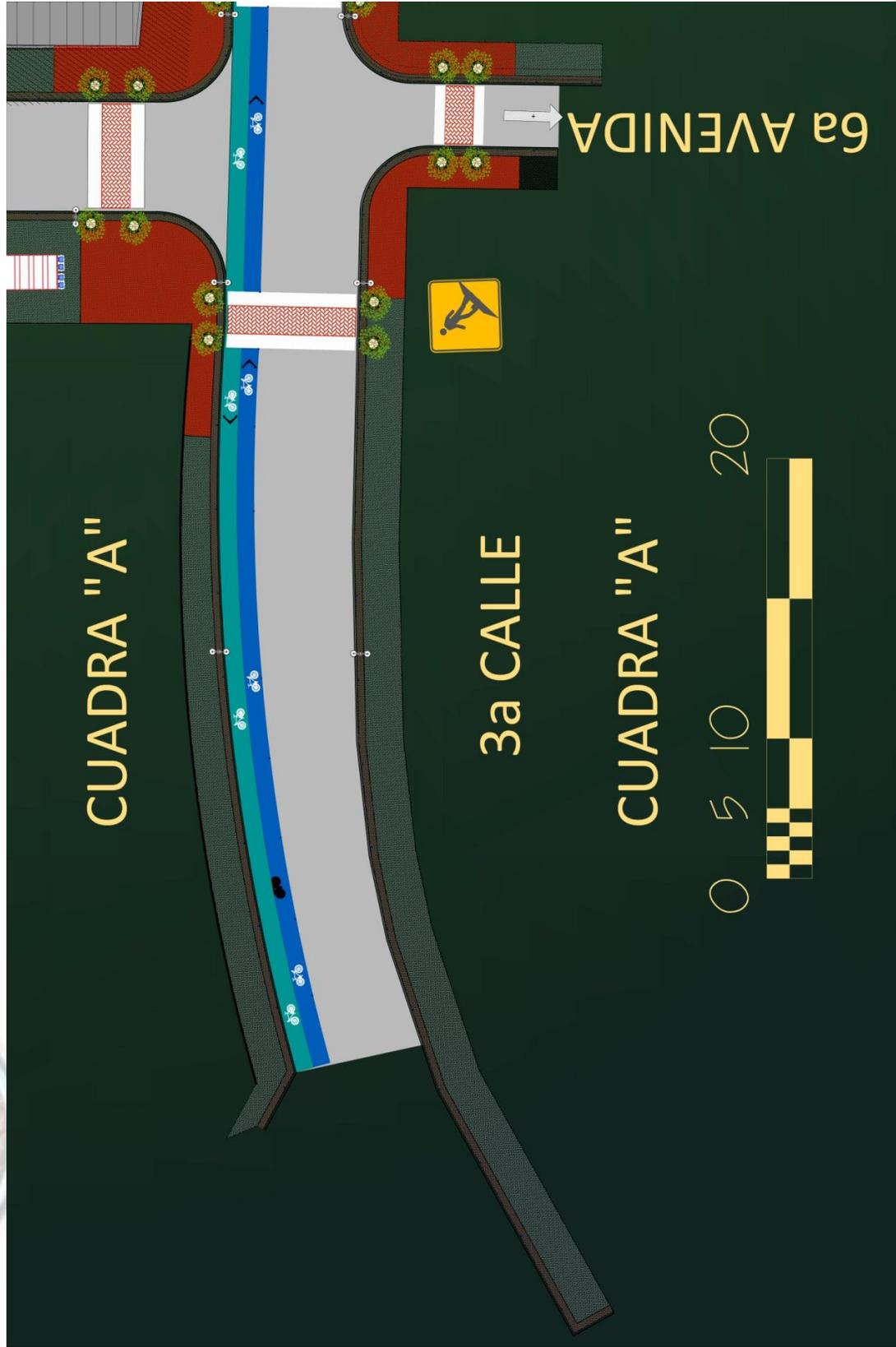


Figura 88. PLANTA CUADRA "A"



ESTADO ACTUAL CUADRA "A"



Figura 89. ESTADO ACTUAL CUADRA "A"

PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA "A"

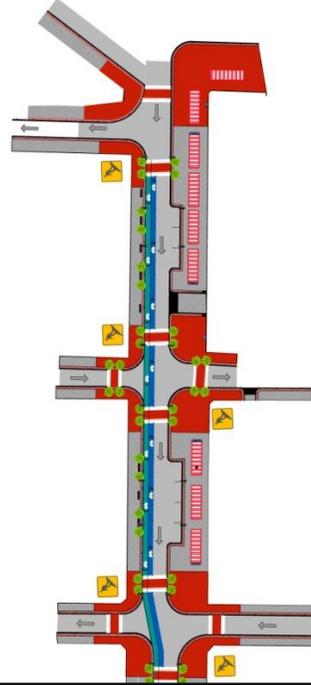


Figura 90. APUNTE DESDE ESQUINA, CUADRA "A"

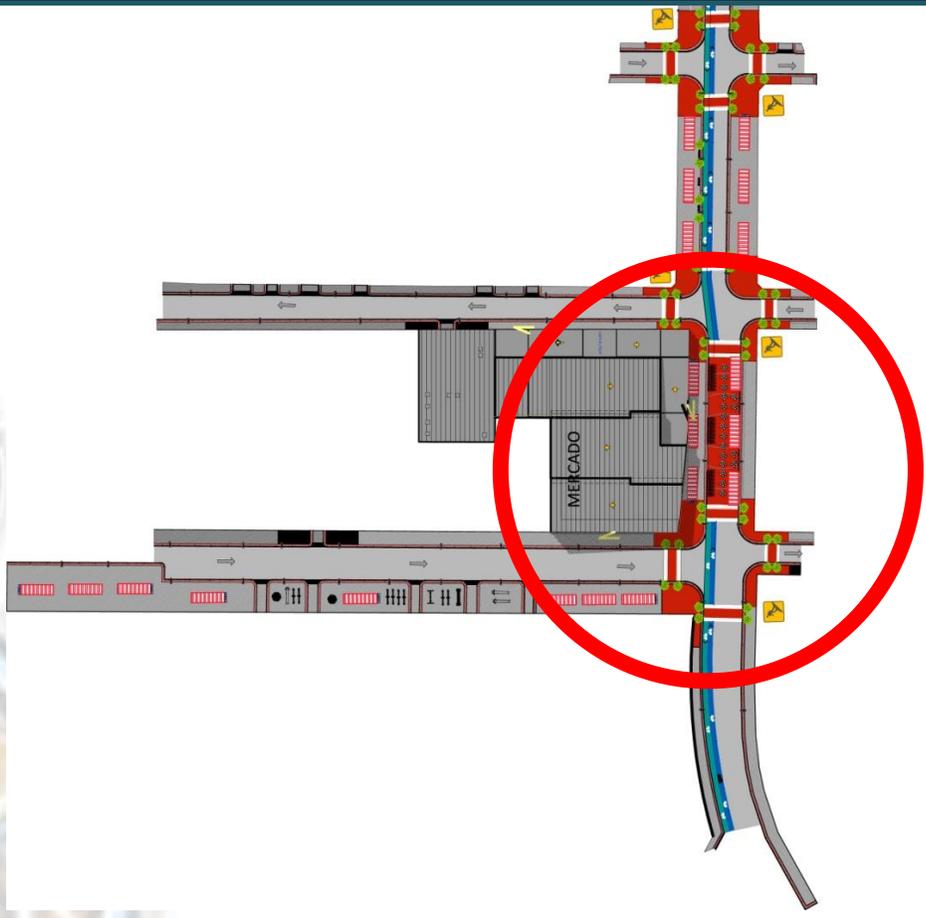


Figura 91. VISTA HACIA EL MERCADO, CUADRA "A"





CUADRA "B"



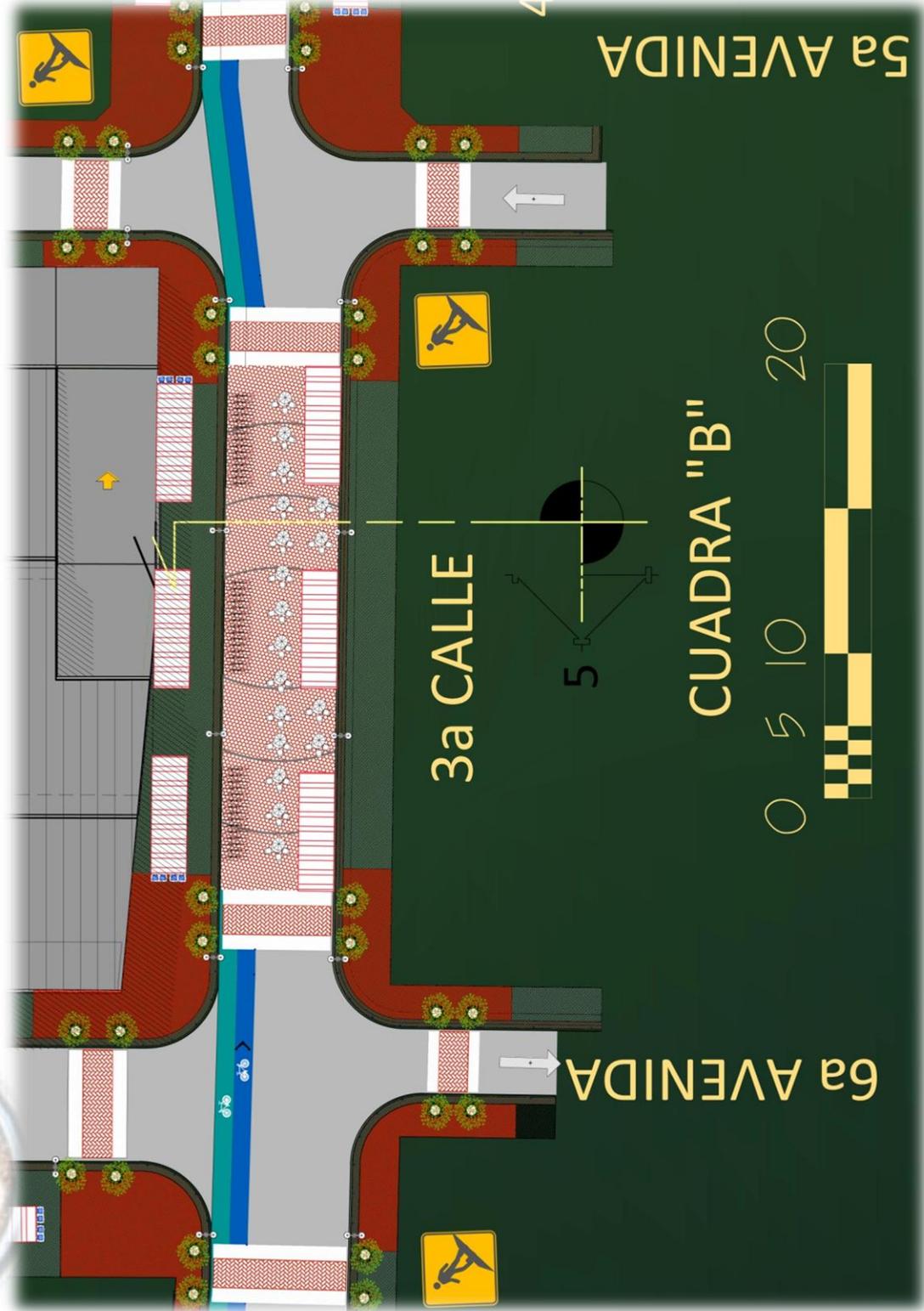


Figura 92. PLANTA CUADRA "B"

SECCIÓN 5

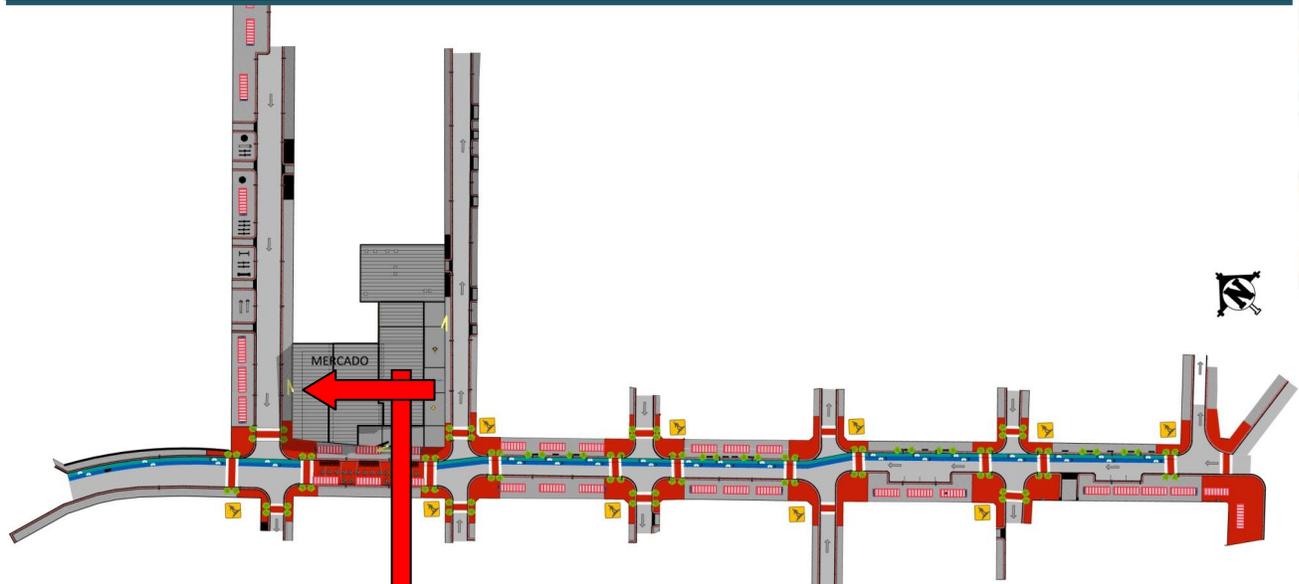


Figura 93. PLANTA DE REFERENCIA SECCIÓN 5

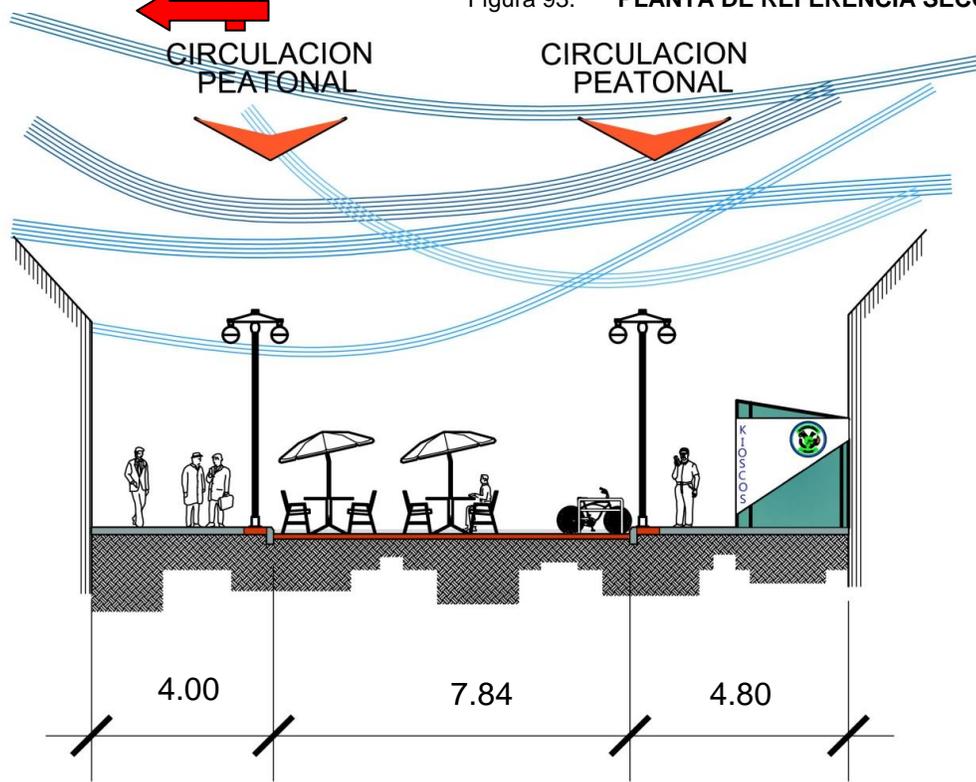


Figura 94. SECCIÓN 5

SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "B"



Figura 95. SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "B" No. 1



Figura 96. SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "B", No.2





Figura 97. SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "B", No. 3



Figura 98. SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "B". No.4



PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA "B"



Figura 99. PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA "B"



Figura 100. VISTA DE DE PROPUESTA CUADRA "B"

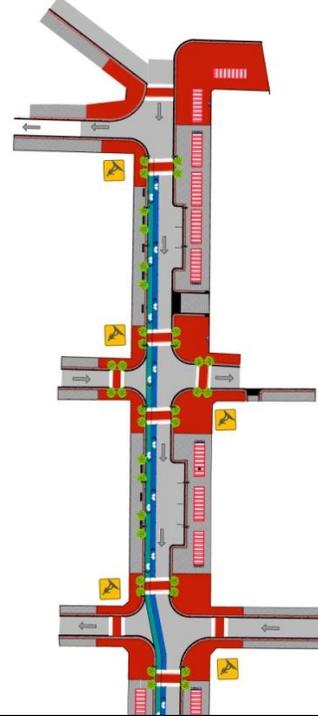


Figura 101. VISTA FRENTE AL MERCADO CUADRA "B"

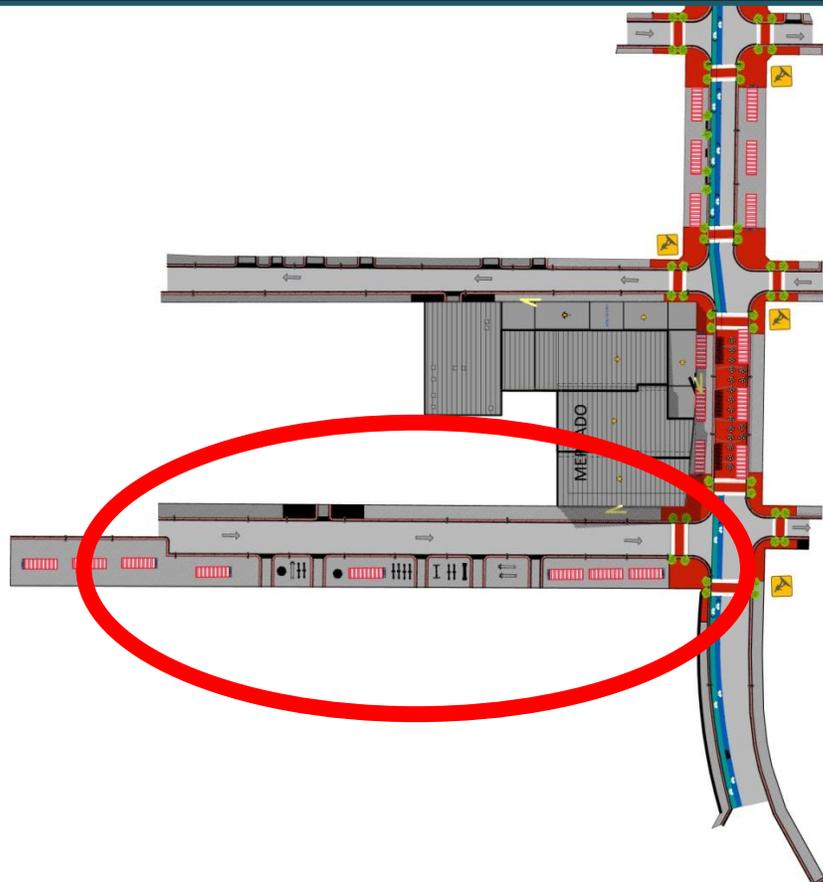


Figura 102. VISTA AÉREA FRENTE AL MERCADO CUADRA "B"





CUADRA "C"



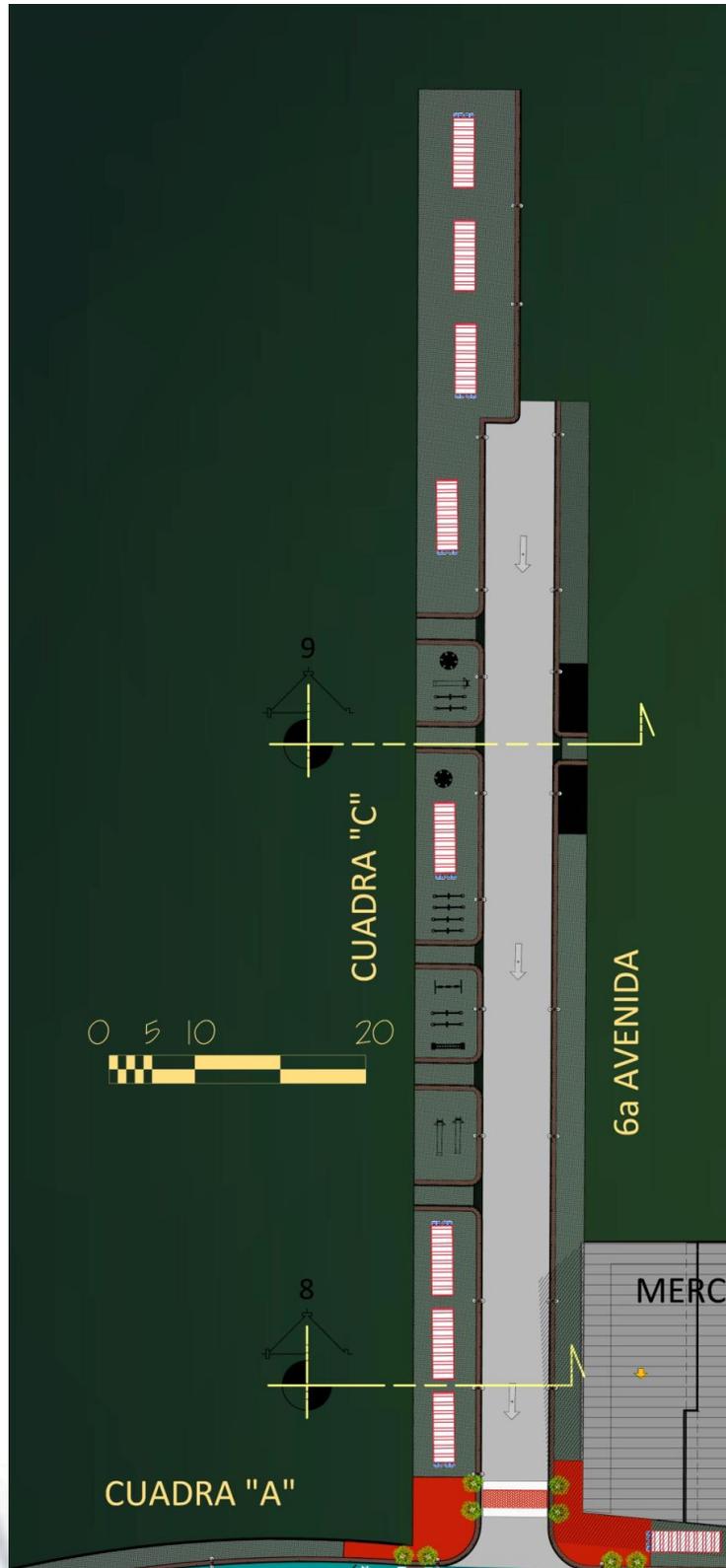


Figura 104. PLANTA CUADRA "C"

SECCIÓN 8 CUADRA C

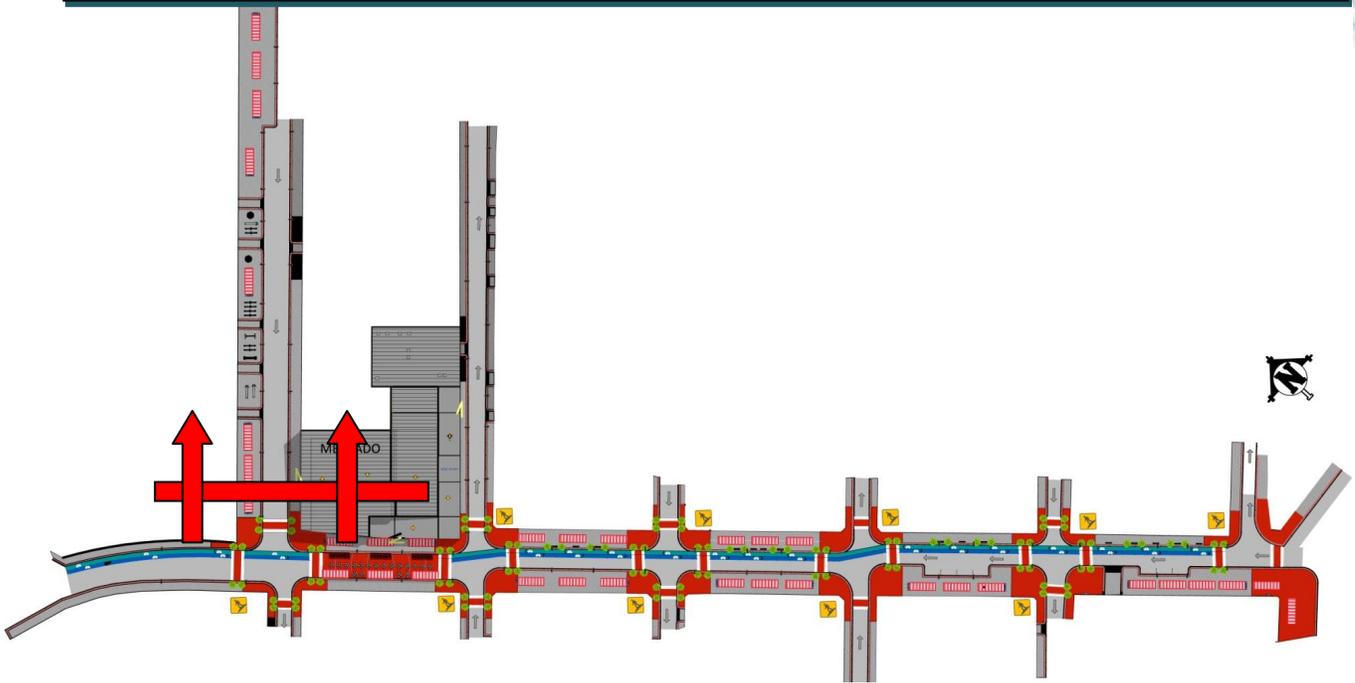


Figura 105. LOCALIZACIÓN SECCIÓN 8 CUADRA "C"

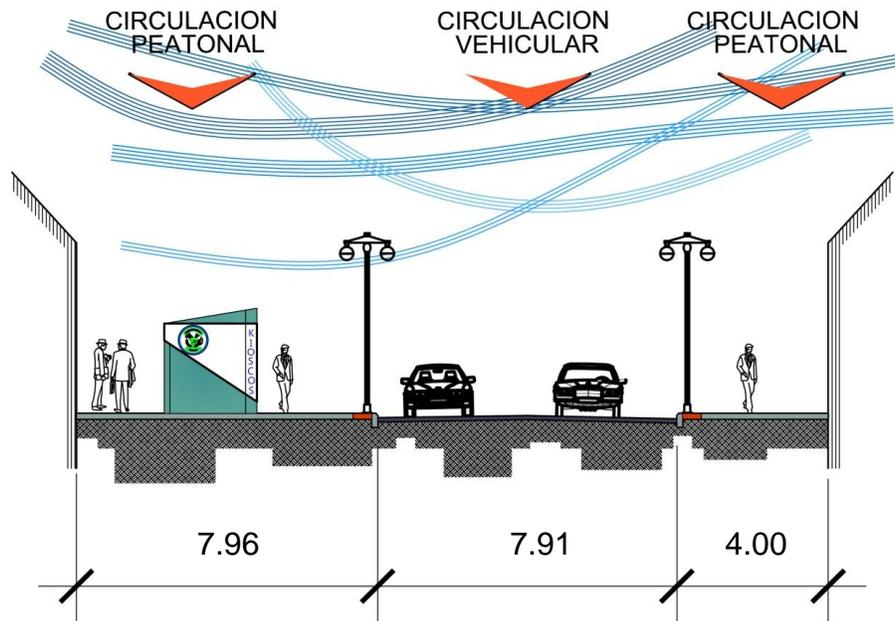


Figura 106. SECCIÓN 8

SECCIÓN 9 CUADRA C

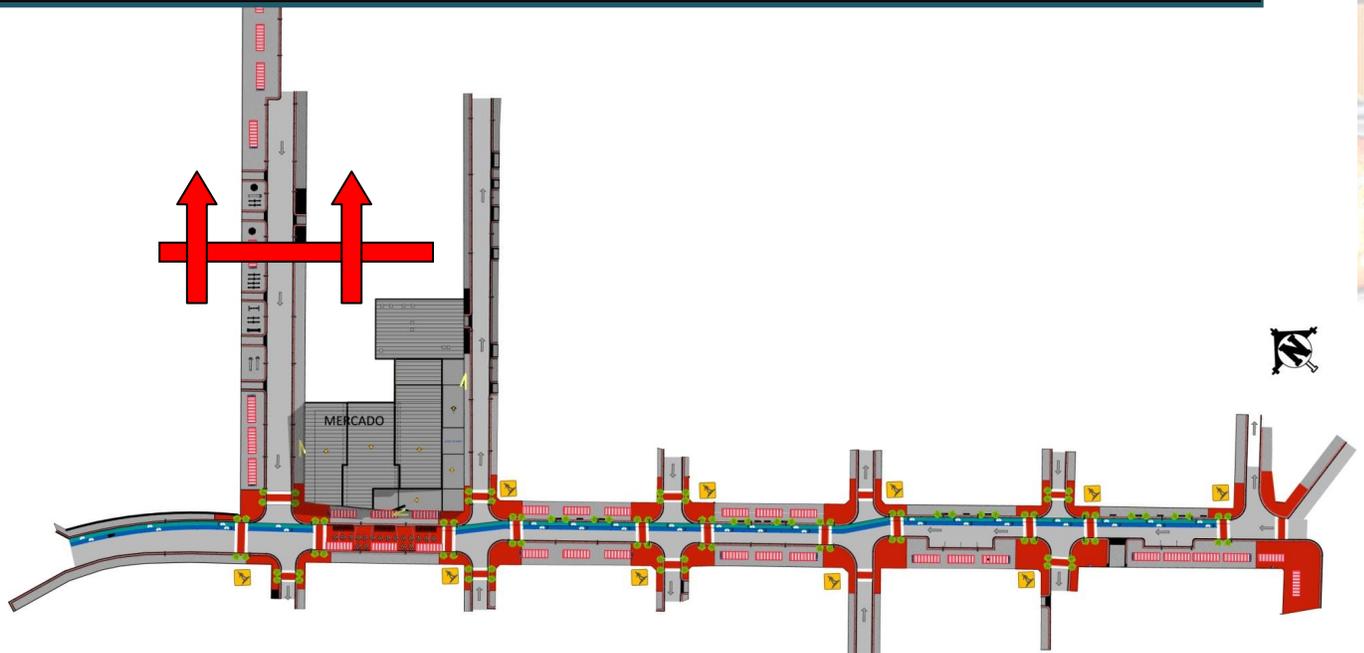


Figura 107. LOCALIZACIÓN SECCIÓN 9 CUADRA "C"

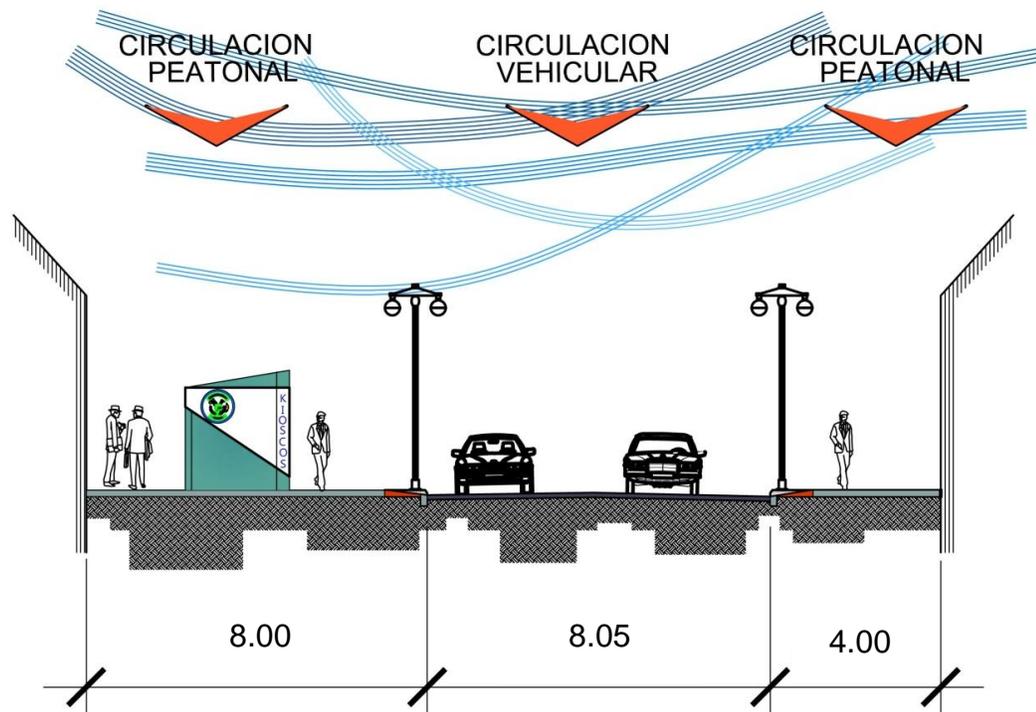


Figura 108. SECCIÓN 9

SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "C"



Figura 109. SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "C"



Figura 110. VISTA DE LA CALLE SECTOR "C"



SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "C"



Figura 111. VISTA DE PUESTO DE VENTA EN CUADRA "C"

PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA "C"



Figura 112. PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA "C"



Figura 113. VISTA HACIA SUR ESTE CUADRA "C"

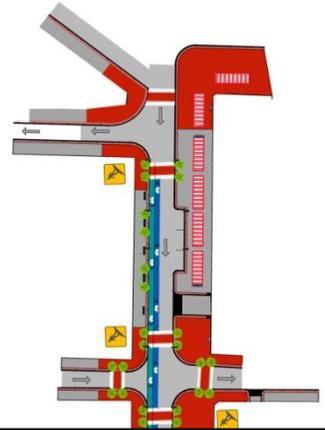
PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA "C"



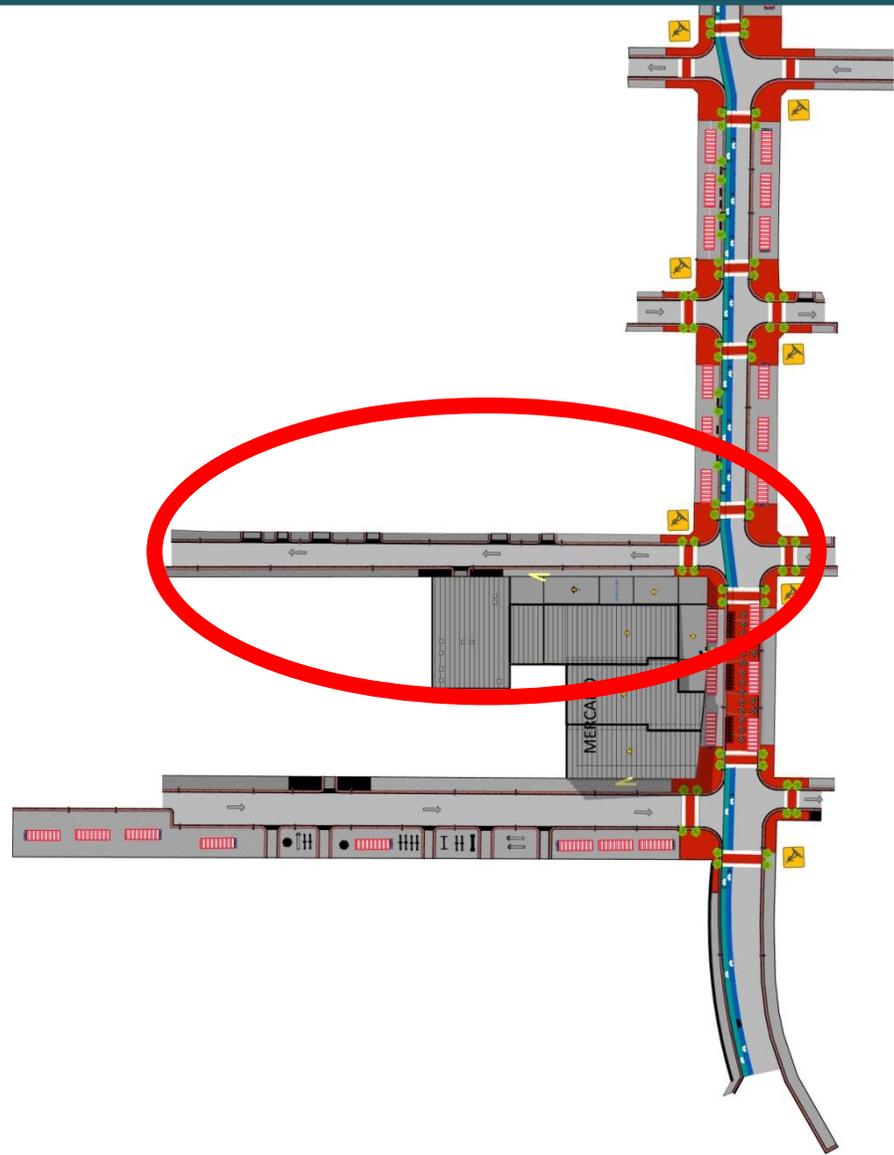
Figura 114. REVITALIZACIÓN CUADRA "C"



Figura 115. VISTA AÉREA DE PROPUESTA CUADRA "C"



CUADRA "D"



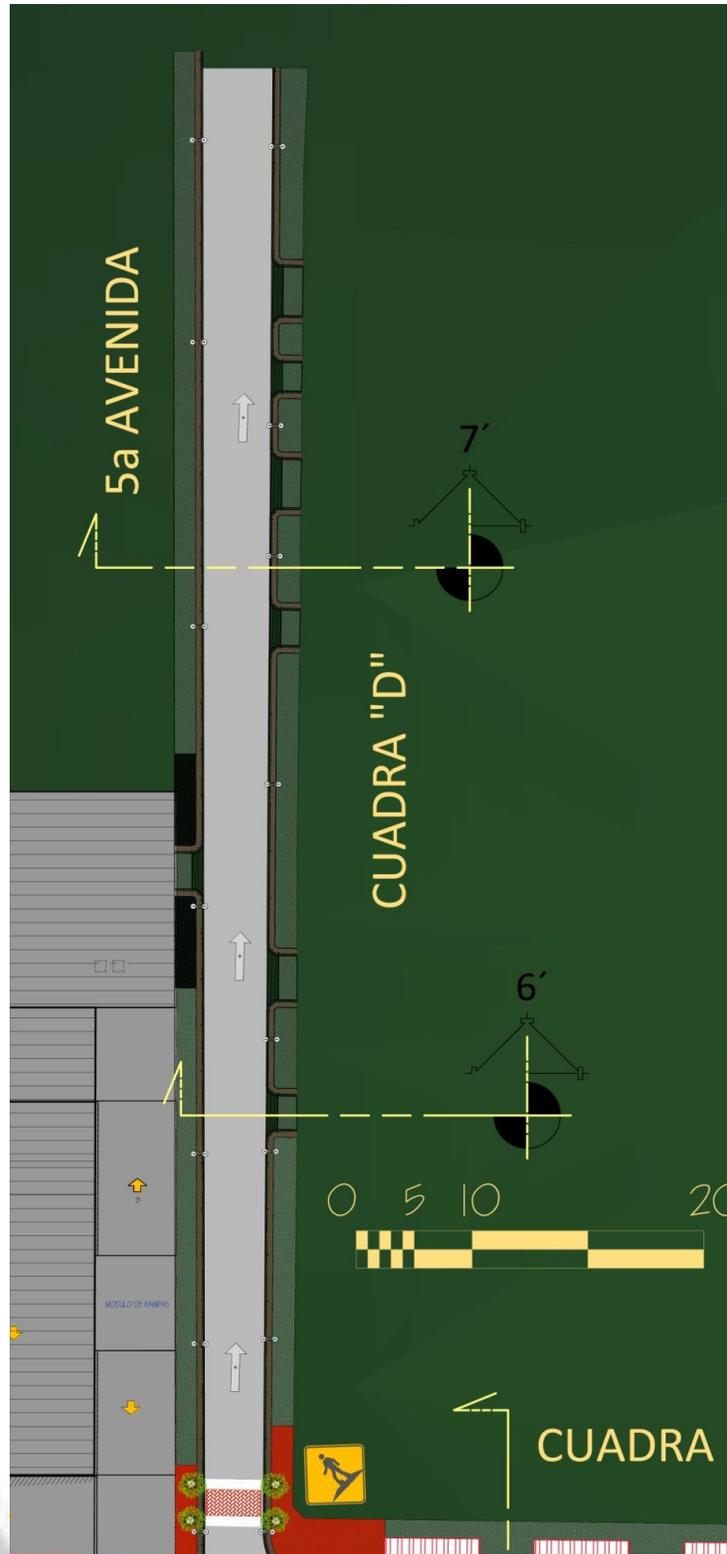


Figura 116. PLANTA CUADRA "D"

SECCIÓN 6 CUADRA "D"

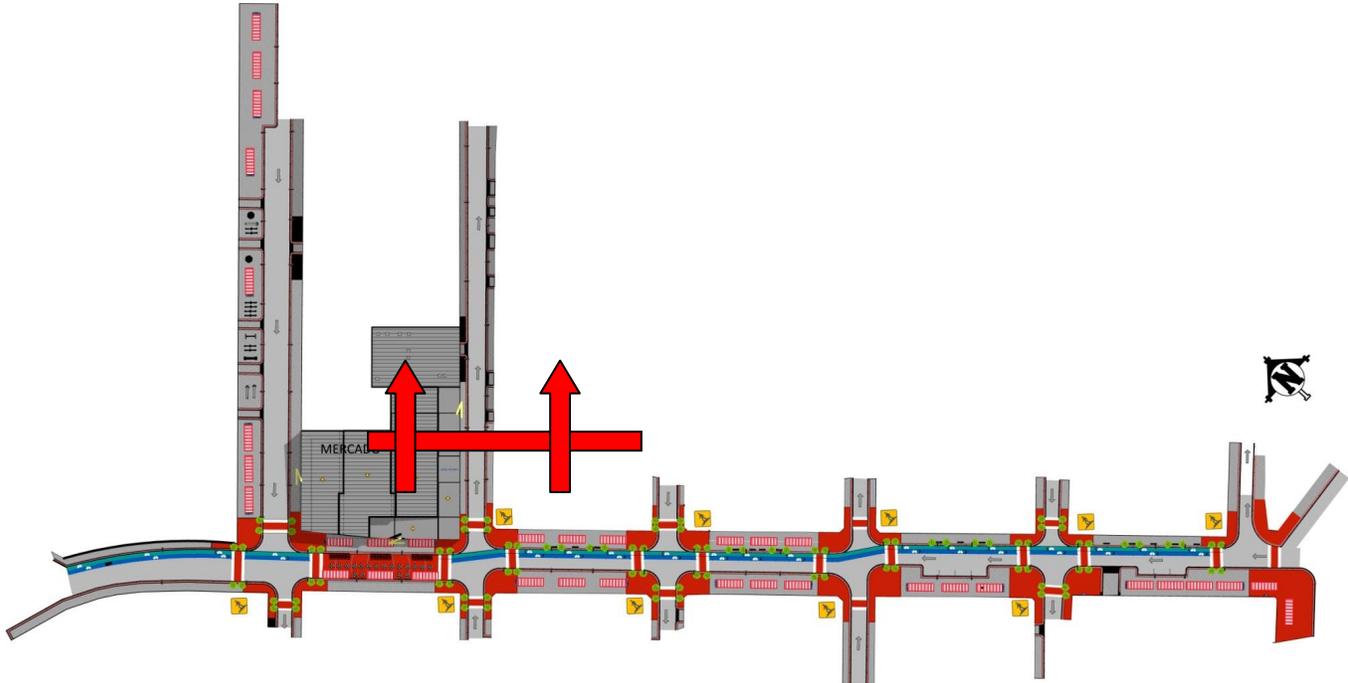


Figura 117. LOCALIZACIÓN SECCIÓN 6

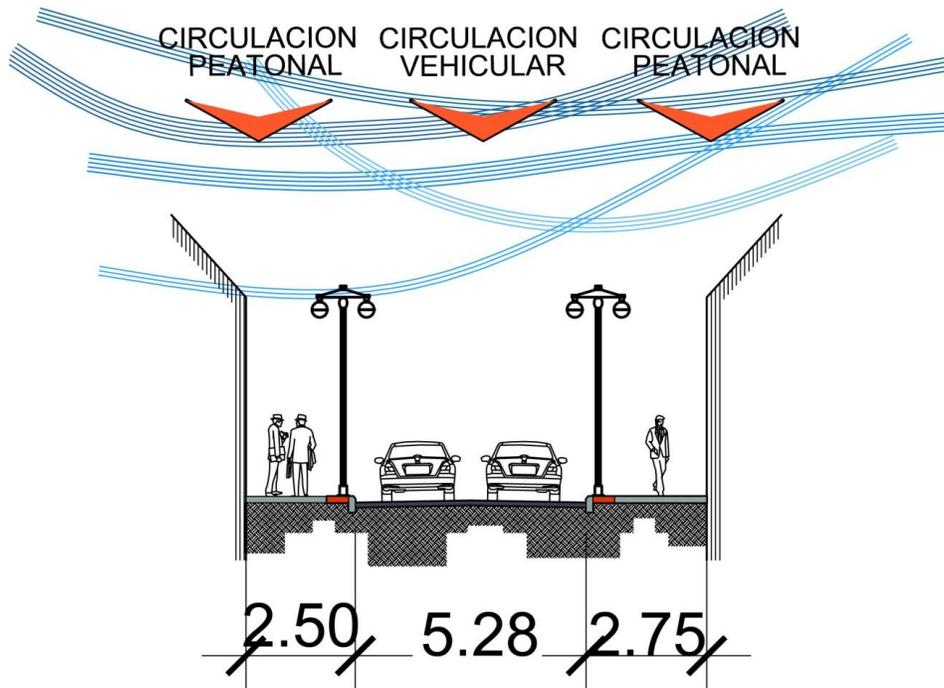


Figura 118. SECCIÓN 6

SECCIÓN 7 CUADRA "D"

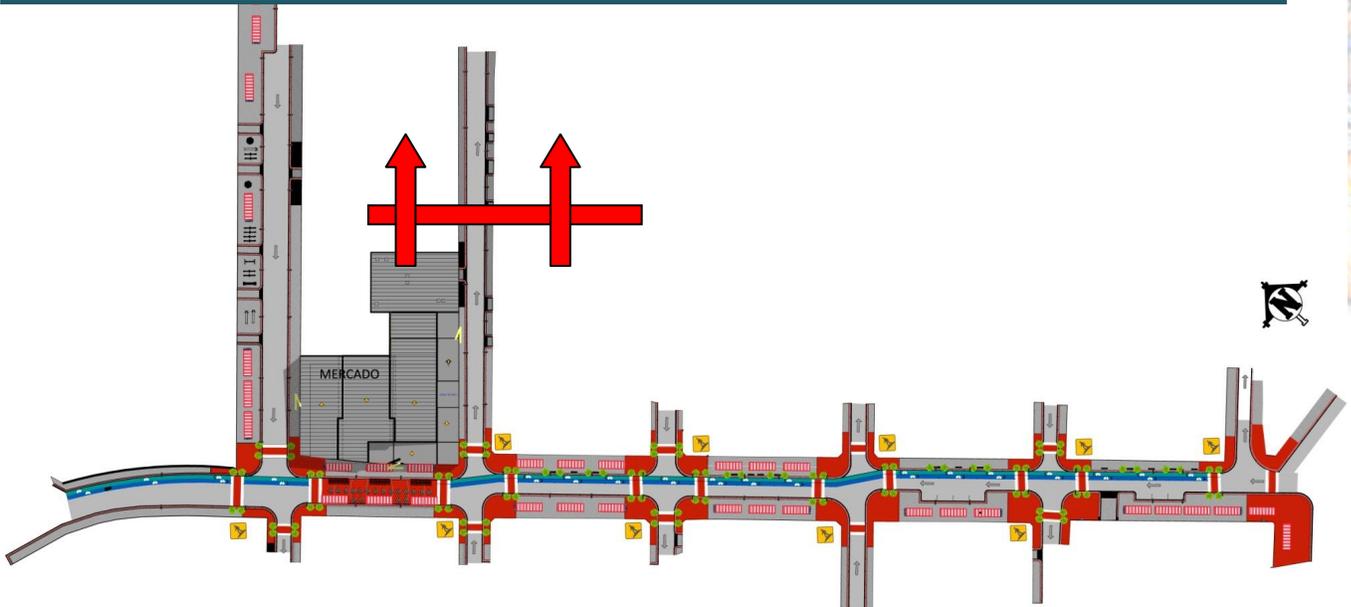


Figura 119. LOCALIZACIÓN SECCIÓN 7

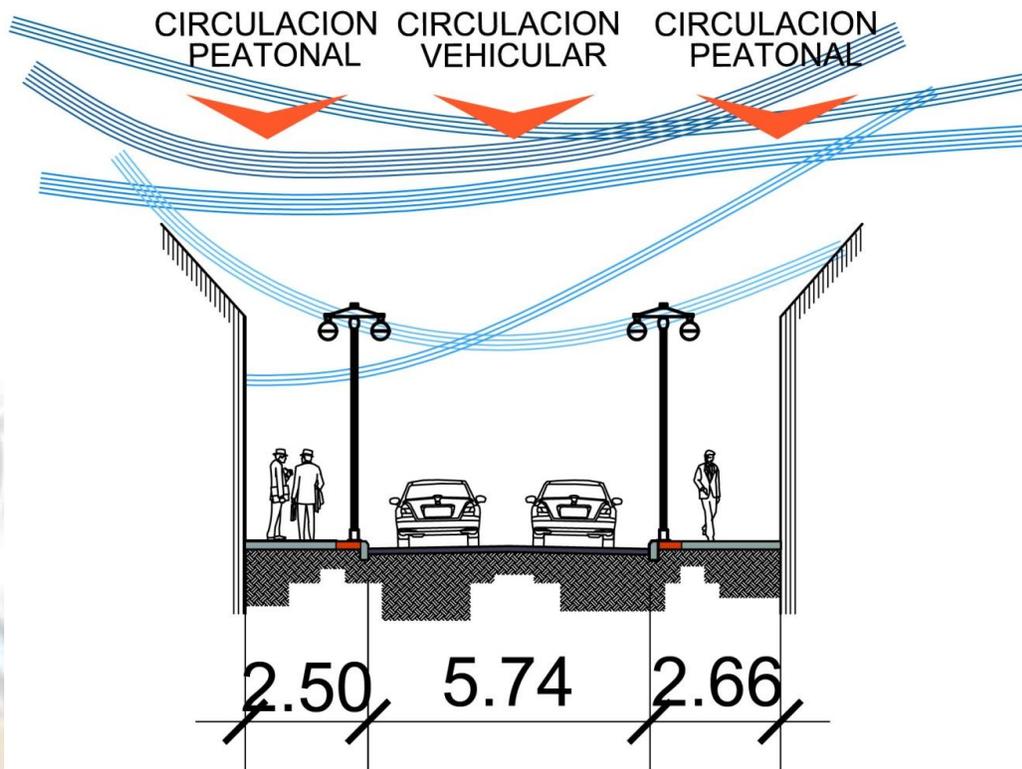


Figura 120. SECCIÓN 7

SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "D"



Figura 121. SITUACIÓN ACTUAL CUADRA D



Figura 122. VISTA REAL CUADRA "D"



Figura 123. ESTADO ACTUAL CUADRA "D"



PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA "D"



Figura 124. PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA "D"



Figura 125. VISTA AÉREA HACIA MERCADO CUADRA "D"

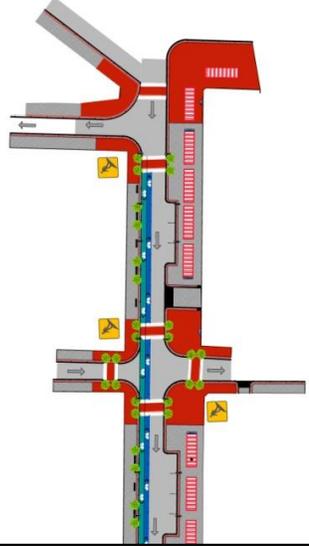
PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA "D"



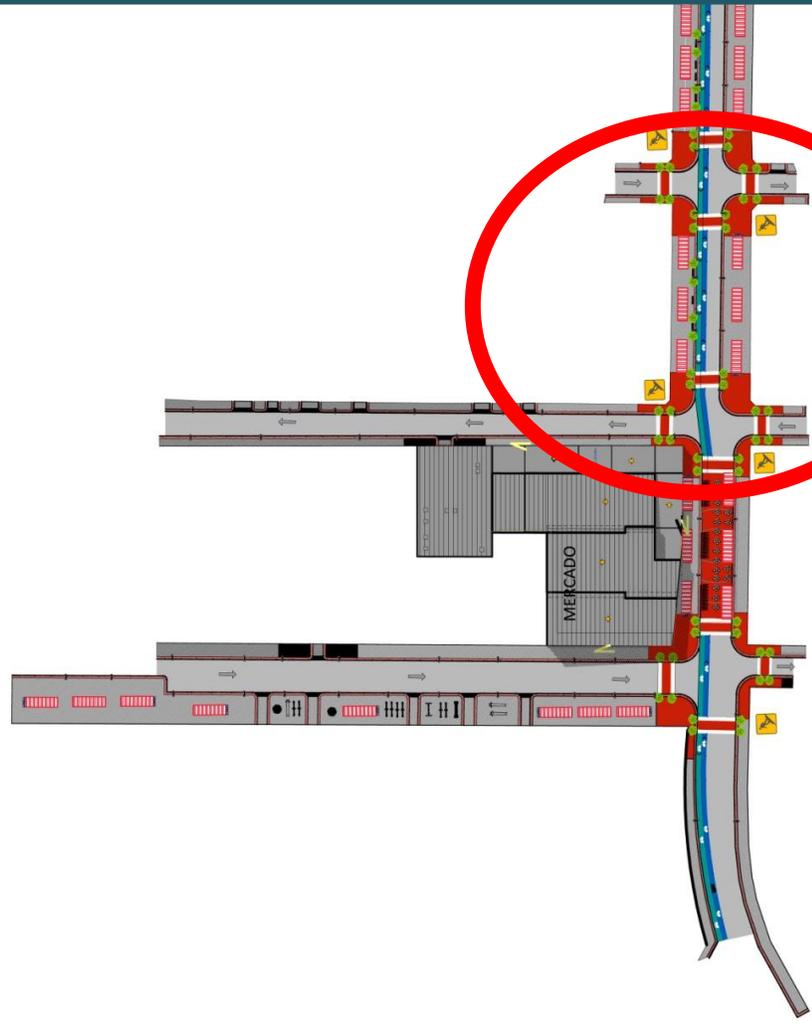
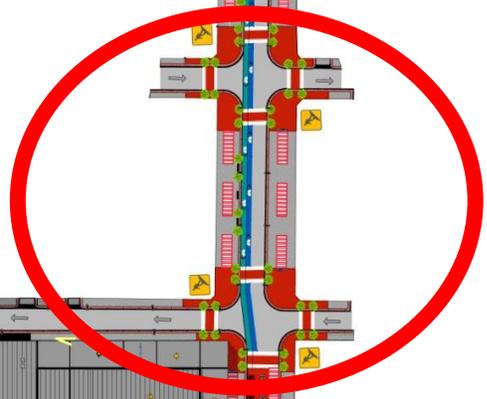
Figura 126. VISTA DE CALLE SECTOR D,
REVITALIZACIÓN



Figura 127. VISTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA "D"



CUADRA "E"



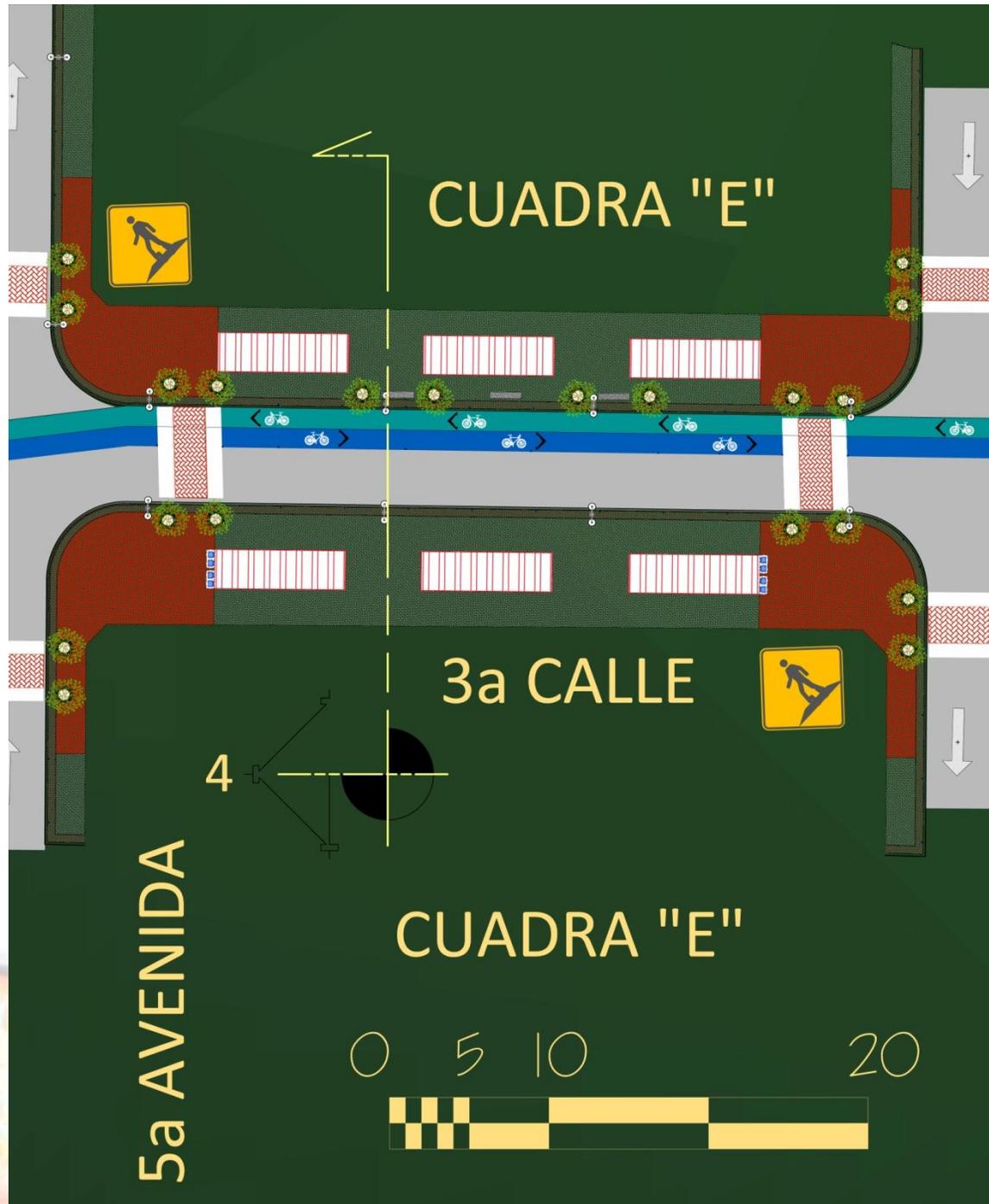


Figura 128. PLANTA CUADRA E

SECCIÓN 4 CUADRA "E"

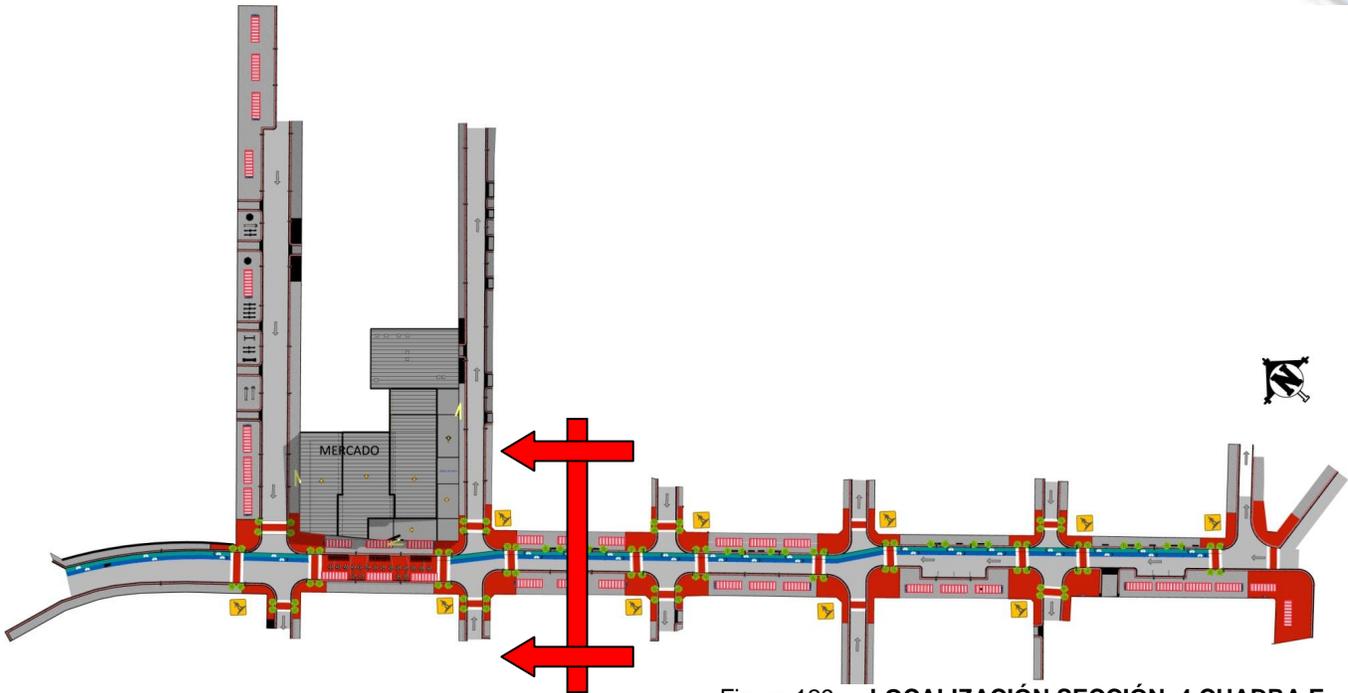


Figura 129. LOCALIZACIÓN SECCIÓN 4 CUADRA E

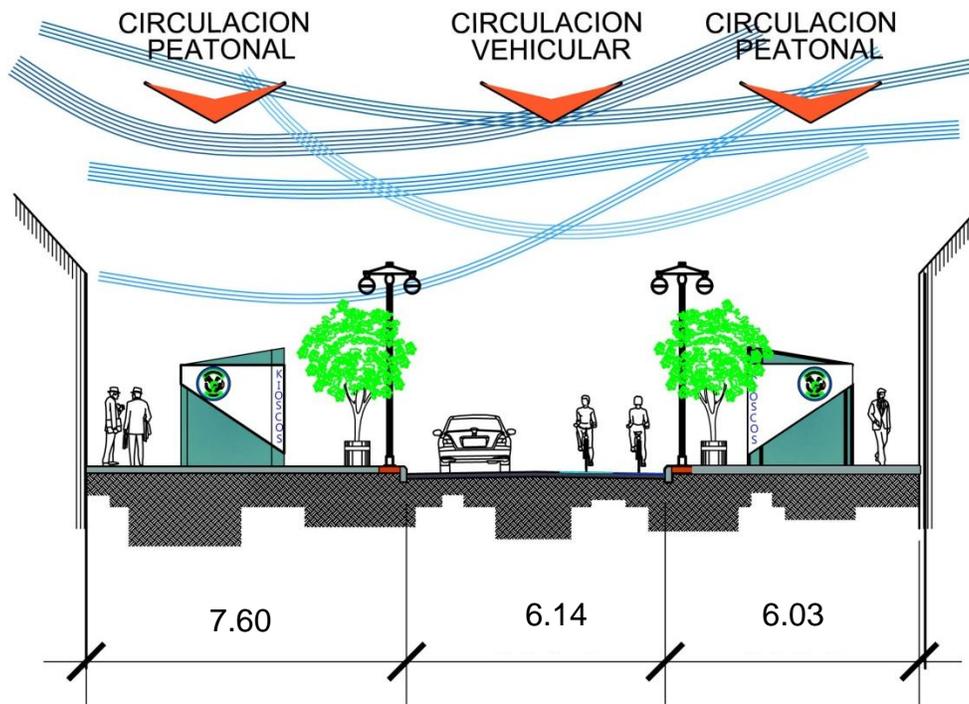


Figura 130. SECCIÓN 4 CUADRA E



SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "E"



Figura 131. CALLE CUADRA "E", SITUACIÓN ACTUAL



Figura 132. SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "E"

SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "E"



Figura 133. SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "E"



Figura 134. VENTAS EN CALLE CUADRA "E"



SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "E"



Figura 135. SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "E"

PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA "E"



Figura 136. PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA "E"

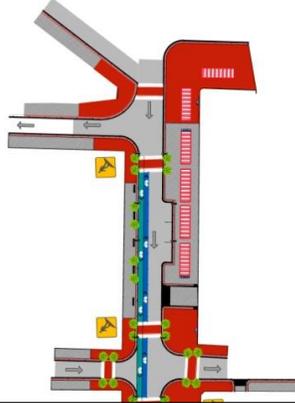


Figura 137. VISTA AÉREA REVITALIZACIÓN CUADRA "E"

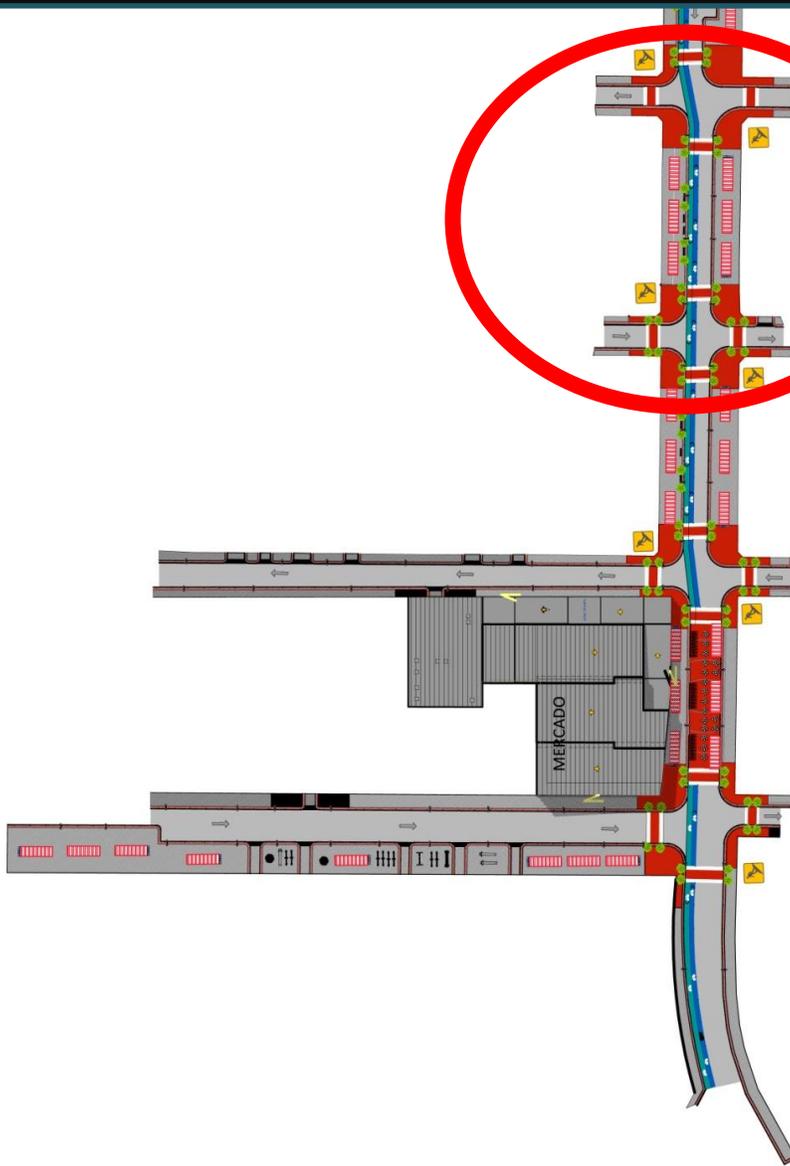
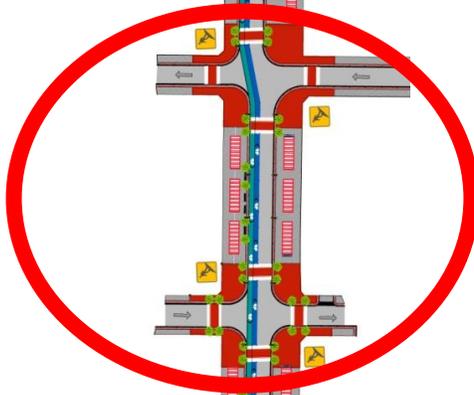
PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA "E"



Figura 138. PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA E



CUADRA "F"



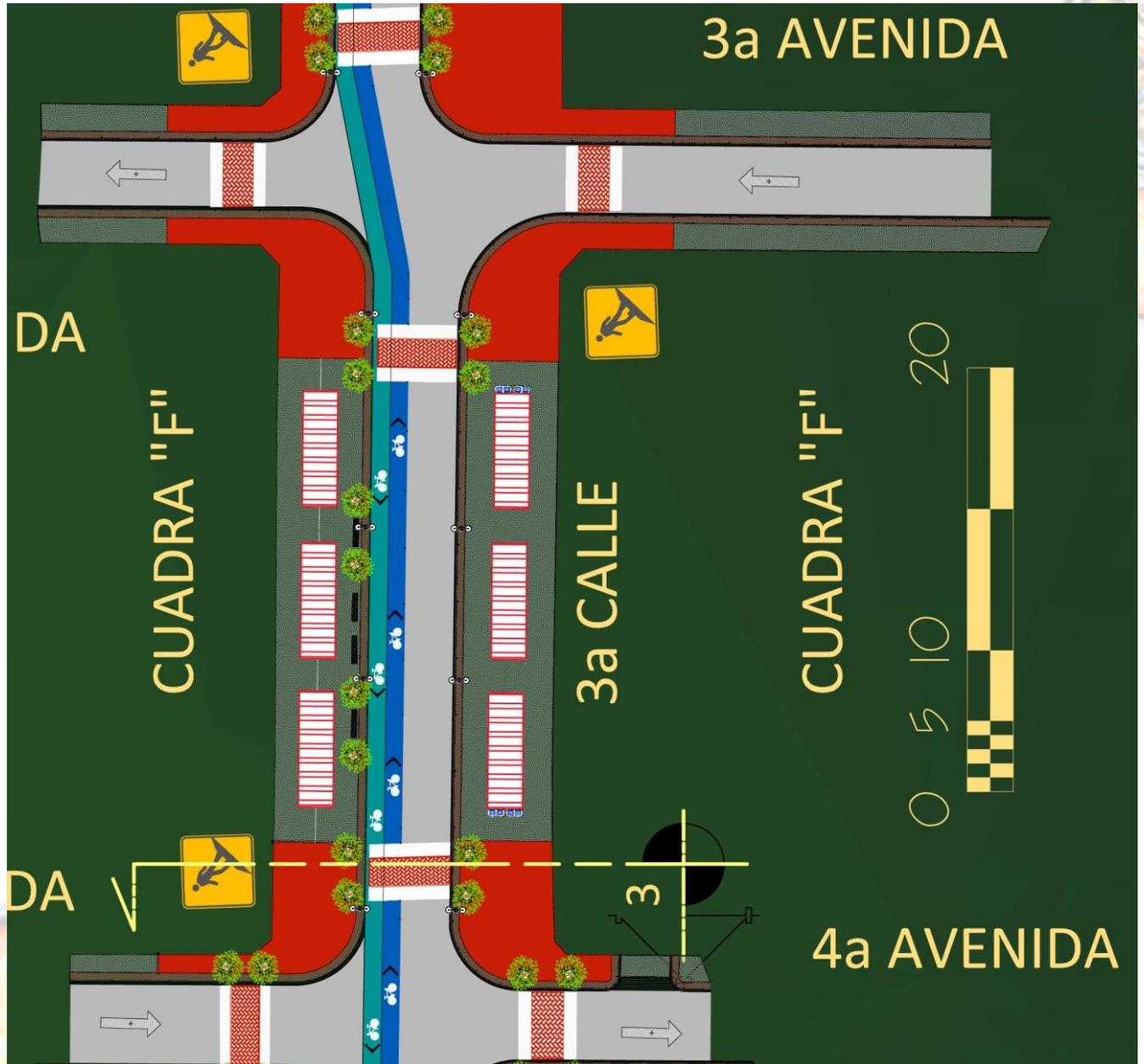


Figura 139. PLANTA CUADRA "F"



SECCIÓN 3 CUADRA "F"

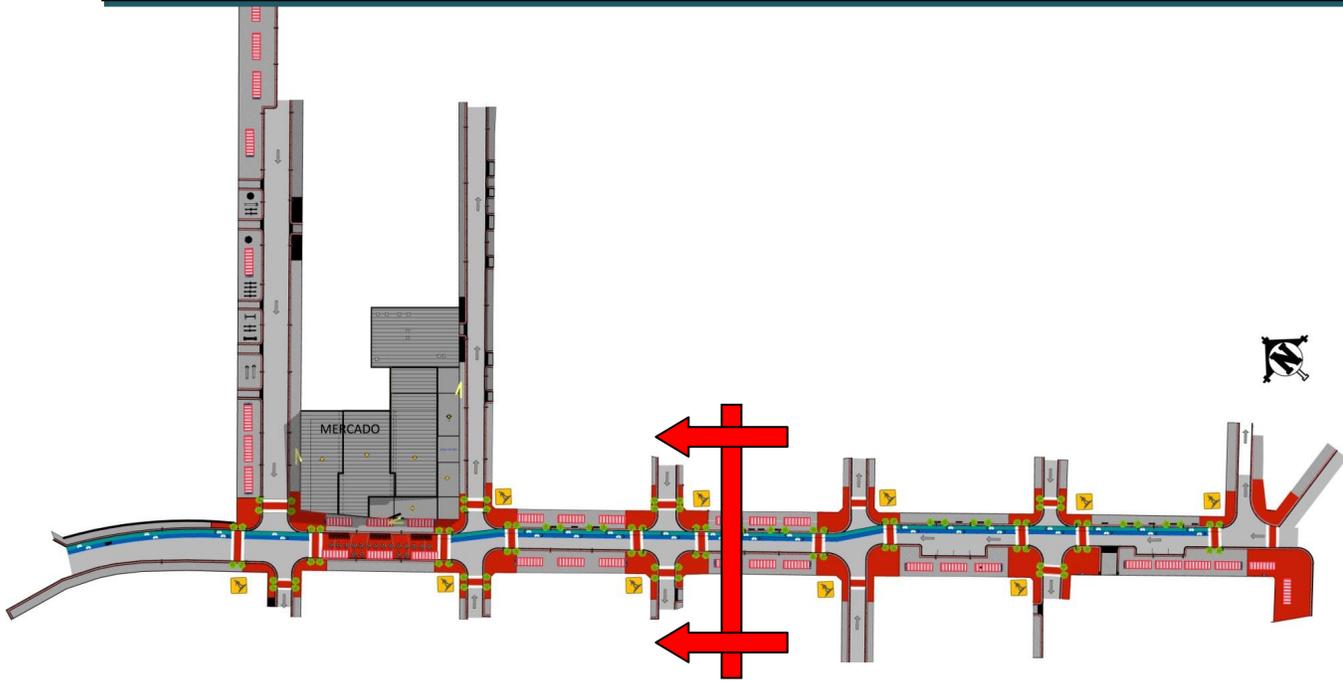


Figura 140. LOCALIZACIÓN SECCIÓN 3 CUADRA F

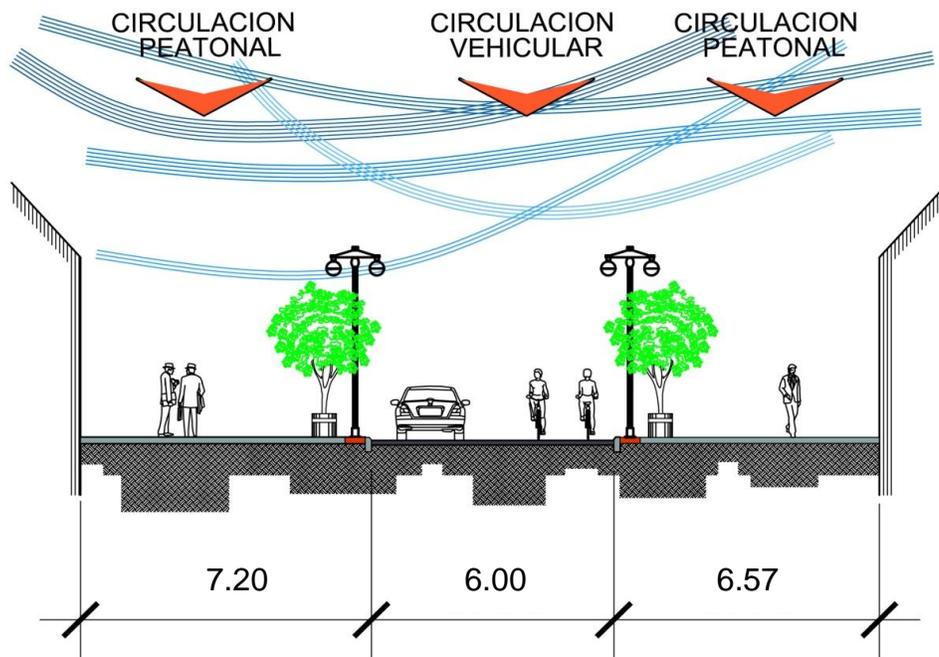


Figura 141. SECCIÓN 3 CUADRA F

SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "F"



Figura 142. SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "F"



Figura 143. SITUACIÓN REAL CUADRA "F"



PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA "F"

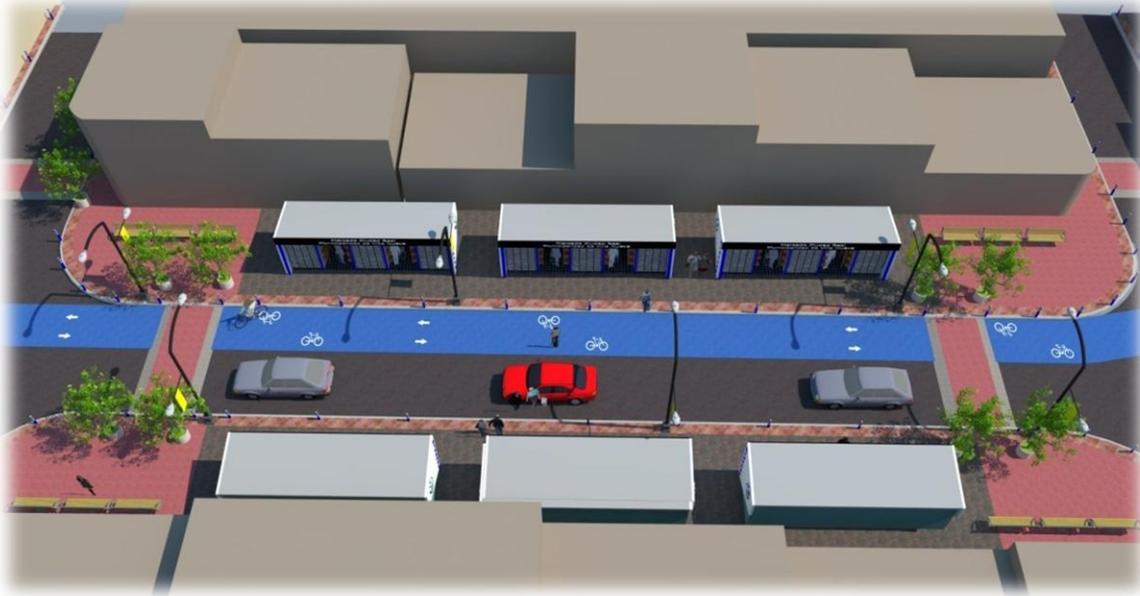
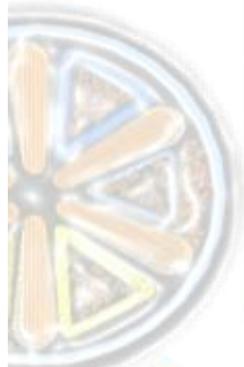


Figura 144. PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA "F"



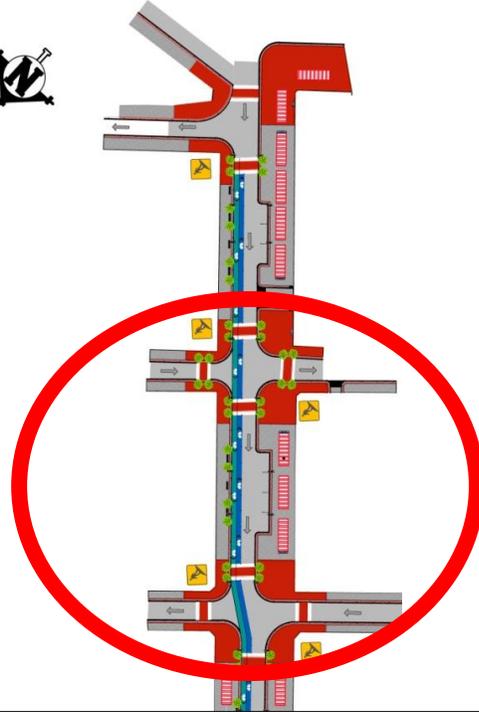
Figura 145. CICLO VÍA CUADRA "F"



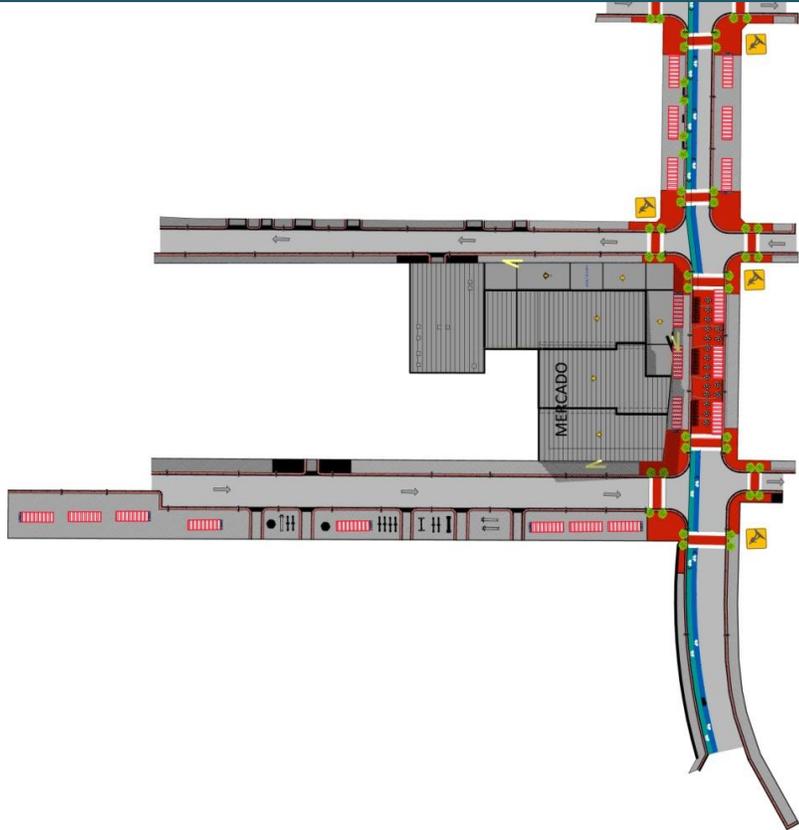
PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA "F"



Figura 146. PROPUESTA REVITALIZACIÓN CUADRA
F



CUADRA "G"



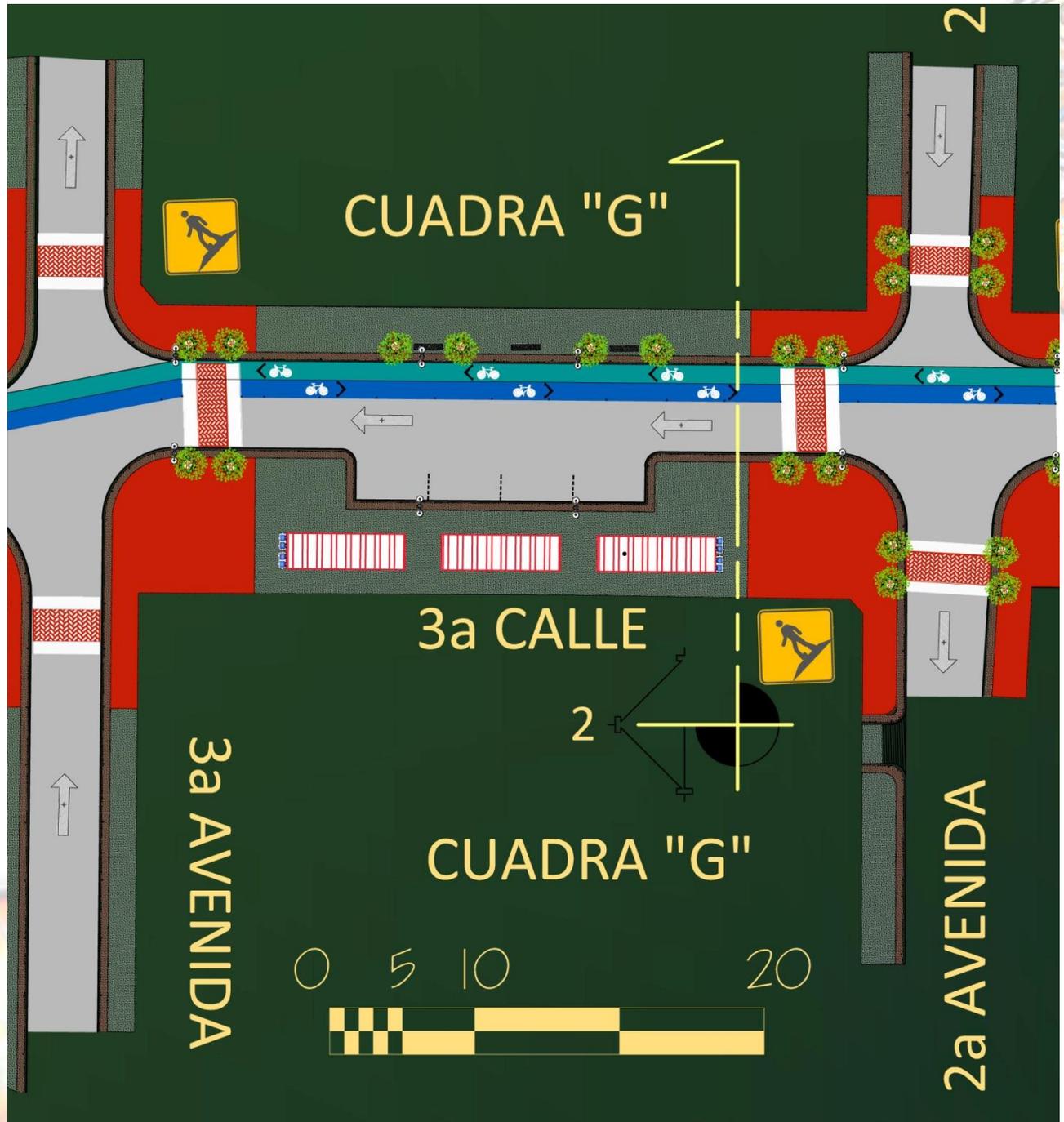


Figura 147. PLANTA CUADRA G

SECCIÓN 2 CUADRA "G"

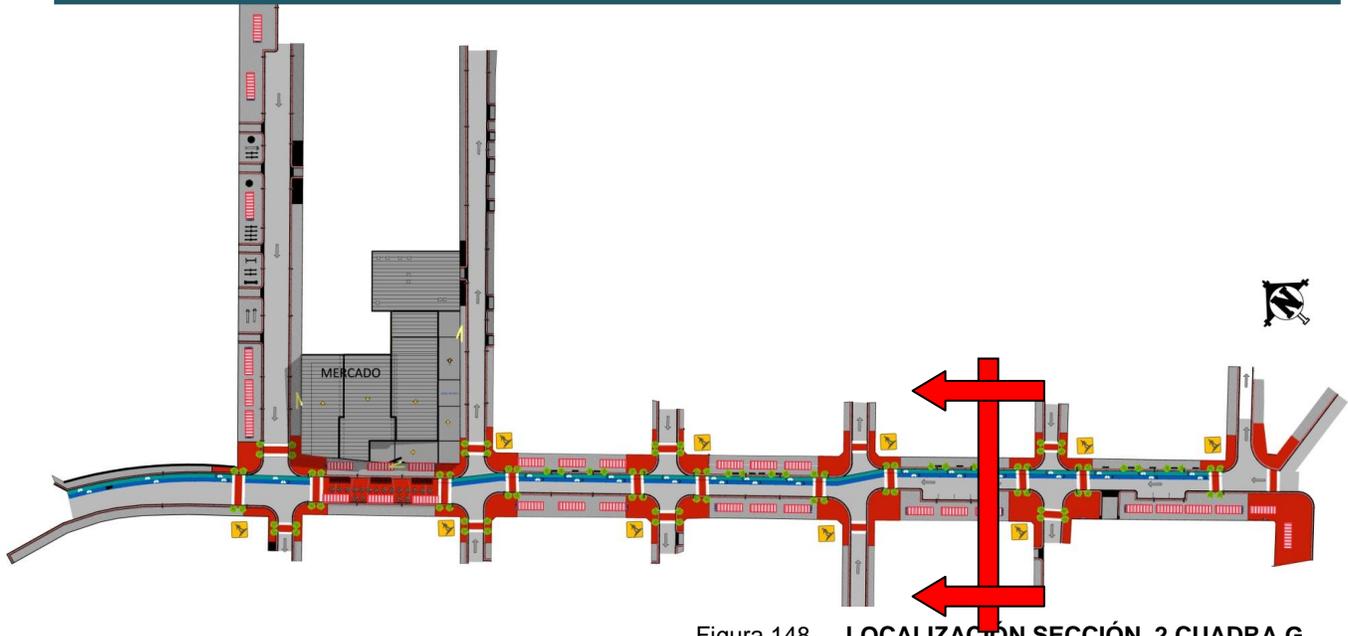


Figura 148. LOCALIZACIÓN SECCIÓN 2 CUADRA G

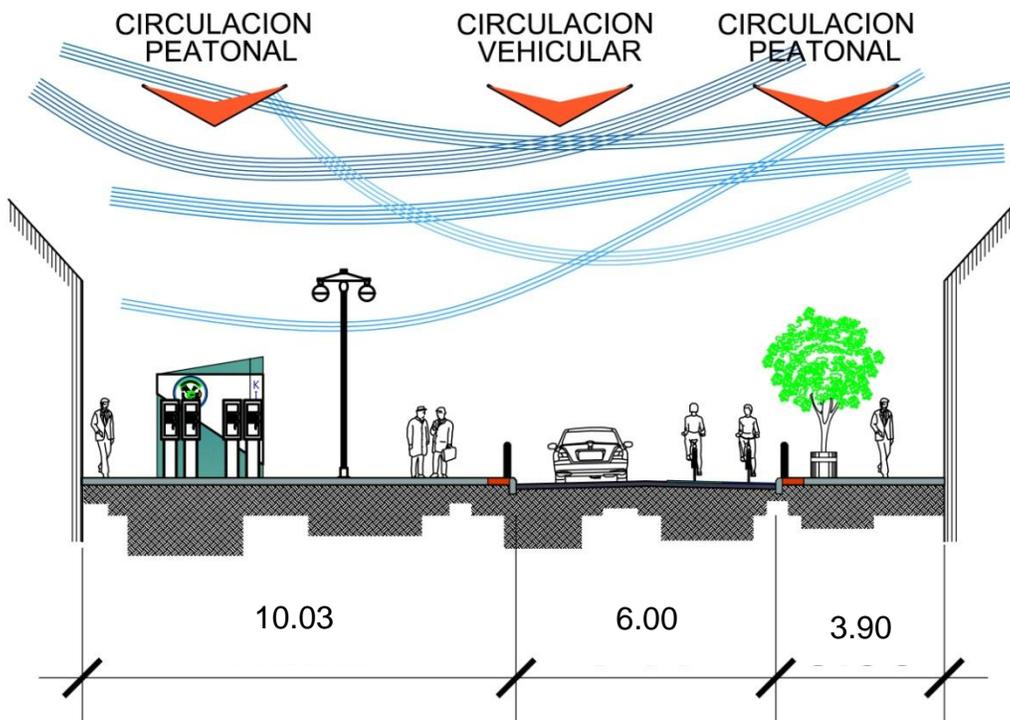


Figura 149. SECCIÓN 2 CUADRA G

ESTADO ACTUAL CUADRA "G"



Figura 150. ESTADO ACTUAL CUADRA "G"



Figura 151. SITUACIÓN REAL CUADRA "G"

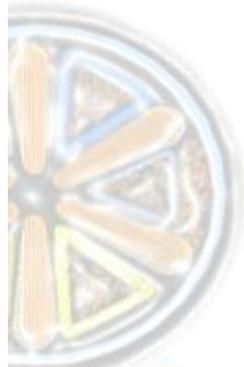
ESTADO ACTUAL CUADRA "G"



Figura 152. VISTA DE VENTAS CUADRA "G"



Figura 153. SITUACIÓN ACTUAL DE VENTAS EN CUADRA "G"



PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA "G"



Figura 154. PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA G



Figura 155. VISTA AÉREA CUADRA "G"

PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA "G"

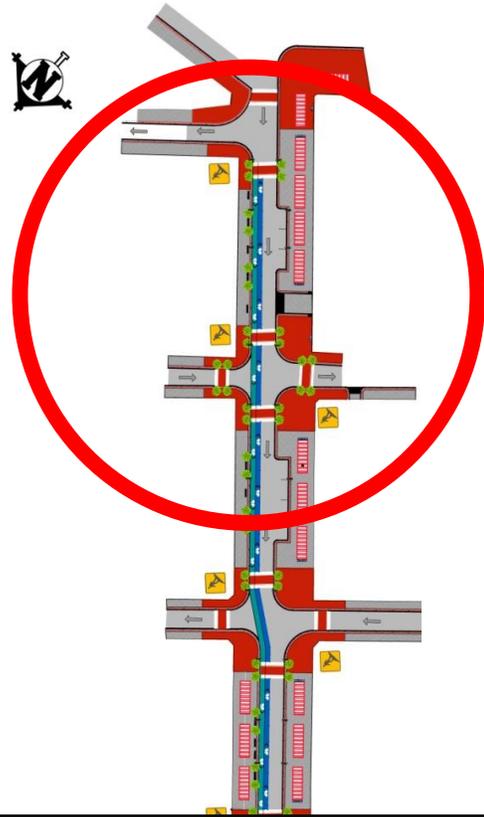


Figura 156. PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA G

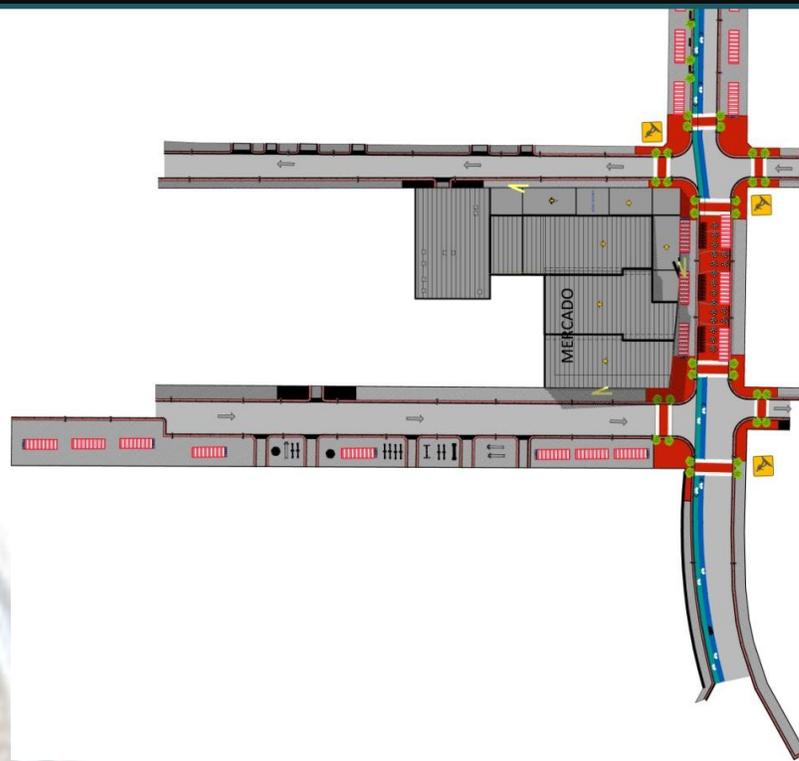


Figura 157. VISTA DE ESTACIONAMIENTOS CUADRA "G"





CUADRA "H"



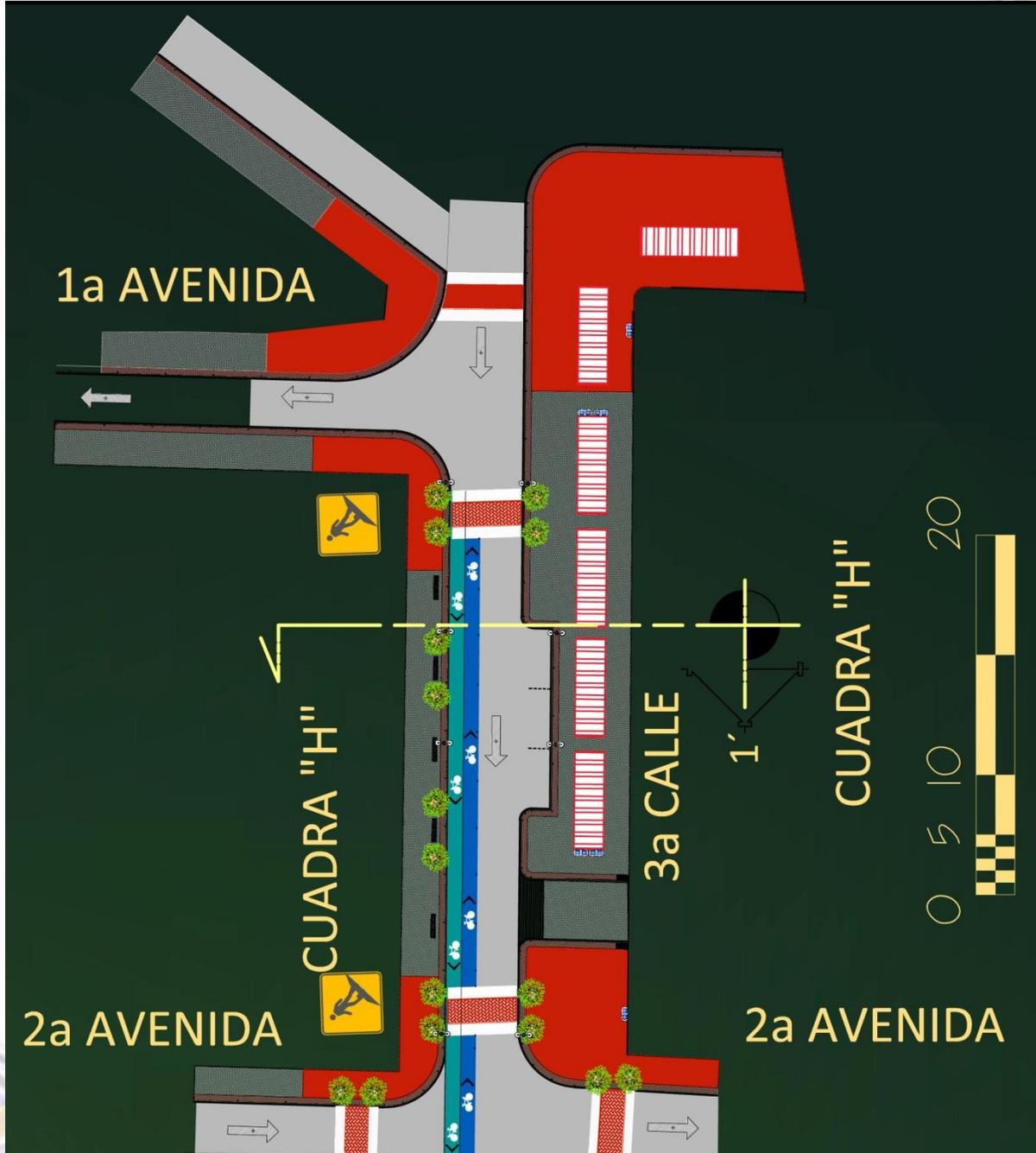


Figura 158. PLANTA CUADRA H



SECCIÓN 1 CUADRA "H"

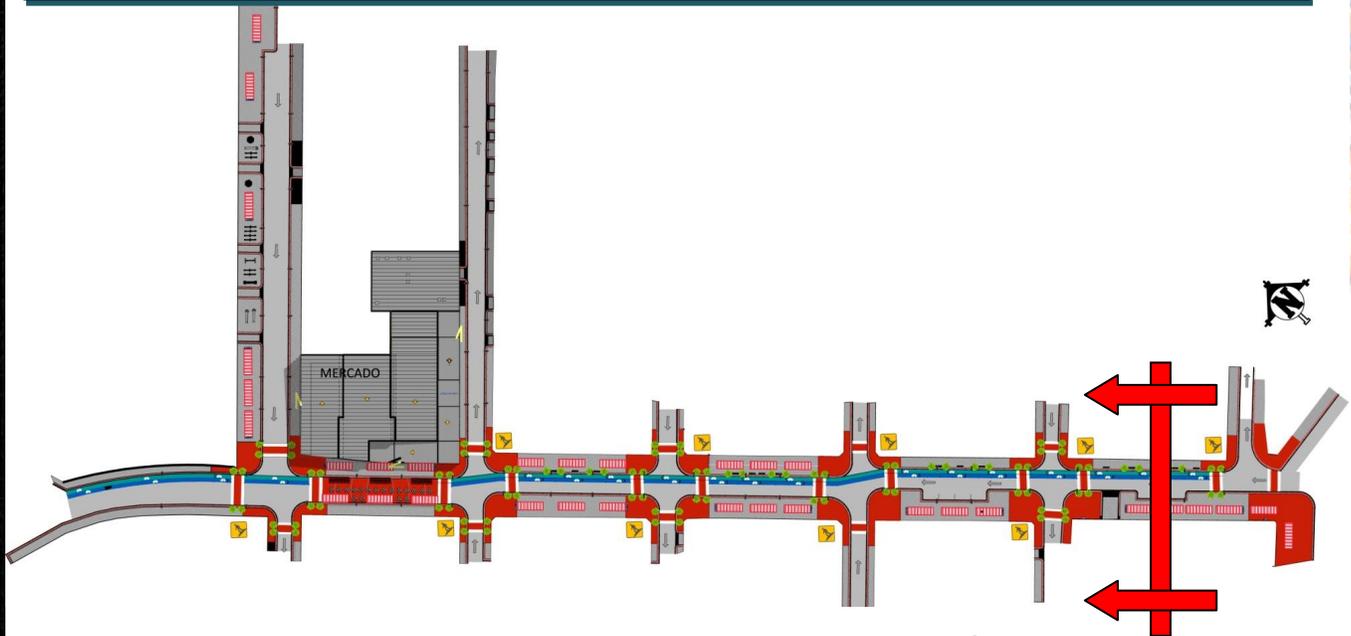


Figura 159. LOCALIZACIÓN 1

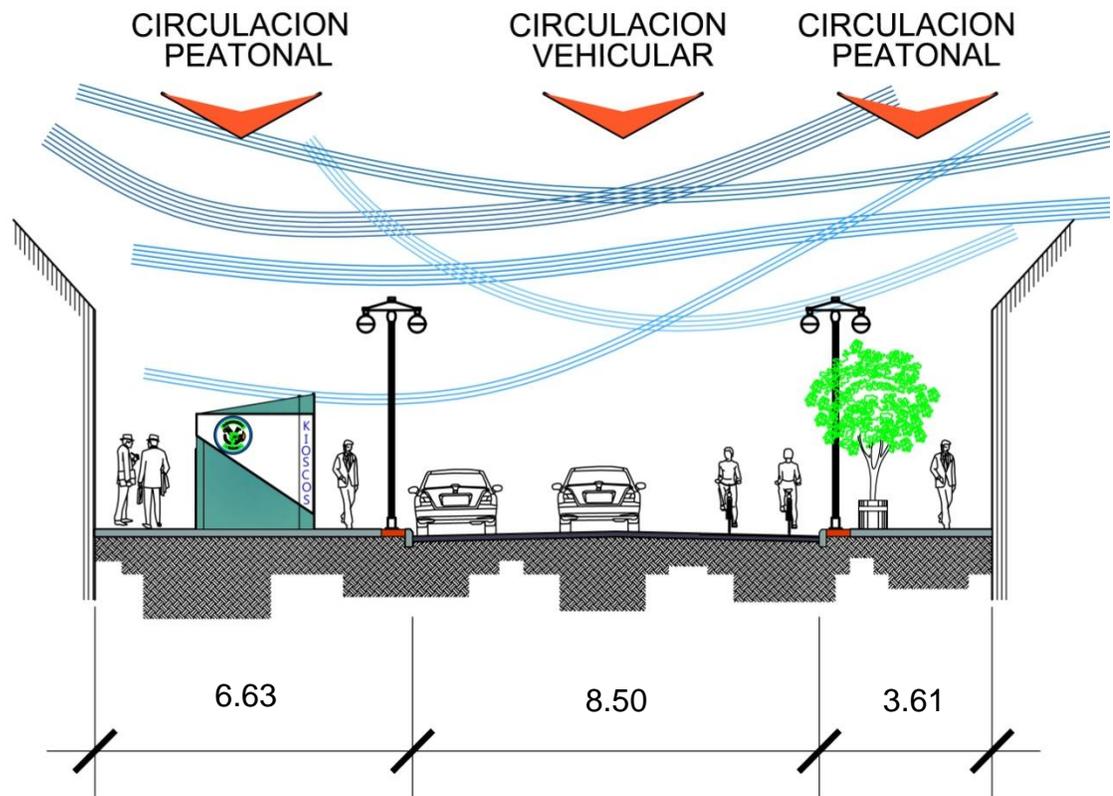


Figura 160. SECCIÓN 1 CUADRA "H"



SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "H"



Figura 161. SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "H"



Figura 162. VISTA SECTOR "H"



SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "H"



Figura 163. VENTAS EN CALLE SECTOR "H"



Figura 164. ESQUINA SECTOR "H"

SITUACIÓN ACTUAL CUADRA "H"



Figura 165. VISTA REAL CUADRA "H"



Figura 166. SITUACIÓN REAL CUADRA "H"



PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA "H"



Figura 167. VISTA AÉREA CUADRA "H"



Figura 168. REVITALIZACIÓN CUADRA "H"

PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA "H"



Figura 169. PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN CUADRA H



Figura 170. REVITALIZACIÓN SECTOR "H"



PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA



PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO DE RENGLONES DE TRABAJO DEL PROYECTO

IDENTIFICACIÓN PROYECTO: Revitalización De Mercado Municipal de Ciudad Real zona 12 Villa Nueva
UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN: (3era Calle, 5ta y 6ta Avenida. zona 12 Ciudad Real)
NOMBRE DE SOLICITANTE: Municipalidad de Villa Nueva No. Proyecto: _____
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN: 4,980.26 m², LONGITUD: _____ ml, ANCHO: _____ ml, VOL: _____ m³, FECHA: _____

No.	DESCRIPCIÓN DE RENGLÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO RENGLÓN
1.00	TRABAJOS PRELIMINARES				Q 259,114.61
2.00	ESTRUCTURAS				Q 17,832,403.12
3.00	INSTALACIONES MÓDULO ADMINISTRATIVO				Q 1,232,703.84
4.00	INSTALACIONES MÓDULO MERCADO				Q 1,639,422.49
5.00	ACABADOS				Q 5,640,302.89
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO					Q 26,603,946.95

Presupuesto realizado por: HEYDI MOTO

En letras: Veintiseis millones seisciento tres mil novecientos cuarenta y seis quetzales con 95/100 centavos

MERCADO MUNICIPAL DE CIUDAD REAL ZONA 12 VILLA NUEVA	PORCENTAJE	MONTOS
HERRAMIENTA	5%	Q 295,334.54
COSTO DIRECTO (Materiales + Mano de Obra + Herramientas)		Q 17,595,203.01
TOTAL COSTO INDIRECTO	35%	Q 6,158,321.05
SUB-TOTAL DEL RENGLÓN		Q 23,753,524.06
IVA	12%	Q 2,850,422.89
COSTO TOTAL		Q 26,603,946.95



DIAGRAMA DE EJECUCION FISICA

DIAGRAMA DE EJECUCION FISICA

No	MES 1 15 DIAS	MES 2 15 DIAS	MES 3 15 DIAS	MES 4 15 DIAS	MES 5 15 DIAS	MES 6 15 DIAS	MES 7 15 DIAS	MES 8 15 DIAS
1	TRABAJOS PRELIMINARES							
2	ESTRUCTURAS							
3.1 y 4.1	INSTALACIONES HIDRÁULICAS							
3.2 y 4.2	INSTALACIONES SANITARIAS Y PLUVIALES							
3.3 y 4.3	INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN Y FUERZA							
3.4 y 4.4	INSTALACIONES ESPECIALES							
5	ACABADOS							



PRESUPUESTO KIOSCOS Y REVITALIZACIÓN DE CALLES PRINCIPALES

PRESUPUESTO DE RENGLONES DE TRABAJO DEL PROYECTO

IDENTIFICACIÓN PROYECTO: Kioscos Exteriores y Revitalización Vial de Calles Principales (Recuperación de Espacio Publico)

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN: 3era Calle, 5ta y 6ta Avenidad zona 12 Ciudad Real

NOMBRE DE SOLICITANTE: Municipalidad de Villa Nueva

fecha

No.	DESCRIPCIÓN DE RENGLÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO RENGLON
1.00	PRESUPUESTO DE KIOSCO INDIVIDUAL				
	TRABAJOS PRELIMINARES				Q 188.96
	ESTRUCTURAS				Q 37,775.00
	INSTALACIONES ELECTRICAS				Q 23,247.78
	DRENAJE PLUVIAL				Q 1,418.55
	ACABADOS				Q 44,621.10
	CONSTRUCCION DE KIOSCOS	unidad	38	Q 107,251.39	Q 4,075,552.82
2.00	REVITALIZACION DE CALLES PRINCIPALES				
	TRABAJOS PRELIMINARES				Q 541,747.42
	ACABADOS				Q 2,625,582.05
	SUB TOTAL				Q 3,167,329.47
	COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO				Q 7,242,882.29

Presupuesto realizado por: HEYDI MOTO

En letras: Siete Millones Doscientos Cuarenta y Dos Mil Ochocientos Ochenta y Dos Con 29/100.

RECUPERACIÓN DE ESPCIO PUBLICO	PORCENTAJE	MONTOS
HERRAMIENTA	5%	Q 35,161.02
COSTO DIRECTO (Materiales + Mano de Obra + Herramientas)		Q 2,094,794.62
TOTAL COSTO INDIRECTO	35%	Q 733,178.12
SUB-TOTAL DEL RENGLON		Q 2,827,972.74
IVA	12%	Q 339,356.73
COSTO TOTAL		Q 3,167,329.47

KIOSCOS COMERCIALES	PORCENTAJE	MONTOS
HERRAMIENTA	5%	Q 45,243.34
COSTO DIRECTO (Materiales + Mano de Obra + Herramientas)		Q 2,695,471.44
TOTAL COSTO INDIRECTO	35%	Q 943,415.00
SUB-TOTAL DEL RENGLON		Q 3,638,886.45
IVA	12%	Q 436,666.37
COSTO TOTAL		Q 4,075,552.82

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO DIAGRAMA DE EJECUCION FISICA KIOSCOS EXTERIORES

No	CONSTRUCCIÓN DE UN KIOSCO	MES 1		MES 2		MES 3		MES 4	
		15 DIAS							
1	TRABAJOS PRELIMINARES								
2	ESTRUCTURAS								
3	INSTALACIONES: ELECTRICAS E HIDRÁULICAS								
4	ACABADOS								

No	CONSTRUCCIÓN DE KIOSCOS	SEMESTRE 1		SEMESTRE 2		SEMESTRE 3		SEMESTRE 4	
		TRIMESTRE 1	TRIMESTRE 2						
1	CONSTRUCCIÓN DE KIOSCOS, 4 EQUIPOS CONSTRUYENDO SIMULTANEAMENTE								

DIAGRAMA DE EJECUCION FISICA REVITALIZACIÓN DE CALLES PRINCIPALES

No	CONSTRUCCIÓN (REVITALIZACIÓN DE CALLES PRINCIPALES)	MES 1		MES 2		MES 3		MES 4	
		15 DIAS							
1	TRABAJOS PRELIMINARES								
2	ACABADOS								



PRESUPUESTO TOTAL

MERCADO MUNICIPAL MAS RECUPERACIÓN DE ESPACIOS PUBLICOS Y KIOSCOS EXTERIORES		
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DEL PROYECTO COMPLETO	PORCENTAJE	MONTOS
HERRAMIENTA	5%	Q 375,738.89
COSTO DIRECTO (Materiales + Mano de Obra + Herramientas)		Q 22,385,469.07
TOTAL COSTO INDIRECTO	35%	Q 7,834,914.18
SUB-TOTAL DEL RENGLON		Q 30,220,383.25
IVA	12%	Q 3,626,445.99
COSTO TOTAL		Q 33,846,829.24



CONCLUSIONES

Es necesario conocer el entorno del lugar de estudio, tomar en cuenta aspectos sociales, económicos, culturales y geográficos, para poder realizar adecuadamente una propuesta arquitectónica eficaz y eficiente.

La Municipalidad de Villa Nueva se beneficiará con el diseño del anteproyecto arquitectónico de Ampliación y Readecuación de Mercado Municipal de Ciudad Real y Revitalización Vial de Calles Principales, del Municipio de Villa Nueva, departamento de Guatemala. Y será un aporte importante para facilitar la Comercialización Comunitaria.

Esta propuesta albergará a los vendedores que actualmente comprenden el área de mercado formal y el área de desbordamiento, brindándoles servicios básicos, porque el mismo estará sectorizado según el tipo de productos y locales, brindando mayor comodidad a comerciantes y consumidores bajo parámetros de higiene y limpieza.

Para el anteproyecto Ampliación y Readecuación de Mercado Municipal de Ciudad Real y Revitalización Vial de Calles Principales, del Municipio de Villa Nueva, departamento de Guatemala, después de haber realizado el estudio. Concluye que hay la necesidad de un edificio de 3 niveles, siendo así el manejo de medio nivel para el que sería primer nivel y 2 niveles más, así como la distribución de kioscos comerciales para cumplir con la demanda de tipos de locales y para darle un carácter económico social y cultural en la que a través de un recorrido peatonal o ciclo vía se pueden realizar actividades comerciales.

Se estableció que para poder contar con un funcionamiento óptimo en un mercado es necesario que esté dividido en áreas según su actividad y producto, es por eso que los desbordamientos no son positivos, dado a que no son organizados adecuadamente.

Llena todas las características viables, económicas y eficientes, lo que garantiza buscar y gestionar un financiamiento a través de instituciones gubernamentales, no gubernamentales e internacionales, lo cual facilitará su ejecución en varios sectores del Municipio de Villa Nueva.





RECOMENDACIONES

- Se exhorta a la entidad responsable, que en este caso es la Municipalidad de Villa Nueva, buscar el apoyo de instituciones que tengan la capacidad y experiencia necesaria para que estimule a las comunidades a buscar mejores oportunidades, así como encontrar el apoyo idóneo y los recursos necesarios para su funcionamiento.
 - Se recomienda a la Municipalidad de Villa Nueva adquirir más terrenos, para el desarrollo de proyectos que sean de interés para la comunidad, y así darle oportunidad al desarrollo económico del lugar.
 - Realizar acuerdos escritos y normativos para el traslado de vendedores al nuevo mercado, para responsabilizarlos de las nuevas instalaciones, para mantener un orden y limpieza en las mismas. Siendo la Municipalidad de Villa Nueva la encargada de administrar el mercado, por medio de una junta directiva y una asociación de vendedores.
 - Seguir los lineamientos planteados en este documento para el diseño, ya que estos se basan en un estudio del entorno del municipio.
 - Es importante realizar previo cálculo estructural por un ingeniero especializado: trabajos preliminares, más acabados, así también el diseño y cálculo de las instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias. Y definir un presupuesto detallado para definir el monto del costo final.
 - Es recomendable que la entidad responsable y supervisor a cargo, vele para que durante la ejecución, la construcción sea llevada a cabo estrictamente con base en lo establecido, los planos y especificaciones técnicas.
- 



FUENTES DE CONSULTA

LIBROS:

- ✓ Guía técnica para mercados del INFOM.
- ✓ Constitución de la República de Guatemala.
- ✓ Código Municipal de Guatemala.
- ✓ Reglamento de Construcción de Guatemala.
- ✓ Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.(MARN)
- ✓ Código de Salud.

TESIS:

- ✓ Arroyo Montenegro, Karla Elizabeth. Mercado y terminal de buses Villa Santiago Jocotán, Chiquimula, de la Facultad de Arquitectura, 2010.
- ✓ Hernández Herrera, Melgar Alexsel. Proyecto Mercado de la Cabecera Municipal de Santa Catarina Pínula. Facultad de Arquitectura, 2006.

WEB:

- ✓ Instituto Nacional de Estadística INE (Censos, estadísticas y graficas)
- ✓ <http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/01/08/L7pmLuaKCpsmBU4MEsmljsBAI829brZX.pdf>
- ✓ Manual de Regionalización, SEGEPLAN
[http://snip.segeplan.gob.gt/sche\\$sinip/documentos/Manual_de_Formulacion.pdf](http://snip.segeplan.gob.gt/sche$sinip/documentos/Manual_de_Formulacion.pdf)
<http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/LIb0337/cap05.HTM>
- ✓ Pagina web de la Municipalidad de Villa Nueva.
- ✓ www.villanueva.gob.gt
- ✓ Censo de locales 2012 realizado por la Municipalidad de Villa Nueva
- ✓ <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/LIb0337/cap05.HTM>
- ✓ MANUAL DE FORMULACION DE PROYECTOS
(<http://snip.segeplan.gob.gt>) www.desarrollohumanos.org.gt
F2.222ntranet (Mapa de Ubicación de Centros Urbanos Villa Nueva, Mnicipalidad-1 de Villa Nueva).
- ✓ Análisis de Mercado Municipal de Pinhal Novo – Silva Días Arquitectos – Portugal.
- ✓ <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/LIb0337/cap05.HTM>

DE GABINETE:

- ✓ Asesoría de ingenieros profesionales de la Unidad de Planificación y diseño de la Municipalidad de Villa Nueva en tema de estructuras, electricidad y presupuesto.
- ✓ Análisis de Caso Análogo de Mercado de Villa Lobos I zona 12 de Villa Nueva.
- ✓ Análisis de Caso Análogo de Mercado de Villa Nueva zona 4 de Villa Nueva.
- ✓ Asesoría profesional de Arquitecto Jefe de la Unidad de Planificación y diseño de la Municipalidad de Villa Nueva en tema de programa de necesidades, arquitectura y recuperación de espacios públicos con los lineamientos y criterios de diseño que se aplican en el municipio de Villa Nueva.

DE CAMPO:

- ✓ Investigación y análisis de campo, visitas al terreno y entrevista con el administrador del mercado actual.
- ✓ Visita de Mercado de Villa Lobos I zona 12 de Villa Nueva.
- ✓ Visita de Mercado de Villa Nueva zona 4 de Villa Nueva.

Guatemala, julio 12 de 2016.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Facultad de Arquitectura: **HEYDI YESSENIA MOTO HERNÁNDEZ**, Carné universitario No. **2003 19390**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES PRINCIPALES CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciada.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica que exige la Universidad.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



Lic. Maricella Saravia
Colegiada 10,804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura

LENGUA ESPAÑOLA - CONSULTORÍA LINGÜÍSTICA
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: **3122 6600** - 5828 7092 - 2252 9859 - - maricellasaravia@hotmail.com

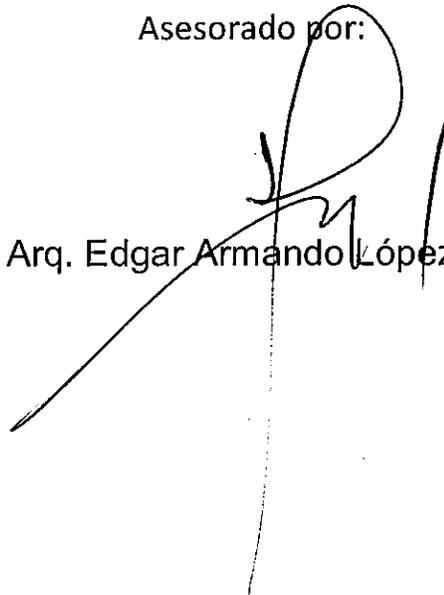
“Ampliación y Revitalización de Mercado Municipal y Revitalización vial de Calles Principales Ciudad Real, zona 12 Villa Nueva”

Proyecto de Graduación desarrollado por:

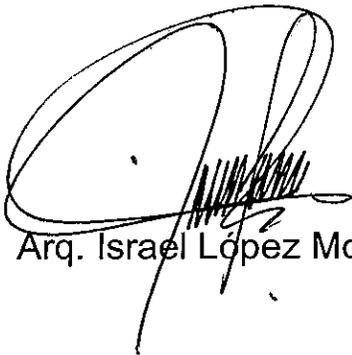


Heydi Yessenia Mota Hernández

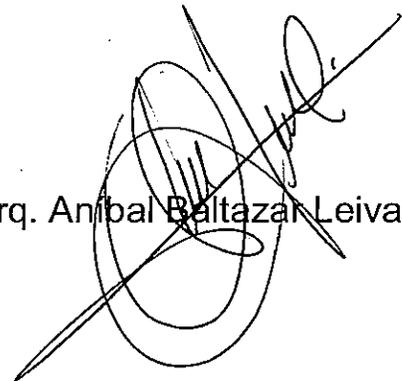
Asesorado por:



Msc. Arq. Edgar Armando López Pazos



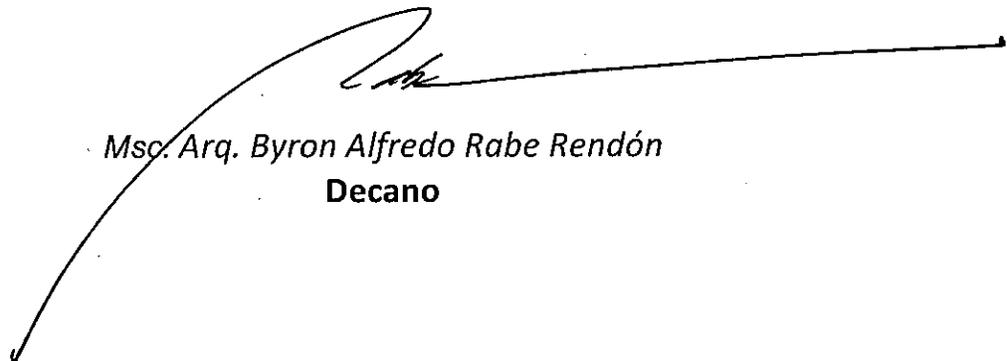
Arq. Israel López Mota



Arq. Anibal Baltazar Leiva

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**Heydi Yessenia Moto Hernández
GUATEMALA, AGOSTO DE 2016**

**“AMPLIACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE MERCADO
MUNICIPAL Y REVITALIZACIÓN VIAL DE CALLES PRINCIPALES
CIUDAD REAL ZONA 12 DE VILLA NUEVA”**