UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: Arquitectura

TÍTULO:

Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la provincia de Santa Elena

AUTORA:

Rojas Huacón, Narcisa Jacqueline

TRABAJO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE: Arquitecta

TUTOR:

Arq. Bamba Vicente, Juan Carlos

Guayaquil, Ecuador

2014

Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

Unidad de Titulación Transitoria

Carrera: Arquitectura

UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: Arquitectura

TÍTULO:

Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la provincia de Santa Elena

AUTORA:

Rojas Huacón, Narcisa Jacqueline

TRABAJO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE: Arquitecta

TUTOR:

Arq. Bamba Vicente, Juan Carlos

Guayaquil, Ecuador

2014

2014

UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: Arquitectura

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Narcisa Jacqueline Rojas Huacón, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Arquitecta.**

TUTOR

Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

REVISORES

Arq. Florencio Compte

Arq. Yelitza Naranjo

Arq. Rosa Edith Rada

DIRECTOR DE LA CARRERA

Arq. Claudia Peralta

Guayaquil, Septiembre del año 2014

UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: Arquitectura

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Narcisa Jacqueline Rojas Huacón**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la provincia de Santa Elena** previo a la obtención del Título de **Arquitecta**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, Septiembre del año 2014

LA AUTORA

Narcisa Jacqueline Rojas Huacón

UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: Arquitectura

AUTORIZACIÓN

Yo, **Narcisa Jacqueline Rojas Huacón**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la provincia de Santa Elena**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, Septiembre del año 2014

LA AUTORA

Narcisa Jacqueline Rojas Huacón

AGRADECIMIENTO

A Mi Madre, ***ELVIA HUACÓN CAICEDO.*** Por confiar siempre en mí y brindarme su apoyo y comprensión constante a lo largo de cada paso de mi vida para conseguir el cumplimiento de mis metas.

A Mi Padre, ***OSWALDO ROJAS QUIÑONEZ.*** Por hacer de mí una persona responsable capaz de conseguir todo lo que se proponga.

A Mi Hermano, ***ARQ. OSWALDO ROJAS HUACÓN***. Por ser mi guía profesional y ser la persona que me impulsó a seguir adelante pese a las adversidades.

A Mi Tutor, ***ARQ. JUAN CARLOS BAMBA.*** Por creer en mi durante todo este proceso y compartir sus conocimientos.

A mi profesor y asesor, ***ING. RUBÉN CORONEL JORDAN.*** Por creer en mí, brindarme su apoyo incondicional y, compartir sus conocimientos y experiencias de vida día a día.

A ***ROXANA YAGUAL, TAMARA RODRIGUEZ, KARINA LOZANO y XIMENA FARIAS***. Por el apoyo, consejos, paciencia y perseverancia durante toda el lapso de conocerlas.

Al ***LCDO. VICTOR OBANDO***. Por su ayuda y colaboración durante este proceso.

A mis acompañantes constantes que estuvieron junto a mí cada día de mi carrera y me siguen brindando su cariño y compañía.

Narcisa Rojas

DEDICATORIA

A mis padres, por el sacrificio y confianza impuesta en mí.

A mi hermano y amigas que creyeron en logro de esta meta.

Narcisa Rojas

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

ARQ. JUAN CARLOS BAMBA VICENTE

PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

ARQ. FLORENCIO COMPTE

EVALUADOR 1

ARQ. YELITZA NARANJO

EVALUADOR 2

ARQ. ROSA EDITH RADA

OPONENTE

2014

UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: Arquitectura

CALIFICACIÓN

_____

ARQ. JUAN CARLOS BAMBA VICENTE

PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

Índice General

1 INTRODUCCIÓN....1

1.1 ANTECEDENTES....1

1.1.1. Datos generales....1

1.1.2. Área de estudio....1

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA....3

1.2.1. Problemas encontrados en el sector inmediato....3

1.3. JUSTIFICACIÓN....4

1.4. OBJETIVOS....4

1.4.1. Objetivo general....4

1.4.2. Objetivos específicos....4

1.5. ALCANCES....4

1.6. LIMITACIONES....5

2. INVESTIGACIÓN Y PROGRAMACIÓN....6

2.1. ANÁLISIS DE CONDICIONANTES....6

2.1.1. DATOS GENERALES....7

2.1.2. TOPOGRAFÍA Y USO DEL SUELO....8

2.1.3. ASOLEAMIENTO Y VIENTOS....10

2.1.4. VEGETACIÓN....10

2.1.5. VISUALES Y PAISAJES....11

2.1.6. IMAGEN URBANA....12

2.1.7. ACTIVIDADES URBANAS....14

2.1.8. CONCLUSIONES....22

2. INVESTIGACIÓN Y PROGRAMACIÓN....23

2.2. ANÁLISIS TIPOLÓGICO....23

2.2.1. MERCADO ARTESANAL MACHALA....24

2.2.2. MERCADO ARTESANAL....24

2.2.3. PROYECTO MERCADO DE LA LAGUNA....27

2.2.4. FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANÍSMO, UNIVERSIDAD DE SAO PAULO (FAU-USP)....30

2.2.5. CONCLUSIONES....34

2. INVESTIGACIÓN Y PROGRAMACIÓN....35

2.3. PROGRAMACIÓN....35

2.3.1. CARACTERIZACIÓN DEL USUARIO....36

2.3.2. IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES....37

2.3.3. DEFINICIÓN DE NECESIDADES....38

2.3.4. PROGRAMA DE NECESIDADES....62

2. INVESTIGACIÓN Y PROGRAMACIÓN....63

2.4. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE DISEÑO....63

2.4.1. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE DISEÑO....64

3. ANTEPROYECTO....69

3.1. PARTIDO ARQUITECTÓNICO....69

3.1.1. CONCEPTUALIZACIÓN....70

3.1.2. MODULACIÓN....71

3. ANTEPROYECTO....72

2.5. ANÁLISIS DE RELACIONES FUNCIONALES....72

2.5.1. DIAGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES....73

2.5.2. ZONIFICACIÓN....74

3. PROYECTO....75

3.3. IMPLANTACIÓN URBANA PAISAJÍSTICA....75

3.4. IMPLANTACIÓN....76

3.5. EMPLAZAMIENTO Y CUBIERTA....77

3.6. PLANTA BAJA....78

3.6.1. Planta baja – tramo 1....79

3.6.2. Planta baja – tramo 2....80

3.6.3. Planta baja – tramo 3....81

3.6.4. Planta baja – tramo 4....82

3.6.5. Planta baja – tramo 5....83

3.6.6. Planta baja – tramo 6....84

3.6.7. Planta baja – tramo 7....85

3.7. PLANTA ALTA....86

3.7.1. Planta alta – tramo 1....87

3.7.2. Planta alta – tramo 2....88

3.7.3. Planta alta – tramo 3....89

3.7.4. Planta alta – tramo 4....90

3.7.5. Planta alta - tramo 5....91

3.8. CORTES....92

3.8.1. Corte A – A'....92

3.8.2. Corte B –B'....92

3.8.3. Corte C – C'....93

3.8.4. Corte D – D'....94

3.9. ELEVACIONES....95

3.9.1. Elevaciones Sur y Norte....96

3.9.2. Elevaciones Oeste y Este....96

3.10. PERSPECTIVAS....97

3.11. MAQUETA FÍSICA....111

3.12. DETALLES CONSTRUCTIVOS....116

3.12.1. Detalles – D1 Losa alivianada y estructura metálica....116

3.12.2. Detalles - D2 Pared de Steel Panel....117

3.12.3. Detalles – D3 Pared acústica....118

3.12.4. Detalles – D4 Policarbonato *118*
3.12.5. Detalles – D4 Ventanales *119*
3.12.6. Detalles – D5 Celosías *119*
3.12.7. Detalles –D6 Muro de contención *120*
3.12.8. Detalles – D7 Jardinera *120*
4. PROYECTO 121
4.12. MEMORIA DESCRIPTIVA Y TÉCNICA 121
4.12.1. MEMORIA DESCRIPTIVA *122*
4.12.2. MEMORIA TÉCNICA CONSTRUCTIVA *124*
4.12.3. MEMORIA TÉCNICA INSTALACIONES *126*
BIBLIOGRAFÍA 131

Índice de Tablas

Tabla 1. Matriz de problemáticas principales 3
Tabla 2. Matriz de problemáticas secundarias 3
Tabla 3. Cuadro comparativo de datos generales 7
Tabla 4. Clasificación vegetal 10
Tabla 5. Cuadro resumen de análisis de condicionantes 22
Tabla 6. Cuadro resumen de tipologías 33
Tabla 7. Tabla consolidada de proyecciones anuales estimadas para el Cantón La Libertad 36
Tabla 8. Programa arquitectónico 37
Tabla 9Tabla 10. Cuadro resumen de áreas de las tipologías (mercados) 38
Tabla 11. Número de puestos en los mercados artesanales de la Provincia de Santa Elena 40
Tabla 12. Cuadro de actividades - Espacios urbanísticos requeridos 41
Tabla 13 Cuadro de actividades - Espacios requeridos 42
Tabla 14. PROGRAMA DE NECESIDADES 62
Tabla 15. Cuadro resumen de problemáticas - análisis de condicionantes 64
Tabla 16. Objetivos y Criterios de diseño (urbanos) 65
Tabla 17. Objetivos y Criterios de diseño 66

Índice de Figuras

Figura 1. Ubicación de la provincia de Santa Elena en el Ecuador. Fuente: GADM de La Libertad. (2013) 1

Figura 2. Ubicación del Cantón La Libertad dentro de la provincia de Santa Elena. Fuente: GOOGLE MAPS, 2013. GADM de La Libertad, DWG. (2013), Elaborado por: Narcisa Rojas Huacón. 1

Figura 3. Ubicación del cuadrante seleccionado en el plano del cantón. Fuente: GADM de La Libertad, DWG. (2013), GOOGLE EARTH (2013). Elaborado por: Narcisa Rojas Huacón. (2014) ... 2

Figura 4. Límites del cuadrante seleccionado por los ejes viales. Fuente: GADM de La Libertad, DWG. (2013). Elaborado por: Narcisa Rojas Huacón. (2014) 2

Figura 5. Ubicación del terreno en el plano del Cantón. Fuente: **GADM de La Libertad, DWG. (2013). GOOGLE MAPS (2013). Elaborado por: Narcisa Rojas Huacón. (2014)** 7

Figura 6. Gráfico de precipitaciones. Fuente: INOCAR. Instituto Oceanográfico de la Armada del Ecuador, (2014) 7

Figura 7. Secciones del terreno. Fuente: Google earth. (2012) 8

Figura 8. Plano de usos del suelo. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001) 8

Izquierda: Figura 9. Sección A del terreno. Derecha: Figura 10. Sección B del terreno. Fuente: Google earth. (2012) 8

Izquierda: **Figura 11. Sección C del terreno.** Derecha**: Figura 12. Sección D del terreno.** Fuente: Google earth. (2012) 8

Figura 13. Perspectiva del terreno. Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014) 9

Figura 14. Perspectiva del terreno. Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014) 9

Figura 15. Perspectiva del terreno. Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014) 9

Figura 16. Plano de zonificación de usos del suelo. Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad. (2012) 9

Figura 17. Principales masa de aires regionales y locales del Ecuador. Fuente: Pierre Pourrut, Los climas del Ecuador – Fundamentos explicativos, ORSTOM Y PRONAREG, Quito. (1983) 10

Figura 18. Información de vientos y temperatura. Fuente: INOCAR. Instituto oceanográfico de la armada del Ecuador (2014) 10

Figura 19. Asoleamiento y vientos. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). y Sunearthtools.com. (2014) 10

Figura 20. . Asoleamiento y vientos. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). y Sunearthtools.com. (2014).....10

Figura 21. Tipo de vegetación de la cuenca del Guayas y la Península de Santa Elena. Fuente: Centro de Información Ambiental – Ministerio del Ambiente. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad. Página 119. (2012) 10

Figura 22. Maitén. Son remedios caseros. Recuperado de http://www.sonremedioscaseros.com/maiten/, 2014. .....10Figura 23. Salt Bush. Fuente: EOL. Encyclopedia of life. California Academy of Sciences, 2009. 10

Figura 24. Manzanillo. Fuente: Foro Infojardin. 2010. 10

Figura 25. Scaevola plumieri. Fuente: EOL. Encyclopedia of life. California Academy of Sciences, 2009 10

Figura 26. Bejuco de playa. Recuperado de http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/convolvulaceae/ipomoea-pes-caprae/fichas/ficha.htm, 2014. 10

Figura 27. Haba del mar. Recuperado de http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/convolvulaceae/ipomoea-pes-caprae/fichas/ficha.htm, 2014. 10

Figura 28. Haba del mar. Recuperado de http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/convolvulaceae/ipomoea-pes-caprae/fichas/ficha.htm, 2014. 10

Figura 29. Vistas del terreno - autocontenido. Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014) 11

Figura 30. Plano de visuales y paisaje. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad., (2012). Fotografia: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014) 11

Izquierda: Figura 31. Visual desde vivienda a Ciudad Deportiva. Derecha: Figura 32. Perspectiva del terreno. Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014) 12

Izquierda: Figura 33. Monotonía visual. Derecha: Figura 34. Actividades recreacionales. Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014) 12

Figura 35. Plano de trama y ejes viales que afectan al terreno. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad., (2012). 12

Figura 36. Corte longitudinal del terreno, vista al Norte. Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014) 13

Figura 37. Plano de residencias en el sector. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014). 14

Figura 38. Plano de Salud en el sector. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014). 15

Figura 39. . Plano de residencias en el sector. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014) 16

Figura 40. Plano de comercios e industrias - Parte 1. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014). 17

Figura 41. Plano de comercios e industrias. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014). 17

Figura 42. Plano de comercios e industrias - Parte 2. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014). 18

Figura 43. Plano de comercios e industrias - Parte 3. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014). 18

Figura 44. Plano de centros educativos en el sector. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014) 19

Izquierda: Figura 45. Cámara de datos. Derecha: Figura 46. Cámara de AASS. Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014)..... 20

Izquierda: Figura 47. Tubería de AAPP. Derecha: Figura 48. Medidor de AAPP. Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014)..... 20

Izquierda: Figura 49. Cámara de AALL. Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014). Derecha: Figura 50. Camión recolector de basura. Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014)..... 20

Figura 51. Plano de infraestructura en el sector. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014). 20

Figura 52. Plano vial. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014). 21

Figura 53. Fotografía aérea del Mercado. Recuperado de http://www.eqguia.com/provinciasciudades.php?ciudad=37&provincia=7. (2014) 24

Figura 54. Fotografía exterior del Mercado. Fuente: Diario Expreso. (2011). 24

Figura 55. Zonificación planta baja de Mercado Artesanal Machala. Fuente: Arias Vega Wilfrido. (2006) Tesis Mercado de Artículos Varios y Artesanías. UCSG. Guayaquil..... 24

Izquierda: Figura 56. Vista exterior de Mercado Artesanal. Derecha: Figura 57. Plataforma de eventos. Fotografía: Narcisa Rojas H. (2014)..... 25

Figura 58. Zonificación planta baja Mercado Artesanal. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014) 26

Izquierda: Figura 59. Vista interior de Mercado Artesanal – Locales e instalaciones. Derecha: Figura 60. Vista interior de planta alta de Mercado Artesanal – Vano, talleres y aulas. Fotografía: Narcisa Rojas H. (2014). 26

Figura 61. Zonificación planta alta Mercado Artesanal. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014) 26

Figura 62. Vista interior de lucernarios de Mercado Artesanal. Fotografía: Narcisa Rojas H. (2014). 26

Figura 63. Vista interior de plaza Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012) 28

Figura 64. Perspectiva de la estructura Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012) 28

Figura 65. Vista interior de atrio Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012) 28

Figura 66. Axonometría explotada de concepto del proyecto Mercado de La Laguna.....28

Figura 67. Planta subterráneo Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012) 29

Figura 68. Primer piso alto Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012).....29

Figura 69. Sección Sur de Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012) 29

Figura 70. Planta baja de Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012) 29

Figura 71. Segundo piso alto de Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012) 29

Figura 72. Sección Oeste de Mercado de La Laguna.....29

Superior izquierda: Figura 73. Vista interior de galería FAU-USP. Superior derecha: Figura 74. Croquis exterior del volumen FAU-USP. Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011). 31

Inferior izquierda: Figura 75. Vista interior de patio central FAU-USP. Inferior derecha: Figura 76. Croquis interior de patio central y rampas FAU-USP. Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011). 31

Figura 77. Planta subterraneo FAU-USP. Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011). 32

Figura 78. Segundo piso alto FAU-USP. **Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011).** 32

Figura 79. Sección esquemática transversal FAU-USP. Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011). 32

Figura 80. Planta baja FAU-USP. Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011). 32

Figura 81. Planta tipo talleres FAU-USP. Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011). 32

Figura 82. Sección transversal FAU-USP. Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011) 32

Figura 83. Gráfico de demandas turísticas para la Provincia de Santa Elena. Fuente: Ministerio de turismo del Ecuador (2011). Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)..... 36

Figura 84. Zonificación esquemática del Centro Recreativo Cultural. . Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014) 41

Figura 85. Gráfico de pendientes optimas en rampas. Fuente: INEN. Instituto Ecuatoriano De Normalización (2000) 59

Figura 86. Gráfico de ángulos y anchos de giro para rampas. Fuente: INEN. Instituto Ecuatoriano De Normalización (2000) 59

Figura 87. Elevación de uso de pasamanos en rampas mayores a 1,80m. Fuente: INEN. Instituto Ecuatoriano De Normalización (2000) 59

Figura 88. Planta y sección de cambios de dirección desde uno de los tramos de la rampa. Fuente: INEN. Instituto Ecuatoriano De Normalización (2000) 59

Figura 89. Gráfico de espacio útil para ciclista. Fuente: Consorcio Internacional conformado por CIDATT, Centro de Investigación y Asesoría de Transporte de Lima, la Fundación Ciudad Humana de Bogotá y Grupo Consultor de Madrid - España. Manual de Diseño para Infraestructura de Ciclovias. (2014)..... 61

Figura 90. Sección de ancho de ciclovia con obstáculos laterales. Fuente: Consorcio Internacional conformado por CIDATT, Centro de Investigación y Asesoría de Transporte de Lima, la Fundación Ciudad Humana de Bogotá y Grupo Consultor de Madrid - España. Manual de Diseño para Infraestructura de Ciclovias. (2014) 61

Figura 91. Croquis de concepto de agrupación. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)..... 70

Figura 92. Croquis de concepto de espacios de usos múltiples. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)..... 70

Figura 93. Diagrama de relaciones funcionales. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014) 73

Figura 94. Esquema de relaciones funcionales. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014).....73

Figura 95. Zonificación general. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014).....74

Figura 96. Planos esquemáticos de accesos y circulaciones. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)74

Resumen

El presente trabajo de Titulación es una propuesta para el diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad, el cual forma parte de un Centro Recreativo Cultural que pretende convertirse en un punto de referencia importante de la identidad cultural ancestral de la ciudad.

Este proyecto busca instaurarse como un punto de encuentro cultural, adquisición de artesanías y esparcimiento para la ciudadanía en general, brindando espacios óptimos, funcionales, confortables y organizados, aportando con la regularización del comercio informal y la vinculación de la sociedad con la actividad artesanal.

Mediante el estudio de campo de los actuales espacios destinados a la venta de artesanías se pudo apreciar la falta de locales para estas actividades, ocasionando la migración de los artesanos al Cantón Salinas donde existe una estabilidad comercial parcial por la asignación de mercados populares para desarrollar estas actividades; el análisis de la problemática y las necesidades de este centro artesanal, nos permitió llegar a la fundamentación del tema.

En la primera fase, la parte investigativa, se hablará de los antecedentes generales del Cantón La Libertad, la necesidad social que aborda la problemática del entorno inmediato, lo que permitirá formar los objetivos y la delimitación de los alcances de la propuesta.

En la segunda fase, el análisis de las condicionantes, se involucra el estudio a fondo del terreno donde se proyecta el Mercado de Artesanías, así como también su incidencia en las actividades urbanas del sector. Se realizará un estudio amplio de las tipologías nacionales e internacionales.

En la tercera fase, se detalla la conceptualización del mercado. Constará también la síntesis del programa definitivo, se plasmará el modelo funcional que dará un panorama de cómo deben estar ubicados los espacios, la relación que hay entre ellos y cuantos sujetos intervienen en él; el cálculo de la volumetría que permitirá realizar algunas propuestas de modelos geométricos de los cuales se seleccionará un modelo óptimo para el DISEÑO DEL MERCADO ARTESANAL.

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

La provincia de Santa Elena siendo la más reciente constituida en el país el siete de noviembre del 2007, busca establecer su independencia fuera de la influencia política, económica y administrativa de la provincia del Guayas. En la actualidad Santa Elena consta de tres cantones: Santa Elena, Salinas y La Libertad. Siendo este último al cual se hará referencia en el presente documento.

La presente propuesta de Trabajo de titulación se desarrollará mediante un método investigativo descriptivo y de estudio del sitio para determinar la factibilidad del proyecto según las necesidades y problemáticas de los lugareños y/o visitantes.

1.1.1. Datos generales

El Cantón La Libertad tiene una extensión de 25,6 km², una población urbana neta de 95.942 habitantes y una densidad poblacional de 3.747 habitantes/ km².

Datos tomados del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial Santa Elena (2012) reflejan que La Libertad es el cantón de mayor auge socio-económico, debido al gran movimiento mercantil y financiero que genera la migración proveniente de los cantones limítrofes y la población emergente; los cuales residen y realizan actividades comerciales en las cercanías del sector (Prefectura de Santa Elena, 2011). Cabe recalcar que también mantiene su estructura económica mediante cuatro actividades de empuje, las cuales son: comercio al por mayor y menor, hoteles y restaurantes, transporte, almacenamiento y comunicaciones e intermediación financiera.

1.1.2. Área de estudio

1.1.2.1. Ubicación general

El Cantón La libertad Forma parte de la Provincia de Santa Elena, misma que se encuentra ubicada en la Costa Ecuatoriana.

Figura 1. Ubicación de la provincia de Santa Elena en el Ecuador. Fuente: GADM de La Libertad. (2013)

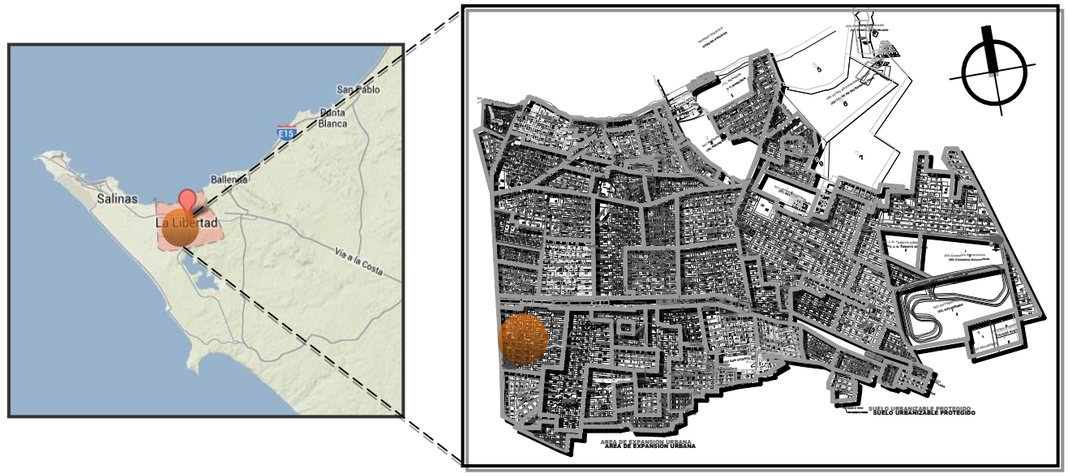


Figura 2. Ubicación del Cantón La Libertad dentro de la provincia de Santa Elena. Fuente: GOOGLE MAPS, 2013. GADM de La Libertad, DWG. (2013), Elaborado por: Narcisa Rojas Huacón.

1.1.2.2. *Ubicación específica*

El cuadrante seleccionado se encuentra ubicado en la costa ecuatoriana dentro del Cantón La Libertad, dentro del sector 33, reconocido como “24 de Mayo” por su cercanía al mismo. Su coordenada referencial UTM (Universal Transverse Mercator) es: Norte; Y= 9753011,31 y Este; X= 509544,97, limitado por residencias, la Ciudad Deportiva y la Vía Punta Carnero. El terreno consta de una extensión de 3,656 Has.

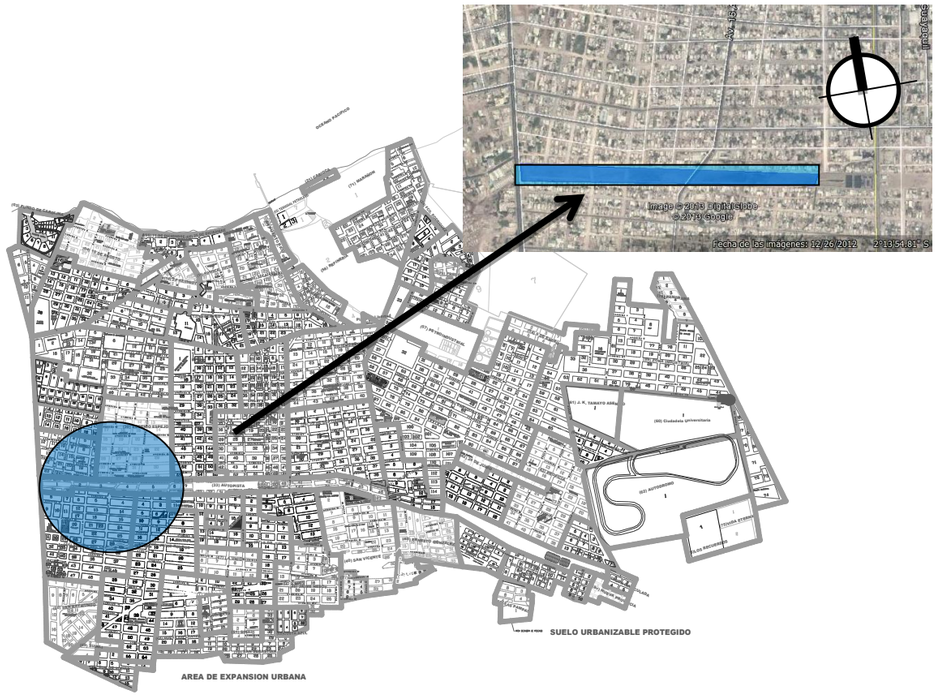


Figura 3. Ubicación del cuadrante seleccionado en el plano del cantón. Fuente: GADM de La Libertad, DWG. (2013), GOOGLE EARTH (2013). Elaborado por: Narcisa Rojas Huacón. (2014)

1.1.2.3. *Ubicación según los ejes*

1.1.2.3.1. Viales

El cuadrante se ubica entre dos vías principales del cantón: Vía Punta Carnero y la Avenida 18, lo cual facilita su accesibilidad y cercanía, requisito básico para que el Centro Recreativo Cultural tenga la acogida esperada y sea debidamente aprovechado.

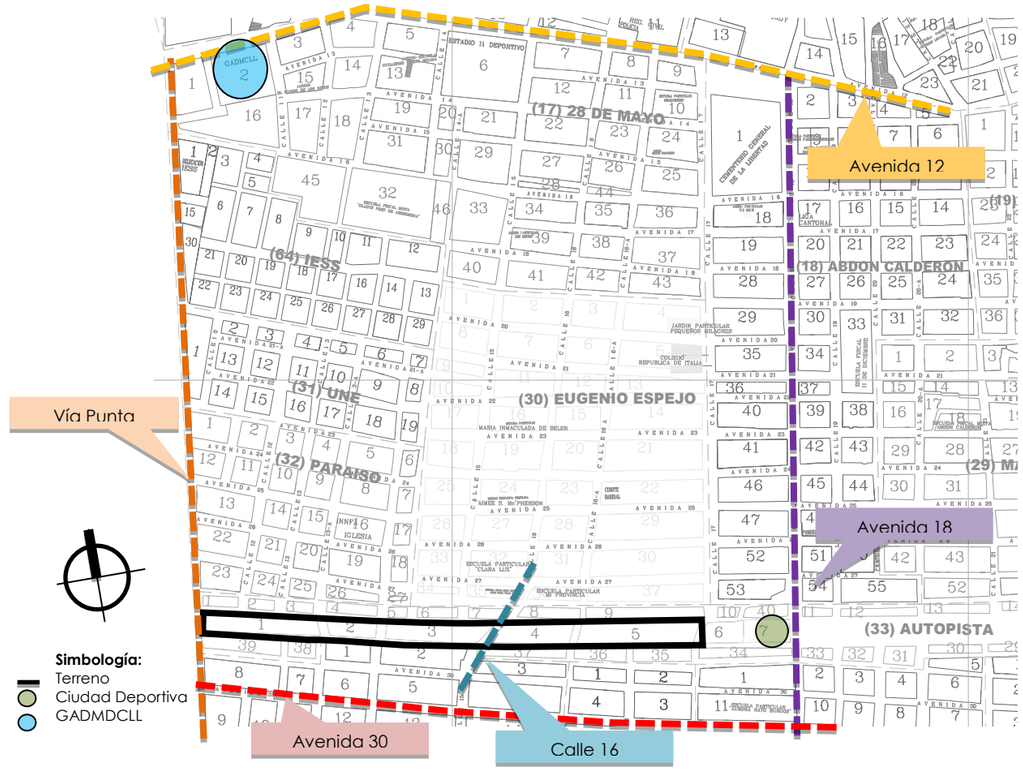


Figura 4. Límites del cuadrante seleccionado por los ejes viales. Fuente: GADM de La Libertad, DWG. (2013). Elaborado por: Narcisa Rojas Huacón. (2014)

1.2. Planteamiento del problema

La Libertad pese a ser el eje económico de la provincia de Santa Elena, no refleja mayores estadísticas en cuanto al comercio artesanal, por lo que la municipalidad del cantón apoyándose en la existencia de la Sociedad Peninsular de Artesanos de La Libertad, busca realzar la actividad artesanal proponiendo ordenanzas como; La Reforma del Uso del Espacio y Vía Pública que menciona que se otorgarán permisos de funcionamiento de mercados populares "en zonas o calles expresamente declaradas por el Concejo Cantonal" (Concejo cantonal de La Libertad, 2011). Esta iniciativa aunque pensada para regularizar a los comerciantes informales dentro de su mismo espacio de trabajo no tuvo la acogida esperada, puesto que hoy por hoy se siguen viendo vendedores artesanales ambulantes en las playas y calles y; el único lugar donde se pueden encontrar dichos productos de una manera organizada es en un mercado transitorio a las afueras del Buenaventura Plaza entre las calles decima novena y sexta con aproximadamente veinte vendedores en un stand de un metro cuadrado.

Cabe destacar que los artesanos de La Libertad están migrando al Cantón Salinas, al ver en él un lugar eventualmente estable para la comercialización, ya sea por su acogida turística o por las vías asignadas para mercados populares; de los cuales se puede mencionar que no tienen la infraestructura requerida según la demanda, para talleres de formación y elaboración de artesanías. Los mercados existentes en el Cantón Salinas son dos, siendo uno de ellos el mercado ubicado frente a la municipalidad compuesto por 56 puestos con una superestructura metálica (perfiles de acero y planchas metálicas) y el otro mercado que se encuentra en la calle Armando Barreto entre el Malecón y la Av. General Enríquez Gallo. Para este último mercado la vía ha sido cerrada y consta de 48 puestos en caña y madera, que se hayan en estado de deterioro.

Tabla 1. Matriz de problemáticas principales

PROBLEMA	CAUSA	EFECTO
Migración de artesanos locales	La Libertad no cuenta con un espacio donde los artesanos puedan asentarse y no tiene acogida turística	Reconocimiento y venta escasa de artesanías locales
Vendedores ambulantes en playas y vía publica	Los artesanos ambulantes no pertenecen a la Sociedad Peninsular de Artesanos (no formales)	Informalidad y generación de desperdicios en vía pública

Nota: Elaborado por: Narcisa Rojas Huacón. (2014)

1.2.1. Problemas encontrados en el sector inmediato

Tabla 2. Matriz de problemáticas secundarias

PROBLEMA	CAUSA	EFECTO
Deterioro del patrimonio material del Sector	Abandono de solares y el tipo de viviendas existentes en mal estado	Monotonía visual
Vías secundarias inhabilitadas y sin la debida infraestructura vial (calles en tierra).	Terreno libre por el antiguo planteamiento de una nueva autopista	Accesibilidad al área insuficiente
Uso del terreno para el paso peatonal y desarrollo de actividades deportivas y recreacionales.	Vías no definidas en el terreno de estudio con paso vehicular bajo	Inseguridad peatonal
Malos olores y la proliferación de bacterias en el ambiente	Malas instalaciones urbanas. Canal de desagüe al aire libre	Contaminación ambiental

Nota: Problemas en cuadrante de estudio. **Elaborado por:** Narcisa Rojas Huacón. (2014)

1.3. Justificación

El planteamiento del mercado artesanal como parte del Centro Recreativo Cultural se establece con el afán de cubrir la demanda municipal reflejada en el Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial y de la Sociedad Peninsular de Artesanos, que según datos tomados del documento de Franco y Játiva (2006) el campo artesanal de la costa ecuatoriana (Guayas y Santa Elena) constituye un total de 28,2% en la distribución de las artesanías del país. Por tanto se busca brindar un espacio que apoye y promueva la actividad económica del sector y un lugar estable para los artesanos formales e informales de del Cantón La Libertad. Además de volver a darle el propósito original a las vías cerradas por el intento de organización y formalización artesanal por parte de las municipalidades.

El sector que se ha decidido intervenir fue seleccionado por la apremiante necesidad de integrar los inmuebles existentes, áreas regeneradas y los espacios a proponer.

Finalmente se tiene que La Libertad como eje de la economía de la provincia debe incluir con mayor fuerza el desarrollo artesanal, puesto que es la que tiene mayores alternativas de aceptación y espacio para el desarrollo organizado de dichas actividades.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Diseñar un Mercado Artesanal en el sector 24 de Mayo del cantón La Libertad, que sirva como punto de encuentro cultural, adquisición de artesanías y esparcimiento.

1.4.2. Objetivos específicos

- Crear un espacio donde los artesanos se puedan asentar para la realización y comercialización de sus productos.
- Planificar y proponer áreas generales mediante la zonificación del Mercado Artesanal y Centro Recreativo Cultural.
- Proyectar el espacio de modo que mantenga una relación formal – funcional para que contribuya a la mejora del sector inmediato.
- Recuperar el espacio público y la importancia de las actividades recreacionales y comerciales, mediante la integración de los equipamientos existentes y propuestos.
- Incluir en el diseño áreas verdes y criterios bioclimáticos para generar el menor impacto ambiental.Alcances y limitaciones

1.5. Alcances

Con la propuesta del Mercado Artesanal en el Cantón de la Libertad se pretende ampliar la promoción de las artesanías y la cultura a nivel cantonal, en base a las visitas realizadas que muestran que para la demanda de compradores y profesionales no se cuentan con las debidas instalaciones.

Para la viabilidad del proyecto y su posible implementación, éste estará comprendido de: la investigación y programación del territorio y del proyecto, bocetos, propuesta arquitectónica, detalles y memorias técnicas de tecnologías y materiales.

Por lo antes señalado se pretende trabajar conjuntamente con el GADM (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal) de La Libertad y la Sociedad Peninsular de Artesanos de La Libertad y de este modo poder plasmar sus requerimientos; con el fin de que se pueda lograr una propuesta viable para su implementación.

El trabajo de titulación se lo contempla desarrollar para el lapso de un semestre académico.

1.6. Limitaciones

La principal limitación para la ejecución del proyecto es la económica, puesto que la municipalidad no cuenta con los recursos suficientes para encarar una inversión de tal magnitud como el Centro Recreativo Cultural, por lo que para su implementación deberá buscarse financiamiento y dividirlo en etapas según su grado de importancia para la comunidad; así como lo fue la primera etapa de la Ciudad Deportiva.

2. Investigación y programación

2.1. ANÁLISIS DE CONDICIONANTES

2.1.1. DATOS GENERALES

El terreno a utilizarse para el proyecto se encuentra ubicado en el Cantón La Libertad de la Provincia de Santa Elena dentro del sector 33, entre dos puntos de interés que son: Vía Punta Carnero y Ciudad Deportiva.

Según datos tomados del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad (2012) menciona que la temperatura promedio en el Cantón es de 22ºC, siendo la mínima de 20ºC y máxima de 34ºC.

El ambiente mantiene una humedad relativa máxima es 60% y la mínima es 10 %.

En cuanto a las precipitaciones en el Cantón son casi nulas. Equivalen al 0,5mm lt/m². En promedio se tiene que son menores a 200mm al año.

También reconoce como tipo de suelo árido, ocupando zonas del 0% al 12% de pendiente, de fácil erosión.

Finalmente se tiene que relacionando los datos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad (2012) y las características presentadas por Bazant (2009) se reconoce al clima de La Libertad como ***clima caliente-seco.***

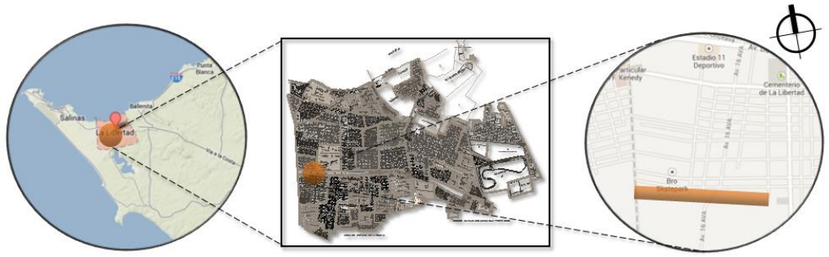


Figura 5. Ubicación del terreno en el plano del Cantón. Fuente: **GADM de La Libertad, DWG. (2013). GOOGLE MAPS (2013). Elaborado por: Narcisa Rojas Huacón. (2014)**

Tabla 3. Cuadro comparativo de datos generales

CARACTERÍSTICAS	FUENTES	
	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad (2012)	**Libro Jan Bazant (2009)**
Temperatura promedio	22ºC	10ºC a 30ºC
Precipitaciones	200mm	30mm a 100mm
Humedad relativa	10% al 60%	10% al 30%
Suelo	Árido (erosionable)	Dispersivo (altamente erosionable)

Nota: Comparación de datos del Cantón y Libro de referencia **Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad (2012). Bazant Jan (2009). **Elaborado por:** Narcisa Rojas Huacón. 2014.

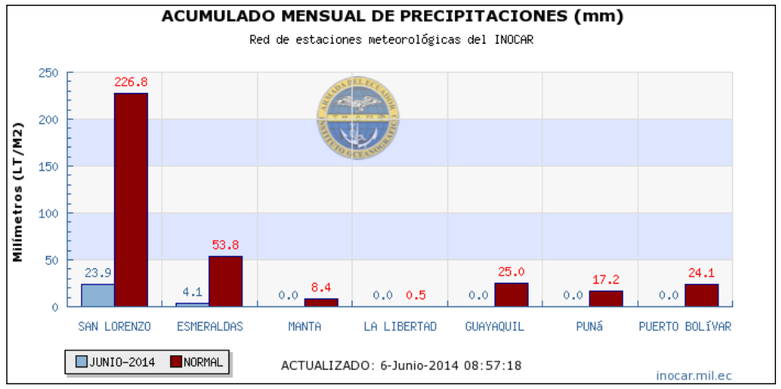


Figura 6. Gráfico de precipitaciones. Fuente: INOCAR. Instituto Oceanográfico de la Armada del Ecuador, (2014)

2.1.2. TOPOGRAFÍA Y USO DEL SUELO

Por la ubicación del terreno al centro de la ciudad, se dice según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad (2012) que tiene una pendiente hacia el mar. Dato que lo corrobora imágenes de Google earth de Diciembre del 2012, que muestran que el terreno tenía una pendiente máxima de 2,5% y mínima del 1,0% en lo que respecta a una sección de oeste a este. (Ver Figuras 9-12)

En la actualidad el terreno mantiene una superficie plana puesto que principalmente iba a ser designado para otro uso y el terreno fue nivelado. (Ver Figuras 13-15)

Bazant J. (2009) reconoce que los terrenos menores del 5% de pendiente tienen las siguientes características:

Sensiblemente plano, drenaje aceptable, estancamiento de agua, se puede reforestar, se puede evitar la erosión.

También menciona que dentro de sus usos recomendables están: ***construcción a baja densidad y recreación intensiva.*** Lo que va acorde a la designación del uso del suelo de la municipalidad de La Libertad que registra la zona como ZE-U (Zona de equipamiento urbano), seguida de zonas residenciales. (Ver Figura 8)

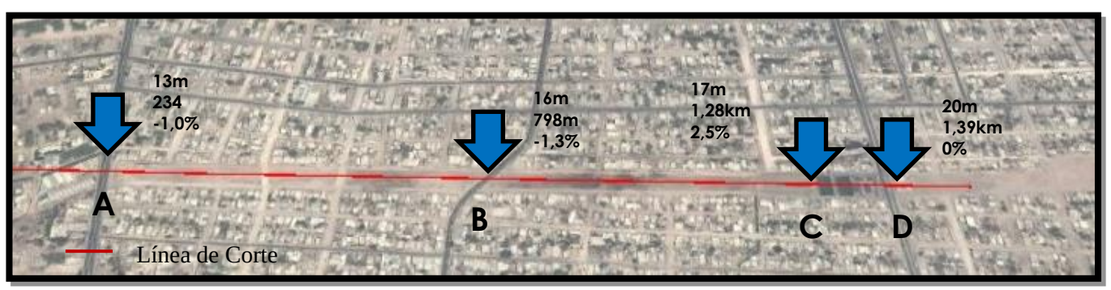


Figura 7. Secciones del terreno. Fuente: Google earth. (2012)

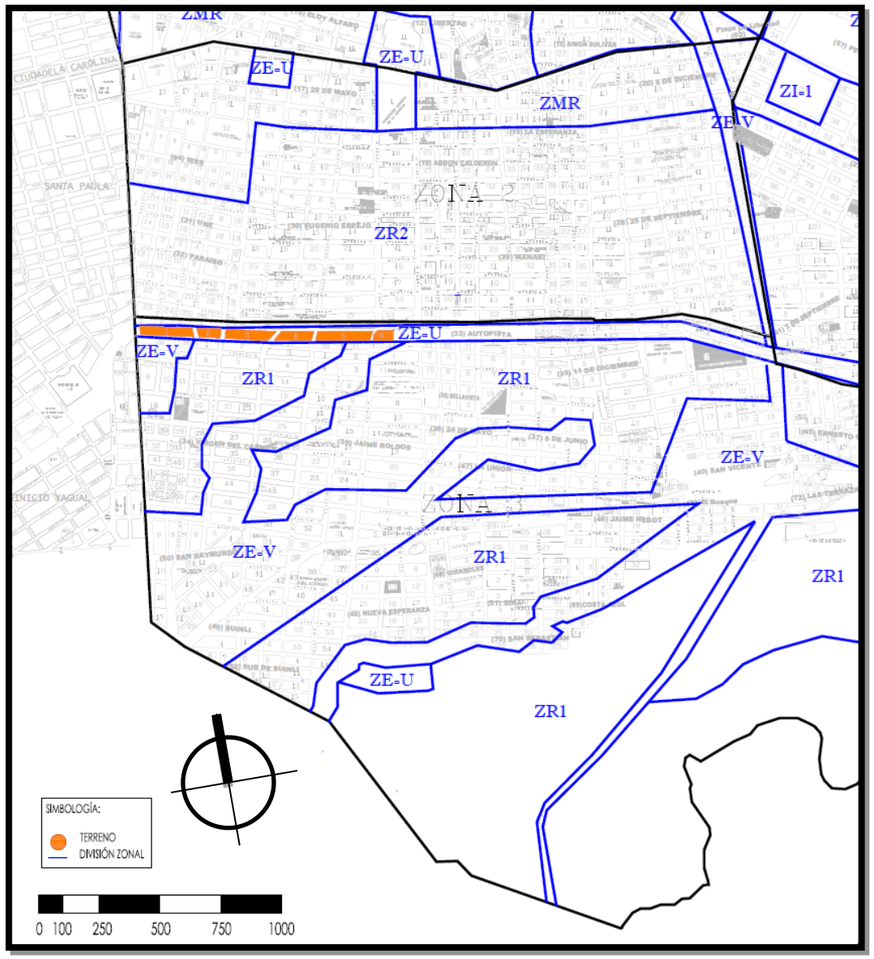


Figura 8. Plano de usos del suelo. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001)

Izquierda: **Figura 9. Sección A del terreno.** Derecha: **Figura 10. Sección B del terreno.** Fuente: Google earth. (2012)

Izquierda: **Figura 11. Sección C del terreno.** Derecha**: Figura 12. Sección D del terreno.** Fuente: Google earth. (2012)

Figura 13. Perspectiva del terreno. Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014)

Figura 14. Perspectiva del terreno. Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014)

Figura 15. Perspectiva del terreno. Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014)

Simbología:
Terreno
SUELO URBANIZADO Y URBANIZABLE:
Uso residencial densidad baja
Uso residencial densidad media
Uso comercial y de servicios
Uso institucional y para instalaciones de bienestar general
Uso industrial
Uso media residencial, comercial y de servicios
Uso recreacional y de servicio al turismo
Uso recreación y turístico con borde de protección de playa
SUELO NO URBANIZABLE:
Suelo protegido
Suelo de riesgo y vulnerabilidad

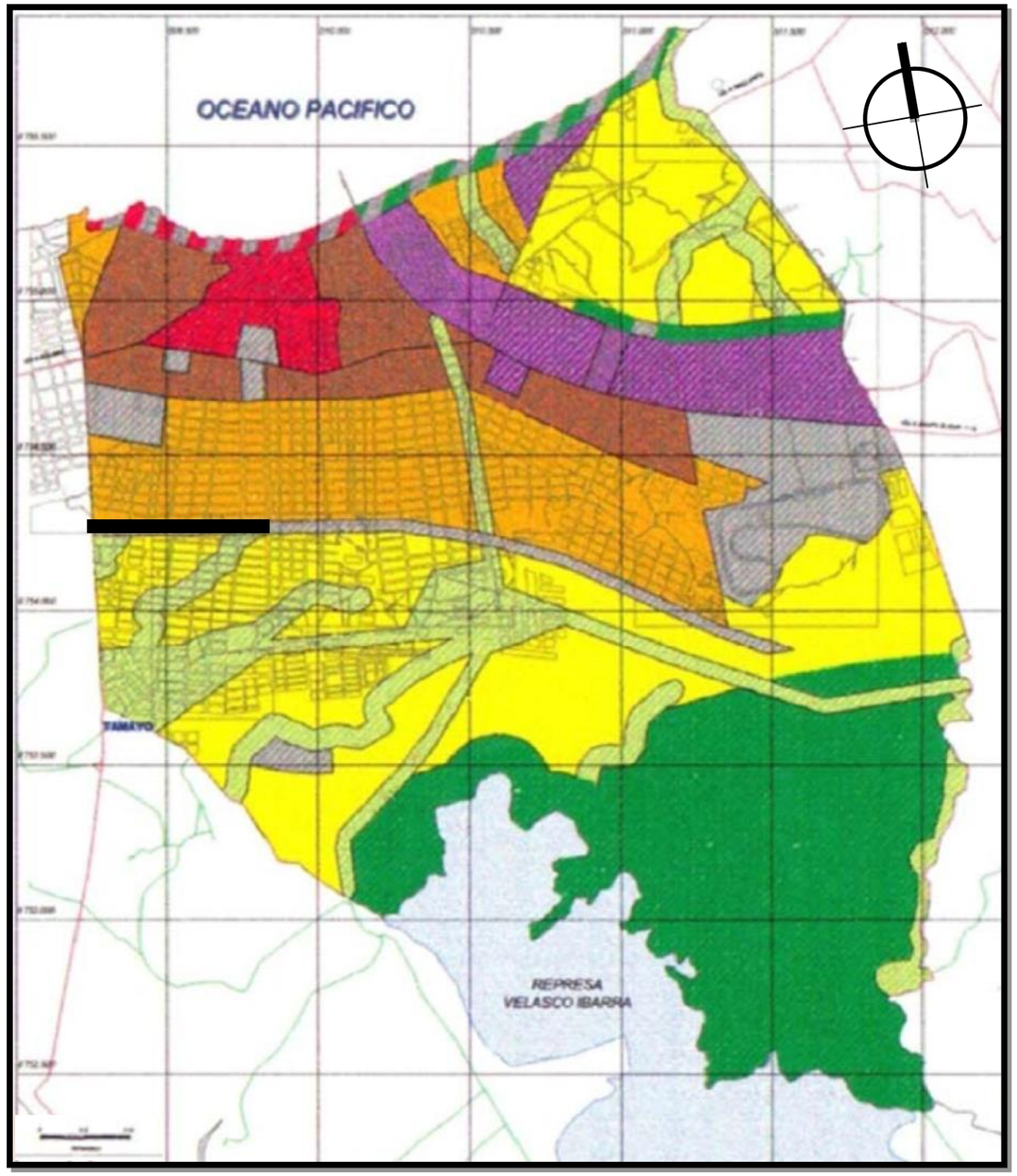


Figura 16. Plano de zonificación de usos del suelo. Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad. (2012)

2014

2.1.3. ASOLEAMIENTO Y VIENTOS

Por la configuración del terreno y las edificaciones de poca altura el terreno tiene gran incidencia solar pese a que el sol pega en la sección más corta del mismo. (Ver Figura 20)

En cuanto a los vientos no hay mayor flujo pese a que se tienen tres corrientes marítimas que vienen desde el noroeste y oeste. Además de los vientos predominantes son del sur-oeste con velocidades que superan los 12,5 Km/hora. (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad, 2012) (Ver Figuras 17,18)

La topografía del terreno siendo plana no genera presiones y alteraciones en el viento para una circulación con fuerza. La ausencia de sombras tampoco hace del sector un ambiente fresco y ventilado.

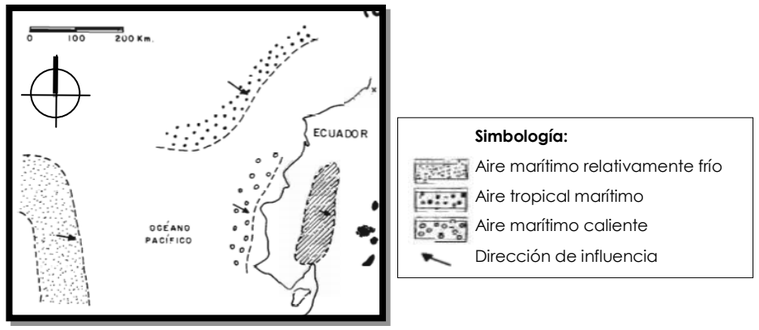


Figura 17. Principales masa de aires regionales y locales del Ecuador. Fuente: Pierre Pourrut, Los climas del Ecuador – Fundamentos explicativos, ORSTOM Y PRONAREG, Quito. (1983)

Figura 18. Información de vientos y temperatura. Fuente: INOCAR. Instituto oceanográfico de la armada del Ecuador (2014)

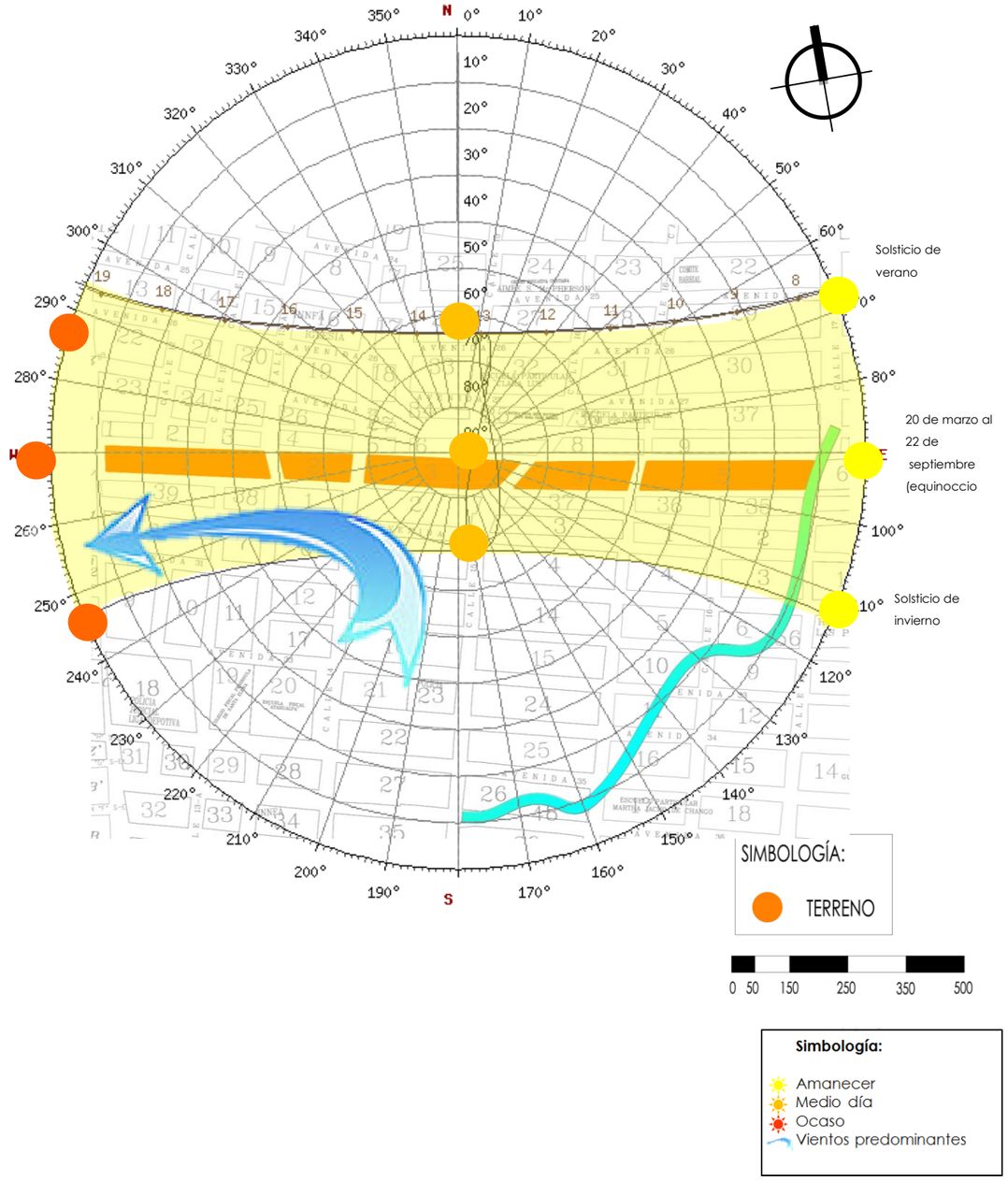


Figura 20. . Asoleamiento y vientos. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). y Sunearthtools.com. (2014)

2014

2.1.4. VEGETACIÓN

El gráfico presentado por el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad (2012) muestra que el tipo de vegetación existente en el Cantón es Matorral seco de tierras bajas. Por tanto se tiene que la altura de la vegetación se califica como arbustiva no superando la altura de 4ms.

Bazant (2009) la reconoce como vegetación de sustitución rápida, para uso de suelo urbanizable e industrial.

Entre la vegetación más común detallada en el Plan de Desarrollo de La Libertad del 2012 tenemos (Nota; Ver tabla 4):

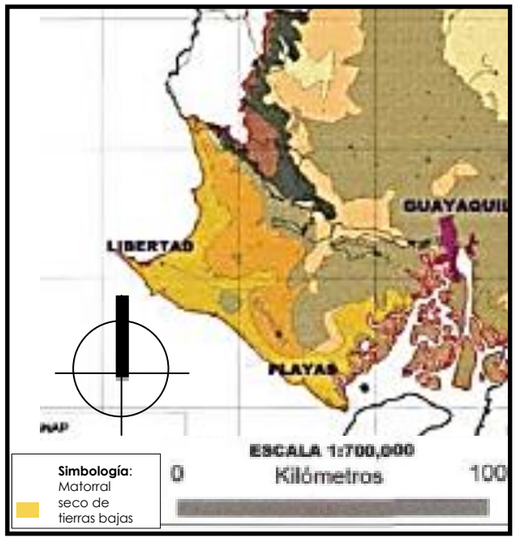


Figura 21. Tipo de vegetación de la cuenca del Guayas y la Península de Santa Elena. Fuente: Centro de Información Ambiental – Ministerio del Ambiente. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad. Página 119. (2012)

Tabla 4. Clasificación vegetal

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMRE COMÚN	FAMILIA	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN	
Maytenus octogona	Peseta, Rompeollas, Maitén	Celastraceae	Árbol. Alcanza una altura hasta 10ms. Flor verde-amarilla y fruto de carácter medicinal		**Figura 22. Maitén. Son remedios caseros.** Recuperado de http://www.sonremedioscaseros.com/maiten/, 2014.
Cryptocarpus pyriformis	Salt Bush	Nyctaginaceae	Arbusto de hasta 5 m de largo. Flor color crema. Alta resistencia a la exposición solar.		**Figura 23. Salt Bush.** Fuente: EOL. Encyclopedia of life. California Academy of Sciences, 2009.
Hippomane mancinella	Manzanillo, manchineel tree	Euphorbiaceae	Árbol de carácter venenoso. Flor blanca.		**Figura 24. Manzanillo.** Fuente: Foro Infojardin. 2010.
Scaevola plumieri		Goodeniaceae	Arbusto de hasta 1,5ms de alto. Flor blanca		**Figura 25. Scaevola plumieri.** Fuente: EOL. Encyclopedia of life. California Academy of Sciences, 2009 .
Ipomea pes-capre	Borrachera, Bejuco de playa	Convolvulaceae	Hierva perenne rastrera de hasta 10ms de altura. Flor púrpura. Crecimiento horizontal.		**Figura 26. Bejuco de playa.** Recuperado de http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/convolvulaceae/ipomoea-pes-caprae/fichas/ficha.htm, 2014.
Canavalia maritima	Haba del mar	Fabaceae	Trepadora o rastrera de hasta 10ms de altura. Flor rosa o morada. Crecimiento horizontal.		**Figura 27. Haba del mar.** Recuperado de http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/convolvulaceae/ipomoea-pes-caprae/fichas/ficha.htm, 2014.
Sesuvium portulacastrum	Verdolaga de playa	Aizoaceae	Hierva. Flor rosa o morada. Crecimiento horizontal.		**Figura 28. Haba del mar.** Recuperado de http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/convolvulaceae/ipomoea-pes-caprae/fichas/ficha.htm, 2014.

Nota;
Fuente: Documento Especies claves de Ica, Icamantaq Yurakuna. Perú. (2014)
Recuperado de
Infojardin. (2014)
Zipcodezoo. http://zipcodezoo.com. (2014)
http://infojardin.com. (2010). Encyclopaedia Britannica. (2014)
http://www.conabio.gob.mx. (2014)

2.1.5. VISUALES Y PAISAJES

Entre los elementos visuales encontrados se tiene:

- **Trayectorias:** Las vías principales con mayor sección.
- **Nodos:** Punto de intersección entre vías de mayor flujo e importancia.
- **Bordes:** Área de playa y malecón.
- **Sitios de interés:** hitos de referencia existentes que sirvan como orientación e identificar el impacto que puede causar la implantación del proyecto en el sector.

El espacio fue identificado como de AUTOCONTENIDO puesto que las visuales son cerradas al interior del terreno.

Respecto a las vistas identificadas tenemos:

- **De punto focal:** Canal de desagüe al aire libre tratable y rescatable.

Figura 29. Vistas del terreno - autocontenido. Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014)

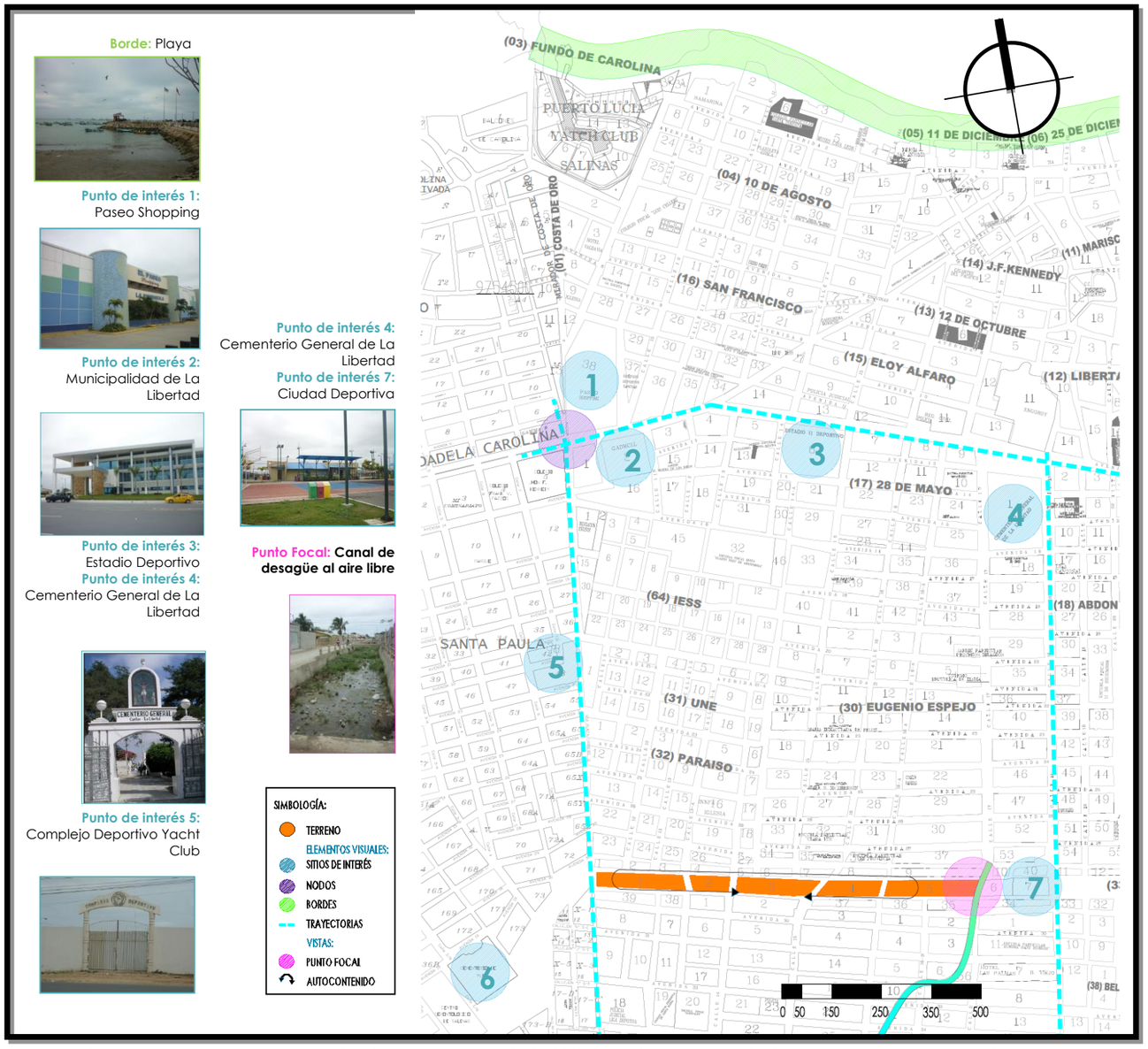


Figura 30. Plano de visuales y paisaje. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad., (2012). Fotografia: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014)

2.1.6. IMAGEN URBANA

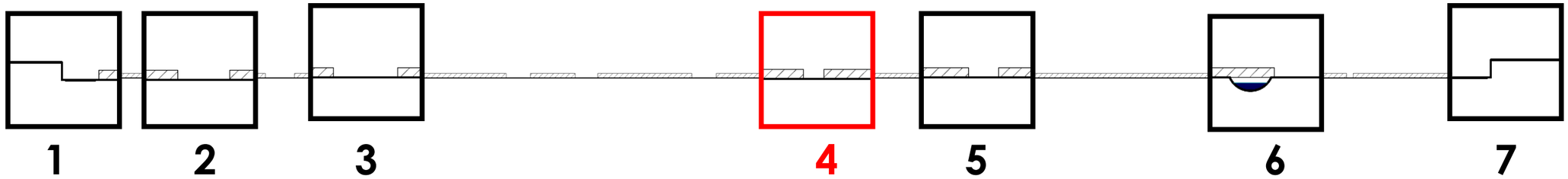
Con la visita de campo se pudo notar que para el entorno se deben considerar elementos que son parte de la imagen urbana, como:

- **Estructura visual:** El espacio que predomina en el entorno es la Ciudad Deportiva pero no cumple con la continuidad o integración conforme a las edificaciones existentes, además de cortar la visual como un gran bloque cerrado en el extremo de una de las vías. (Ver Figura 28)
- **Jerarquía:** El terreno se encuentra en un área central entre dos sectores que presentan dos niveles socio-económicos (Ver Figura 34. Página 14)
- **Estructura visual:** Por la trama urbana actual no existe continuidad visual en las calles, estas son interrumpidas por cambios de dirección o ejes desplazados, provocando una discontinuidad en las vías. (Ver Figura 32)
- **Proporción y escala:** Las edificaciones existentes mantienen una altura similar de una sola planta baja siendo muy pocas las que superan el standard. Por ende se produce una monotonía visual. (Ver Figura 30)
- **Configuración del terreno**: El terreno mantiene una forma alargada de 960m de largo por 40m de ancho aproximadamente. (Ver Figura 29)
- **Texturas del pavimento:** No existe una diferenciación entre acera, y vías vehiculares ya sea por materiales o desniveles. El terreno solo se presenta en tierra tan solo dividido por una vía pavimentada y no hay anchos de acera. Las dos vías principales se encuentran en trabajos de pavimentación. (Ver Figura 33. Página 13)
- **Actividad visible:** El terreno es ocupado como punto de entretenimiento y recreación con mayor acogida que la misma Ciudad Deportiva, puesto que este no tiene limitantes físicos ni de tiempo (horarios de uso). (Ver Figura 31)

Izquierda: **Figura 31. Visual desde vivienda a Ciudad Deportiva.** Derecha: **Figura 32. Perspectiva del terreno.** Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014)

Izquierda: **Figura 33. Monotonía visual.** Derecha: **Figura 34. Actividades recreacionales.** Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014)

Figura 35. Plano de trama y ejes viales que afectan al terreno. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad., (2012).



Zoom 1: Urbanización "El Edén I"

Zoom 2
Vía discontinua 1

Zoom 3

Zoom 4
Vía pavimentada – Calle 16

Zoom 5

Zoom 6
Vía discontinua 5 – Canal de desagüe al aire libre

Zoom 7: Ciudad Deportiva

Figura 36. Corte longitudinal del terreno, vista al Norte. Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014)

2.1.7. ACTIVIDADES URBANAS

2.1.7.1. Residencial

Por medio de la visita realizada se pudo notar que el sector cuenta mayormente con residencias de tipo mixtas en sus materiales (cemento y madera y/o caña) y áreas no consolidadas con viviendas provisionales (caña y/o madera). En sectores muy específicos a lo largo de la vía Punta Carnero se notó pequeñas urbanizaciones con villas de hormigón de más de una planta, áreas para garaje y jardines; por lo que se deduce que estas pertenecerían a un estrato social medio y medio alto.

Lo anteriormente mencionado se soporta en el plano esquemático de uso del suelo del Cantón (Nota; Ver Figura 13. Plano de zonificación de usos del suelo. Pág. 8) del cual se infiere que el uso residencial oscila entre media y baja proporcionalmente, siendo el 41% de la población total del cantón. Así mismo en cuestión de uso mixto (residencial – comercial) equivale a casi el 8%.

Las densidades tienen un equivalente a:

Residencial de baja----------10 y 199habs/ha

Residencial media----------200 y 399 habs/ha

Residencial altas----------400 habs/ha

(Dentro de áreas comerciales y de servicios, y en mixtas residenciales)

Finalmente se concluye que es una zona en desarrollo que está sometida a constantes cambios.

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad. Página 189-190. (2012)

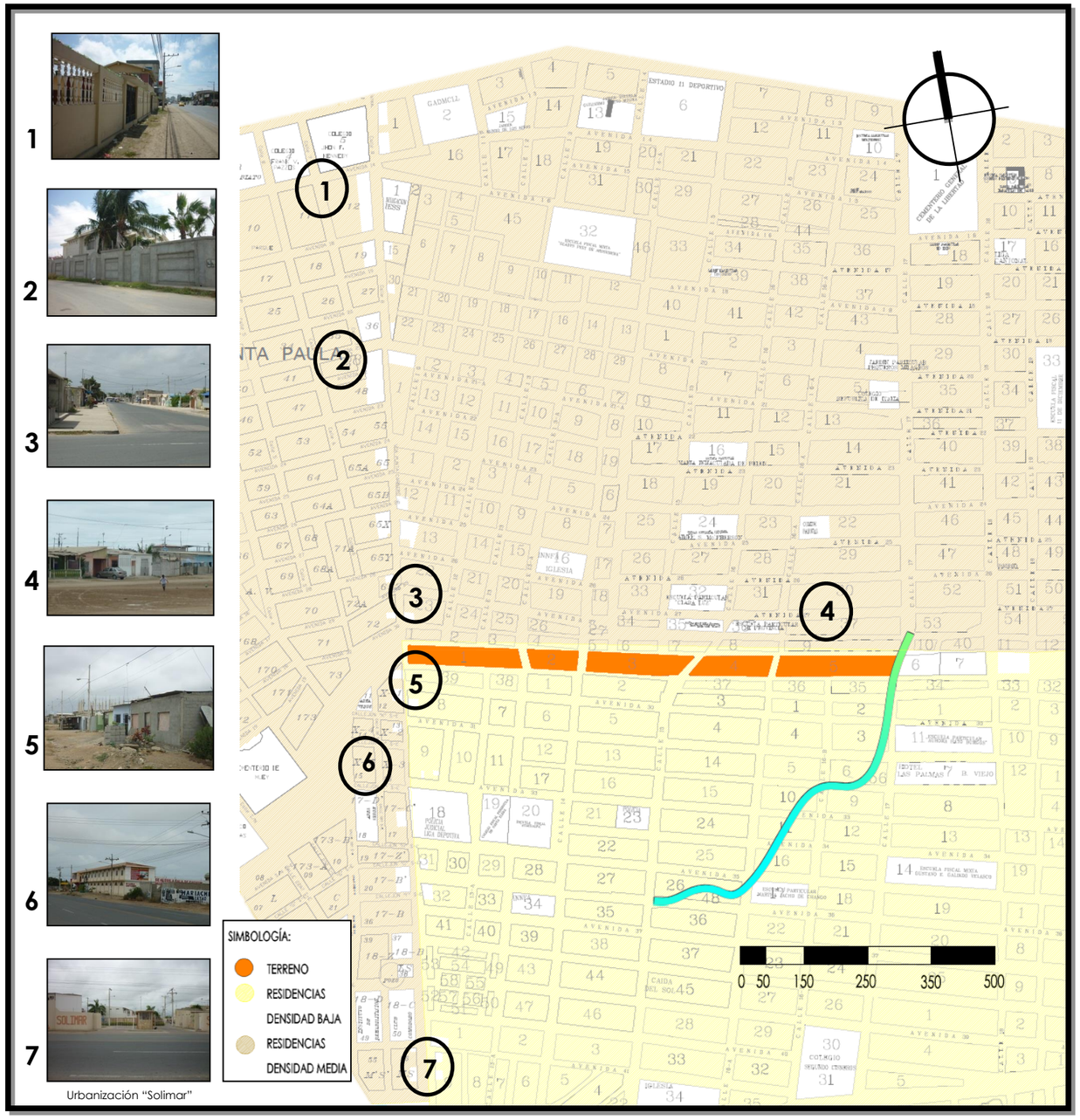


Figura 37. Plano de residencias en el sector. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014).

2014

2.1.7.2. *Salud*

Cerca del sector se cuenta con dos instituciones públicas destinadas para distintos tipos de atención. También tenemos una clínica privada cerca de las vías y poblaciones más consolidadas. De lo que se pudo notar en la visita es que hay mayores centros de atención público para caso menores que no requieren operaciones ni muchos cuidados, opuesto a que los centros de cuidados especiales, como lo es el: Centro gerontológico Salinas.

Figura 38. Plano de Salud en el sector. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014).

2014

2.1.7.3. Recreación

Para la magnitud de residencias en el sector hay pocos espacios de recreación y esparcimiento que cubran la demanda, puesto que solo se cuenta con dos o tres parques de índole público, mismos que se remiten a terrenos baldíos sin mobiliario urbano e instalaciones y otros que solo se consideran como áreas verdes. Mientras que los demás son privados. Junto al terreno contamos con la Ciudad Deportiva que pese a ser pública se encuentra resguardada con rejas y mantiene un horario especifico de apertura.

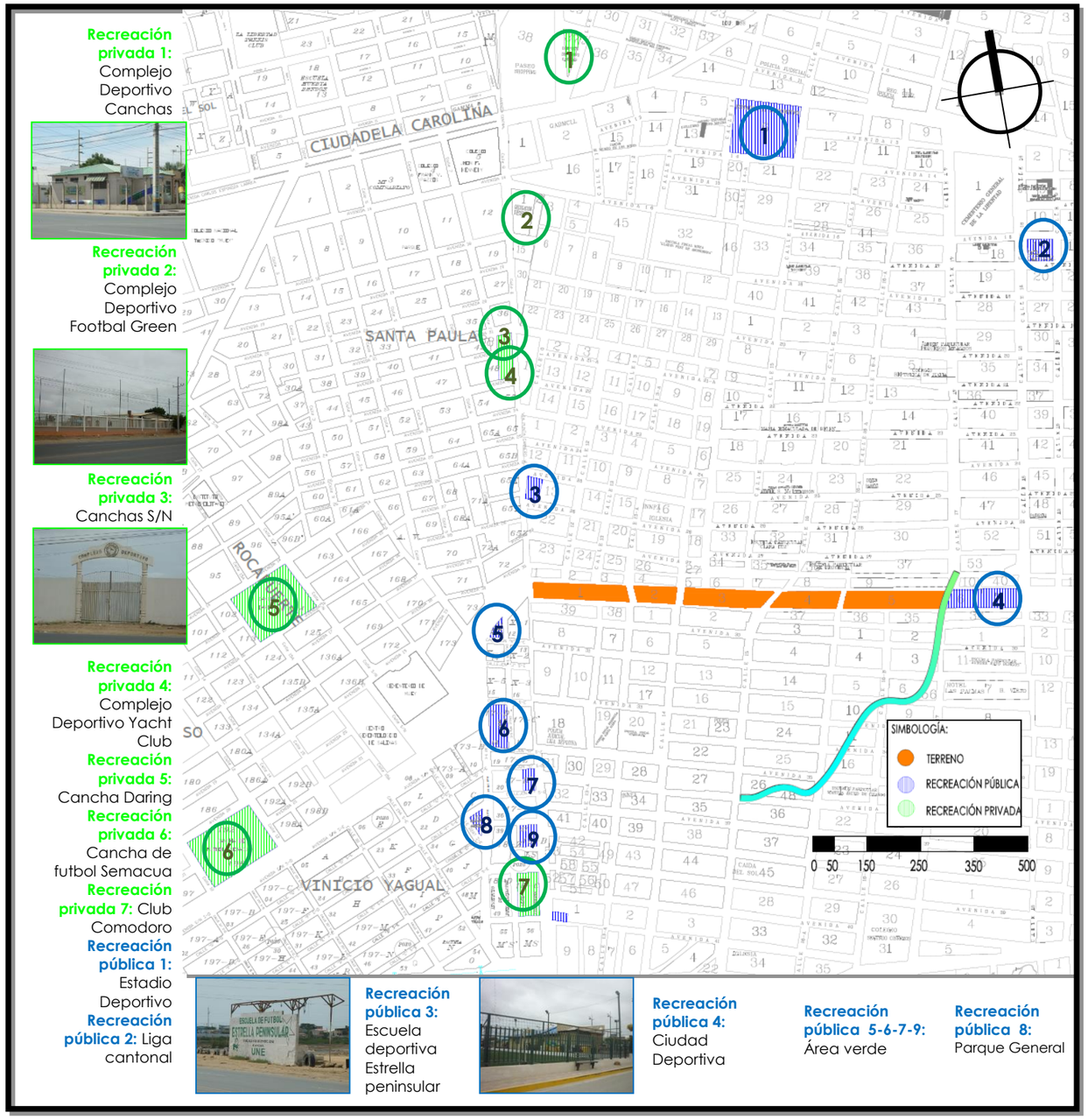


Figura 39. . Plano de residencias en el sector. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014)

2.1.7.4. *Comercios e industrias*

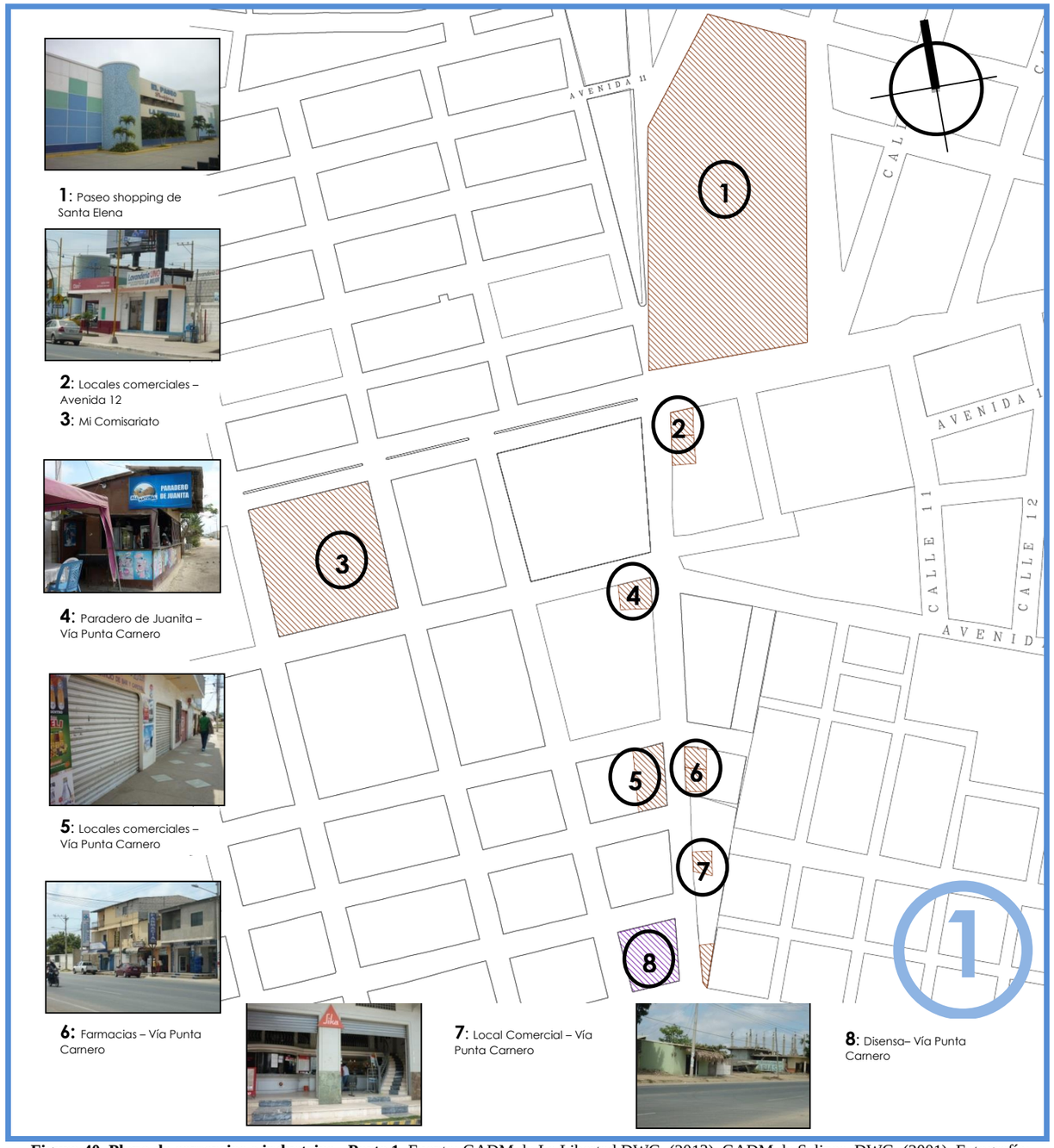


Figura 40. Plano de comercios e industrias - Parte 1. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014).

Figura 41. Plano de comercios e industrias. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014).

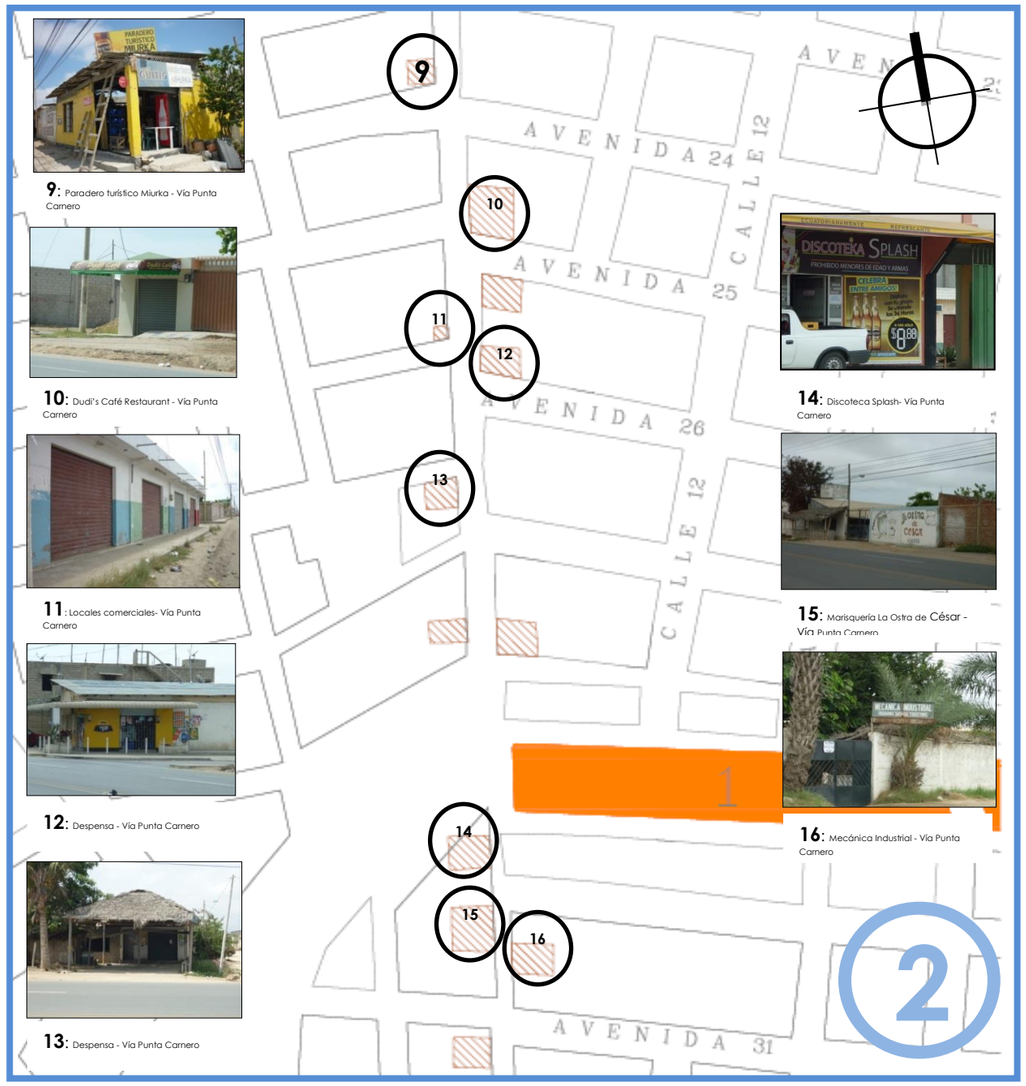


Figura 42. Plano de comercios e industrias - Parte 2. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014).

En el sector se pudo encontrar mayor cantidad de comercios de índole alimenticio y de reparación de automóviles. El comercio equivale al 2%, según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad (2012). También se encuentran algunas industrias de tipo constructivo, estaciones de bombeo petrolero entre otras.

Figura 43. Plano de comercios e industrias - Parte 3. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014).

2.1.7.5. *Educación*

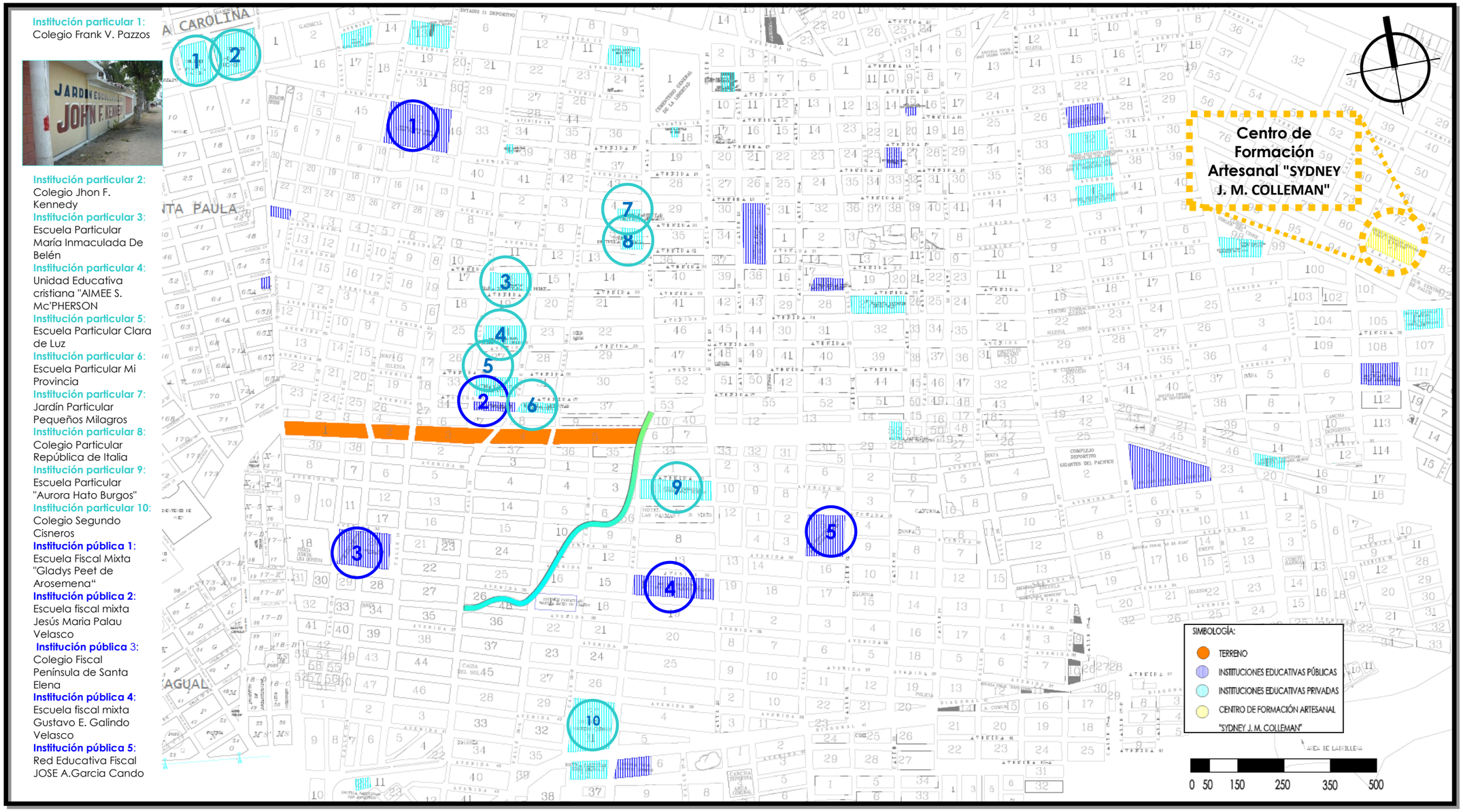


Figura 44. Plano de centros educativos en el sector. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014)

El sector inmediato cuenta con una gran cantidad de instituciones educativas tanto públicas como privadas que van desde guarderías hasta colegios. Así mismo los costos están al alcance de los lugareños y a la expectativa de otros con mayores ingresos. Tenemos como punto importante la existencia del Centro de Formación Artesanal "SYDNEY J. M. COLLEMAN", el cual podrá ser un aporte y viceversa para con la propuesta.

2.1.7.6. *Infraestructura y servicios*

Izquierda: **Figura 45. Cámara de datos.** Derecha: **Figura 46. Cámara de AASS.** Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014)

Izquierda: **Figura 47. Tubería de AAPP.** Derecha: **Figura 48. Medidor de AAPP.** Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014)

Izquierda: **Figura 49. Cámara de AALL.** Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014). Derecha: **Figura 50. Camión recolector de basura.** Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014)

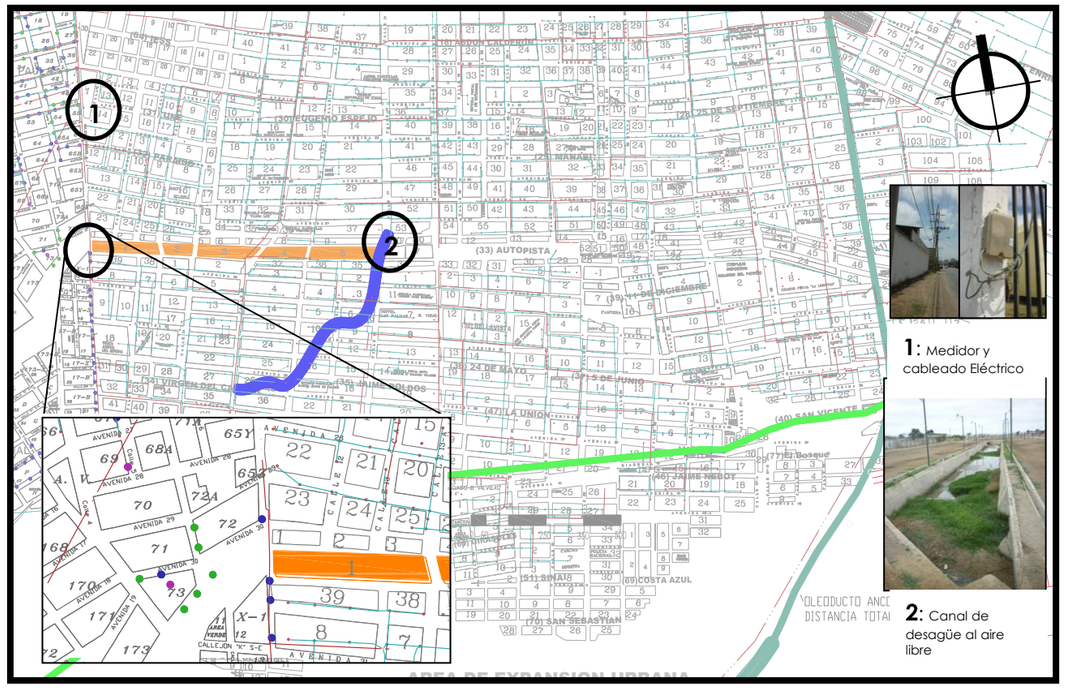


Figura 51. Plano de infraestructura en el sector. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014).

El sector cuenta con todos los servicios básicos vigentes, en ejecución y proyectados. Existen postes de alumbrado que varían de los 9 a 11ms, siendo estos de mediana y alta tensión en la vía principal, cámaras de datos, AASS, AALL, medidores eléctricos y de AAPP.

También cuenta con el servicio de recolección de basura por camiones y se tiene un canal al aire libre de drenaje que pasa al pie del terreno, un gasoducto a unos 730ms hacia el sur y un oleoducto a 1,50km aproximadamente al este.

SIMBOLOGÍA:

- Terreno
- Gasoducto Santa a Paula
- Oleoducto Ancón – La Libertad
- Canal de desagüe al aire libre
- Postes con lámpara en servicio
- Postes con lámpara sin servicio
- Postes sin lámpara
- Postes
- Líneas primarias eléctricas
- Líneas secundarias eléctricas
- Servicio de Tv Cable

2.1.7.7. *Transporte y vías*

Para llegar al terreno se cuenta con tres medios de transporte: buses urbanos, taxis y vehículos particulares. Según datos tomados del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad (2012) en lo que respecta a las vías habilitadas para uso de transporte público se tiene:

Vía Punta Carnero (vía principal): se la clasifica como V-1.

Autovía de alta velocidad (120km/h) que cuenta con dos calzadas de tres carriles c/u con separación central. Sin posibilidad de estacionamiento. Actualmente no cuenta con los atributos antes mencionados pese a que a ser una vía muy transitada. Tampoco cuenta con el suficiente servicio de transporte público por el que se pueda llegar al sector. Tan solo pasa una línea de bus urbano (nº 14) cada cinco minutos aproximadamente. Cabe recalcar que la forma más viable de llegar al sitio es por medio de taxis o vehículos particulares.

Calle 18 – Avenida 27: se la clasifica como V-2.

Vía arterial para sectores urbanos de baja velocidad (50km/h) que cuenta con dos calzadas de dos o tres carriles y estacionamiento solo para transporte público. Es una vía poco transitada debido a que se encuentra em regeneración porque por el momento solo pasa una línea de bus urbano (nº 26) cada veinte minutos aproximadamente.

Calle 16: se la clasifica como V-4

Vía local para barrios de baja velocidad (30km/h) que cuenta con una o dos calzadas de dos o tres carriles y estacionamiento solo para transporte público. La vía es abastecida por la línea de transporte urbano nº 2.

Durante la visita también se pudieron identificar las vías consolidadas y no consolidadas, que según el plano de zonificación de uso del suelo obtenido del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad (2012) muestra como: Vías no consolidadas (Uso residencial de baja densidad), Vías consolidadas (Uso residencial de media densidad).

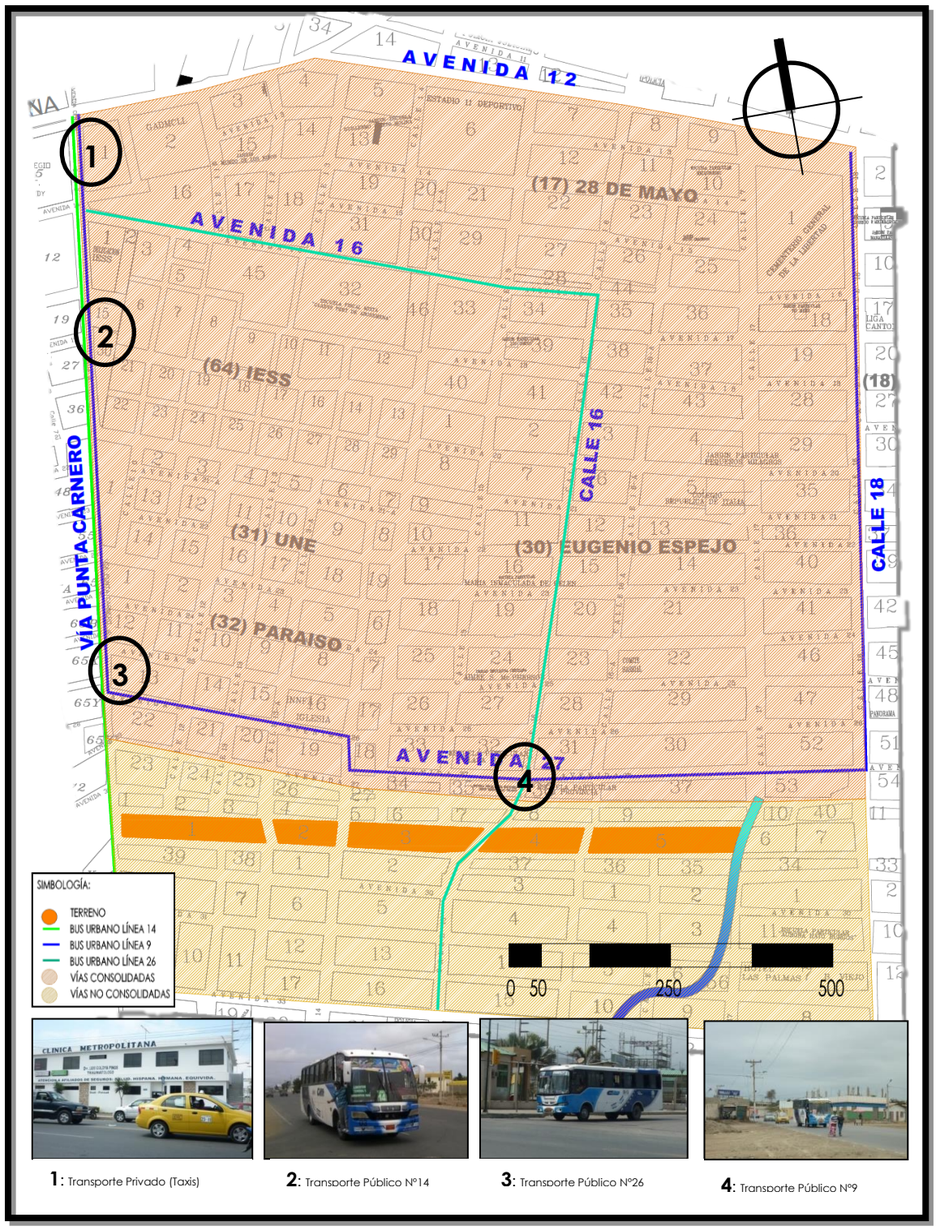


Figura 52. Plano vial. Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). GADM de Salinas. DWG. (2001). Fotografía: Narcisa Rojas H. y Tamara Rodríguez S. (2014).

2.1.8. CONCLUSIONES

La Tabla 5. Refleja las características más representativas del análisis de condicionantes realizado. Las conclusiones servirán como punto de partida para plantear los objetivos y criterios de diseño.

Tabla 5. Cuadro resumen de análisis de condicionantes

CONDICIONANTES		CONCLUSIONES
Topografía y suelo		Suelo árido y erosionable
		Topografía plana
Asoleamiento y vientos		Muy asoleado
		Poco ventilado
		No hay presiones ni alteraciones de aire
		Ausencia de sombras
Vegetación		Vegetación nula
		Árboles del Cantón de poca y mediana altura
		Hiervas de rápida propagación
Visuales y paisajes		Punto focal. Canal de desagüe al aire libre no tiene buen mantenimiento
		Terreno estrecho. Visuales solo son internas (autocontenido)
		Punto de interés cercano y que se relaciona directamente con el terreno, Ciudad Deportiva
Imagen urbana		Terreno divide dos tipos de densidades
		Ciudad Deportiva no se integra con el espacio
		Terreno alargado
		Monotonía visual. Similitud de construcciones.
		Discontinuidad de las vías. Estructura urbana.
		No hay cambios de texturas o niveles que separen las actividades
Actividades Urbanas	Residencial	Densidad baja y media bien diferenciadas
		Viviendas cercanas de densidad baja mixtas en sus materiales y de poca altura
	Salud	Si cuenta con instituciones de salud para todo alcance económico y gravedad.
	Recreación	Pocas áreas de recreación pública
		Áreas de recreación pequeñas y poco sin equipamiento.
		Áreas públicas con mobiliario con limitantes de ingreso.
		Instalaciones privadas y con acceso solo para socios
	Comercio e industrias	Puesto comerciales modestos. Comercios particulares.
		Comercios o industrias de mayor tamaño muy privatizadas.
		Estaciones de servicio cercanas
	Educación	Cuenta con suficientes instituciones educativas
		Centro de formación artesanal muy alejado del sector inmediato
	Infraestructura	Cuenta con todos los servicios
		Servicios proyectados
		Canal de desagüe al aire libre no tiene buen mantenimiento
	Transporte y vías	Vías no consolidadas. No definidas.
		Escaso transporte público
		Vías no definidas, no constan parqueos públicos según norma.
Nota; Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)		

2. Investigación y programación

2.2. ANÁLISIS TIPOLÓGICO

2.2.1. MERCADO ARTESANAL MACHALA

Arquitecto: *Municipalidad de Guayaquil*

Ubicación: *Av. Machala y Ayacucho – Guayaquil*

Área total: *9000m² aproximadamente*

El mercado está construido en el centro de la ciudad, sector altamente transitado. Consta con 9000 m² de área total de construcción, donde se hayan 224 locales comerciales.

CRITERIOS FORMALES:

Diseño simple en el volumen general.

Volumen que sigue modulaciones y jerarquiza los ingresos.

CRITERIOS FUNCIONALES:

Distribución de espacios por categorización de productos y servicios.

La separación se da mediante los dos niveles de la edificación:

Planta baja: Escaleras, locales de artesanías y administración.

1er piso alto: Patio de comidas y locales artesanales.

Circulación perimetral y puntos de encuentro.

La circulación de las áreas de servicio se mantienen separada de la circulación de pública. Ambas son perimetrales dentro de sus respectivas zonas.

La planta se configura de tal manera que se formen puntos de encuentro en el cruce de los ingresos.

Circulación vertical como eje de distribución.

Se puede acceder a planta alta por una escalera en el lateral de la edificación.

Disponibilidad de accesos.

Cuenta con tres ingresos públicos y uno privado. Mantiene una circulación fluida , rodeando los locales.

CRITERIOS TÉCNICO-CONSTRUCTIVOS:

Estructura modular.

CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS:

Iluminación indirecta.

Por medio de tragaluces en forma de bóvedas en la cubierta. La iluminación natural se da hasta planta baja por medio de las dobles alturas existentes de planta a planta.

Climatización.

Los tragaluces permiten el paso de la ventilación, la galería alrededor de la edificación protege a los locales de la exposición solar.

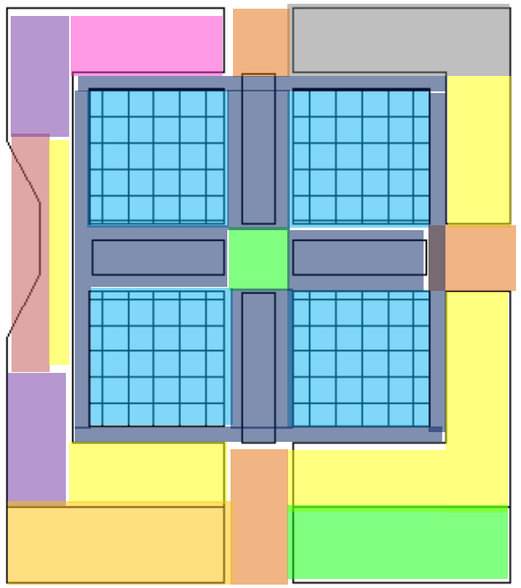


Figura 53. Fotografía aérea del Mercado. Recuperado de http://www.eqguia.com/provinciasciudades.php?ciudad=37&provincia=7. (2014)

Figura 54. Fotografía exterior del Mercado. Fuente: Diario Expreso. (2011).

Figura 55. Zonificación planta baja de Mercado Artesanal Machala. Fuente: Arias Vega Wilfrido. (2006) Tesis Mercado de Artículos Varios y Artesanías. UCSG. Guayaquil.

2.2.2. MERCADO ARTESANAL

Arquitecto: *Municipalidad de Guayaquil*

Ubicación: *Baquerizo Moreno entre Loja y Juan Montalvo.- Guayaquil*

Área total: *10000m² aproximadamente*

El mercado está construido en el centro de la ciudad, sector altamente transitado. Consta con 10000 m² de área total de construcción, donde se haya 208 locales comerciales aproximadamente.

CRITERIOS FORMALES:

Diseño simple en el volumen general.

Su figura base es un paralelepípedo que dos fachadas juega con retranqueos que en planta alta resaltan los talles y aulas.

CRITERIOS FUNCIONALES:

Distribución de espacios por categorización de productos y servicios.

La separación se da mediante los seis niveles de la edificación:

Planta baja: Escaleras, locales artesanales, administración, parqueaderos e ingreso de andén.

1er piso alto: Talleres, aulas, auditorio, bodegas, cuarto de máquinas y andén. (Solo se usan diez talleres y un aula)

Circulación horizontal extensa.

Cuenta con pasillos perimetrales y centrales. Permite con recorrido fluido.

Circulación vertical como eje de distribución.

Cuenta con cuatro escaleras (tres públicas y una para artesanos). Las escaleras públicas son la apertura de un gran vano en planta alta.

Disponibilidad de accesos.

Se tienen dos formas de ingresar a la edificación. Estas pueden ser; vehiculares o peatonales (nueve ingresos y uno por el lado de los parqueos).

Áreas de dispersión flexibles.

Plataforma sobrepuesta sobre el vano de planta alta.

CRITERIOS TÉCNICO-CONSTRUCTIVOS:

Está basado en una estructura modular mediante sustracción e inserción de elementos.

Cubierta mixta (hormigón y metálica)

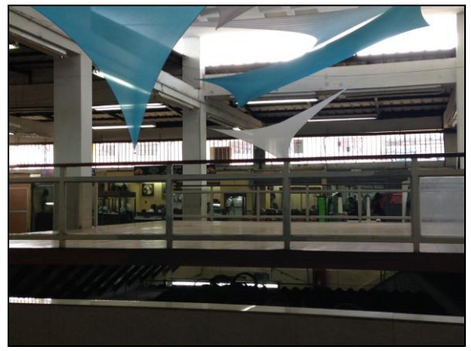
CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS:

Iluminación indirecta.

Por medio de ventanas altas alrededor de la planta alta y planta baja (celosías), tragaluces laterales (bajo la cubierta) y lucernarios que se dirigen al centro de la edificación (La iluminación se da hasta planta baja)

Climatización.

Se da por las celosías en las ventanas altas ubicadas alrededor de la edificación.



Izquierda: **Figura 56. Vista exterior de Mercado Artesanal.** Derecha: **Figura 57. Plataforma de eventos.** Fotografía: Narcisa Rojas H. (2014).

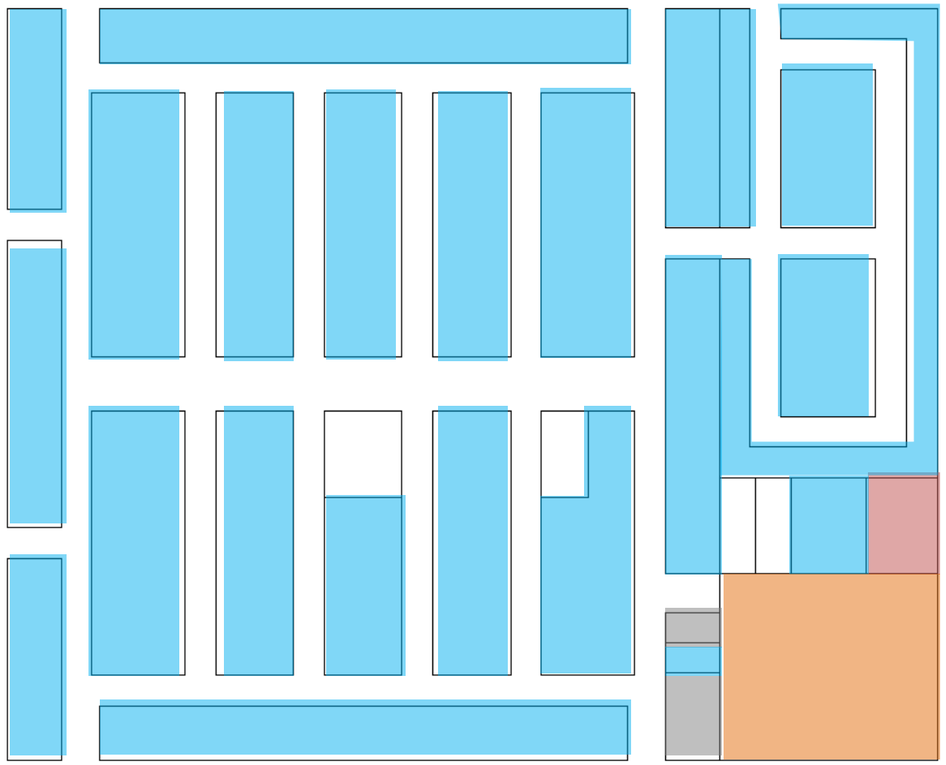


Figura 58. Zonificación planta baja Mercado Artesanal. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

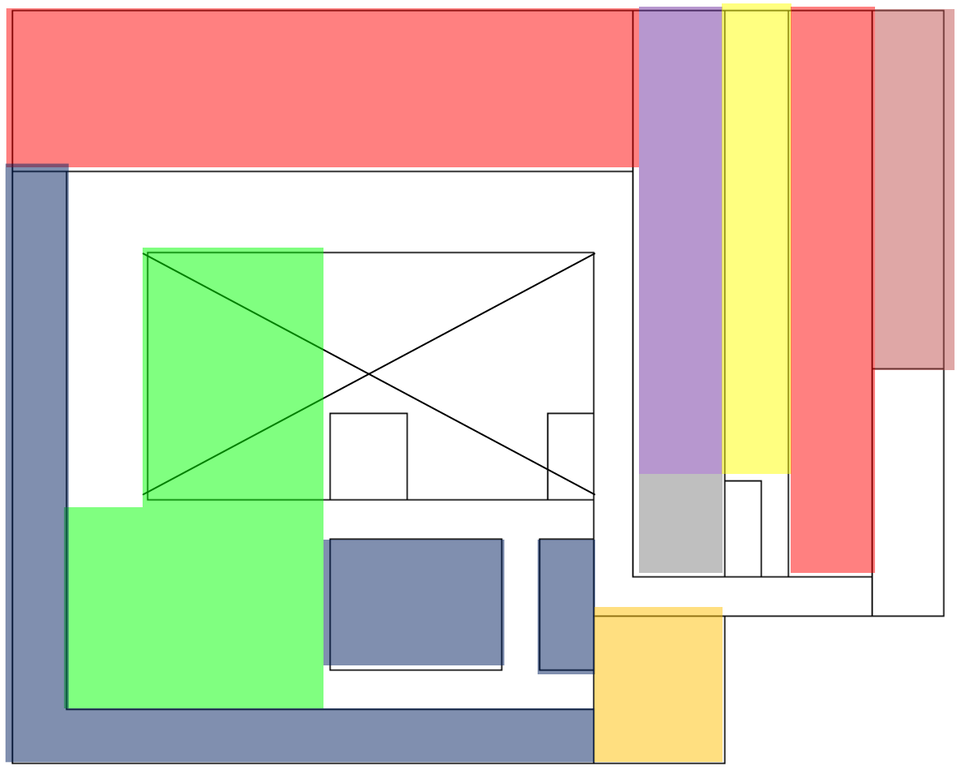
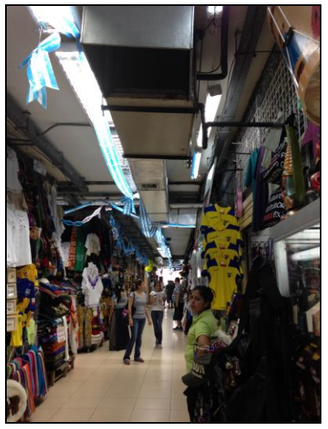
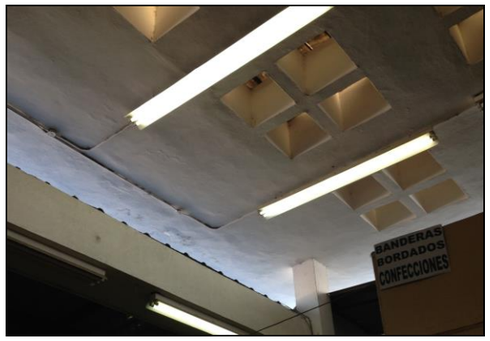


Figura 61. Zonificación planta alta Mercado Artesanal. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)



Izquierda: **Figura 59. Vista interior de Mercado Artesanal – Locales e instalaciones.** Derecha: **Figura 60. Vista interior de planta alta de Mercado Artesanal – Vano, talleres y aulas.** Fotografía: Narcisa Rojas H. (2014).



SIMBOLOGÍA:
- Anden de carga
- Almacenes y bodegas
- Federación Provincial de Artesanos
- Ingreso vehicular y parqueos
- Área social
- Puestos comerciales
- Aulas
- Administración
- Talleres
- Auditorio

Figura 62. Vista interior de lucernarios de Mercado Artesanal. Fotografía: Narcisa Rojas H. (2014).

2.2.3. PROYECTO MERCADO DE LA LAGUNA

Arquitecto: *Beautell Arquitectos*

Ubicación: *Isla de Tenerife, Canarias - España*

El mercado está proyectado dentro de un contexto tradicional. Con una trama urbana de Torriani (siglo XVI), Plaza del Adelantado (desde la fundación de la isla) y el santuario de San Miguel).

CRITERIOS FORMALES:

Diseño simple en el volumen general.

Su figura base es un paralelepípedo con una planta libre para mayor circulación y aceptabilidad del entorno.

CRITERIOS FUNCIONALES:

Distribución de espacios por categorización de productos y servicios.

La separación se da mediante los seis niveles de la edificación:

Planta baja: Escaleras, locales de dispersión y florerías.

1er piso alto: Artículos de bazar y alimentos no procesados.

2do piso alto: Alimentos procesados, administración y huertos.

3er piso alto: Instalaciones.

Subterráneo 1: Parqueos + acceso peatonal.

Subterráneo 2: Parqueos.

Las áreas se encuentran ubicadas en el contorno interior y en el centro de la sección.

Circulación vertical como eje de distribución.

Es posible por escaleras mecánicas y rampas que se tiene en el centro de la edificación como eje de distribución a los diferentes niveles.

Disponibilidad de accesos.

Se tienen dos formas de ingresar a la edificación. Estas pueden ser; vehiculares o peatonales (escaleras y rampas).

Optimización de espacios y áreas de dispersión.

Los niveles van decreciendo a medida de que las actividades por piso tienen menor fluencia.

Áreas de dispersión integradas.

Se encuentran integrados física como visualmente estos espacios como plazas y huertos en los diferentes niveles.

CRITERIOS TÉCNICO-CONSTRUCTIVOS:

Está basado en una trama reticular mediante sustracción e inserción de elementos.

CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS:

Iluminación indirecta.

Por medio de grandes ventanales a lo largo de la edificación.

El ingreso de la luz se convierte en difuso por la presencia de quiebrasoles horizontales en los lugares donde tienen presencia los ventanales.

Climatización.

Se da por la vegetación netamente de la isla o adaptada a las condiciones climáticas ubicada en los exteriores del edificio, balcones vegetales en todos los niveles, huertos ecológicos y plazas abiertas en planta baja que son apreciadas hasta planta alta.

Optimización de recursos.

Uso de cerámica ecológica con un porcentaje de reciclaje del 95%.

Selección de materiales de poco mantenimiento, mayor resistencia ante los cambios.

También se tiene el uso de paneles fotovoltaicos para la reducción de consumo energético.

Figura 65. Vista interior de atrio Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012)

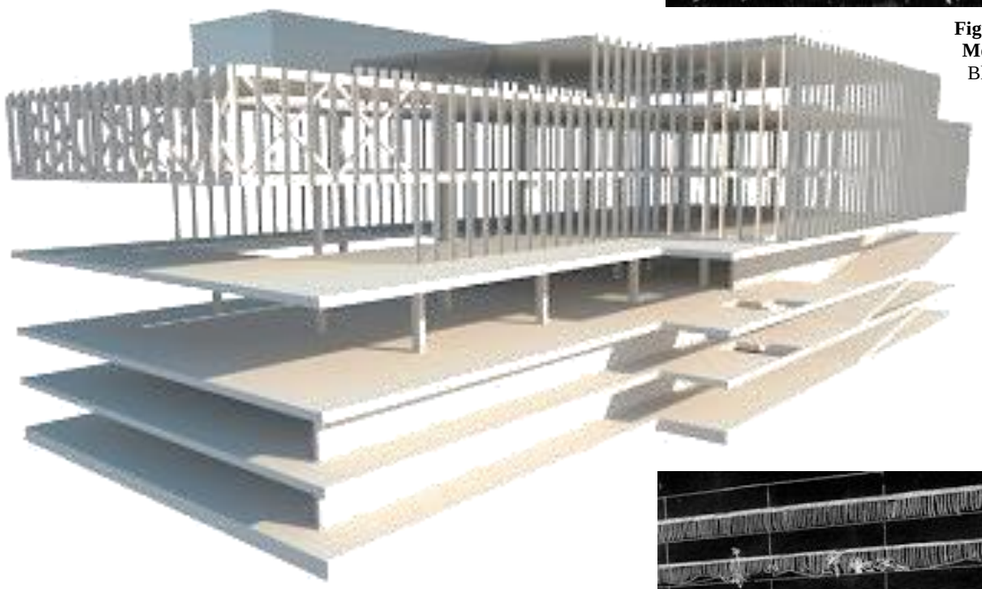


Figura 64. Perspectiva de la estructura Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012)

Figura 63. Vista interior de plaza Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012)

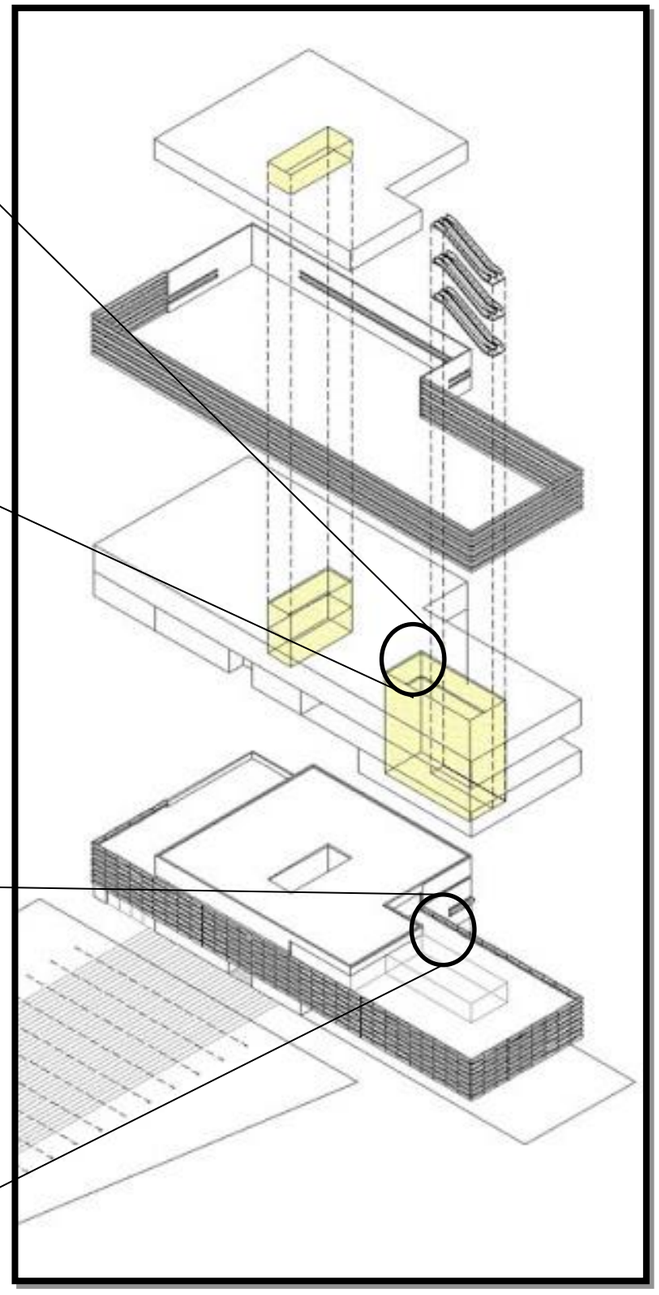


Figura 66. Axonometría explotada de concepto del proyecto Mercado de La Laguna.

Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012)

Figura 67. Planta subterráneo Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012)

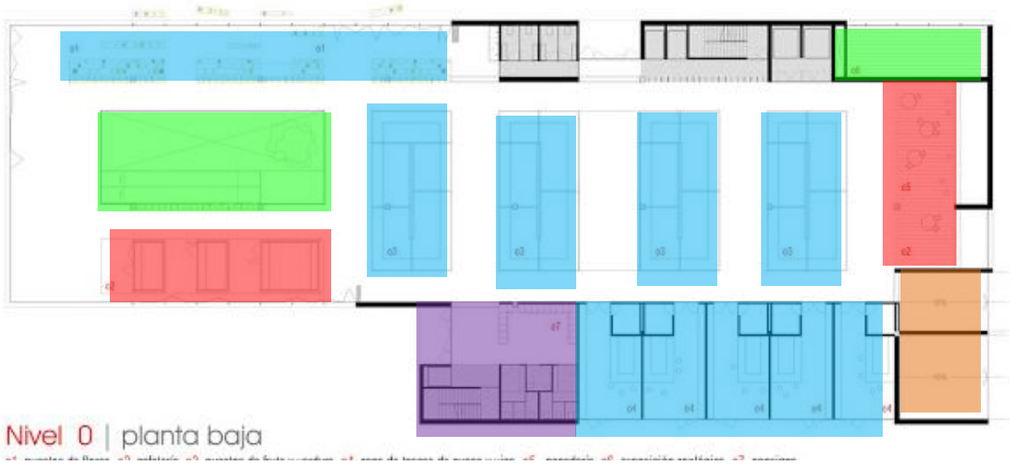


Figura 70. Planta baja de Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012)

Figura 68. Primer piso alto Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012)

Figura 71. Segundo piso alto de Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012)

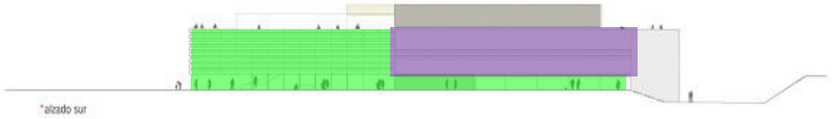


Figura 69. Sección Sur de Mercado de La Laguna. Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012)

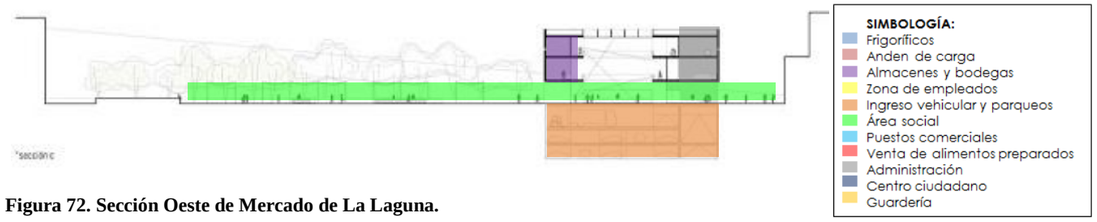


Figura 72. Sección Oeste de Mercado de La Laguna.

Fuente: Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012)

2.2.4. FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANÍSMO, UNIVERSIDAD DE SAO PAULO (FAU-USP)

Arquitecto: *João Vilanova Artigas – Carlos Cascaldi*

Ubicación: *Sao Paulo, Brasil*

Año de Proyecto: *1961 – 1968*

Concebido para servir como eje central entre un grupo de facultades divididas por vías.

CRITERIOS FORMALES:

Diseño simple en el volumen en general

Su forma base es un paralelepípedo en la que en planta baja consta con una galería simulando que la planta alta es la de mayor peso.

Los diferentes niveles tienen diferentes áreas de construcción, por lo que no están alineados y dan una sensación de movimiento y conexión visual.

Volumen rígido exteriormente (bloque macizo) y ligero interiormente (losas vistas y grandes luces)

CRITERIOS FUNCIONALES:

Continuidad espacial

Se da por espacios abiertos e integrados sin divisiones que reduzcan o limiten el espacio y por una planta libre de obstáculos.

Circulación vertical como eje de distribución

Por medio de rampas que conectan todos los niveles

Circulación horizontal

Recorridos continuos por medio de rampas y entre niveles.

Plaza de integración

Hace la función de un espacio de integración y recreación (1000 ms) previo al uso de las actividades específicas (rígidas). Cumple la función de un patio cubierto al interior de la edificación.

Separación de actividades

Las dependencias están separadas por seis niveles de los cuales los espacios rígidos y constantes se ubican en las últimas plantas altas.

Agrupación de espacios flexibles y rígidos

Los únicos espacios rígidos en la edificación son: las aulas de clases expositivas.

Todos los espacios son flexibles. En caso de ser cerrados se hace por medio de paredes bajas.

Disponibilidad de accesos y paso

No cuenta con puertas que cierren el paso por lo que el paso es fluido, constante y no tugurizado.

Diferenciación de usos por texturas y niveles

Las diferentes áreas tienen varios niveles según sea el caso para darle dinamismo al espacio.

CRITERIOS TÉCNICO-CONSTRUCTIVOS:

Estructura de hormigón armado permite grandes luces.

Estructura modular ortogonal.

Columnas de mayor tamaño pero escasas que permiten luces amplias.

CRITERIOS BIOCLIMÑATICOS:

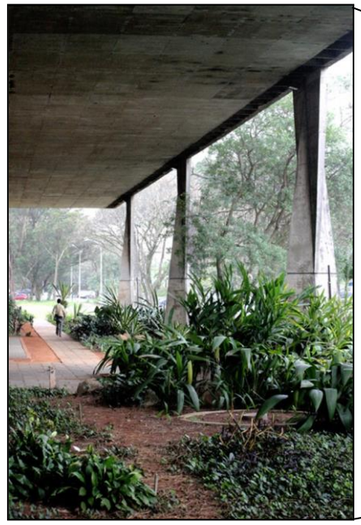
Iluminación indirecta

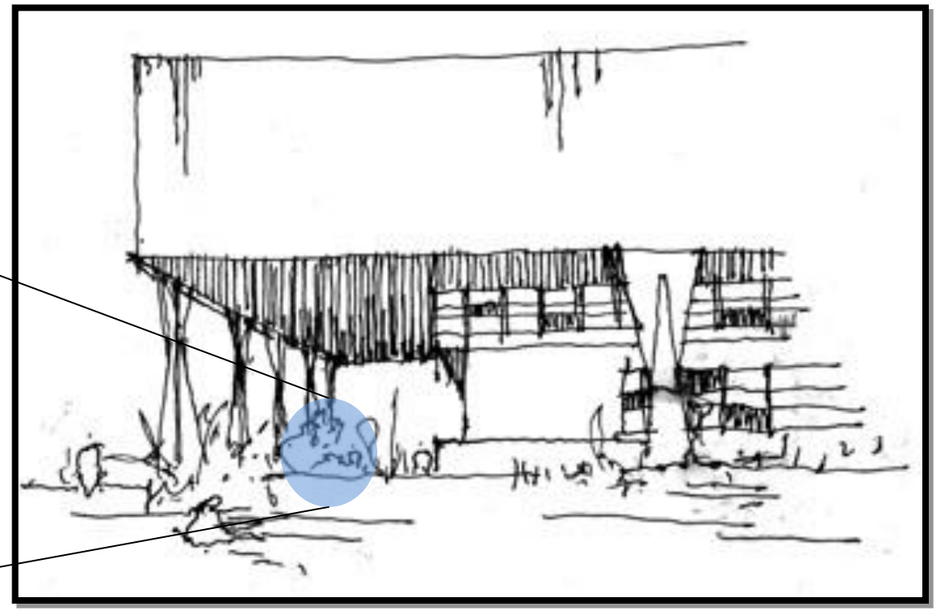
Se manifiesta por medio de 480 tragaluces, usando la estructura de cubierta como base. También ingresa por el contorno de la cubierta alta y a través de la planta baja semi –abierta.

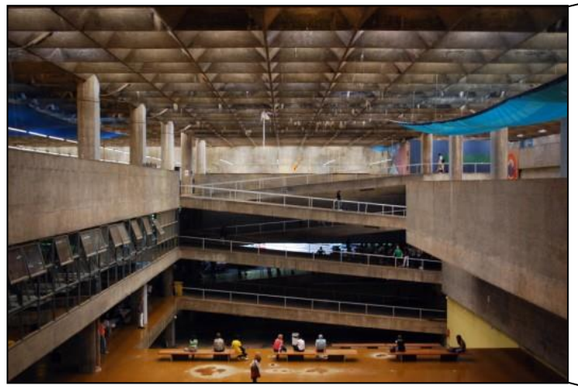
Se da el uso de transparencias en las fachadas protegidas.

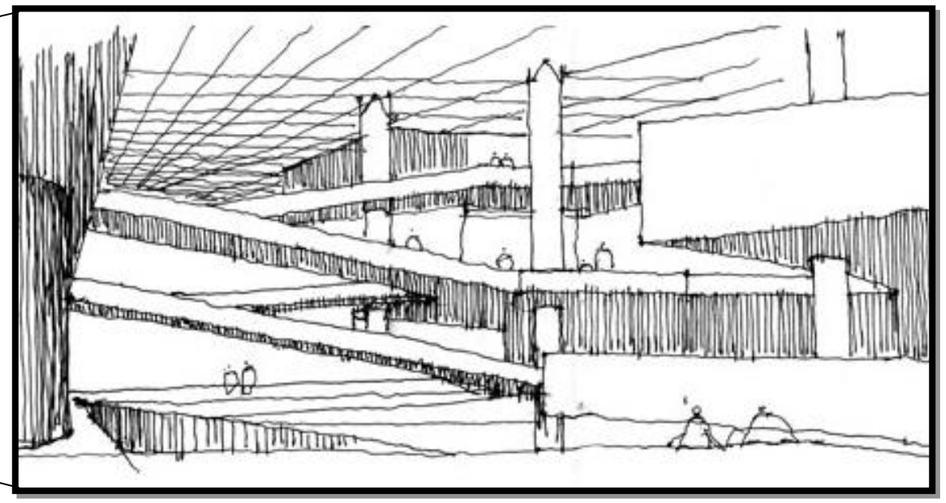
Climatización

Se da por la vegetación que se involucra directamente con la fachada, formando una barrera vegetal y por ventanal de gran tamaño en los espacios más cerrados.









Superior izquierda: **Figura 73. Vista interior de galería FAU-USP.** Superior derecha: **Figura 74. Croquis exterior del volumen FAU-USP.** Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011).

Inferior izquierda: **Figura 75. Vista interior de patio central FAU-USP.** Inferior **derecha: Figura 76. Croquis interior de patio central y rampas FAU-USP.** Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011).

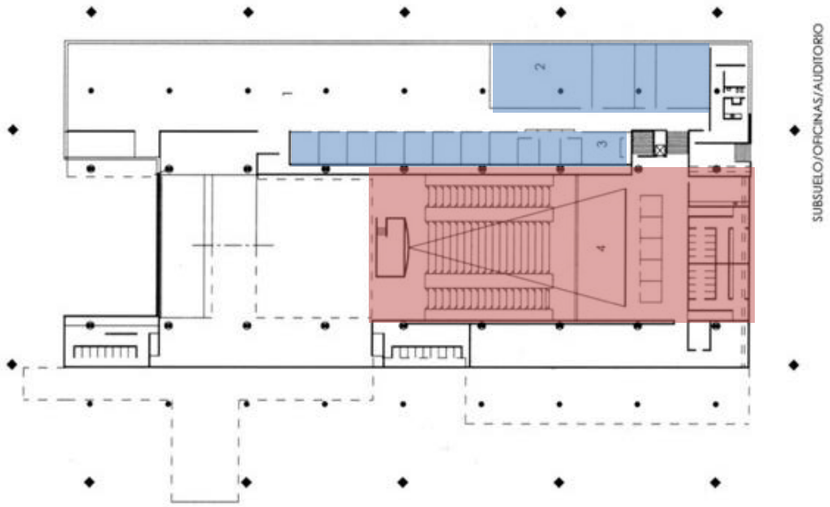


Figura 77. Planta subterraneo FAU-USP. Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011).

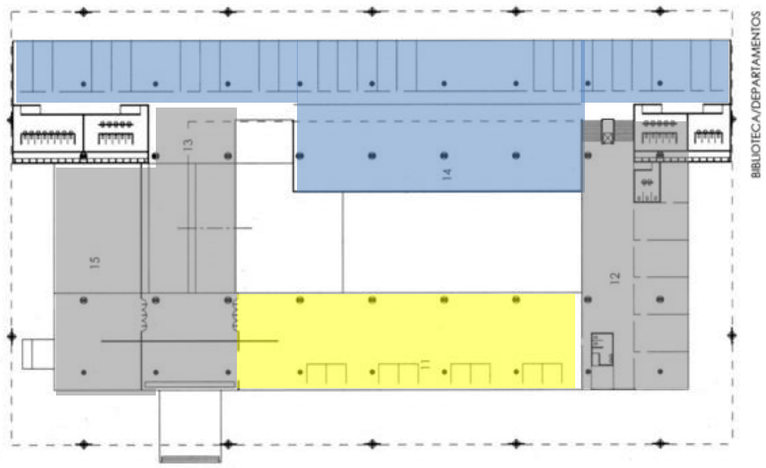


Figura 78. Segundo piso alto FAU-USP. **Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011).**

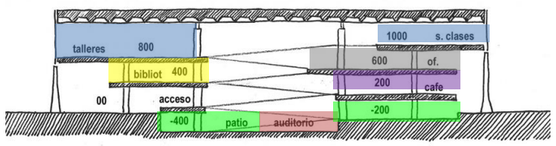


Figura 79. Sección esquemática transversal FAU-USP. Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011).

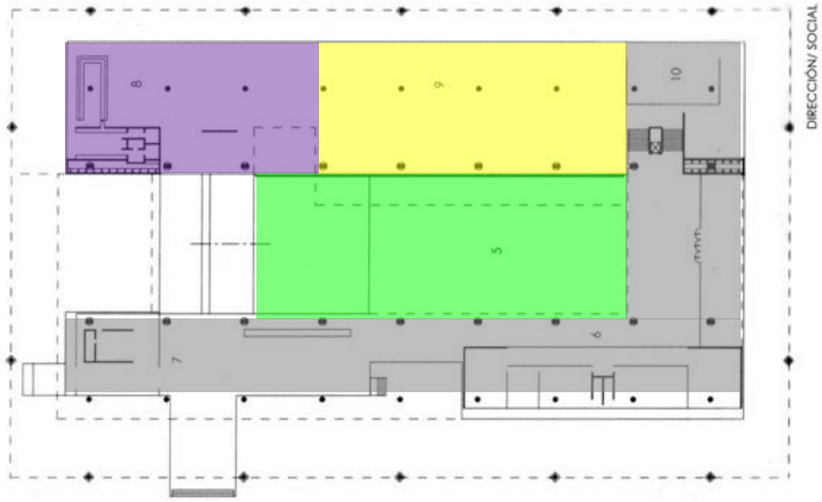


Figura 80. Planta baja FAU-USP. Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011).

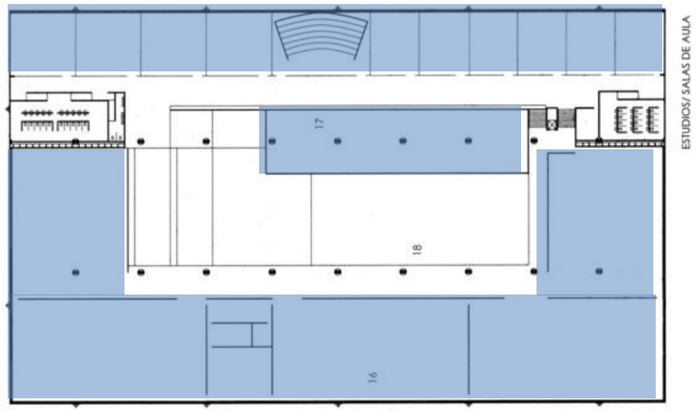


Figura 81. Planta tipo talleres FAU-USP. Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011).

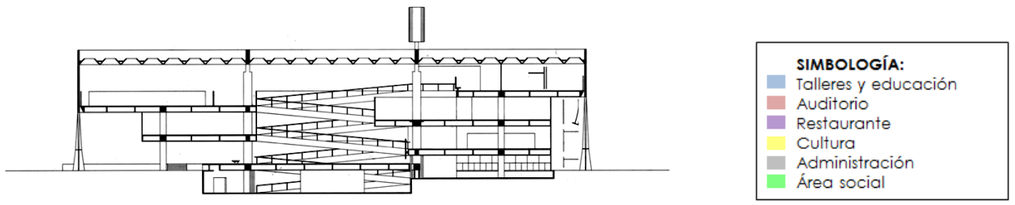


Figura 82. Sección transversal FAU-USP. Fuente: archdaily.mx (2011) Fotografía: OWAR Arquitectos, Fernando Stankuns , FADB y The futuristics (2011)

		Tabla 6. Cuadro resumen de tipologías			
		CRITERIOS			
		Formales	***Funcionales***	***Técnico-constructivos***	***Bioclimáticos***
TIPOLOGÍAS	***Mercado Artesanal Machala***	Volumen modular y jerarquiza ingresos.	Categorización de espacios por tipo de servicio o producto. Circulación perimetral y en cruz. El punto de intersección de la circulación en cruz crea un punto de encuentro. Accesos por las cuatro caras de la edificación.	Estructura modular.	Iluminación indirecta cenital por medio de tragaluces. La iluminación se propaga hasta planta baja por las dobles alturas. La ventilación natural por tragaluces en cubierta y galerías que protegen las fachadas.
	Mercado Artesanal	Paralelepípedo. Se hace un juego de adición y sustracción	Categorización de espacios por tipo de servicio o producto. Circulación perimetral y en cruz. Escaleras como eje de distribución a talleres y aulas. Cuenta con áreas de dispersión adaptadas y flexibles. Accesos por tres caras de la edificación.	Estructura modular. Cubierta mixta (hormigón y metal)	Iluminación indirecta por medio de lucernarios y tragaluces laterales. La iluminación se propaga hasta planta baja por la doble altura en el centro de volumen. La ventilación natural se da por las ventanas altas (celosías).
	Proyecto Mercado de La Laguna	Paralelepípedo sobre planta libre. El módulo disminuye su tamaño dependiendo la cantidad de espacio requerido.	Planta libre para mayor circulación y unificación con el entorno. Categorización de espacios por tipo de servicio o producto. Uso de espacios de integración entre niveles. Accesibilidad universal por medio de rampas (discapacitados) que también sirven como eje de distribución hacia los diferentes espacios y niveles. Accesos peatonales y vehiculares.	Trama reticular. Uso de adición y sustracción de los elementos.	Iluminación indirecta por medio de ventanales en las fachadas y por las dobles alturas que permiten el paso de luz y aire. Protección solar con quiebrasoles horizontales. La climatización se basa en el uso exclusivo de vegetación autóctona o adaptada al clima en exteriores, balcones e interiores. Optimiza recursos usando materiales ecológicos y de alta resistencia con menor mantenimiento, también se abastece por paneles fotovoltaicos.
	Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Sao Paulo	Paralelepípedo sobre planta semi-libre. El modulo disminuye su tamaño dependiendo la cantidad de espacio requerido. Volumen macizo exteriormente y ligero interiormente.	Espacios abiertos, sin obstáculos físicos o visuales. Categorización de espacios por uso (rígidos y flexibles). Uso de un espacio de integración previo a la ejecución de las actividades. Accesibilidad universal por medio de rampas (discapacitados). Espacios libres, sin limitantes, diferenciando por texturas y niveles.	Estructura modular ortogonal de hormigón armado. Las columnas tienen un diseño propio que permiten grandes luces, la sección es de mayor tamaño.	Iluminación indirecta cenital por medio de lucernarios y tragaluces laterales. Se hace uso de transparencias en fachadas protegidas por aleros.

Nota; Cuadro consolidado de análisis tipológico. Fuente: Arias Vega Wilfrido. (2006) Tesis Mercado de Artículos Varios y Artesanías. UCSG. Guayaquil. Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012). archdaily.mx (2011). Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

2.2.5. CONCLUSIONES

El análisis tipológico previo arrojó que las diferentes tipologías pese a ser muy distintas mantienen semejanzas en lo que respecta a la utilización de espacios a doble altura, iluminación cenital, modulación, forma y separación de espacios por usos y fluencia. Por tanto se tomarán los criterios que pudieran ser útiles y aplicables al proyecto a proponer. De los que se tiene:

CRITERIOS FORMALES:

Planta libre para dar importancia al usuario en potencia y a la libre circulación.

CRITERIOS FUNCIONALES:

Circulación vertical por medio de rampas como medio de distribución y conexión entre áreas.

Implantación de accesos múltiples desde las diferentes orientaciones de la edificación con el fin de evitar la acumulación de personas y facilitar un mejor tránsito peatonal.

CRITERIOS TÉCNICO-CONSTRUCTIVOS:

Trama reticular mediante sustracción e inserción de elementos.

CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS:

Iluminación directa.

Iluminación cenital difusa por medio de lucernarios y grandes ventanas en las áreas más representativas de la edificación.

Sistemas de protección solar horizontales o verticales.

Alargamiento de cubiertas que generen sombra a las fachadas del volumen.

Climatización.

Implantación de vegetación del lugar o adaptable a las condiciones climáticas para que puedan generar sombras y brindar frescura a las zonas cálidas.

Uso de vegetación a diferentes niveles para la creación de micro-climas.

Planteo de plazas abiertas que permitan el flujo del aire sin obstrucciones.

Optimización de recursos.

Uso de sistemas de recolección solar aprovechando la cantidad de asoleamiento del lugar.

Los criterios analizados hacen referencia a la forma, distribución funcional recomendable y optimización de espacios y recursos.

2. Investigación y programación

2.3. PROGRAMACIÓN

2.3.1. CARACTERIZACIÓN DEL USUARIO

Por lo antes expuesto en las problemáticas del tema (Ver página 3), se entiende que el mercado artesanal además de acoger a los artesanos ambulantes también tendrá la posibilidad de favorecer a los artesanos formales. El proyecto podrá por ende atender una demanda nivel cantonal, ya que como los mercados o mercadillos existentes éste va a tener los mismos productos pero con una mejor atención y mayor estabilidad de uso del espacio para los comerciantes.

El radio de influencia del mercado se incrementó debido a que es un mercado de especialidades muy aparte de ser categorizado como público según Bazant (2009) que indica que los mercados públicos intervienen a nivel barrial. Por tanto, la clasificación para los usuarios será: población local y turistas; siendo esta última la de mayor acogida y demanda.

La población local se la estima para la totalidad de habitantes del cantón, misma que según datos del INEC (2010) es de 95.942 habitantes de población urbana neta e indicando que el porcentaje de crecimiento anual asciende al 2%.

Tabla 7. Tabla consolidada de proyecciones anuales estimadas para el Cantón La Libertad

Proyección anual de la población del Cantón La Libertad (2010-2020)						
Cantón	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
Libertad	99.151	101.040	102.928	104.812	106.694	108.565
		2016	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
		110.426	112.282	114.123	115.952	117.767
Proyección anual de la población del Cantón La Libertad con datos actualizados del último censo (2010-2020)						
Cantón	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
Libertad	**95.942**	97.861	99.818	101.814	103.851	105.928
		2016	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
		108.046	110.207	112.411	114.660	116.953

Nota; Fuente: INEC, Instituto Nacional de estadística y censos (2010).

En cuanto a los turistas se clasifican en nacionales y extranjeros, de los cuales se tiene según datos del Ministerio de Turismo del Ecuador (2011) que:

A nivel provincial hay una concentración de demanda extranjera del 16,30%, nacional del 9,10%, siendo los meses de Julio y Diciembre los de mayor incremento (dato a nivel país). El tiempo de estadía varía entre catorce días para extranjeros y tres días para nacionales.

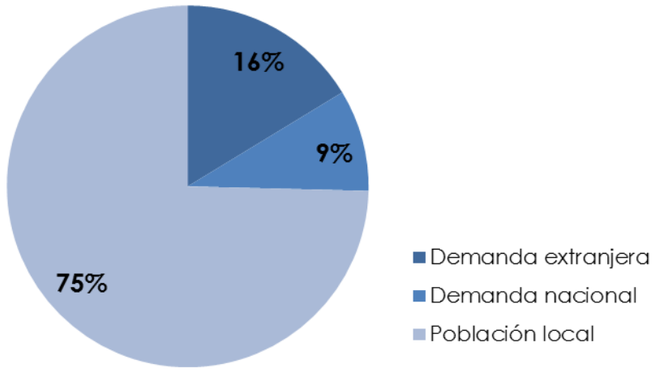


Figura 83. Gráfico de demandas turísticas para la Provincia de Santa Elena. Fuente: Ministerio de turismo del Ecuador (2011). Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

Por tanto se estima que la población está sometida a constantes crecimientos y cambios. Dato que lo soporta el número de extranjeros que regresarían al país, siendo del 91% de la demanda extranjera y el 92% que recomendaría al país como lugar de visita turística.

También se tiene que los motivos de viaje y actividades realizadas son:

Extranjeros → Vacaciones, recreo y ocio (63%) → Turismo cultural (73,8%)

Nacionales → Visitas a familiares y amigos (46%) → Sol y playa (51%)

Finalmente se tiene que los extranjeros ingresan al país una vez al año en un 66%, dos a cuatro veces al año en un 28% y más de cinco visitas en un 5%.

2.3.2. IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

Antes de especificar las actividades que se van a ejercer primero debemos de tener en claro el carácter del proyecto. El mismo que dentro de la clasificación que presenta la Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3 (2008) es un Comercio establecido u organizado, el cual va a cumplir funciones comerciales, sociales y culturales.

- **Funciones comerciales:** Con el proyecto se busca incrementar la actividad comercial mediante la integración de vendedores informales y la atracción de nuevos artesanos para la comercialización formal de sus productos.
- **Funciones sociales:** Por vincular a la sociedad y a los artesanos en capacitaciones y talleres del proceso del producto y nuevos sistemas que se podrían implementar.
- **Funciones culturales:** Se da mediante la exposición de la mano de obra al público.

La Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3 (2008) indica que el mercado debe responder a necesidades para cualquier estrato social y se debe definir la forma de comercialización para poder determinar el espacio y áreas necesarias. Dentro del flujo del personal se contará con: vendedores, administrador y compradores. En cuanto a los espacios que propone tenemos:

Tabla 8. Programa arquitectónico

ZONAS	ESPACIOS
Exterior	Plaza de acceso
	Estacionamiento
Administración	Secretaría
	Sala de espera
	Administración
	Contabilidad
	Control
	Servicio sanitario
Locales	Locales de productos perecederos
Pasajes	Locales de productos no perecederos
Alimentos	Restaurantes
	Loncherías
Servicios	Patio de maniobras
	Patio de basura
	Bodega
	Frigorífico
	Preparación y lavado
	Baños y sanitarios para locatarios y empleados
	Sanitarios públicos para hombres y mujeres
	Cuarto de máquinas y mantenimiento
	Comedor de empleados

Nota; Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3. (2008)

Es del buen saber que actualmente los artesanos tienen organismos como La Junta Nacional de Defensa del Artesano (JNDA) que los representen y que ven por su bienestar. En La Libertad contamos con dos Centros artesanales, mismos que son:

- Sociedad de artesanos de La Libertad
- Centro de Formación Artesanal "SYDNEY J. M. COLLEMAN“
- Centro de Formación Artesanal “GLADYS”

La Junta de Provincial de Defensa del Artesano registra 800 miembros artesanos.

En lo referente al tipo de artesanías que se elaboran existen 187 ramas artesanales, de las cuales se tiene: adornos para el hogar, bisuterías, muebles, corte y confección, zapatería, belleza, etc.

Actualmente los artesanos registrados en La JNDA ejecutan sus trabajos en talleres dentro de sus hogares, mientras que otros en el mismo lugar de venta de sus productos.

Estos organismos y/o centros se han fijado que es óptimo contar con espacios para la atención e instrucción de artesanos afiliados o artesanos en potencia. Por lo cual se ha dispuesto tomar en consideración esta demanda como parte de los espacios sugeridos.

Los espacios que serán propuestos son soportados en la reforma impuesta por La JNDA que dice que: "El Estado tiene la obligación de apoyar la excelencia artesanal, procurando que los estudiantes de los centros artesanales tengan una capacitación y adquieran experiencia por medio de prácticas extracurriculares que los prepare para el trabajo" (Ecuador inmediato, 2014)

2.3.3. DEFINICIÓN DE NECESIDADES

Como punto de partida para la definición de las necesidades de van a considerar las áreas que arrojaron las tipologías analizadas, además de la demanda de los usuarios fijos. Estas son:

Tabla 10. Cuadro resumen de áreas de las tipologías (mercados)

		ÁREAS				
		Administrativa, Gestión y servicios	***Comercio***	***Cultura y educación***	***Recreacional***	***Accesibilidad***
TIPOLOGÍAS	***Mercado Artesanal Machala***	Andén de carga, almacenes, bodegas, zona de empleados, administración y baños	Puestos comerciales		Puntos de encuentro	Escalera lateral, tres ingresos
	Mercado Artesanal	Andén de carga, almacenes, bodegas, zona de empleados, administración, auditorio, Federación provincial de artesanos y baños	Puestos comerciales	Talleres artesanales y aulas para capacitación	Área social fija y provisional	Cuatro escaleras, nueve ingresos y parqueos
	Proyecto Mercado de La Laguna	Andén de carga, bodegas, almacenes, frigoríficos, zona de empleado, administración, centro ciudadano, control y seguridad, guardería, parqueos y baños	Puestos comerciales y restaurante y cafetería		Área social, huertos ecológicos, exposición zoológica, terrazas, plaza exterior	Escaleras mecánicas, rampas, plaza de ingreso

Nota; Fuente: Arias Vega Wilfrido. (2006) Tesis Mercado de Artículos Varios y Artesanías. UCSG. Guayaquil. Blog arquitectura HIC et NUNC. Beautell Arquitectos. (2012). archdaily.mx (2011). Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

Por tanto las necesidades por cada área serán:

Gestión, administración y servicios

Áreas dirigidas al control, organización y dirección del funcionamiento interno y desenvolvimiento externo del mercado. A esta función corresponden las siguientes necesidades:

- Administrar
- Planificar
- Controlar
- Dirigir
- Organizar
- Necesidades fisiológicas
- Abastecer
- Embarcar
- Mantener
- Estacionar
- Almacenar
- Recolección y acopio
- Necesidades fisiológicas

Comercio

Áreas dirigidas a la comercialización y distribución de productos elaborados a mano. A esta función corresponden las siguientes necesidades:

- Vender
- Exponer productos
- Necesidades fisiológicas

Cultural y Educación

Áreas dirigidas a la exposición, promulgación, enseñanza y capacitación de actividades culturales a la comunidad. A esta función corresponden las siguientes necesidades:

- Exponer
- Presentar
- Compartir
- Mostrar
- Capacitar
- Enseñar
- Educar
- Necesidades fisiológicas

Dentro de las necesidades involucradas tenemos las de nivel recreacional y de accesibilidad. Estas serán consideradas a nivel general (Urbano) del proyecto del Centro Recreativo Cultural, puesto que es un terreno compartido entre el Mercado artesanal y el Centro de Convenciones de la tesísta Tamara Rodríguez.

Recreacional

Áreas dirigidas a las actividades lúdicas y de dispersión. A esta función corresponden las siguientes necesidades:

– Observar

– Descansar

– Reposar

– Necesidades fisiológicas

Accesibilidad

Áreas dirigidas a circulación. A esta función corresponden las siguientes necesidades:

– Movilidad

– Circulación entre áreas

Para las consideraciones de los puestos comerciales (locales) necesarios se ha hecho firme a la cantidad de puestos que tienen los mercados detallados en las problemáticas, tomando la mayor cantidad entre los tres como base y añadiendo un porcentaje adicional del 30% para que cubra la demanda de los vendedores ambulantes (no cuantificable). Cabe recordar que la demanda establecida es a nivel cantonal (La Libertad).

Tabla 11. Número de puestos en los mercados artesanales de la Provincia de Santa Elena

Mercados		Puestos
Libertad	Mercado transitorio afueras del Buenaventura Plaza	20
Salinas	Mercado frente a la municipalidad	56
	Mercado en la calle Armando Barreto entre el Malecón y la Av. General Enríquez Gallo	48
	Mayor número de puestos	56
	30 % adicional	16,80
	Total	72,80
	Aproximación	**70**

Nota; Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

2.3.3.1. Espacios requeridos

Los espacios requeridos se han planteado en conjunto a las necesidades del Centro de Convenciones de la tesísta Tamara Rodríguez y el Mercado Artesanal. Como resultado se tiene:

Tabla 12. Cuadro de actividades - Espacios urbanísticos requeridos

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	USUARIOS	MOBILIARIO	ESPACIO		ZONA
Parquear	Estacionamiento de vehículos de los visitantes	Artesanos y visitantes	Parqueo público	*Estacionamiento*	**Parqueaderos**	**URBANÍSMO**
Transitar	Movilización desde los parqueos	Visitantes y personal administrativo		*Áreas verdes*		
Controlar	Controlar el ingreso y salida de vehículos	Visitantes y personal administrativo	Garita de control	*Control y seguridad*		
Recrear y distraer	Espacios de transición e interacción	Visitantes y personal administrativo		*Senderos*	**Áreas verdes**	
Recrear y distraer	Espacios de transición e interacción	Visitantes y personal administrativo		*Jardines*		
Recrear	Juegos para la diversión infantil	Niños	Juegos infantiles	*Área juegos infantiles*		
Esperar y Llegar	Espera de buses públicos	Artesanos y visitantes	Parqueo público	*Paraderos de buses*	**Paraderos**	
Esperar y Llegar	Paradero de taxis o vehículos temporales	Artesanos y visitantes	Parqueo privado	*Paradero de vehículos particulares*		
Circular	Circulación vehicular interior	Visitantes y personal administrativo		Vías internas vehiculares		

Nota; Elaborado por: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014)

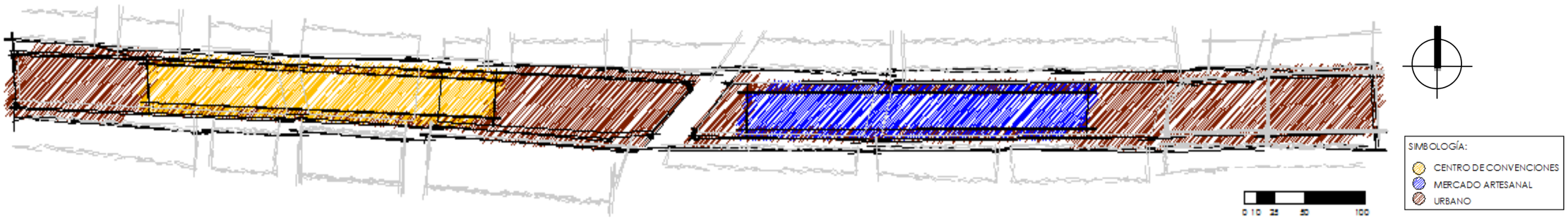


Figura 84. Zonificación esquemática del Centro Recreativo Cultural. . Fuente: GADM de La Libertad DWG. (2013). Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

Tabla 13 Cuadro de actividades - Espacios requeridos

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	USUARIOS	MOBILIARIO	ESPACIO		ZONA
Administrar	Dirigir, controlar, administtrar el Mercado Artesanal	Administrador	Escritorios y archivadores	*Administración general*	**Oficina Administrativa**	ADMINISTRACIÓN
Organizar y programar	Cumplimiento de la disposiciones interneas del Mercado	Secretaria	Escritorios y archivadores	*Secretaría*		
Administración y control de recursos	Control de ingresos, gastos e inversiones del Mercado	Contador y asistente	Escritorios y archivadores	*Contabilidad*		
Reunión	Toma de decisiones entre los artesanos agremiados e informales	Gremio artesanos	Mesa para sesiones y sillas	*Sala de reuniones*		
Higiene personal	Necesidades fisiológicas	Artesanos y visitantes	Baterías sanitarias	*Baños*		
Guardianía	Control y seguridad en el ingreso y salida general del Mercado	Guardia	Escritorios y sillas	*Garita de Vigilncia*	**Seguridad y Control**	
Guardianía	Control y seguridad de todas las áreas del Mercado	Guardia	Escritorios y archivadores	*Oficina de Seguridad*		
Higiene personal	Necesidades fisiológicas	Artesanos y visitantes	Baterías sanitarias	*Baños*		
Aseo personal	Cambio de ropa y necesidades fisiológicas	Personal del mercado no administrativo	Casilleros, bancas y baterias sanitarias	*Vestidores empleados*	**SSHH**	
Venta	Comercialización de productos elaborados por los artesanos	Artesanos y visitantes	Mesones y repisas	*Locales comerciales*	**Locales**	COMERCIAL
Venta	Comercialización de productos elaborados por los artesanos	Artesanos y visitantes	Mesones y sillas	*Kioskos*		
Higiene personal	Necesidades fisiológicas	Artesanos y visitantes	Baterías sanitarias	*Baños*		
Cocinar	Elaboración de alimentos para los usuarios fios y eventuales	Personal de cocina	Mesones, cocina, etc.	*Cocina*	**Cafetería**	
Cobranza	Cobro y pago de productos adquiridos	Cajero	Mostradory caja	*Caja*		
Almacenamiento	Almacenamiento de productos para consumo	Personal de cocina	Repisas	*Estantería*		
Alimentación	Consumo de los alimentos preparados	Personal del mercado y visitantes	Mesas y sillas	*Comedor*		
Higiene personal	Necesidades fisiológicas	Artesanos y visitantes	Baterías sanitarias	*Baños*		
Recibir y orientar	Atención al público	Recepcionísta	Escritorios y archivadores	*Vestíbulo y recepción*	**Información**	ACCESOS
Transitar	Transición de un espacio a otro	Artesanos y visitantes		*Hall y corredores*	**Circulaciones**	
Transitar	Transición de un espacio a otro	Artesanos y visitantes	Rampas y ascensores	*Circulación vertical*		
Parquear	Estacionamiento de biciletas	Artesanos y visitantes	Cobertizos bicicletas	*Estacionamiento bicicletas*	**Parqueaderos**	

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	USUARIOS	MOBILIARIO	ESPACIO		ZONA
Descarga de material	Chequeo y recepción del material	Chofer y artesanos	Área de desmbarque	*Patio de maniobras*	**Andén de carga y descarga**	SERVICIOS
Guardianía	Control y seguridad en el ingreso y salida general del Mercado	Guardia	Escritorios y sillas	*Garita de Vigilancia*		
Almacenamiento	Stock de material que consume el Mercado en todas las areas	Artesanos y guardia	Repisas	*Bodegas*		
Abastecimiento de servicios	Mantenimiento y espacio para almacenar los equipos		Equipos eléctricos y bombas	*Cuarto de máquinas*	**Mantenimiento y Limpieza**	
Limpieza	Limpieza de todas las areas del Mercado	Personal de limpieza	Equipos de limpieza	*Cuarto de enseres*		
Limpieza	Recolección y desalojp de residuos	Personal de limpieza		*Patio de desechos*		
Dispersión y recreación	Espacios de transición e interacción	Artesanos y visitantes	Bancas y fuentes	*Plazas abiertas*	**RECREACIÓN**	
Educación	Reforzamiento de conocimientos a artesanos e inducción a la comunidad sobre la elaboración de las artesanías. Instrucción para futuros artesanos o en potencia	Artesanos y visitantes	Bancas	*Aulas*	**Salas de clases**	EDUCACIÓN Y CULTURA
Elaboración de artesanias	Manufactura de los productos artesanales.	Artesanos y visitantes	Mesas de trabajo y casilleros	*Talleres*		
Capacitación	Realización de charlas de capacitación y vinculación	Artesanos y visitantes	Podium y butacas	*Auditorio*	**Sala de reuiones**	
Exhibición y difusión de cultura	Demostración de la elaboración de artesanías	Artesanos	Mesas de trabajo	*Plazoletas*	**Exposiciones al aire libre**	
Higiene personal	Necesidades fisiológicas	Artesanos y visitantes	Baterías sanitarias	*Baños*	**SSHH**	

Nota; Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

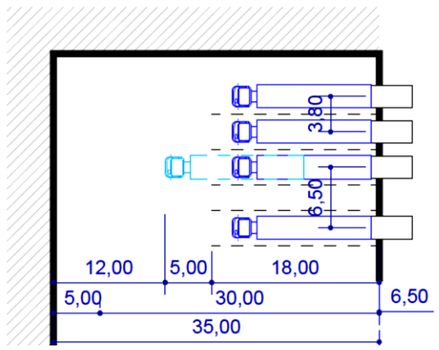
2014

2.3.3.2. Características de los espacios

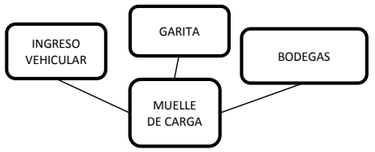
FICHAN° 1

ESPACIO: *Anden* **ZONA:** Administrtiva
FUNCIÓN: Chequeo y recepción del material
AREA: 227,5 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐
TIPO DE USUARIOS: Fijos ☐ Eventuales ■
ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐
ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐
ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐
ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐
FRECUENCIA DE USO: Diaria ☐ Semanal ■ Periódicamente ☐
ALTURA: Alta ■ Media ☐ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

Se localiza en vías secundarias amplias. El patio de maniobras deberá tener un mínimo de 3,00ms y mantener una relación directa con la zona de productos perecederos.

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3.. Página 609. (2008).

El ancho mínimo de muelles de carga con plataforma elevable para camiones de 18ms es de 35ms. Este espacio es preciso sin necesidad de maniobras. Necesita una altura mínima para el camión de 5ms y 3,8ms para el área de descarga.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili. Página 450, (2007)

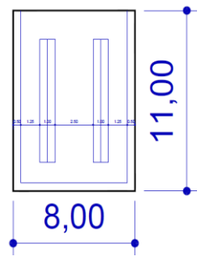
Se considera un camión por cada 400 m² de bodegaje.

Fuente: Planificación Urbana. M.I. Municipalidad de Guayaquil. Páginas 381, 391. (2004)

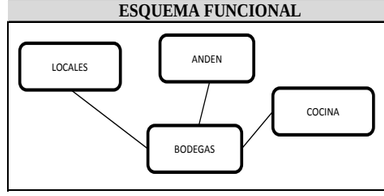
FICHA N°2

ESPACIO: *Bodegas* **ZONA:** Administrativa
FUNCIÓN: Stock de material que consume el Mercado
AREA: 88,00 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐
TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ☐
ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐
ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐
ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐
FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐
ALTURA: Alta ☐ Media ■ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

La norma reconoce como bodegas a elementos para comercializar productos en oferta. Estas deben localizarse a las afueras del mercado. Su dimensión es variable dependiendo del tamaño de los locales.

Las áreas establecidas para un mercado son de 11,00*8,00.

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3. (2008)

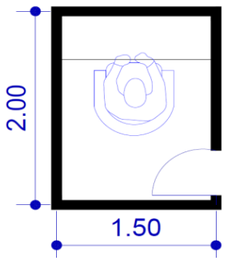
Las estanterías promedio según norma son de 0,45 a 0,50ms y el ancho requerido para el paso de una persona más un montacargas compacto.

Fuente: Libro Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Panero J. y Zelnik M. Página 200 y 201.. (2001)

FICHA Nº3

ESPACIO: *Vigilancia* **ZONA:** Servicios
FUNCIÓN: Control y seguridad de todas las areas del
AREA: 3,00 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL

ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐
TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ☐
ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ☐
CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ■
ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐
ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐
FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐
ALTURA: Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

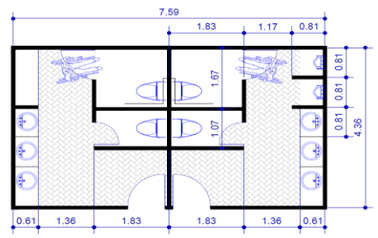
El espacio mínimo requerido para una persona con un brazo extendido es de 1,125ms. Se considera un mesón de 0,50ms para zona de trabajo.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili. Página 30 , (2007)

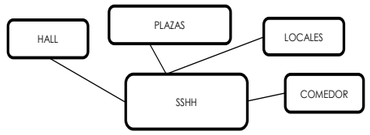
FICHA Nº4

ESPACIO: *SSHH* **ZONA:** Servicios
FUNCIÓN: Necesidades biológicas
AREA: 33,10 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ■ Restringida ☐ Prohibida ☐
TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ■
ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐
ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐
ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐
FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐
ALTURA: Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

Para compartimientos del inodoro con acceso de transferencia frontal se recomienda un cubículo de 0,81*1,83ms.

El espacio mínimo para un cubículo para minusválidos con ingreso lateral es de 1,32*1,32ms y preferible de 1,52*1,52ms. Se considera el paso de una persona más una persona en silla de ruedas de 1,37ms.

Para los urinarios se requiere una zona de actividad de 0,810*0,46ms mas el espacio para urinario que puede variar desde 0,36ms.

Fuente: Libro Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Panero J. y Zelnik M. Página 276 y 277. (2001)

El número de mobiliario dependerá del número de usuarios, por lo que se estima:

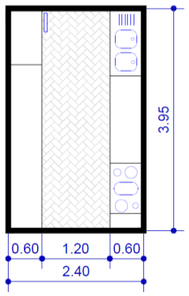
USUARIOS	SANITARIOS	LAVABOS
De 5 a10	2	2
De 21 a 50	4	4

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3.. Página 611. (2008)

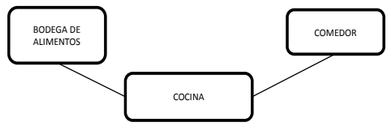
FICHA Nº5

ESPACIO: *Cocina* **ZONA:** Comercial
FUNCIÓN: Elaboración de alimentos para los usuarios fios
AREA: 9,48 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD:
Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS:
Fijos ■ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD:
Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL)
General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA:
Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO:
Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA:
Alta ☐ Media ■ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN:
Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES:
Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

Las dimensiones para la cocina corresponden a una cocina básica con: mesón de trabajo, armarios bajos y altos, armarios de pie, fregadero, cocina y refrigerador.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili., (2007)

Los puestos deben tener acceso directo a circulaciones inmediatas. Esta área debe ocupar un mínimo de 12m².

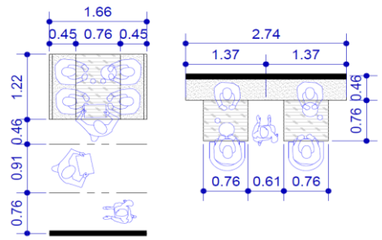
Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3.. Página 611. (2008)

La Ordenanza de Guayaquil (2004) solo exige un espacio para cocinas de 6,30 m².

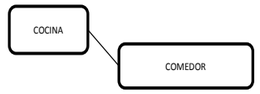
FICHA Nº6

ESPACIO: *Comedor* **ZONA:** Comercial
FUNCIÓN: Consumo de los alimentos preparados
AREA: m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD:
Permitida ■ Restringida ☐ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS:
Fijos ■ Eventuales ■

ADAPTABILIDAD:
Uso múltiple ☐ Flexible ■ Duro ☐

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL)
General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA:
Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO:
Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA:
Alta ☐ Media ■ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN:
Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES:
Importante ■ Poco importante ☐ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

Se consideran módulos de mesas y asientos fijos sumando el espacio de circulación entre mesas. Se presentan dos modelos de mesas y espacio entre mesas.

Fuente: Libro Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Panero J. y Zelnik M. Página 276 y 277. (2001)

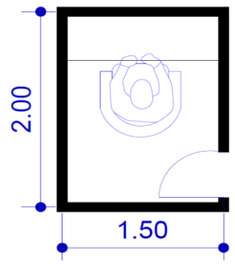
La Ordenanza de Guayaquil (2004) solo exige un espacio para mesas de 1,40 m².

Para el cálculo del área del comedor se contemplará un total de veinte (20) mesas, siendo diez de 2,78 m² y diez de 4,60 m².

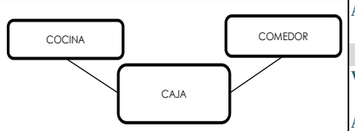
FICHA Nº7

ESPACIO: *Caja* **ZONA:** Servicios
FUNCIÓN: Cobro y pago de productos
AREA: 3,00 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐
TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ☐
ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ☐
CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ■
ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐
ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐
FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐
ALTURA: Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

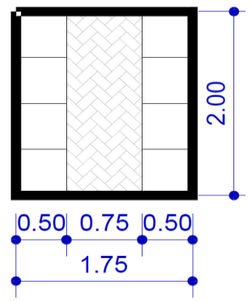
El espacio mínimo requerido para una persona con un brazo extendido es de 1,125ms. Se considera un mesón de 0,50ms para zona de trabajo.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili. Página 30 , (2007)

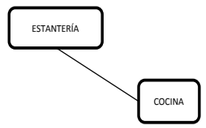
FICHA Nº8

ESPACIO: *Estantería* **ZONA:** Administrativa
FUNCIÓN: Almacenamiento de productos para consumo
AREA: 3,50 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐
TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ☐
ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐
ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐
ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐
FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐
ALTURA: Alta ☐ Media ■ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

Las estanterías promedio según norma son de 0,45 a 0,50ms y el ancho requerido para el paso de una persona en un pasillo dependiente es de 0,76ms.

Fuente: Libro Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Panero J. y Zelnik M. Página 200 y 201. (2001).

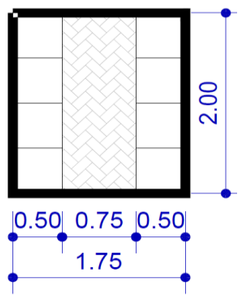
FICHA Nº9

ESPACIO: *Cuarto de enseres* **ZONA:** Administrativa

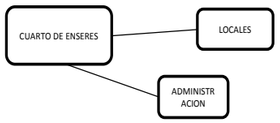
FUNCIÓN: Almacenamiento de los utencilios de limpieza

AREA: 3,50 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA: Alta ☐ Media ■ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

Las estanterías promedio según norma son de 0,45 a 0,50ms y el ancho requerido para el paso de una persona en un pasillo dependiente es de 0,76ms.

Fuente: Libro Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Panero J. y Zelnik M. Página 200 y 201. (2001).

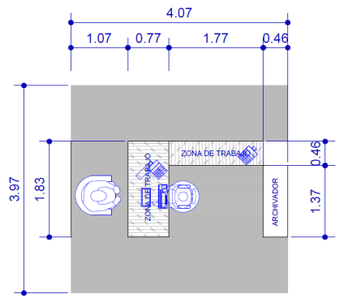
FICHA Nº10

ESPACIO: *Oficina de seguridad* **ZONA:** Administrtiva

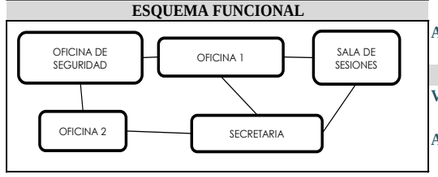
FUNCIÓN: Control y seguridad de todas las areas del mercado

AREA: 16,16 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA: Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

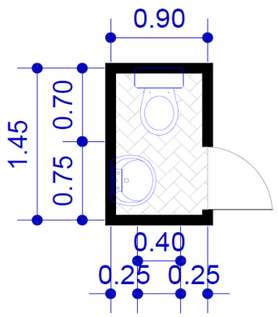
La norma indica que se necesita para una zona combinada de módulo de trabajo un espacio de 3,05*1,52ms mínimo para el tamaño del mobiliario y espacio de trabajo conjuntamente. Las áreas de circulación se las estableció pensando en un espacio holgado para el paso de dos personas de 1,52ms y otra para el paso de una persona de 0,91ms.

Fuente: Libro Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Panero J. y Zelnik M.Página 180. (2001).

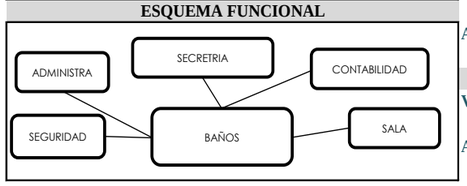
FICHA Nº11

ESPACIO: ***SSHH*** **ZONA:** Servicios
FUNCIÓN: Necesidades biológicas
AREA: 1,31 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ■ Restringida ☐ Prohibida ☐
TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ■
ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐
ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐
ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐
FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐
ALTURA: Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

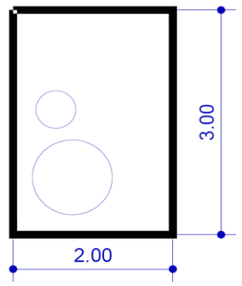
Se considera la medida standard de lavamanos e inodoro con una circulación necesaria. La puerta de 0,60ms debe abatir hacia el exterior para que no tope con el lavamanos.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili. Página 264, (2007)

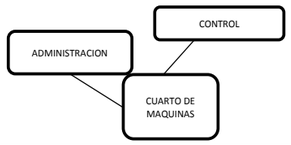
FICHA Nº12

ESPACIO: ***Cuarto de máquinas*** **ZONA:** Recreativa
FUNCIÓN: Mantenimiento y espacio para almacenar los
AREA: 6,00 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ☐ Restringida ☐ Prohibida ■
TIPO DE USUARIOS: Fijos ☐ Eventuales ☐
ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐
CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐
ACÚSTICA: Genera ruido ■ Req. Aislamiento ■
FRECUENCIA DE USO: Diaria ☐ Semanal ☐ Periódicamente ■
ALTURA: Alta ☐ Media ■ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐
APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

Se pueden ocupar los espacios no utilizados, como sótanos y bodegas.

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3.. Página 611. (2008).

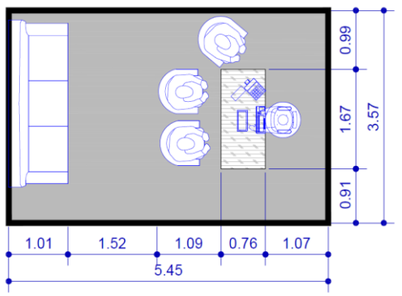
FICHA Nº13

ESPACIO: ***Administración*** **ZONA:** Administrtiva

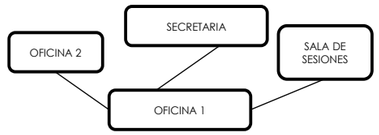
FUNCIÓN: Dirigir, controlar, administrar el Mercado Artesanal

AREA: 19,46 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA: Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

Se considera un espacio de trabajo con un escritorio de 0,76*1,67ms más espacio para tres asientos de visitantes de 1,09ms. También se consideró un espacio de circulación para dos personas y espacio para sofá de 1,01ms.

Fuente: Libro Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Panero J. y Zelnik M. Página 134 y 172. (2001).

Se la puede localizar cerca al ingreso principal. Solo necesita un espacio mínimo de 4,00*6,00ms con espacios para:

Secretaria, información y sala de espera

Administración general (debe mantener control visual del área de trabajo)

Contabilidad y control

Su ubicación debe permitir el control visual del área de trabajo.

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3.. Página 609. (2008).

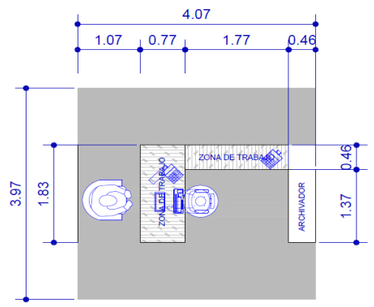
FICHA Nº14

ESPACIO: ***Secretaria*** **ZONA:** Administrtiva

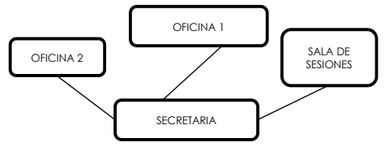
FUNCIÓN: Cumplimiento de la disposiciones interneas del

AREA: 16,16 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA: Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

La norma indica que se necesita para una zona combinada de módulo de trabajo un espacio de 3,05*1,52ms mínimo para el tamaño del mobiliario y espacio de trabajo conjuntamente. Las áreas de circulación se las estableció pensando en un espacio holgado para el paso de dos personas de 1,52ms y otra para el paso de una persona de 0,91ms.

Fuente: Libro Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Panero J. y Zelnik M. Página 180. (2001).

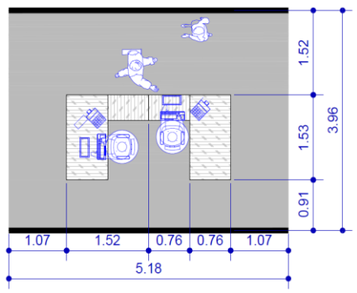
Debe contar con un área de información y sala de espera.

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3.. Página 609. (2008).

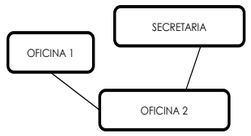
FICHA Nº15

ESPACIO: *Contabilidad* **ZONA:** Administrtiva
FUNCIÓN: Control de ingresos, gastos e inversiones del
AREA: 20,51 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD:
Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS:
Fijos ■ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD:
Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL)
General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA:
Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO:
Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA:
Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN:
Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES:
Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

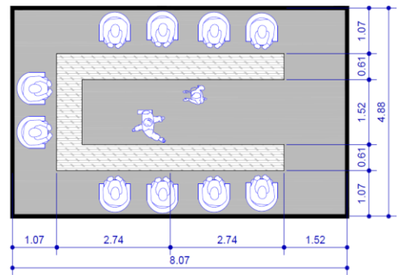
Se tomó a consideración el espacio de trabajo para un módulo básico en U donde se destina que se requiere un espacio de 2,39*1,52ms. Para lo que respecta a la circulación se tomó el espacio para un asiento para visitante de 1,07ms.

Fuente: Libro Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Panero J. y Zelnik M. Página 177. (2001).

FICHA Nº16

ESPACIO: *Sala de reuniones* **ZONA:** Administrtiva
FUNCIÓN: Toma de decisiones entre los artesanos agremiados
AREA: 39,38 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL

ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD:
Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS:
Fijos ☐ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD:
Uso múltiple ☐ Flexible ■ Duro ☐

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL)
General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA:
Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO:
Diaria ☐ Semanal ☐ Periódicamente ■

ALTURA:
Alta ☐ Media ■ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN:
Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES:
Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

El tipo seleccionado de sala de reuniones es de tipo en U con cabida a diez puestos de 0,81ms por persona con un espacio de circulación central de 1,52ms.

Fuente: Libro Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Panero J. y Zelnik M. Página 194. (2001).

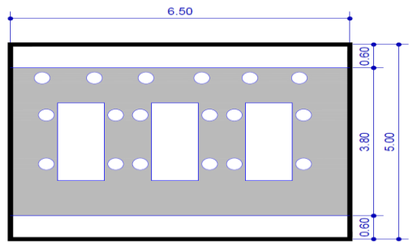
FICHA Nº17

ESPACIO: ***Talleres multifunción*** **ZONA:** Enseñanza

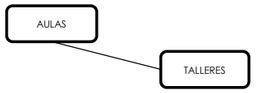
FUNCIÓN: Manufactura de los productos artesanales

AREA: 32,50 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD:
Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS:
Fijos ■ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD:
Uso múltiple ☐ Flexible ■ Duro ☐

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO
Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

CLIMÁTICOS (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL)
General ■ Dirigida ■

ACÚSTICA:
Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO:
Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA:
Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN:
Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES:
Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

Para los talleres multifunción se consideraron mesas de trabajo de 0,90ms para un mejor trabajo y un espacio de circulación proporcional. Los salones también cuentan con casilleros y una capacidad de 18 a 20 personas.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili., (2007)

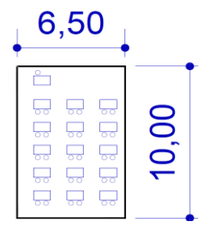
FICHA Nº18

ESPACIO: ***Aulas*** **ZONA:** Enseñanza

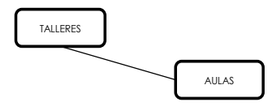
FUNCIÓN: Instrucción para futuros artesanos o en potencia

AREA: 65 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD:
Permitida ■ Restringida ☐ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS:
Fijos ☐ Eventuales ■

ADAPTABILIDAD:
Uso múltiple ☐ Flexible ■ Duro ☐

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO
Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

CLIMÁTICOS (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL)
General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA:
Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO:
Diaria ☐ Semanal ■ Periódicamente ☐

ALTURA:
Alta ☐ Media ☐ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN:
Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES:
Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

El aula es contemplada para pupitres de 1,00*0,60ms para dos personas. El aula tiene una capacidad de 30 personas.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili., (2007)

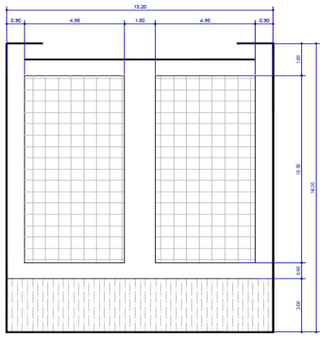
FICHA Nº19

ESPACIO: *Auditorio* **ZONA:** Enseñanza

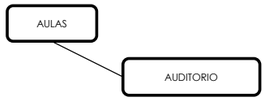
FUNCIÓN: Realización de charlas de capacitación y

AREA: 201,96 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD:
Permitida ■ Restringida ☐ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS:
Fijos ☐ Eventuales ■

ADAPTABILIDAD:
Uso múltiple ■ Flexible ☐ Duro ☐

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL)
General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA:
Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ■

FRECUENCIA DE USO:
Diaria ☐ Semanal ☐ Periódicamente ■

ALTURA:
Alta ☐ Media ■ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN:
Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES:
Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

Se toma la referencia de un tipo de aula para clases universitarias con cavidad de 200 personas, con dos ingresos posteriores, circulación central y laterales.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili. Página 327. (2007)

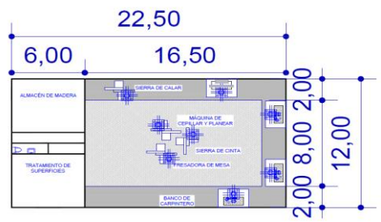
FICHA Nº20

ESPACIO: *Talleresde especialidades - ebanistería* **ZONA:** Enseñanza

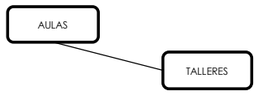
FUNCIÓN: Manufactura de los productos artesanales

AREA: 270 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD:
Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS:
Fijos ■ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD:
Uso múltiple ☐ Flexible ■ Duro ☐

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO
Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

CLIMÁTICOS (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL)
General ■ Dirigida ■

ACÚSTICA:
Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO:
Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA:
Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN:
Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES:
Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

Se considera un espacio para ebanistería que tiene secuencia de tareas y tratamiento de materiales. Se estiman seis puestos de trabajo dependiendo la tarea.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili. Página 391. (2007)

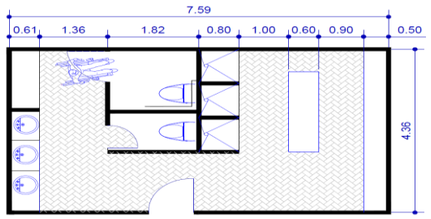
FICHA Nº21

ESPACIO: ***VestIdores empleados*** **ZONA:** Administrativa

FUNCIÓN: Cambio de ropa y necesidades biológicas

AREA: 33,10 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL

ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD:
Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS:
Fijos ■ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD:
Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO
Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

CLIMÁTICOS (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL)
General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA:
Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO:
Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA:
Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN:
Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES:
Importante ☐ Poco importante ■ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

Los baños contemplas espacios para minusválidos y módulos de baterías sanitarias mas espacios de circulación por ambiente. Se estimó que las duchas tendrán mínimo una medida standard de 0,80*0,80ms.

Fuente: Libro Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Panero J. y Zelnik M. Página 229 Y 230. (2001).

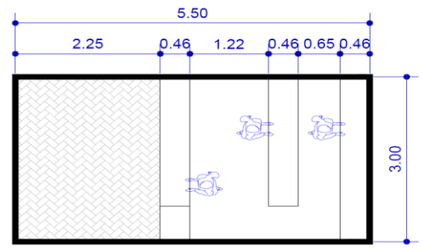
FICHA Nº22

ESPACIO: ***Local tipo 1*** **ZONA:** Comercial

FUNCIÓN: Comercializacion de productos elaborados por los

AREA: 16,50 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL

ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD:
Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS:
Fijos ■ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD:
Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL)
General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA:
Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO:
Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA:
Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN:
Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES:
Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

El espacio para la actividad de venta para dos personas contemplado mostrador vitrina y mostrador posterior es de 1,70ms, adicionalmente el espacio para actividad del cliente es de 0,46ms.

Fuente: Libro Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Panero J. y Zelnik M. Página 201, (2001).

Los locales se deben orientar en sentido del mayor tránsito interior y cerca de los servicios generales.

La Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3.. Página 610. (2008) sugiere una modulación de los puestos de 1,80*2,10ms a 3,60*4,20ms

Bazant (2009) menciona que los puestos debe ser de 12 a 16 m²

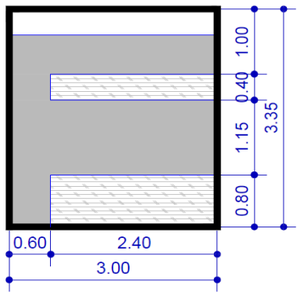
FICHA Nº23

ESPACIO: *Local tipo 2* **ZONA:** Comercial

FUNCIÓN: Comercializacion de productos elaborados por los

AREA: 10,05 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL

ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA: Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

El local que incluye una bodeguita, anaquel, espacio de circulación y mostrador sin espacio de recepción contempla medidas de 3,00*3,35ms.

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3.. Página 621. (2008).

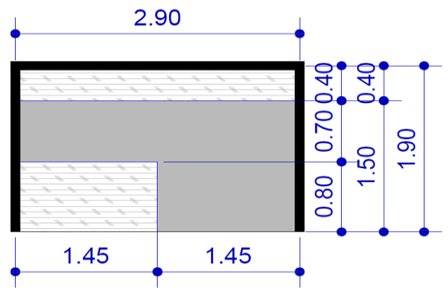
FICHA Nº24

ESPACIO: *Local tipo 3* **ZONA:** Comercial

FUNCIÓN: Comercializacion de productos elaborados por los

AREA: 5,51 m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL

ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ☐ Restringida ■ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ☐

ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA: Alta ☐ Media ☐ Baja ■

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

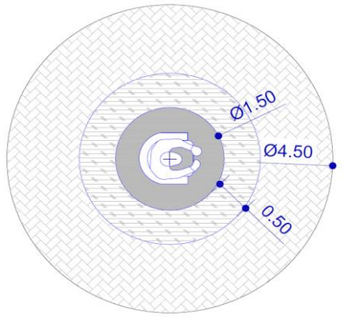
El local que incluye un anaquel, espacio de circulación más una mesa de exhibición, sin espacio de recepción contempla medidas de 3,00*3,35ms.

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3.. Página 621. (2008).

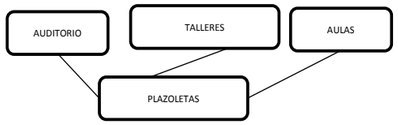
FICHA Nº25

ESPACIO: ***Plazoletas*** **ZONA:** Recreativa
FUNCIÓN: Demostración de la elaboración de artesanías
AREA: 4,50 m diametro

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD:
Permitida ■ Restringida ☐ Prohibida ☐
TIPO DE USUARIOS:
Fijos ■ Eventuales ■
ADAPTABILIDAD:
Uso múltiple ☐ Flexible ■ Duro ☐

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
CLIMÁTICOS (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL)
Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
ILUMINACIÓN (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL)
General ☐ Dirigida ■
ACÚSTICA:
Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐
FRECUENCIA DE USO:
Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐
ALTURA:
Alta ☐ Media ☐ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN:
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
APERTURA HACIA VISUALES:
Importante ■ Poco importante ☐ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

El espacio mínimo requerido para una persona con un brazo extendido es de 1,125ms. Se considera un mesón de 0,50ms para zona de trabajo.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili. Página 30 , (2007)

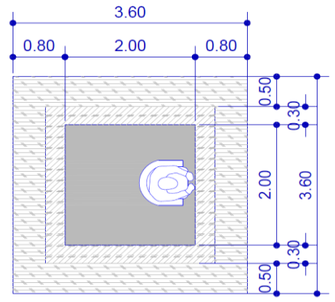
La Ordenanza de Guayaquil (2004) solo exige para puestos al aire libre un área de 1,80 m².

Se considera una mesa de trabajo de 1,50ms de diámetro con un espacio de circulación de 1,00ms.

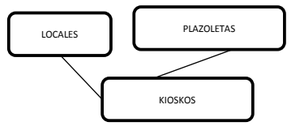
FICHA Nº26

ESPACIO: ***Kioskos*** **ZONA:** Recreativa
FUNCIÓN: Comercialización de productos
AREA: 12,96m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD:
Permitida ■ Restringida ☐ Prohibida ☐
TIPO DE USUARIOS:
Fijos ■ Eventuales ■
ADAPTABILIDAD:
Uso múltiple ☐ Flexible ■ Duro ☐

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
CLIMÁTICOS (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL)
Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐
ILUMINACIÓN (NATURAL)
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL)
General ☐ Dirigida ■
ACÚSTICA:
Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐
FRECUENCIA DE USO:
Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐
ALTURA:
Alta ☐ Media ☐ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN:
Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■
APERTURA HACIA VISUALES:
Importante ■ Poco importante ☐ Indiferente ☐

NORMAS GENERALES

El espacio mínimo requerido para una persona con un brazo extendido es de 1,125ms. Se considera un mesón de 0,50ms para zona de trabajo.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili. Página 30 , (2007)

La Ordenanza de Guayaquil (2004) solo exige para puestos techados un área mínima de 1,80 m² y máxima de 5,00 m².

Se considera un espacio de trabajo de 1,50*1,50ms mas espacio de mostrador y espacio para caja.

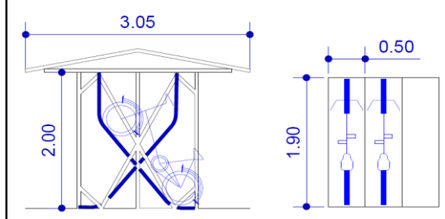
FICHA Nº27

ESPACIO: *Parqueos* **ZONA:** Accesos

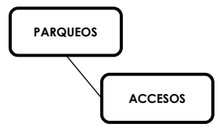
FUNCIÓN: Estacionamiento bicicletas

AREA: m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ■ Restringida ☐ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ■

ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA: Alta ☐ Media ■ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

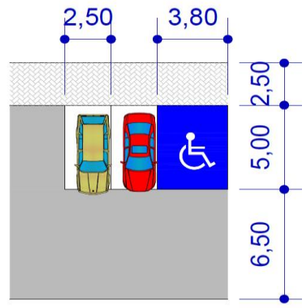
FICHA Nº28

ESPACIO: *Parqueos* **ZONA:** Urbanísmo

FUNCIÓN: Estacionamiento de vehiculos de los visitantes

AREA: m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL

ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ■ Restringida ☐ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS: Fijos ■ Eventuales ■

ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA: Alta ☐ Media ■ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

Para la consideración del espacio para bicicletas se consideró la medida standard para una bicicleta, misma que es de 0,45*1,85ms. El diseño de estacionamiento es mediante un cobertizo compacto cubierto. El ancho será determinado por la colocación a 90ºde la bicicleta.

Fuente: Libro La gestión del proyecto en arquitectura. Mills Edward. Página 72 (1992)

Libro Proyectos. Tutt Patricia y Adler David. Página 37 (1985)

Para el cálculo de número de parqueos de bicicletas necesarios, se tomó la norma que dice que para centros comerciales se necesita un parqueo por cada 80 m² de superficie de venta.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili. Página 215 (2007)

NORMAS GENERALES

La norma ha sido combinada con datos de dos libros distintos que dicen que el espacio para un vehículo mediano es de 2,30*4,80ms y para minusválidos es de 3,50*5,00ms a 3,80*5,00ms.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili. Página 447, 2007. Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 4. Página 516 (2008)

La cantidad de espacios de parqueo se la determina mediante la norma que dice que se contemplará 1 plaza de parqueo por cada 25 m² de área de venta.

Fuente: Planificación Urbana. M.I. Municipalidad de Guayaquil. Páginas 381, 391 (2004)

La cantidad de parqueos para minusválidos requeridos se determina mediante la cantidad global de estacionamientos. Siendo:

De 21 a 50 estacionamientos ----------02 estacionamientos accesibles

Fuente: Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas Mayores. Norma a.120. Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. Página 6. Perú (2014)

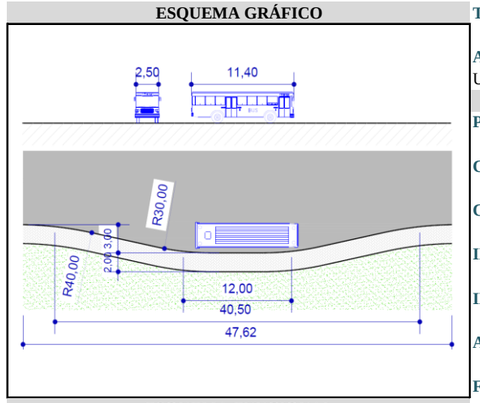
FICHA Nº29

ESPACIO: *Paraderos* **ZONA:** Accesos

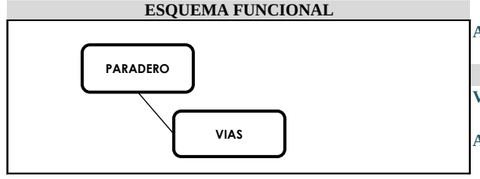
FUNCIÓN: Paradedo buses

AREA: 238,10m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ■ Restringida ☐ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS: Fijos ☐ Eventuales ■

ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA: Alta ☐ Media ■ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

La norma menciona que en cuando se plantea un paradero en vías transitadas, la parada de bus no debe obstruir el paso de los vehículos. Por tanto se establece que la vía en ese tramo debe ensancharse, teniendo como valores recomendables en 2,50 a 3,00 ms.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili. Página 438, (2007)

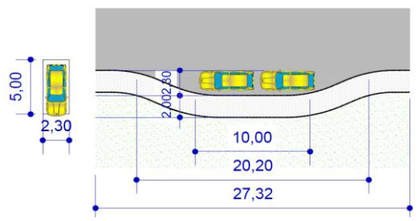
FICHA Nº30

ESPACIO: *Paraderos* **ZONA:** Accesos

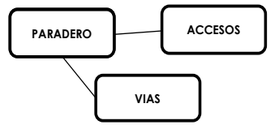
FUNCIÓN: Paradedo vehiculo particlares

AREA: 117,48m²

ESQUEMA GRÁFICO



ESQUEMA FUNCIONAL



ASPECTOS FUNCIONALES

ACCESIBILIADAD: Permitida ■ Restringida ☐ Prohibida ☐

TIPO DE USUARIOS: Fijos ☐ Eventuales ■

ADAPTABILIDAD: Uso múltiple ☐ Flexible ☐ Duro ■

CONDICIONES DE CONFORT

PROTECCIÓN DE ASOLEAMIENTO Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (NATURAL) Imprescindible ☐ Indiferente ☐ Prescindible ■

CLIMÁTICOS (ARTIFICIAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (NATURAL) Imprescindible ■ Indiferente ☐ Prescindible ☐

ILUMINACIÓN (ARTIFICIAL) General ■ Dirigida ☐

ACÚSTICA: Genera ruido ☐ Req. Aislamiento ☐

FRECUENCIA DE USO: Diaria ■ Semanal ☐ Periódicamente ☐

ALTURA: Alta ☐ Media ■ Baja ☐

RELACIÓN CON EL ENTORNO

VEGETACIÓN: Imprescindible ☐ Indiferente ■ Prescindible ☐

APERTURA HACIA VISUALES: Importante ☐ Poco importante ☐ Indiferente ■

NORMAS GENERALES

Para contemplar en ingreso del paradero de vehículos particulares se tomó referencia al paradero de buses pero proporcionalmente al tamaño del vehículo. En el área de ensanchamiento de la vía se estimó el ancho mínimo para una plaza de parqueo.

Fuente: Libro NEUFERT. Editorial Gustavo Gili. Página 438 y 447, (2007)

OTRAS NORMAS GENERALES

Dentro de las normas generales se tienen datos referenciales que se serán considerados en la etapa de diseño.

– **SUPERFICIE SUGERIDA**

Según Bazant (2009) menciona que la superficie promedio de mercados barriales es de 3500 a 5000 m²

Para centros de capacitación laboral, escuelas taller la y centros culturales la Ordenanza de Guayaquil (2004) sugiere una superficie de 1000m². Valor que puede variar por la población, para la cual se estima 1m²/hab.

Para el caso de juegos infantiles la norma (Ordenanzas de Guayaquil, 2004) establece una superficie de 300m².

Fuente: Normas de Arquitectura y Urbanismo. Ordenanzas de Gestión Urbana territorial.. M.I. Municipalidad de Guayaquil. Páginas 381, 391. (2004)

– **CIRCULACIÓN**

El porcentaje de circulación considerable para espacios cubiertos es del 30%.

Fuente: Normas Técnicas para el diseño de locales escolares de educación básica regular nivel inicial. Ministerio de educación. Viceministerio de gestión institucional oficina de estructura educativa. Lima Perú. (2006)

Vialidad

De las caminera.-

Las camineras en exteriores deberán tener un ancho mínimo de 1,20m libre de obstáculos (mobiliario urbano) cada 2,05m. Tomando en cuenta el paso de discapacitados se considerará un ancho de 1,80m.

Fuente: Vademécum de la Construcción y Decoración. Normas de Arquitectura y Urbanismo para el Distrito Metropolitano de Quito (2014)

Horizontales

De los usuarios.-

Corredores rectos definidos e interrelacionados unos con otros. El espacio mínimo aceptable es de 2,40ms. No se deben permitir circulaciones quebradas.

El espacio mínimo requerido para:

Tiendas y escaparates → 7m²

Supermercados y almacenes → 2m²

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3. Página 609 y 610. (2008) y Libro La gestión del proyecto en arquitectura. Mills Edward. Página 31. (1992).

De las zonas de servicio.-

Las circulaciones deben tener cambios de dirección para que la visibilidad sea reducida.

Verticales

De las rampas.-

Las normas INEN (2010) y el Vademécu m de la Construcción y Decoración (2014) establecen rangos de pendientes máximas dependiendo la longitud de los tramos entre descansos de las rampas. Siendo:

6 % a 8 % → longitud hasta 15 metros (con o sin pasamanos)

8 % a 10 % → longitud hasta 10 metros (con pasamanos)

10 % a 12 % → longitud hasta 3 metros (con pasamanos)

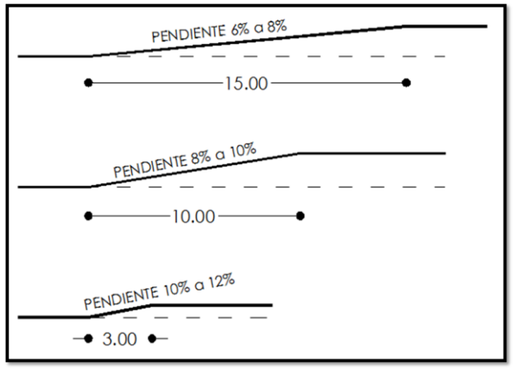


Figura 85. Gráfico de pendientes optimas en rampas. Fuente: INEN. Instituto Ecuatoriano De Normalización (2000)

El INEN (2010) también indica que el ancho mínimo para rampas en un solo sentido deberá ser de 90cm y que los descansos deberán tener un mínimo de 1,20m. Respecto a los anchos de giros variarán entre 90º a 120º, en esta sección el ancho de la rampa aumentará, siendo:

Mínimo 1,00m → 90º

Mínimo 1,20m → ≥120º

Los anchos de giro en rampas se establecen considerando que el giro para sillas de ruedas es de 150cm.

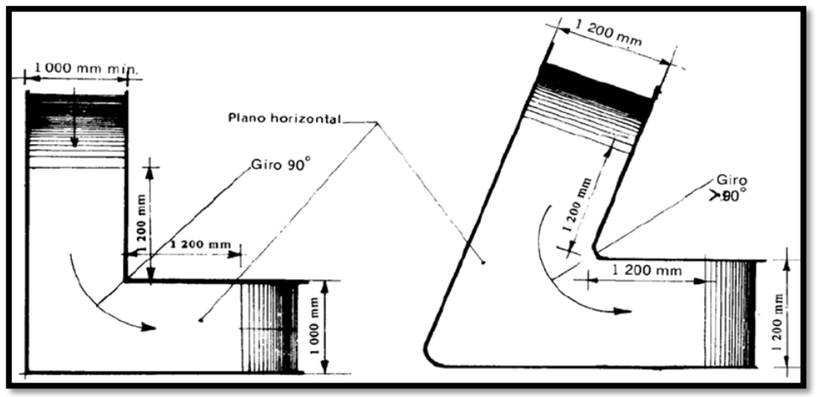


Figura 86. Gráfico de ángulos y anchos de giro para rampas. Fuente: INEN. Instituto Ecuatoriano De Normalización (2000)

En casos donde se puedan encontrar rampas de más de 1,80m de sección transversal recomienda que se coloquen pasamanos intermedios.

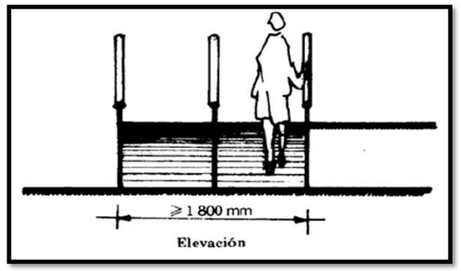


Figura 87. Elevación de uso de pasamanos en rampas mayores a 1,80m. Fuente: INEN. Instituto Ecuatoriano De Normalización (2000)

En casos especiales donde se pudieran encontrar desniveles que partan de descansos menores a 2,50m de las rampas se deberá contar con el uso de planos o muros que disminuyan la pendiente máxima de 12 %

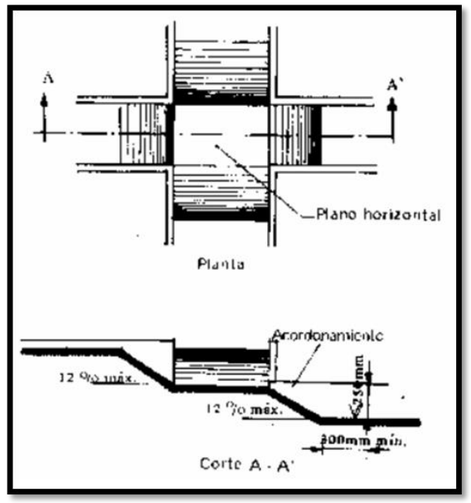


Figura 88. Planta y sección de cambios de dirección desde uno de los tramos de la rampa. Fuente: INEN. Instituto Ecuatoriano De Normalización (2000)

Soportando lo anteriormente detallado de las pendientes en rampas se cuenta con datos de La Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3 (2008) y el departamento de Planificación Urbana de la Municipalidad de Guayaquil (2004) que indican que:

- La pendiente máxima del 8% corresponderá a un ancho mínimo de 2,40ms. (Enciclopedia de Arquitectura Plazola, 1992)
- La pendiente máxima no deberá ser mayor al 5% ni menor a ella, salvo en aquellas de comunicación de los pisos los cuales podrá tener hasta el 15%. (Planificación Urbana. M.I. Municipalidad de Guayaquil, 2004)

El INEN (2010) y La Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3 (2008) concuerdan que se debe usar piso antideslizante.

- **ACCESOS**

La Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3 (2008) y Mills (1992) concuerdan que las entradas deberán ser francas para evitar cruces peligrosos.

De los consumidores.-

- **CICLOVIAS**

Un ciclista necesita un espacio útil de 1,00m de ancho para poder circular libremente, pero también se considera un adicional de 0,50m para imprevistos, tales como: maniobras o movimientos evasivos. También se debe contemplar una altura libre de 2,50m.

Acceso principal se demarca hacia la acera principal y los secundarios se comunican directamente con el perímetro interrelacionados con los corredores internos. El ingreso varía entre 2,4ms a 3,00ms.

De los vehículos.-

El mercado debe contar con una acera que lo rodee de mínimo 2,40ms para seguridad de los peatones y como salida de las áreas de parqueo.

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3. Página 609 y 610. (2008). y Libro La gestión del proyecto en arquitectura. Mills Edward. Página 31. (1992)

- **PLAZA DE DESALOJO**

Espacio separado de la edificación y de las circulaciones pero a la vez junto al estacionamiento público. Se recomienda hacer una conexión privada desde el mercado al patio de desechos.

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola – Vol 3. Página 609 y 610. (2008). y Libro La gestión del proyecto en arquitectura. Mills Edward. Página 31. (1992)

- **ÁREAS VERDES**

Bazant (2009) menciona que el porcentaje recomendable para áreas verdes es del 20%.

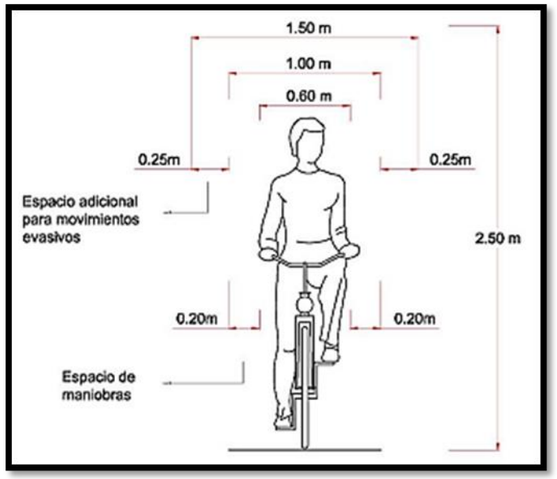


Figura 89. Gráfico de espacio útil para ciclista. Fuente: Consorcio Internacional conformado por CIDATT, Centro de Investigación y Asesoría de Transporte de Lima, la Fundación Ciudad Humana de Bogotá y Grupo Consultor de Madrid - España. Manual de Diseño para Infraestructura de Ciclovias. (2014)

En una vía para dos o más personas se estima el ancho necesario para una persona (sin los 0,50 adicionales) por el número de ciclistas que transitarán en el ancho de la vía. Para casos de que la vía este delimitada por obstáculos discontinuos se debe sumar un adicional de 0.75 de cada lado de la vía.

Finalmente se deben consideran espacios para maniobras y retornos.

Fuente: Consorcio Internacional conformado por CIDATT, Centro de Investigación y Asesoría de Transporte de Lima, la Fundación Ciudad Humana de Bogotá y Grupo Consultor de Madrid - España. Manual de Diseño para Infraestructura de Ciclovias. (2014)

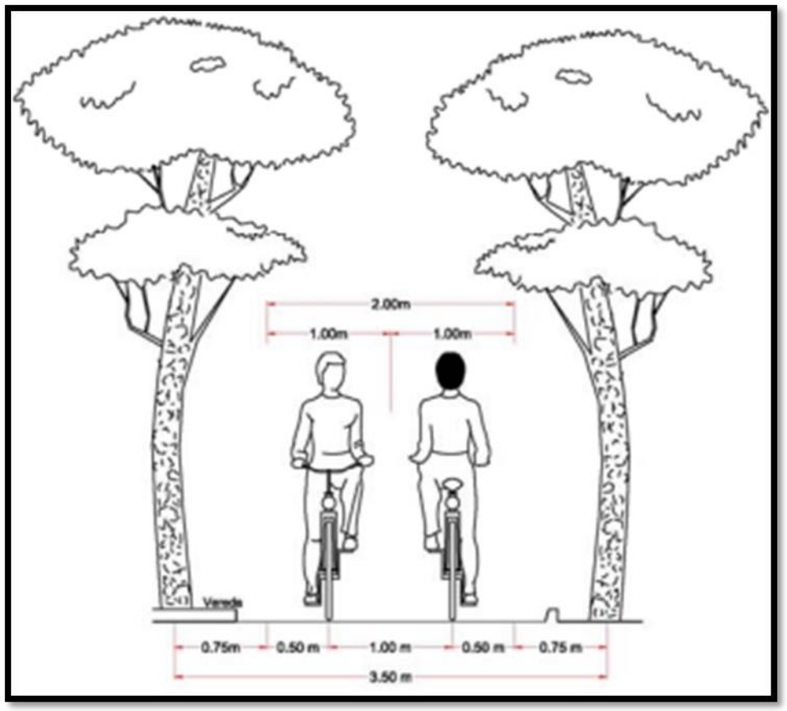


Figura 90. Sección de ancho de ciclovia con obstáculos laterales. Fuente: Consorcio Internacional conformado por CIDATT, Centro de Investigación y Asesoría de Transporte de Lima, la Fundación Ciudad Humana de Bogotá y Grupo Consultor de Madrid - España. Manual de Diseño para Infraestructura de Ciclovias. (2014)

2.3.4. PROGRAMA DE NECESIDADES

Tabla 14. PROGRAMA DE NECESIDADES

ZONA	ESPACIO		ÁREA m²	Nº DE ESPACIOS/ %	ÁREA TOTAL m²	FICHA
URBANÍSMO (Mercado Artesanal)	Parqueaderos	*Estacionamiento*	12,50	40,62	507,77	28
		Estacionamiento minusválidos	2	19,00	38,00	28
		Estacionamiento bicicletas	1,53	12,69	19,36	27
		Áreas verdes	565,12	20%	113,02	
		Control y seguridad	3,00	1,00	3,00	3
	Áreas verdes	*Senderos*	1,20	-	-	-
		Jardines	-	-	-	-
		Area juegos infantiles		1,00		-
	Paraderos	*Paradero de buses*	238,1	1,00	238,10	29
		Paradero de vehiculos particulares	117,48	1,00	117,48	30
	Vías internas vehiculares		-	-	-	-

PROGRAMA DE NECESIDADES

ZONA	ESPACIO		ÁREA m²	Nº DE ESPACIOS/ %	ÁREA TOTAL m²
SERVICIOS	Mantenimiento y Limpieza	*Patio de desechos*	-	1,00	-
RECREACIÓN		*Plazas abiertas*	-	-	-
ACCESOS	Información	*Vestíbulo y recepción*	-	1,00	-
	Circulaciones	*Hall y corredores*	-	-	-
		Circulación vertical	151,00	2,00	302,00

Nota; Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

PROGRAMA DE NECESIDADES

ZONA	ESPACIO		ÁREA m²	Nº DE ESPACIOS	ÁREA TOTAL m²	FICHA
ADMINISTRACIÓN	Oficina Administrativa	*Administración general*	19,46	1,00	19,46	13
		Secretaría	16,16	1,00	16,16	14
		Contabilidad	20,51	1,00	20,51	15
		Sala de reuniones	39,38	1,00	39,38	16
		Baños	1,31	3,00	3,93	11
	Seguridad y Control	*Garita de Vigilncia*	3,00	1,00	3,00	3
		Oficina de Seguridad	16,16	1,00	16,16	10
		Baños	1,31	1,00	1,31	11
	SSHH	*Vestidores empleados*	33,10	1,00	33,10	21
				SUBTOTAL	153,01	
				CIRCULACIÓN 30%	45,90	
				TOTAL ADMINISTRACIÓN	198,91	
EDUCACIÓN Y CULTURA	Salas de clases	*Aulas*	65,00	5,00	325,00	18
		Talleres	32,50	5,00	162,50	17
		Talleres	270,00	1,00	270,00	20
	Sala de reuiones	*Auditorio*	201,96	1,00	201,96	19
	Exposiciones al aire libre	*Plazoletas*	15,90	6,00	95,40	25
	SSHH	*Baños*	33,10	1,00	33,10	4
				SUBTOTAL	1087,96	
				CIRCULACIÓN 30%	326,39	
				TOTAL EDUCACIÓN Y CULTURA	1414,35	
COMERCIAL	Locales artesanales	*Local tipo1*	16,50	40,00	660,00	22
		Kioskos	12,96	10,00	129,60	26
		Local tipo2	8,57	10,00	85,71	23
		Local tipo3	5,51	10,00	55,10	24
	SSHH	*Baños*	33,10	1,00	33,10	4
	Cafetería	*Cocina*	9,48	1,00	9,48	5
		Caja	3,00	1,00	3,00	7
		Estantería	3,50	1,00	3,50	8
		Comedor	73,80	1,00	73,80	6
		Baños	33,10	1,00	33,10	4
				SUBTOTAL	963,51	
				CIRCULACIÓN 30%	289,05	
				TOTAL COMERCIAL	1252,57	
SERVICIOS	Andén de carga y descarga	*Patio de maniobras*	203,30	1,00	203,30	1
		Garita de Vigilancia	3,00	1,00	3,00	3
		Bodegas	88,00	4,00	352,00	2
	Mantenimiento y Limpieza	*Cuarto de máquinas*	6,00	2,00	12,00	12
		Cuarto de enseres	3,50	2,00	7,00	9
				SUBTOTAL	577,30	
				CIRCULACIÓN 30%	173,19	
				TOTAL SERVICIOS	750,49	
				TOTAL	3616,32	

2. Investigación y programación

2.4. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE DISEÑO

2.4.1. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE DISEÑO

Para establecer los objetivos y criterios para el diseño del proyecto se considerarán las conclusiones arrojadas por el análisis de condicionantes, que son:

Tabla 15. Cuadro resumen de problemáticas - análisis de condicionantes

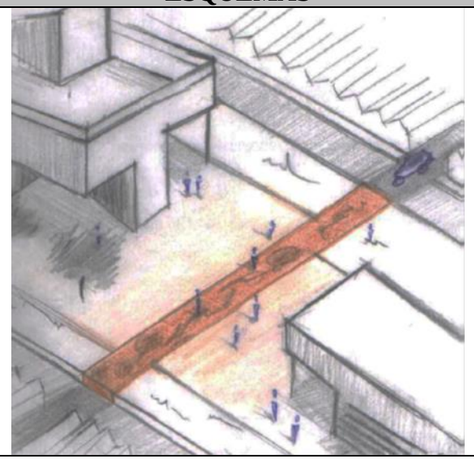
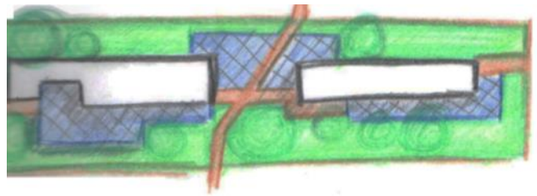
CONDICIONANTES URBANAS		CONCLUSIONES
Imagen urbana		No hay cambios de texturas o niveles que separen las actividades
Actividades Urbanas	Recreación	Pocas áreas de recreación pública
Actividades Urbanas	Transporte y vías	Vías no consolidadas. No definidas.
Actividades Urbanas	Transporte y vías	Escaso transporte público
Actividades Urbanas	Transporte y vías	Vías no definidas, no constan parqueos públicos según norma.
CONDICIONANTES		**CONCLUSIONES**
Asoleamiento y vientos		Muy asoleado
		Poco ventilado
		No hay presiones ni alteraciones de aire
		Ausencia de sombras
Vegetación		Vegetación nula
		Árboles del Cantón de poca y mediana altura
		Hiervas de rápida propagación
Visuales y paisajes		Punto de interés cercano y que se relaciona directamente con el terreno, Ciudad Deportiva
Imagen urbana		Ciudad Deportiva no se integra con el espacio
		Terreno alargado
		Monotonía visual. Similitud de construcciones.
Topografía y suelo		Topografía plana
Actividades Urbanas	Residencial	Densidad baja y media bien diferenciadas
Actividades Urbanas	Residencial	Viviendas cercanas de densidad baja mixtas en sus materiales y de poca altura
Imagen urbana		Discontinuidad de las vías. Estructura urbana.
Visuales y paisajes		Terreno estrecho. Visuales solo son internas (autocontenido)
Imagen urbana		Terreno divide dos tipos de densidades
Actividades Urbanas	Recreación	Áreas de recreación pequeñas y poco sin equipamiento.
Actividades Urbanas	Recreación	Áreas públicas con mobiliario con limitantes de ingreso.
Actividades Urbanas	Recreación	Instalaciones privadas y con acceso solo para socios
Actividades Urbanas	Comercio e industrias	Puesto comerciales modestos. Comercios particulares.
Actividades Urbanas	Educación	Centro de formación artesanal muy alejado del sector inmediato
Actividades Urbanas	Infraestructura	Canal de desagüe al aire libre no tiene buen mantenimiento
Visuales y paisajes		Punto focal. Canal de desagüe al aire libre no tiene buen mantenimiento
Nota; Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)		

2.4.1.1. Objetivos y criterios de diseño urbanos

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Mercado Artesanal en el sector 24 de Mayo del cantón La Libertad, que sirva como punto de encuentro cultural, adquisición de artesanías y esparcimiento.

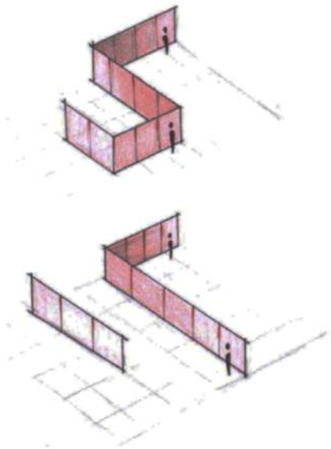
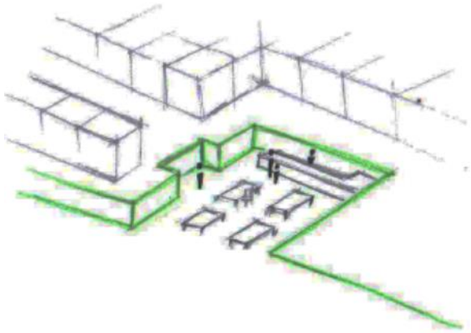
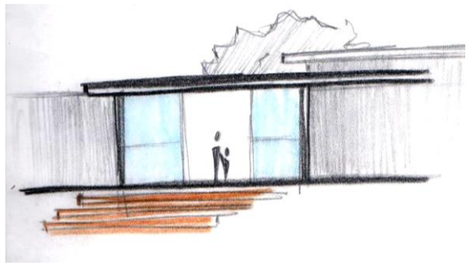
Tabla 16. Objetivos y Criterios de diseño (urbanos)

OBJETIVOS	CRITERIOS	ESQUEMAS
Priorizar la seguridad del peatón	Implementando cambios de texturas en accesos vehiculares manteniendo un mismo nivel del suelo y así mantener unificado el proyecto. Además facilitar la accesibilidad y seguridad del peatón y discapacitados.	
	Diferenciando y separando los ingresos vehiculares públicos (buses) y privados (taxis y particulares).	
Recuperar el espacio público y la importancia de las actividades recreacionales y comerciales.	Integrando los equipamientos existentes y propuestos mediante áreas sociales recreativas y de interacción, como: plazas, senderos y jardines.	

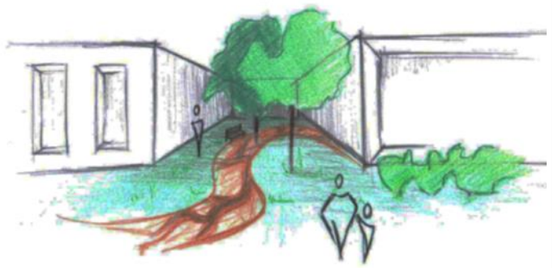
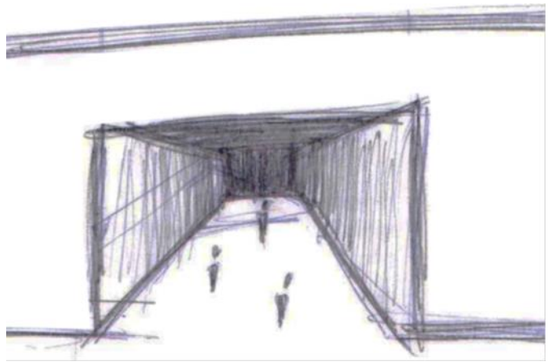
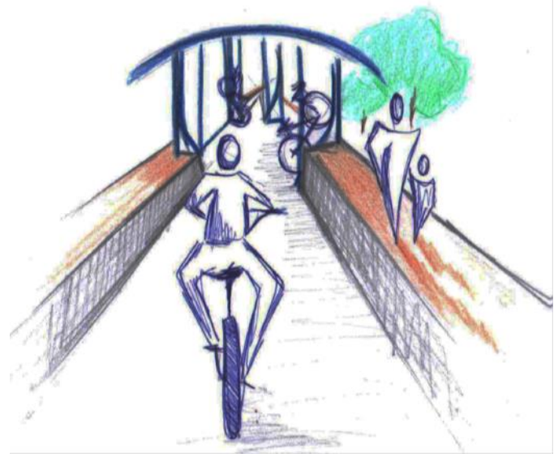
Nota; Elaborado por: Tamara Rodríguez y Narcisa Rojas H. (2014)

2.4.1.2. Objetivos y criterios de diseño del proyecto

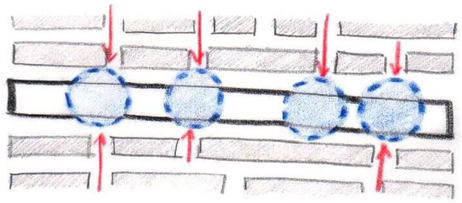
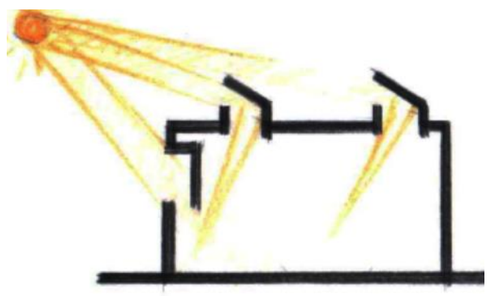
Tabla 17. Objetivos y Criterios de diseño

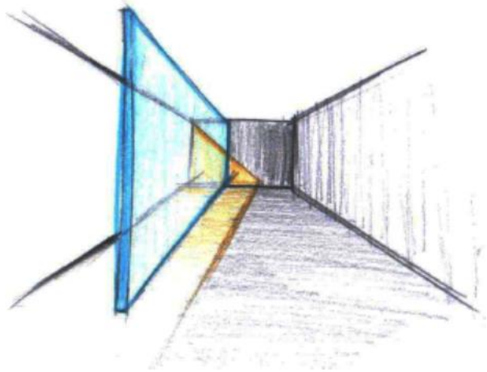
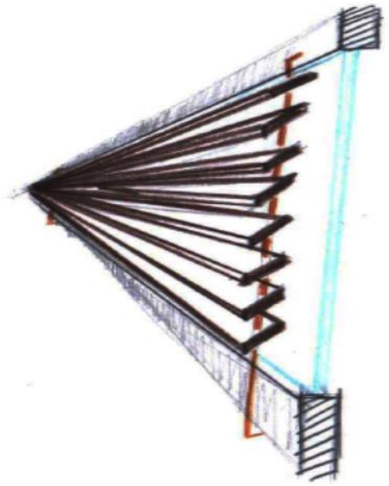
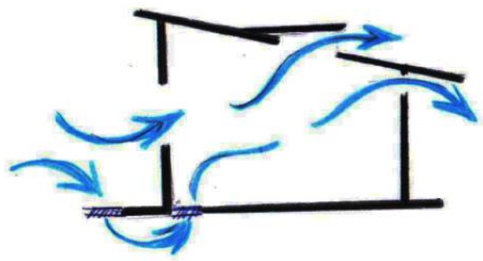
OBJETIVOS	CRITERIOS	ESQUEMAS
Crear un espacio donde los artesanos se puedan asentar para la realización y comercialización de sus productos.	Planteando espacios flexibles para los diferentes tipos de artesanías.	
	Proponiendo espacios a desnivel como forma del separación de áreas.	
Proyectar el espacio de modo que mantenga una relación formal – funcional para que contribuya a la mejora del sector inmediato.	Proponiendo un juego de planos entre las edificaciones existentes y el proyecto, y así reducir la monotonía visual.	

Objetivos y Criterios de diseño

OBJETIVOS	CRITERIOS	ESQUEMAS
Proyectar el espacio de modo que mantenga una relación formal – funcional para que contribuya a la mejora del sector inmediato.	Creando espacios de transición entre el exterior e interior de la edificación para mejorar el confort y seguridad.	
	Jerarquizando los principales ingresos públicos de los privados (Andén y bodegas).	
	Proponiendo accesos peatonales y de bicicletas como forma de llegada al proyecto.	

2014

Objetivos y Criterios de diseño		
OBJETIVOS	**CRITERIOS**	**ESQUEMAS**
Proyectar el espacio de modo que mantenga una relación formal – funcional para que contribuya a la mejora del sector inmediato.	Proponiendo cambios de espacios imperceptibles al momento de transitar por medio de áreas cubiertas, despejadas o a doble altura.	
	Incluyendo áreas sociales para conectar la trama urbana existente y que faciliten la continuidad de tránsito peatonal	
Aprovechar las condiciones climáticas de la zona	Proponiendo iluminación cenital difusa.	

OBJETIVOS	CRITERIOS	ESQUEMAS
Aprovechar las condiciones climáticas de la zona	Usando materiales traslucidos que permitan el paso de iluminación natural.	
Incluir en el diseño áreas verdes y criterios bioclimáticos para generar el menor impacto ambiental.	Utilizando sistemas de protección solar en las fachadas de la edificación.	
	Aplicando sistemas de ventilación cruzada.	

Objetivos y Criterios de diseño

Tabla 7. Objetivos y Criterios de diseño

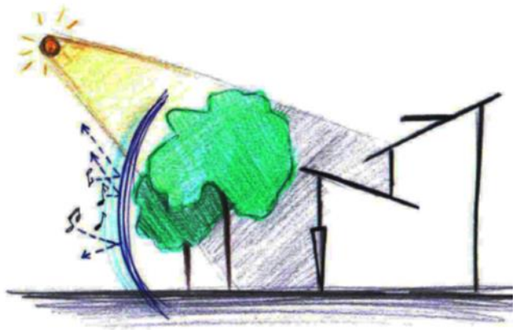
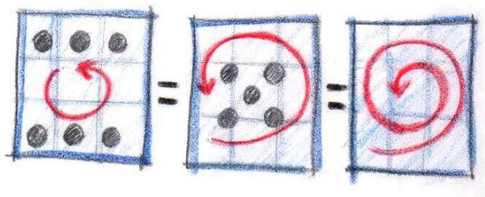
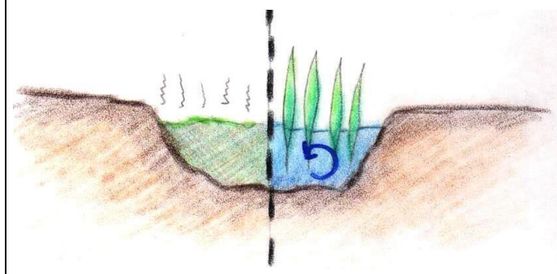
OBJETIVOS	CRITERIOS	ESQUEMAS
Incluir en el diseño áreas verdes y criterios bioclimáticos para generar el menor impacto ambiental.	Implementando de vegetación alta para producir sombra y reducir el asoleamiento. Y para crear una barrera sonora que reduzca el ingreso y salida de ruido al exterior.	
	Utilizando vegetación autóctona o que se adapte a las condiciones del lugar	
Plantear espacios de recreación que sean accesibles tanto para los lugareños como para los visitantes	Creando espacios abiertos flexibles y adaptables para diferentes usos	

Tabla 7. Objetivos y Criterios de diseño

OBJETIVOS	CRITERIOS	ESQUEMAS
Disminuir la generación de olores	Implementando sistemas naturales de purificación	

Nota; Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

2014

3. Anteproyecto

3.1. PARTIDO ARQUITECTÓNICO

3.1.1. CONCEPTUALIZACIÓN

El concepto tomado para implementar al proyecto es el de ***Flexibilidad Compartimentada*** de Rem Koolhaas para la Biblioteca de Seattle, que menciona que:

"Se identifica una serie de sitios en lo que, aún si una actividad resulta preeminente, se pueda garantizar un espectro de funciones múltiples". (BBK. Estimulador de Procesos Proyectuales, 2012)

Este concepto plantea la idea de volver un espacio totalmente flexible desde todos los puntos de vista, considerándolos espacios inestables o flexibles, mismos que tienen la posibilidad de cambiar radicalmente el uso y tipo de actividad. También se contraponen los espacios estables o rígidos que se establecerán dependiendo los elementos que los compongan.

Finalmente se propone crear espacios que tengan la facilidad de servir para varios usos y puedan albergar un sin número de actividades dependiendo de la necesidad que surja en el momento, siendo esta última la de mayor importancia y que se impondrá sobre las anteriores preestablecidas; más la agrupación de espacios flexibles y rígidos en una franja, separando las áreas públicas de las que son netamente para uso del personal del mercado pero que a su vez se integran visualmente y por medio de sendas de conexión.

Espacios estables o rígidos → Infraestructura y áreas obligatorias

Espacios inestables o flexibles → Actividades

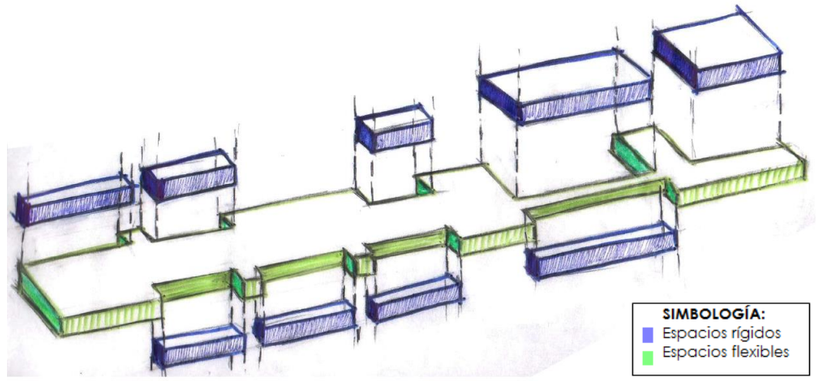


Figura 91. Croquis de concepto de agrupación. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

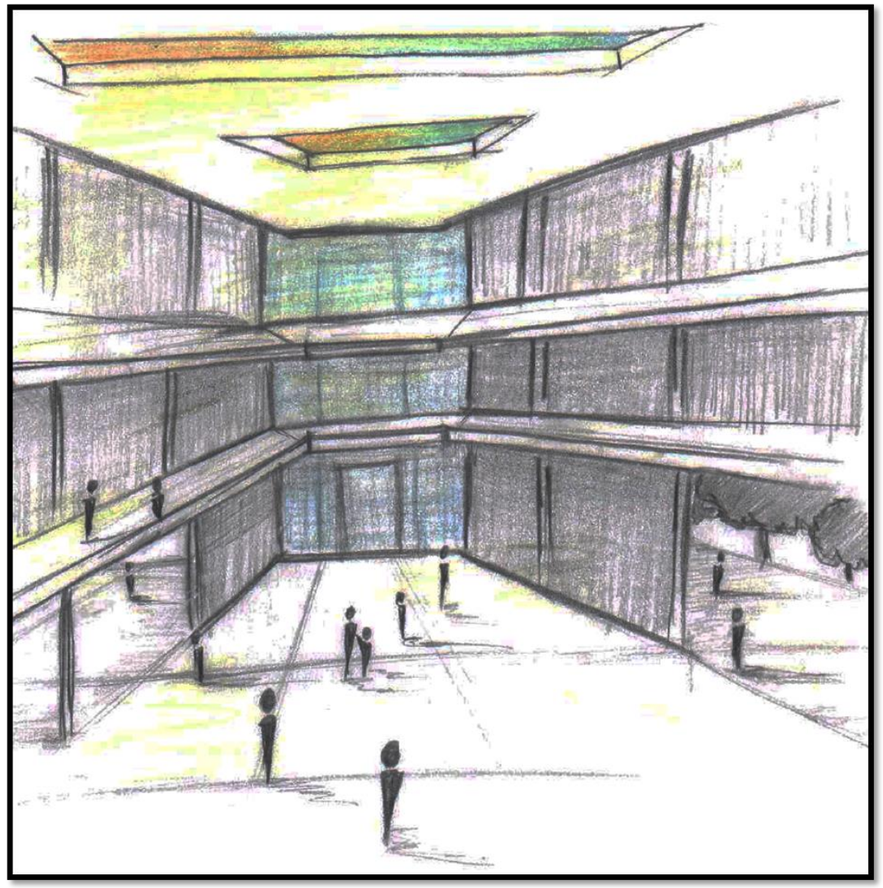
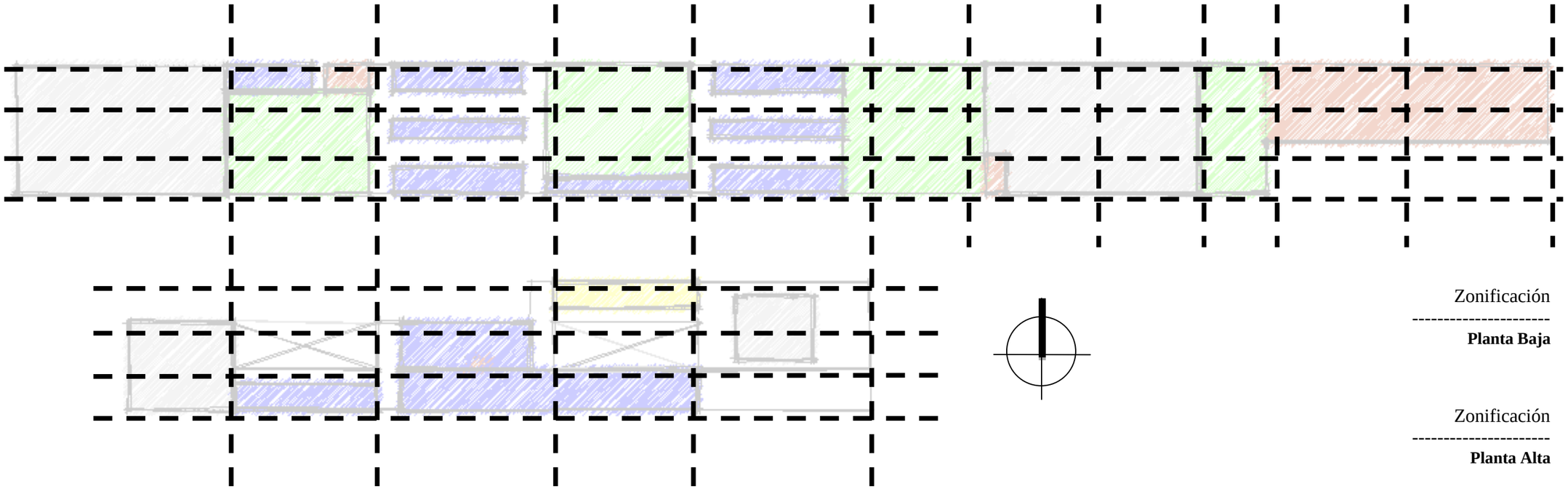


Figura 92. Croquis de concepto de espacios de usos múltiples. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

3.1.2. MODULACIÓN

Se plantea un módulo ortogonal, trabajando en proporciones de tres y/o sus dividendos. La retícula estará sujeta a cambios según el espacio.



Zonificación

Planta Baja

Zonificación

Planta Alta

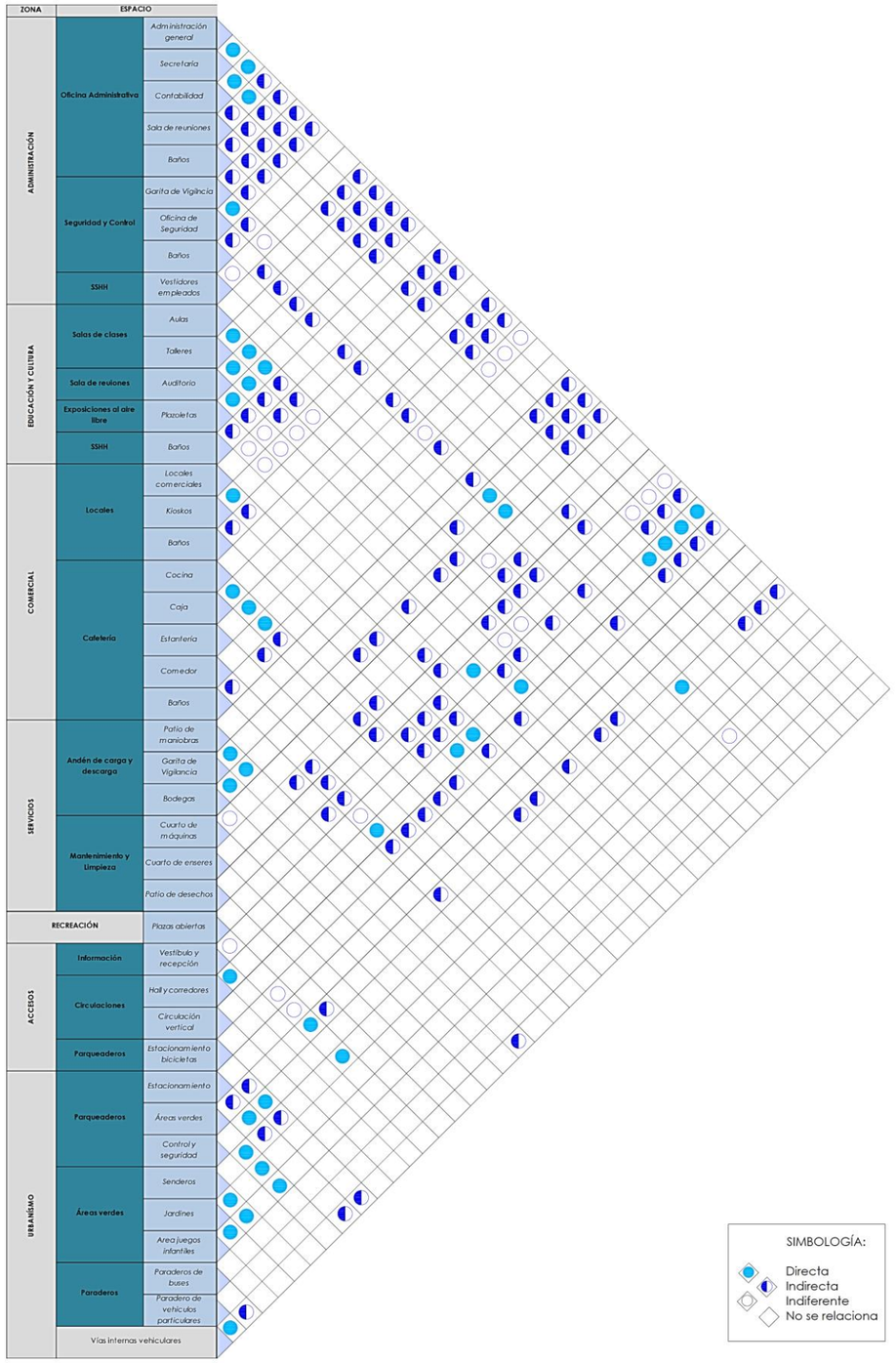
3. Anteproyecto

2.5. ANÁLISIS DE RELACIONES FUNCIONALES

2.5.1. DIAGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES

Este gráfico sirve para sintetizar la relación que puede haber entre áreas o la no relación entre espacios. Así mismo arrojará un esquema funcional, que permitirá interpretar más claramente el tipo de circulación, accesos y jerarquización de espacios.

Cabe indicar que el esquema mantiene una relación entre zonas y sub-zonas conjuntamente.



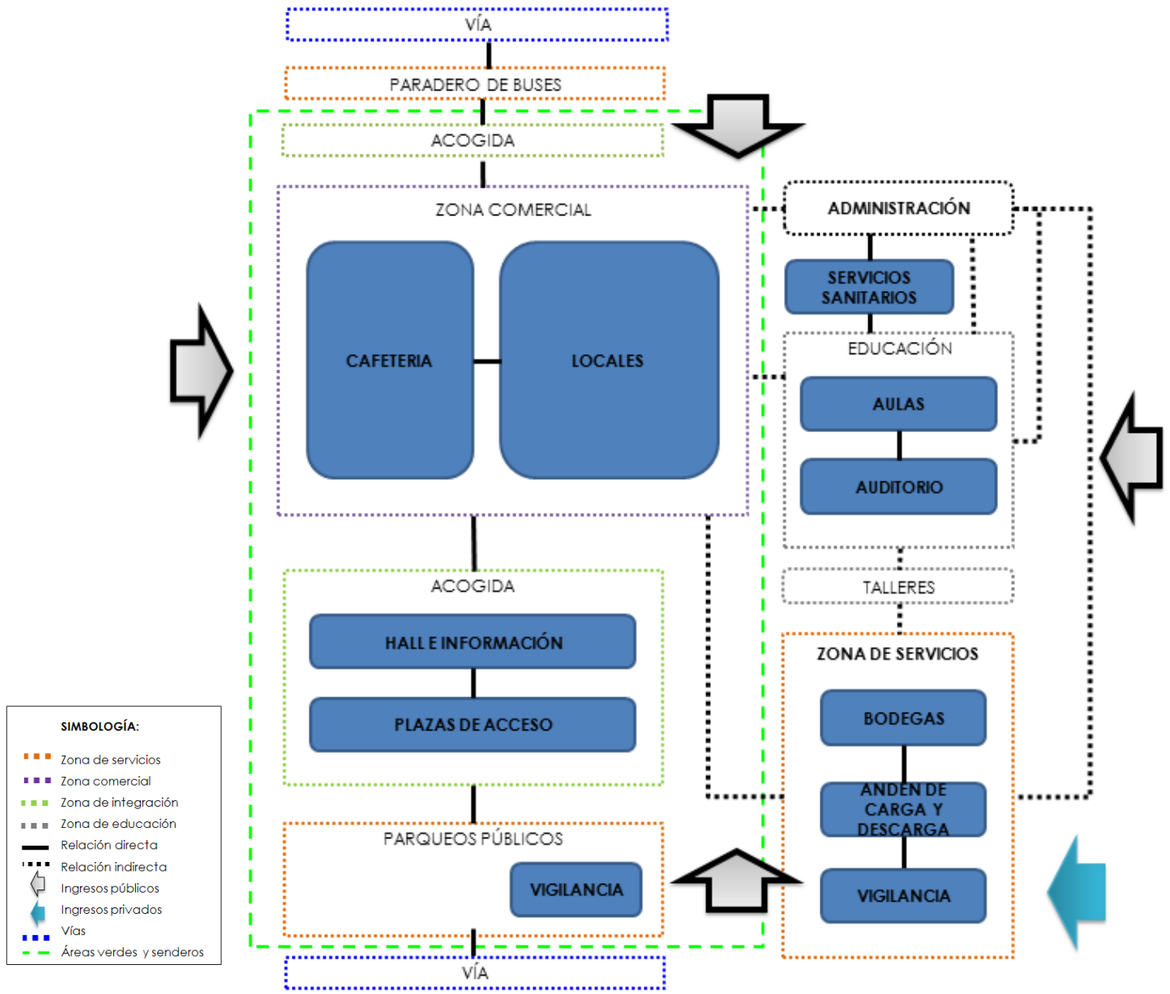
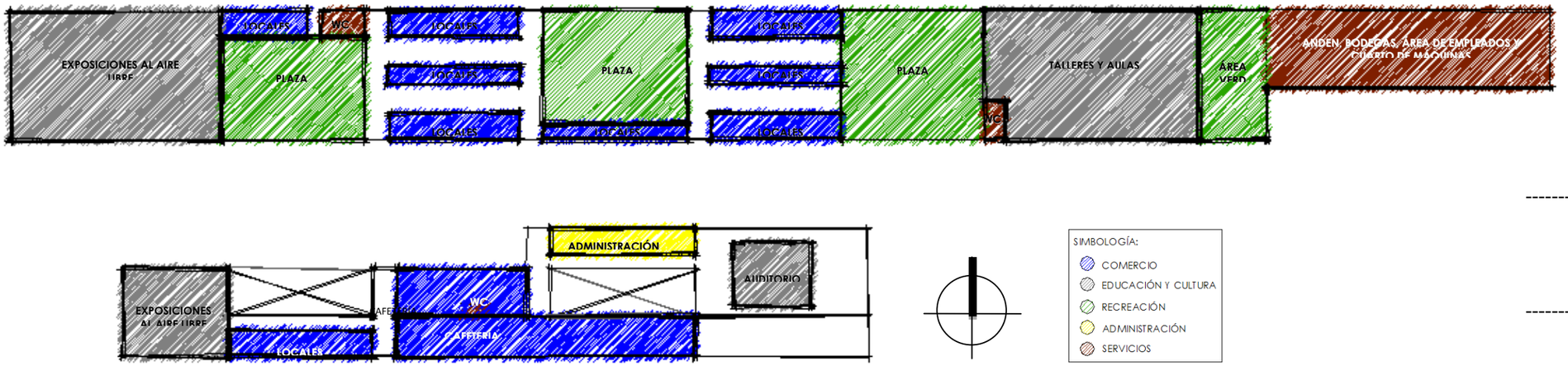


Figura 93. Diagrama de relaciones funcionales. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

Figura 94. Esquema de relaciones funcionales. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

2.5.2. ZONIFICACIÓN

La zonificación planteada tiene como fin la integración de las áreas mediante grandes espacios de transición y recreación, mismos que se plantean en las diferentes alturas. Estos espacios están relacionados entre sí por visuales y accesos. También se plantean diferentes accesos como se demostró previamente en la Figura 47 de Esquema de relaciones, además de las circulaciones horizontales y verticales que genera cada área.



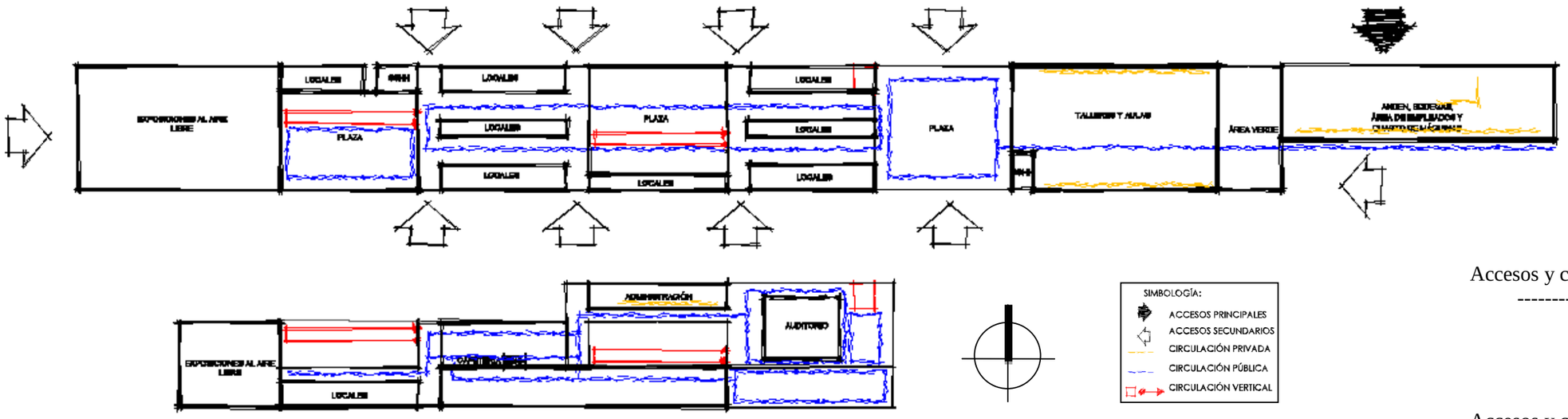
Zonificación

Planta Baja

Zonificación

Planta Alta

Figura 95. Zonificación general. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)



Accesos y circulaciones

Planta Baja

Accesos y circulaciones

Planta Alta

Figura 96. Planos esquemáticos de accesos y circulaciones. Elaborado por: Narcisa Rojas H. (2014)

Simbología (vegetación):

Delonix Regia *(Acacia roja)*
Altura: 6m a 8m
Inflorescencias: rojo intenso y amarillo
Otros: requiere zona cálida y dos exposición solar

Cassia siamea *(Acacia amarilla)*
Altura: 3m a 5m
Inflorescencias: amarillo rojizo
Otros: resiste a la sequía y tolera suelos salinos

Moraceda erythrophylla *(Moraceda roja)*
Altura: 6m a 8m
Inflorescencias: blanco y crema
Otros: resiste al anclaramiento y requiere buen drenaje
Las hojas son de color verdoso.

Lantana zonifilia *(lantana enana amarilla)*
Altura: 30 cm
Inflorescencias: amarillo, blanco, rosada y morada
Otros: adaptable a la temperatura, requiere buen drenaje

Cynodon dactylon *(Grama Hijuna)*
Altura: 2cm a 5cm
Color: verde grisáceo
Otros: alta resistencia al roldaco

Fuente: Arboretto.com (2010)

2014

UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

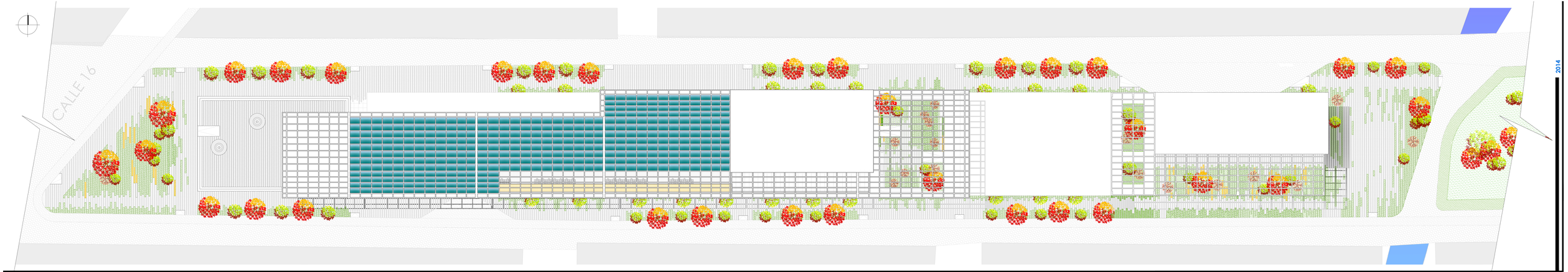
TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

SUSTENTANTE:
Vanessa Jacqueline Rojas Duarte
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bastida Vicente

ESCALA:
1:750

CONTENIDO:
Implantación urbana paisajística

75



2014

UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TITULO DE TRABAJO
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Nattyna Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:300

CONTENIDO
Implantación

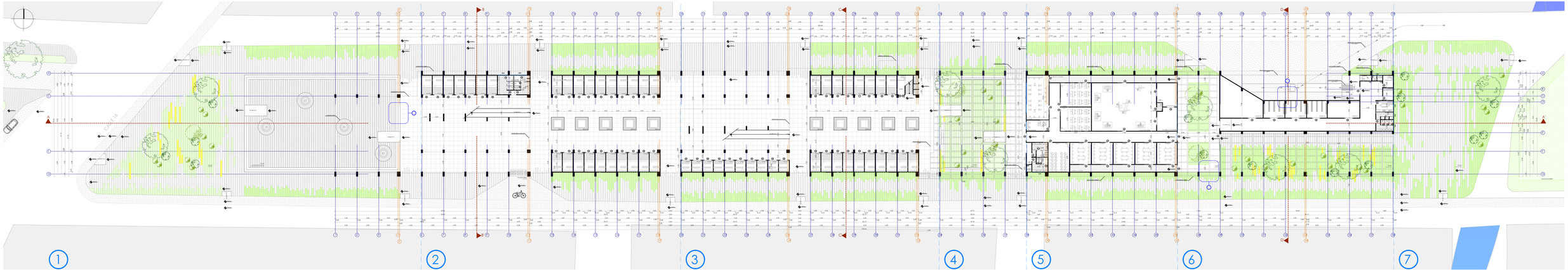
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TITULO DE TRABAJO
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Nattysa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:400

CONTENIDO
Emplazamiento y Cubierta



UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

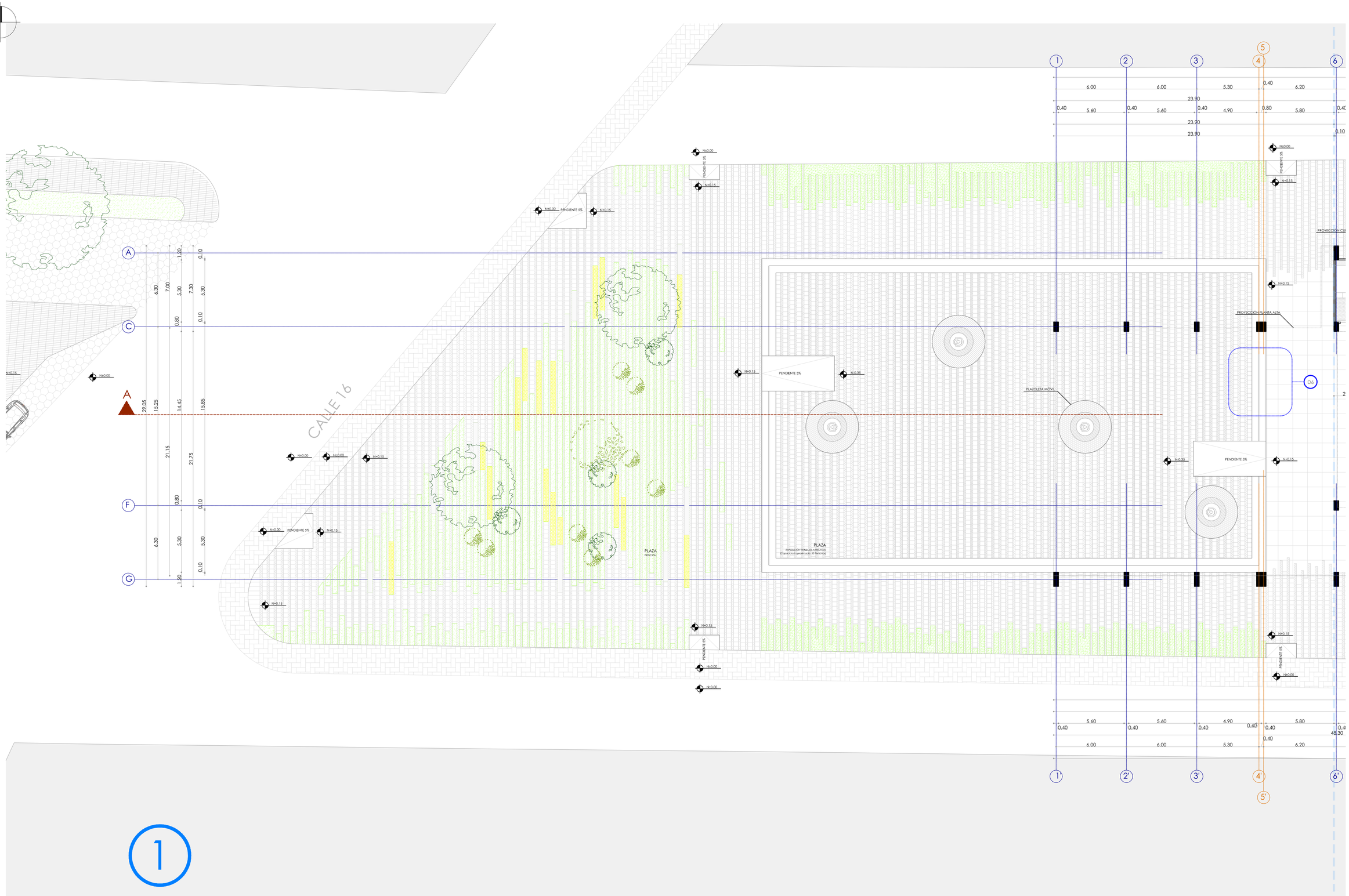
TITULO DE TRABAJO
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad de la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Nastrina Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bambu Vicente

ESCALA:
1:300

CONTENIDO
Planta arquitectónica - Planta baja

2014



1

2014

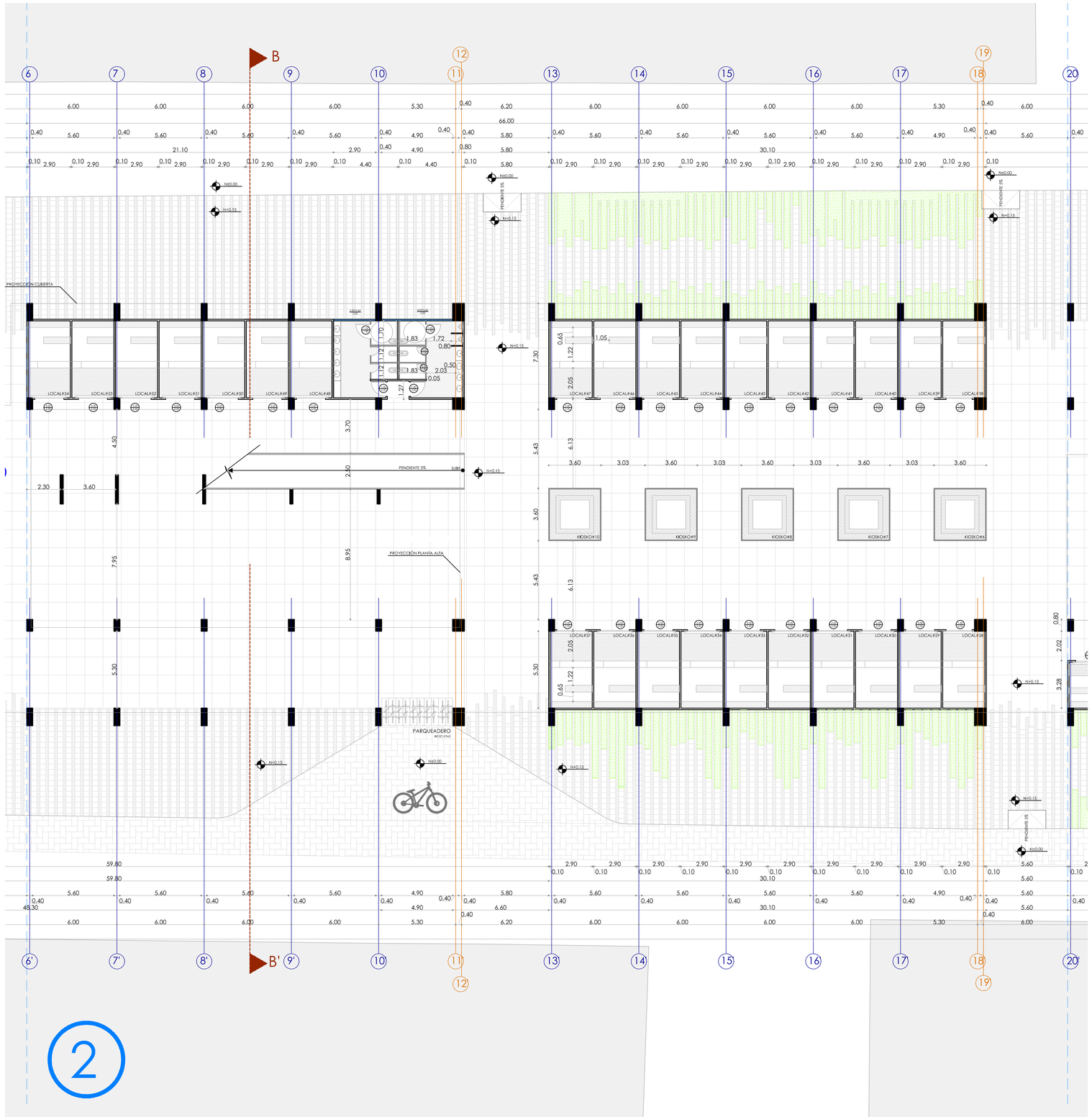
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:150

CONTENIDO:
Planta arquitectónica - Planta baja TRAMO 1



2014

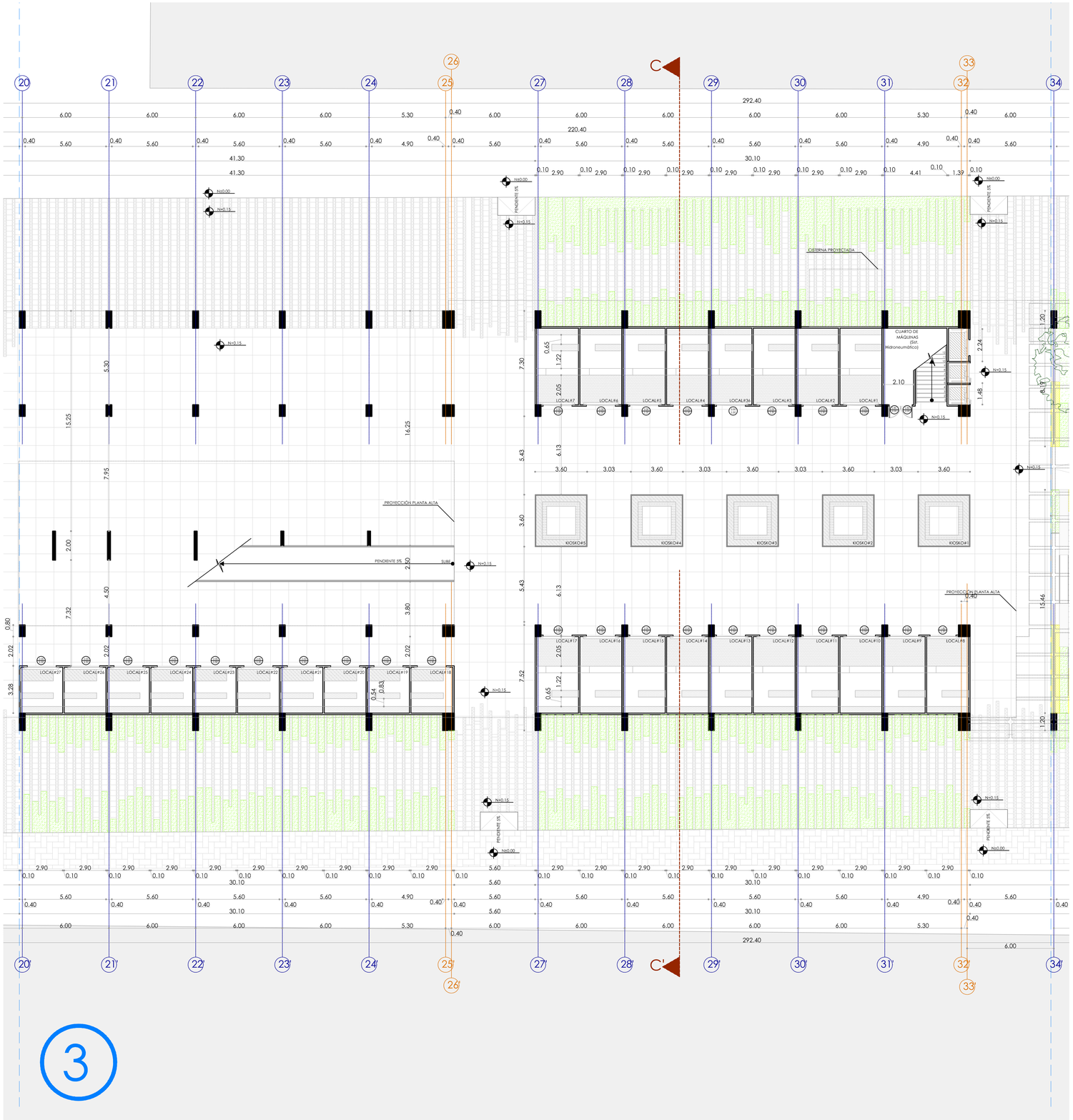
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:150

CONTENIDO:
Planta arquitectónica - Planta baja TRAMO 2



UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

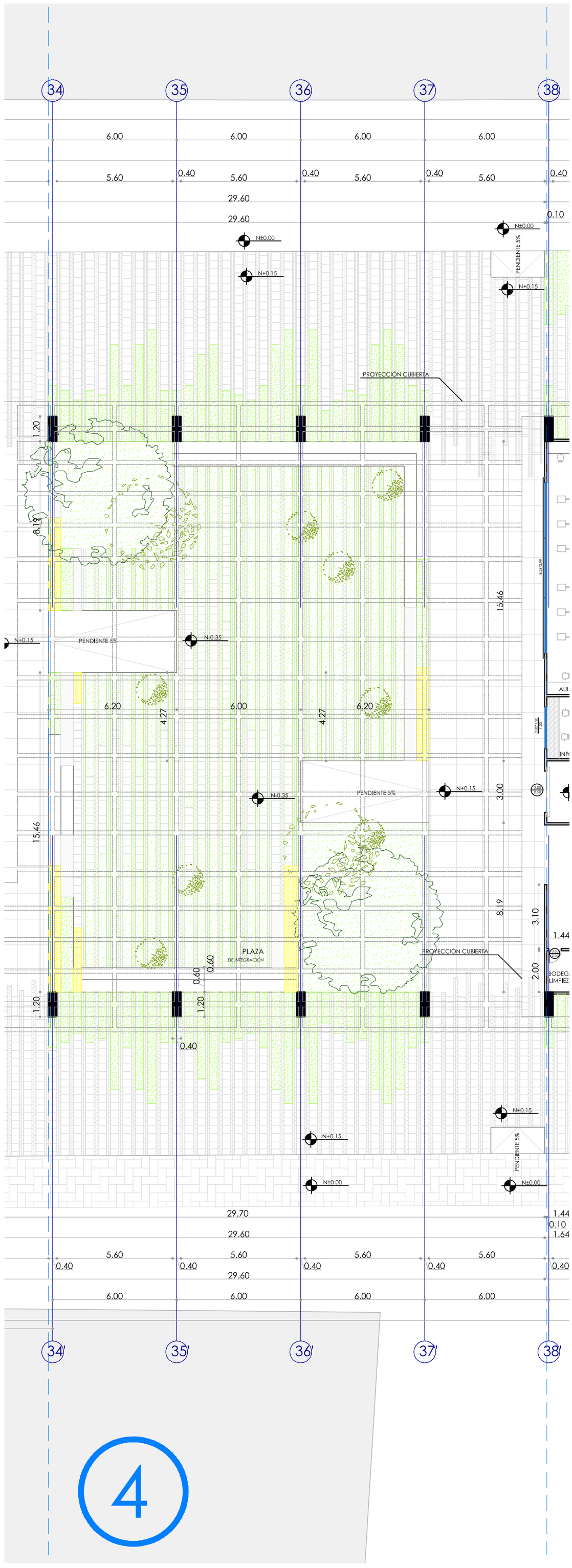
TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:150

CONTENIDO:
Planta arquitectónica - Planta baja TRAMO 3

2014



2014

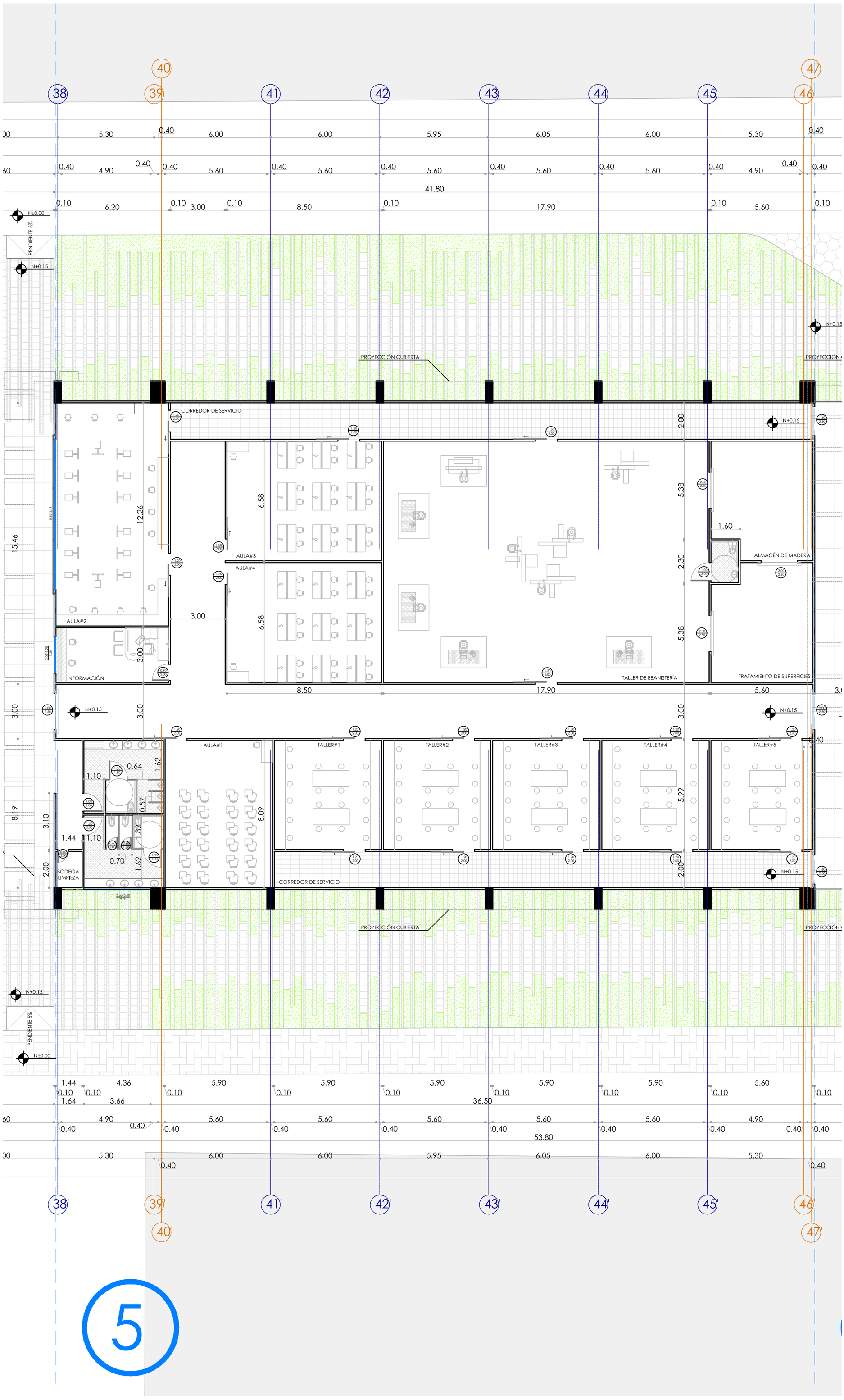
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:150

CONTENIDO:
Planta arquitectónica - Planta baja TRAMO 4



2014

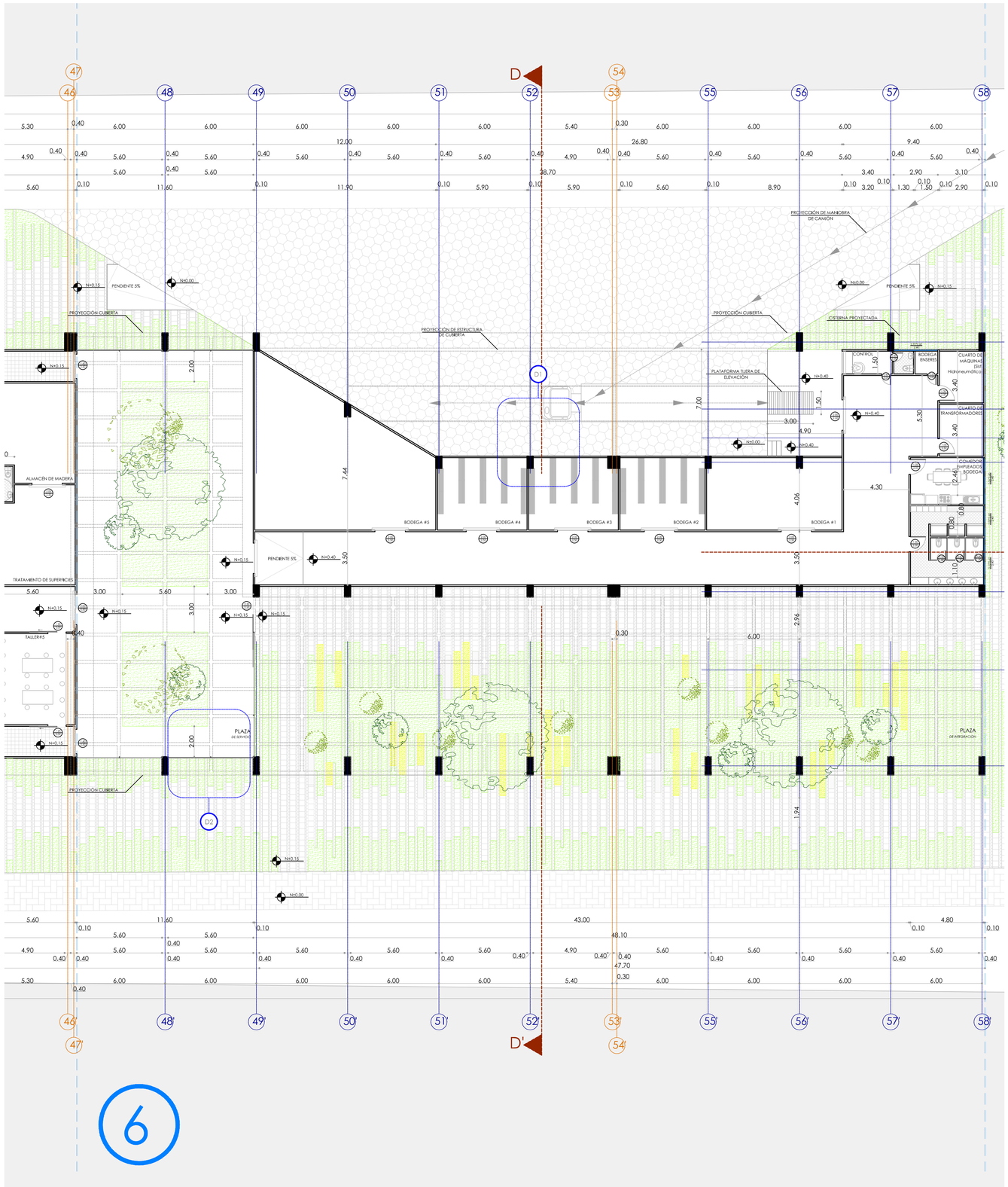
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:150

CONTENIDO:
Planta arquitectónica - Planta baja TRAMO 5



6

2014

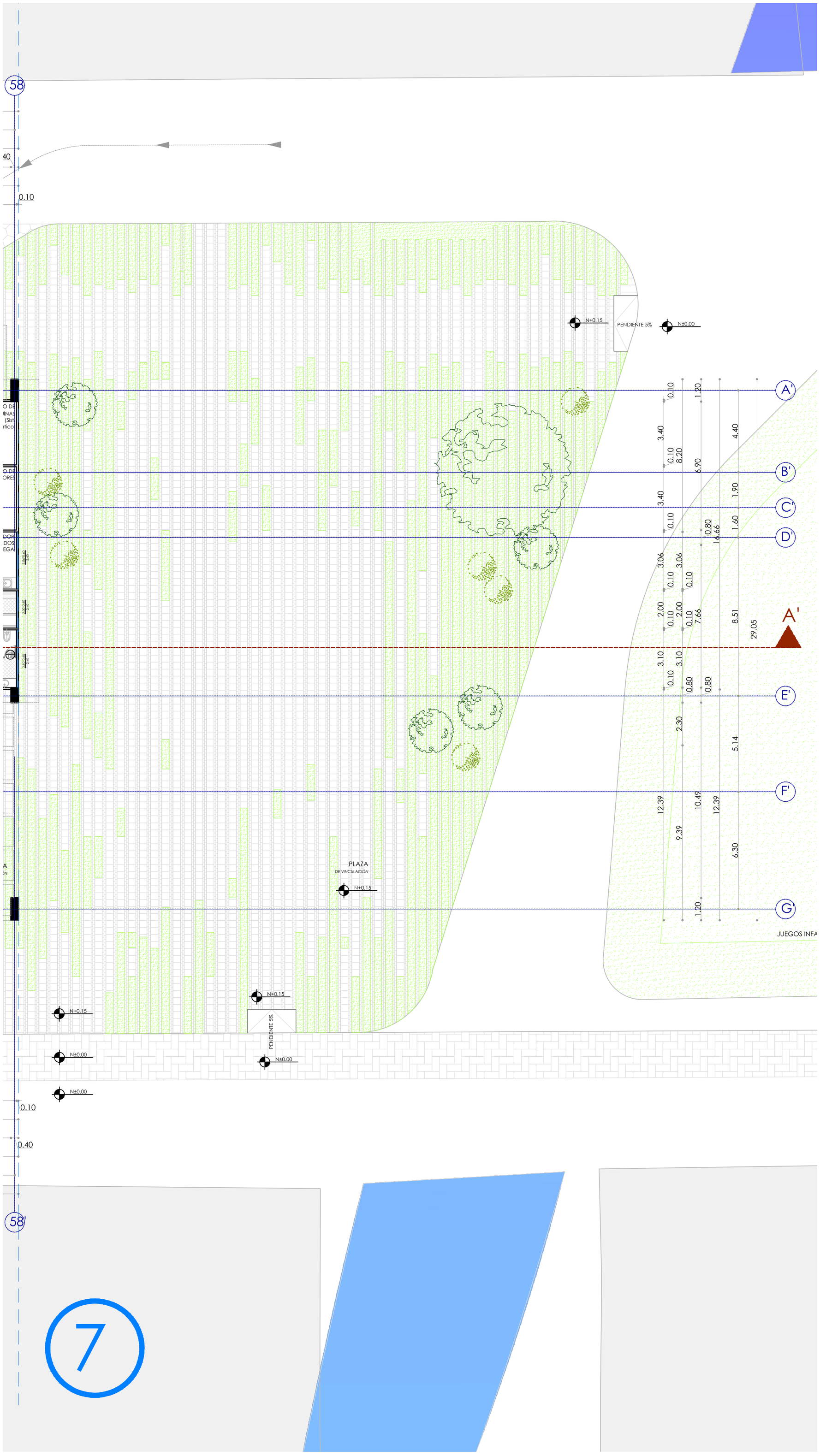
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:150

CONTENIDO:
Planta arquitectónica - Planta baja TRAMO 6



2014

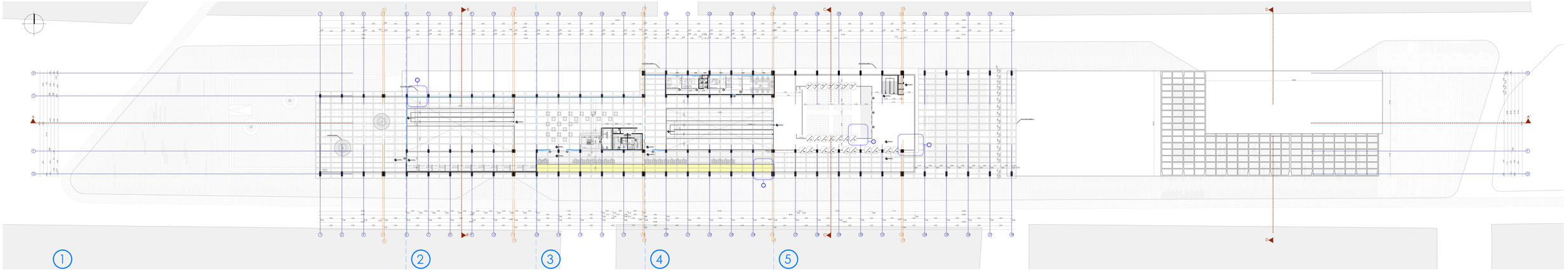
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:150

CONTENIDO:
Planta arquitectónica - Planta baja TRAMO 7



2014

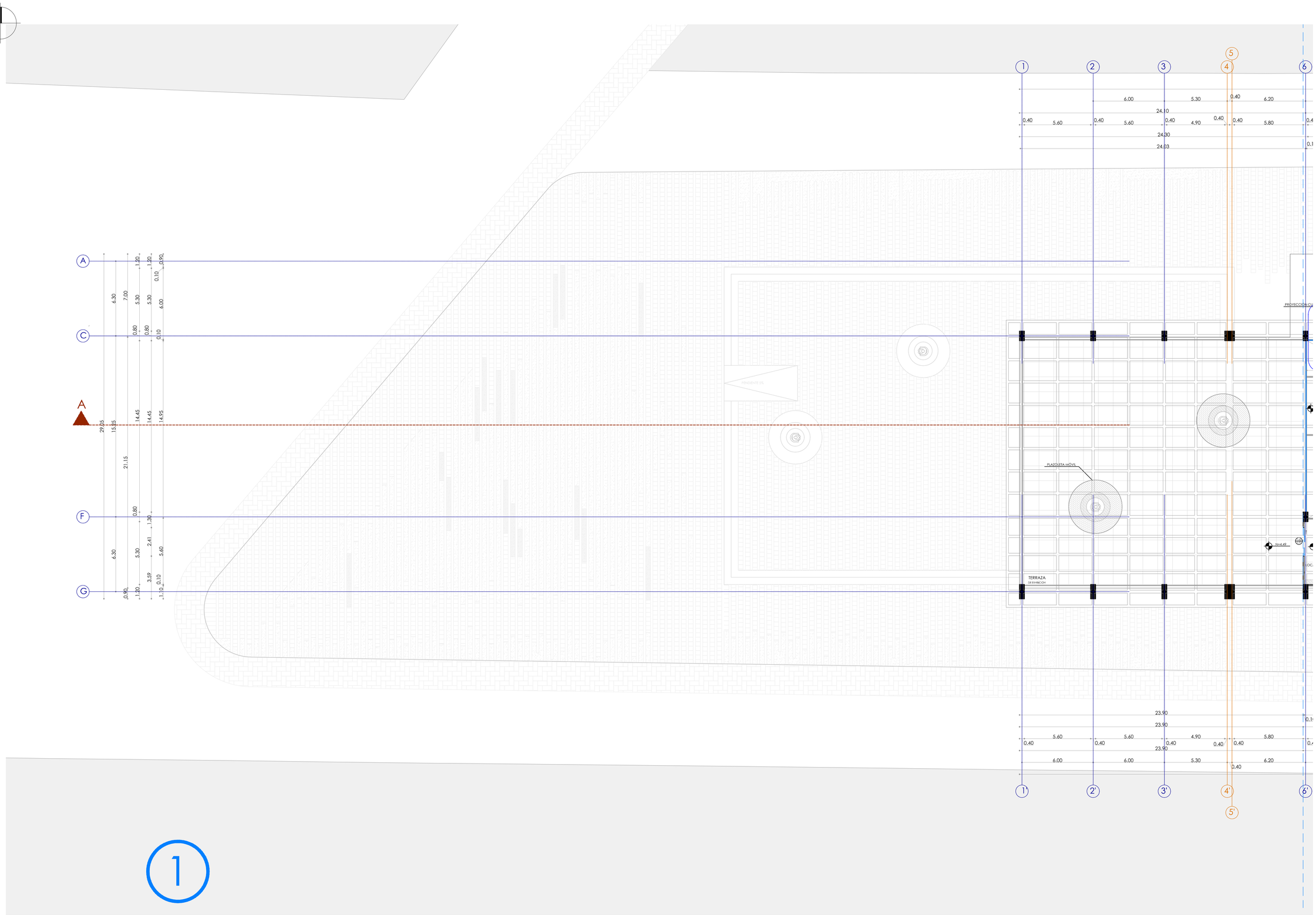
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TITULO DE TRABAJO
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Nastrina Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:300

CONTENIDO
Planta arquitectónica - Planta alta



1

2014

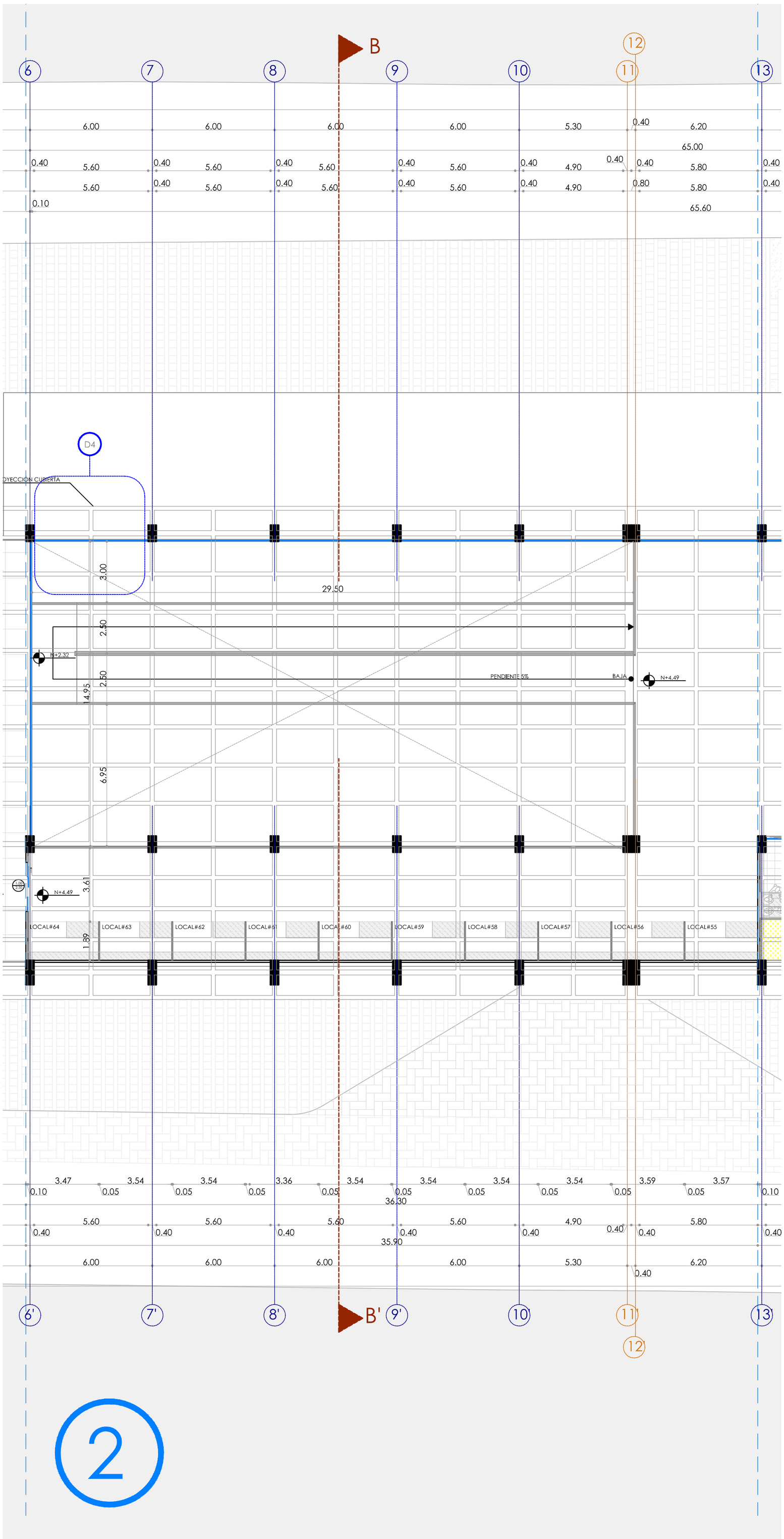
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

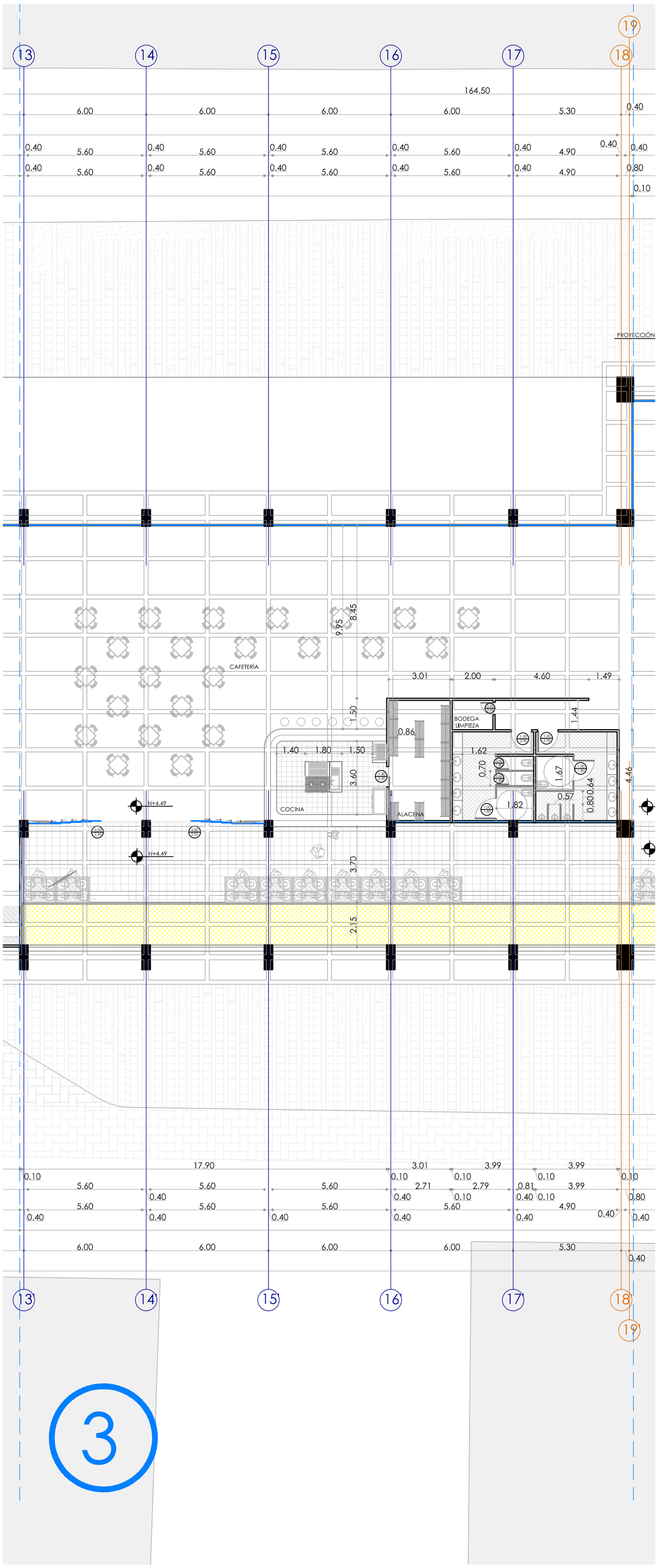
ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:150

CONTENIDO:
Planta arquitectónica - Planta alta TRAMO 1


B
6
7
8
9
10
11
12
13
D4
PROYECCION CUBIERTA
29.50
3.00
2.50
2.50
14.95
6.95
3.61
1.89
N+2.32
N+4.49
PENDIENTE 5%
BAJA
LOCAL#64
LOCAL#63
LOCAL#62
LOCAL#61
LOCAL#60
LOCAL#59
LOCAL#58
LOCAL#57
LOCAL#56
LOCAL#55
36.30
35.90
6'
7'
8'
B'
9'
10'
11'
12'
13'
2

2014



2014

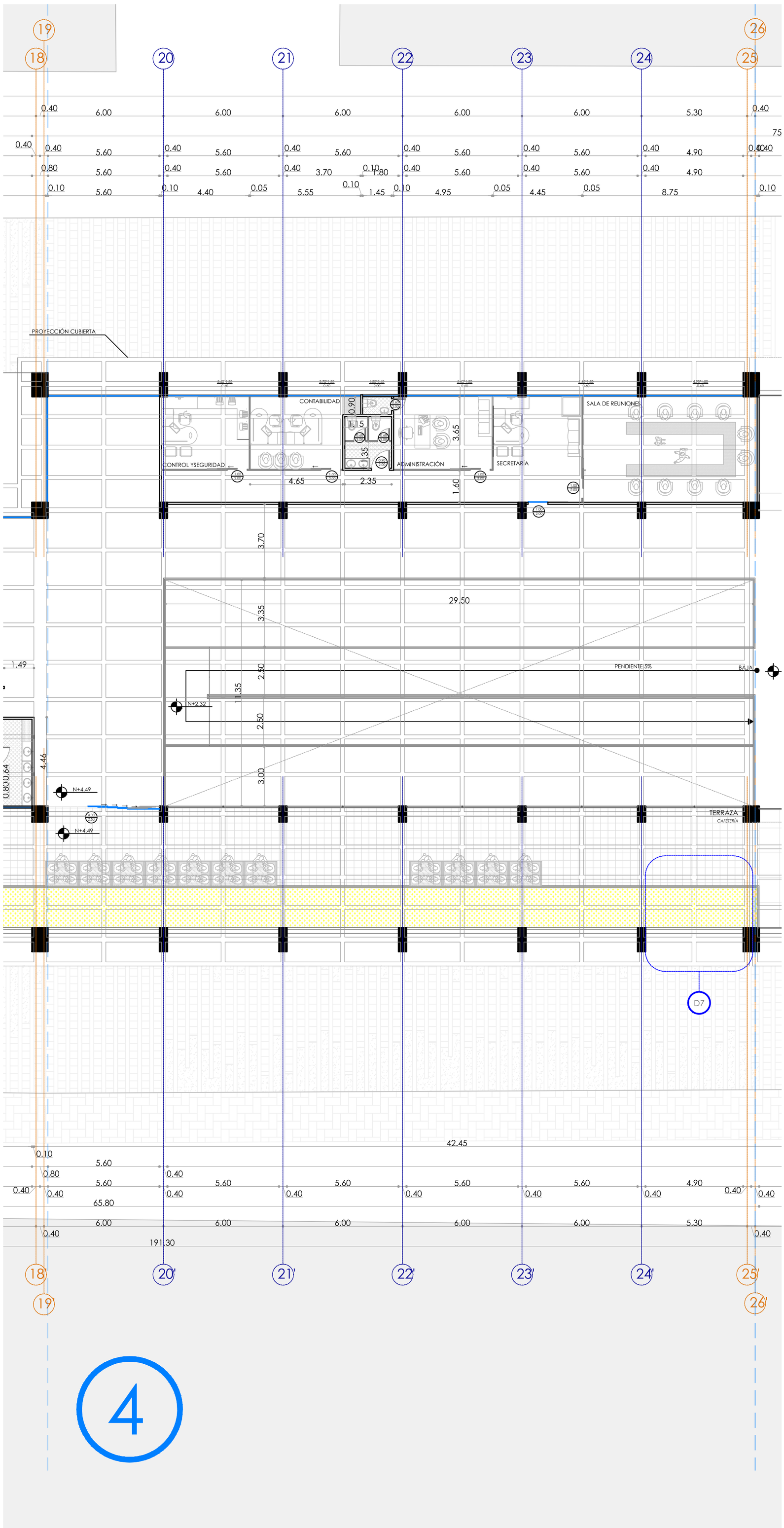
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:150

CONTENIDO:
Planta arquitectónica - Planta alta TRAMO 3



2014

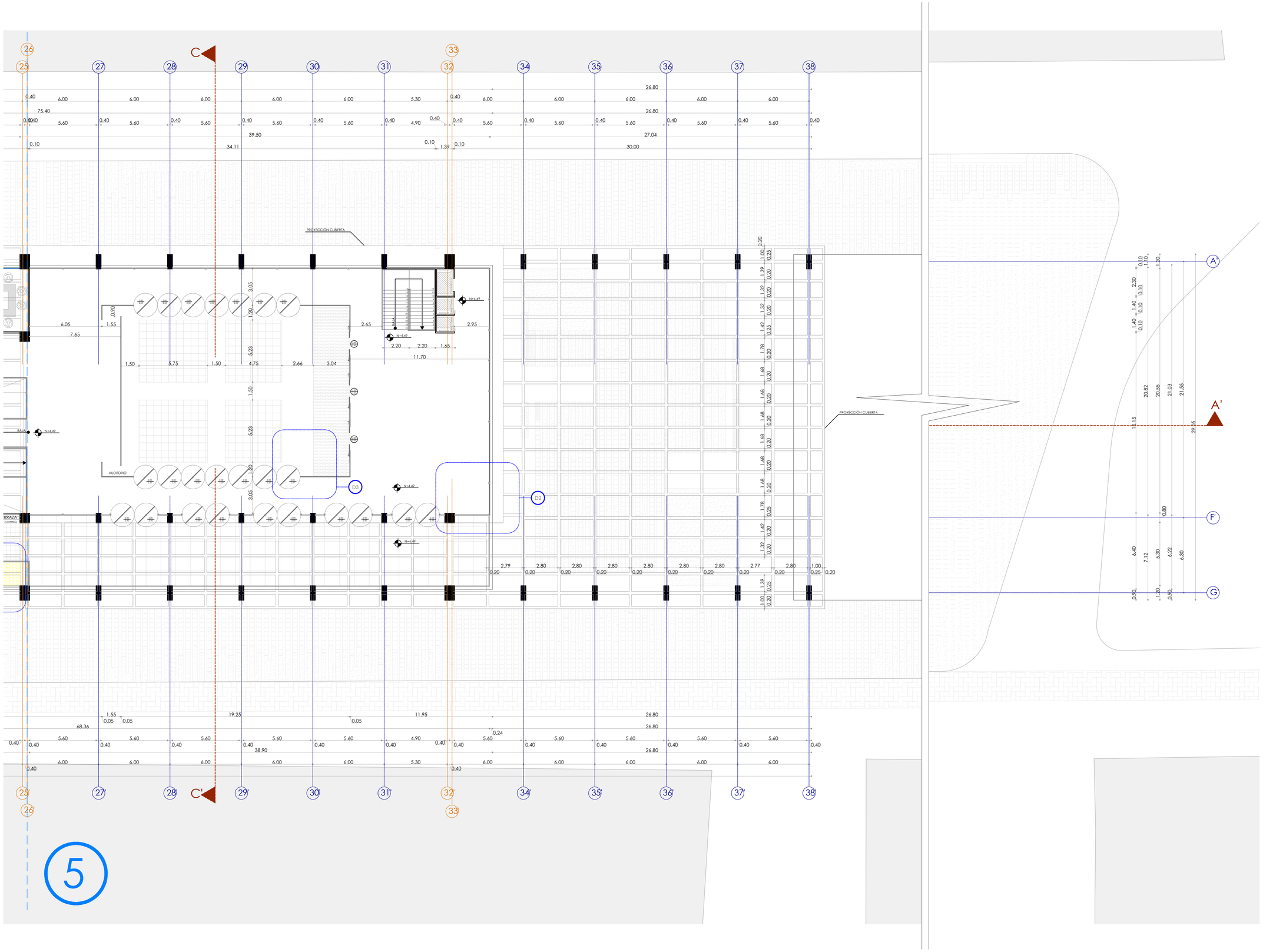
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:150

CONTENIDO:
Planta arquitectónica - Planta alta TRAMO 4



2014

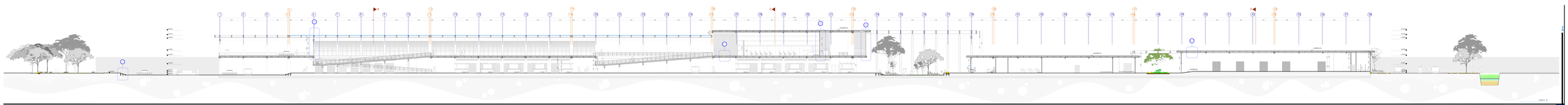
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:150

CONTENIDO:
Planta arquitectónica - Planta alta TRAMO 5



Av. Mau
Jardim Guanabara
CEP 21941-907
Rio de Janeiro - RJ - Brasil

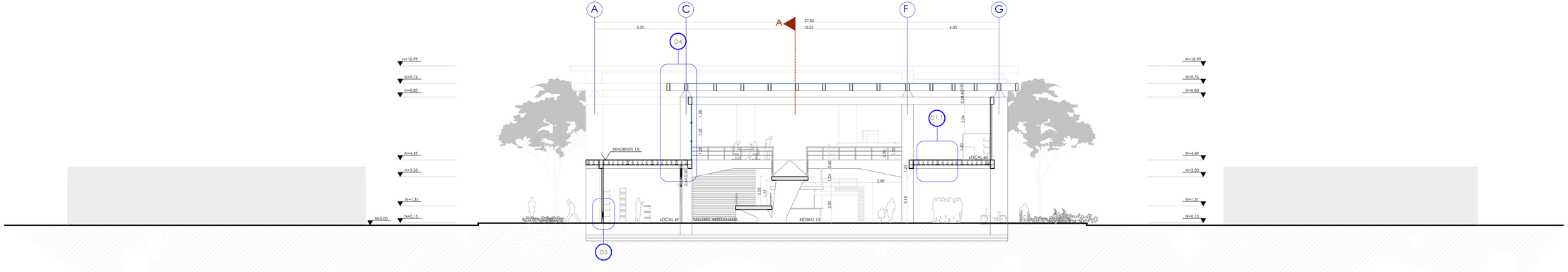
Projeto de Arquitetura
Rua Professor Lima e Silva, 1000
Cidade Universitária - Ilha do Fundão

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro
Secretaria Municipal de Urbanismo
Subsecretaria de Urbanismo

1:100

Legenda

03



Corte B-B'

2014

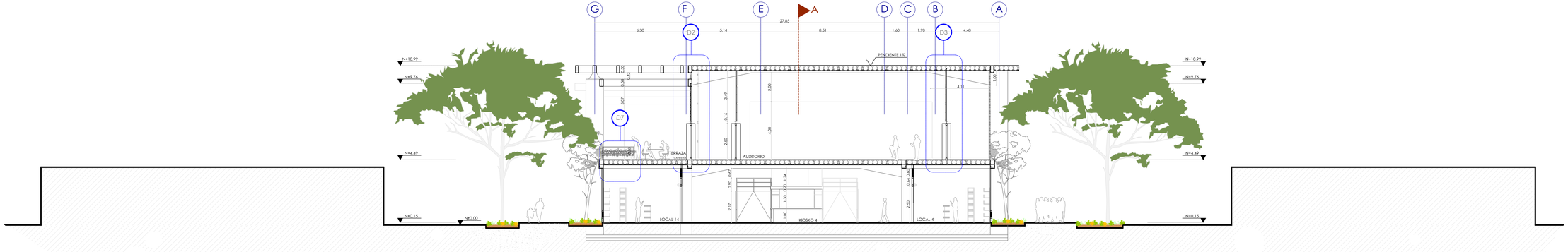
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UIT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:100

CONTENIDO:
Cortes



Corte C-C'

2014

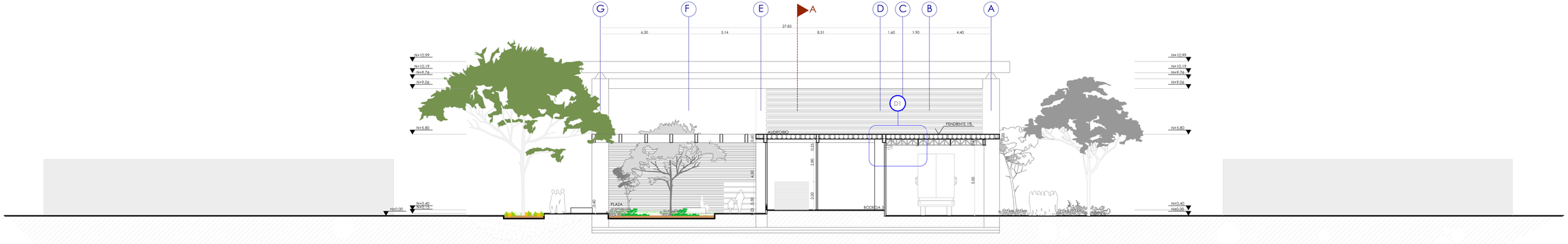
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UIT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:100

CONTENIDO:
Cortes



Corte D-D'

UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

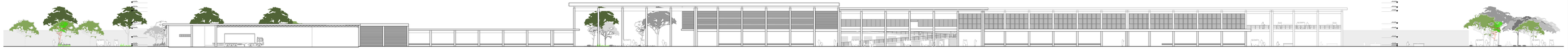
ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UIT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:100

CONTENIDO:
Cortes

2014

Elevación Sur



Elevación Norte

UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

ESTILO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Centro La Libertad en la Provincia de Santa Elena

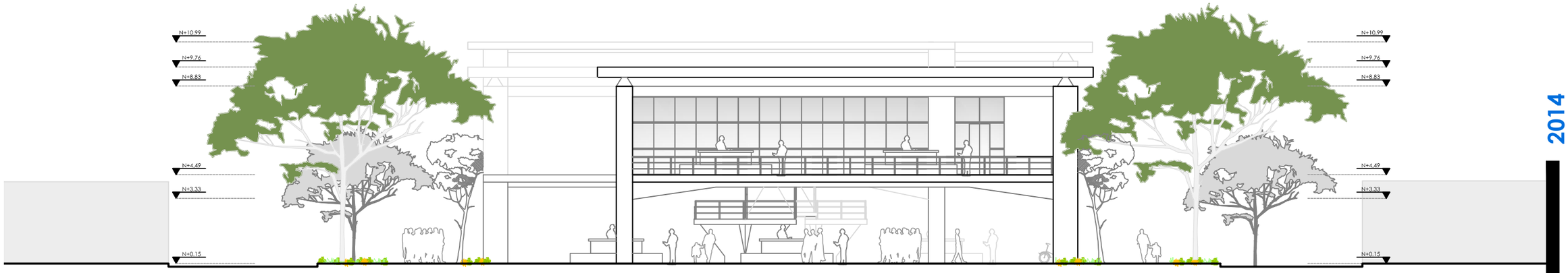
ESTUDIANTE:
Natalia Jacqueline Rizzo Macías
DIRECTOR:
Arq. Juan Carlos Iturralde Vicente

ESCALA:
1:200

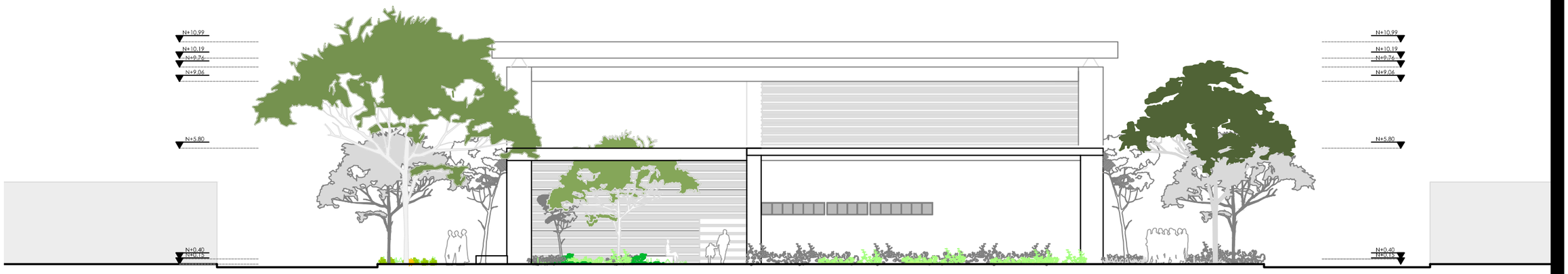
CONTENIDO
Elevaciones – Sur y Norte

96

2014



Elevación Oeste



Elevación Este

2014

UCSG

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:

Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
1:200

CONTENIDO:
Elevaciones - Oeste y Este

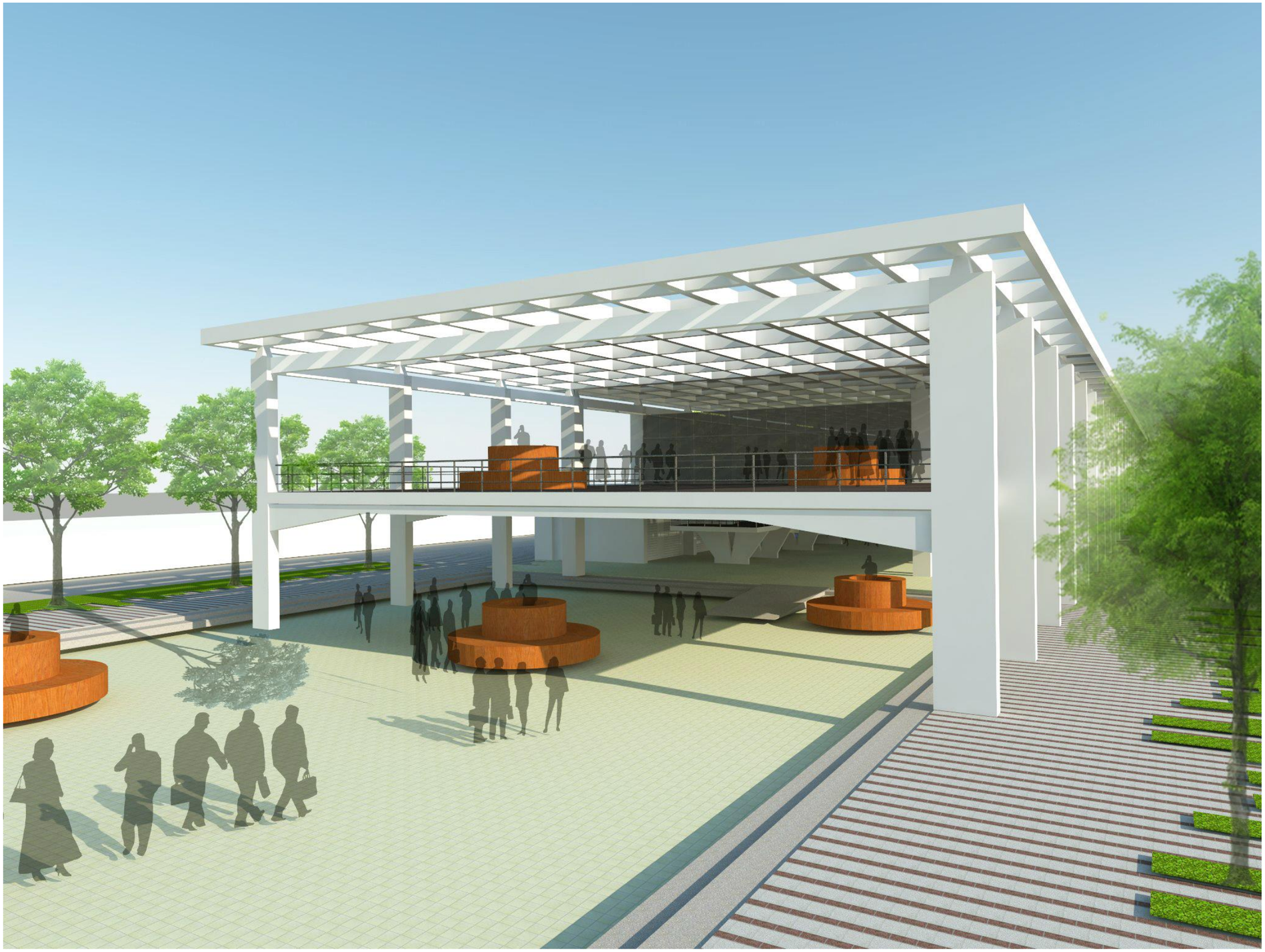
2014

2014

2014

2014

2014

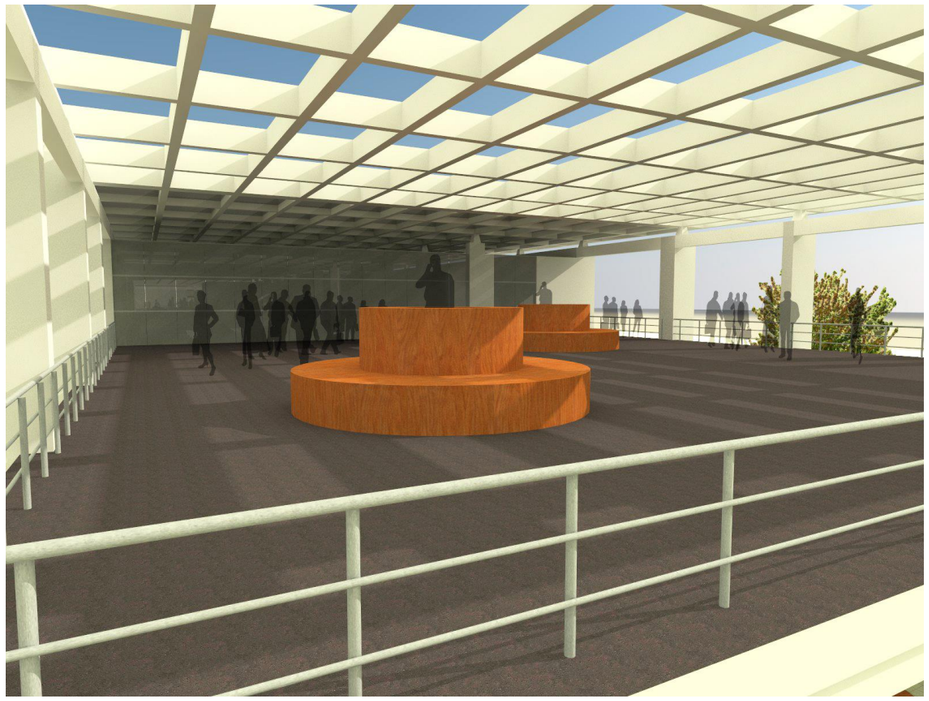


2014

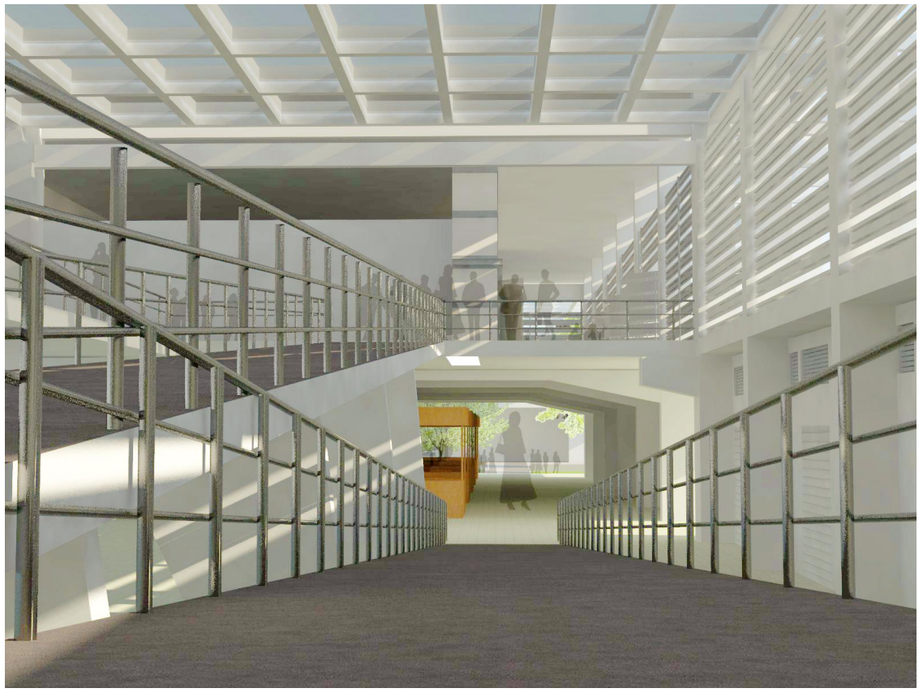
2014

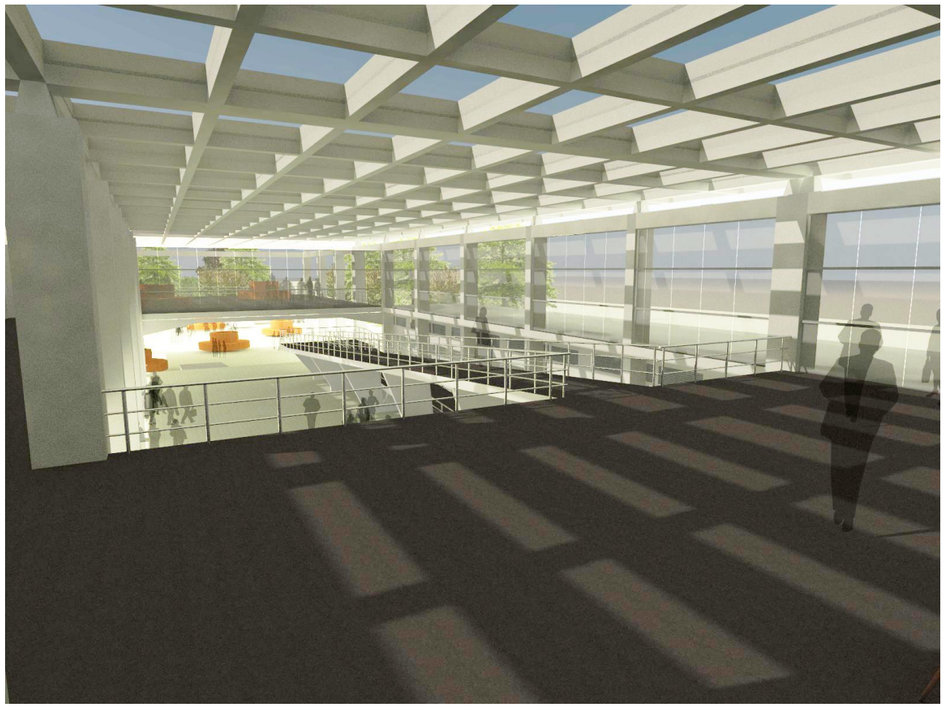
2014

2014

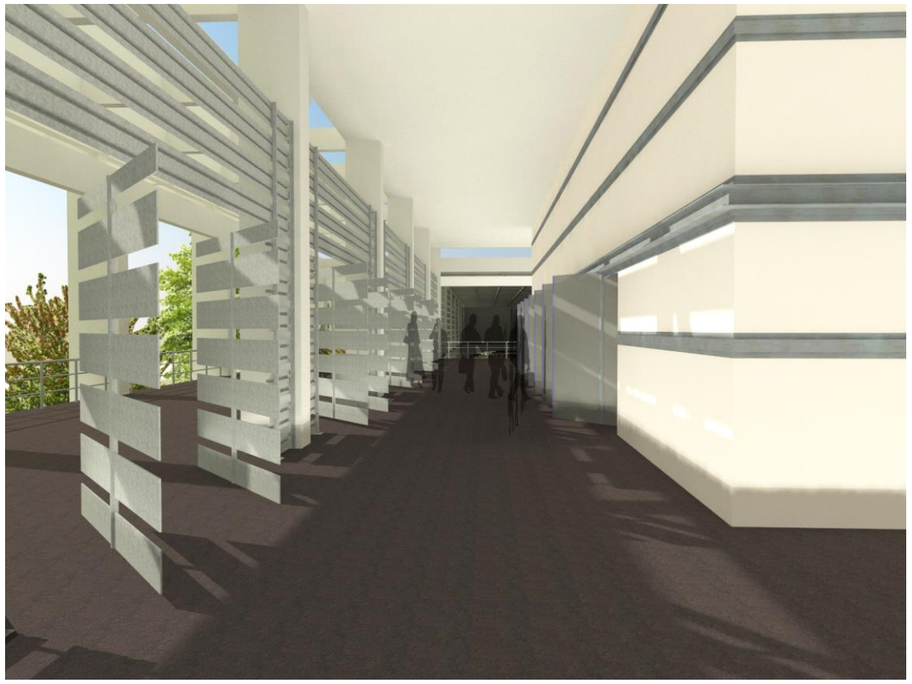


2014

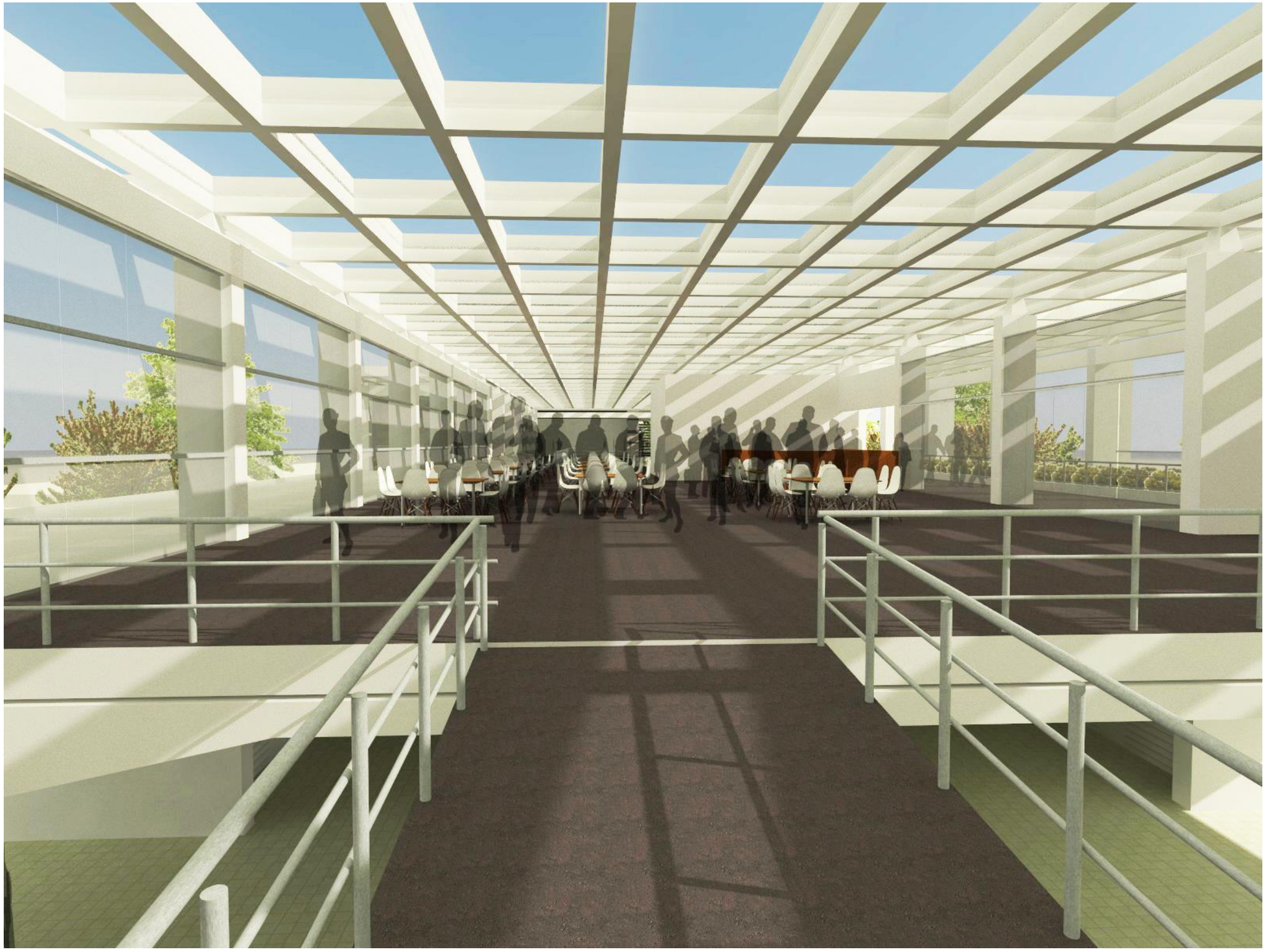




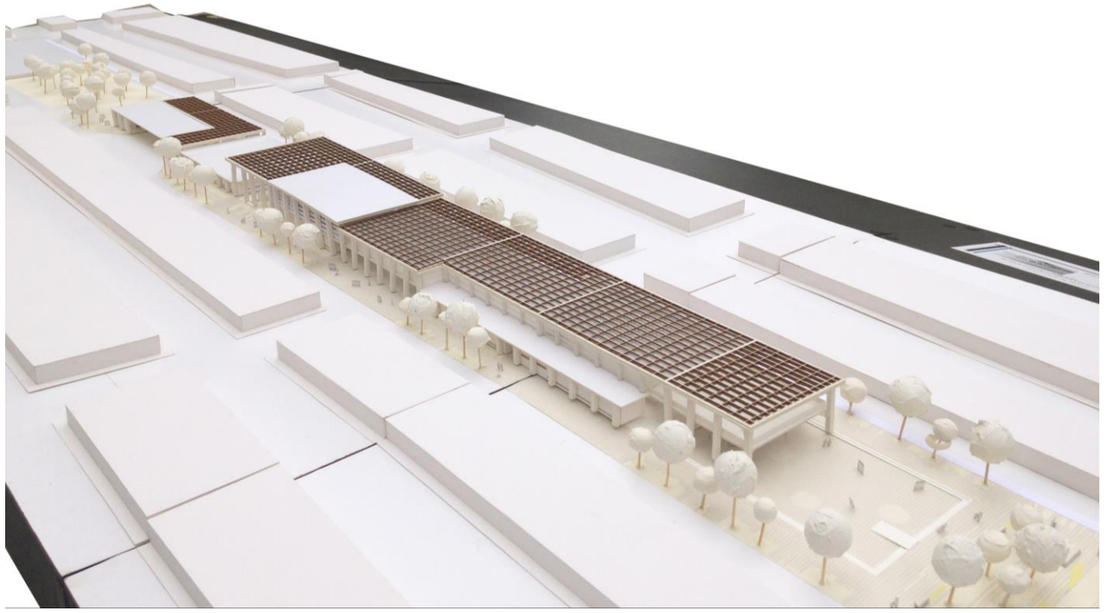
2014

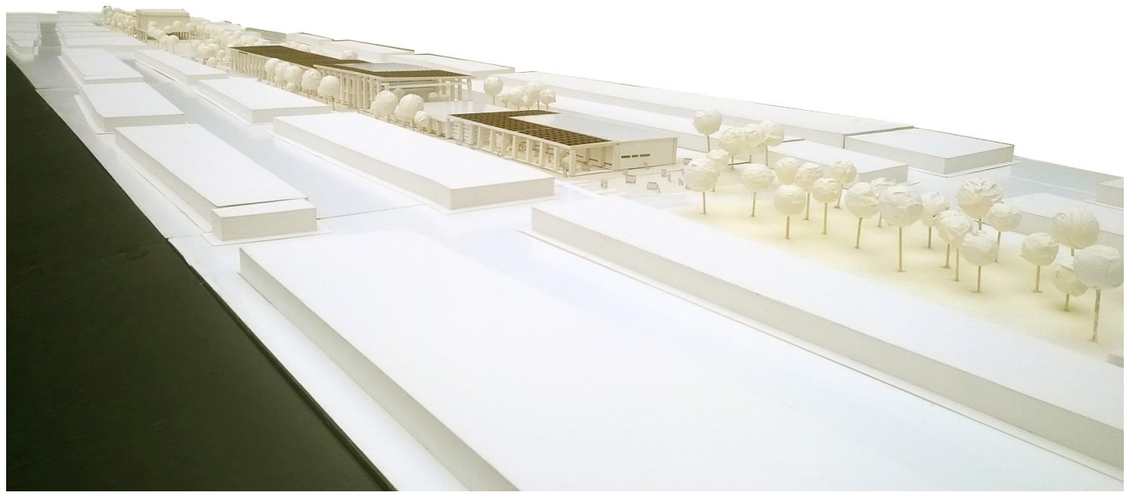


2014

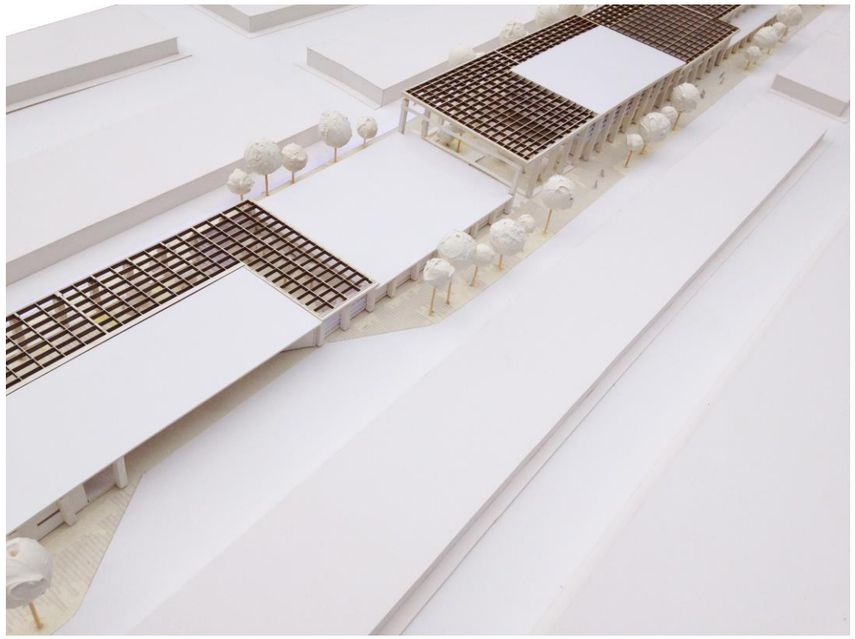


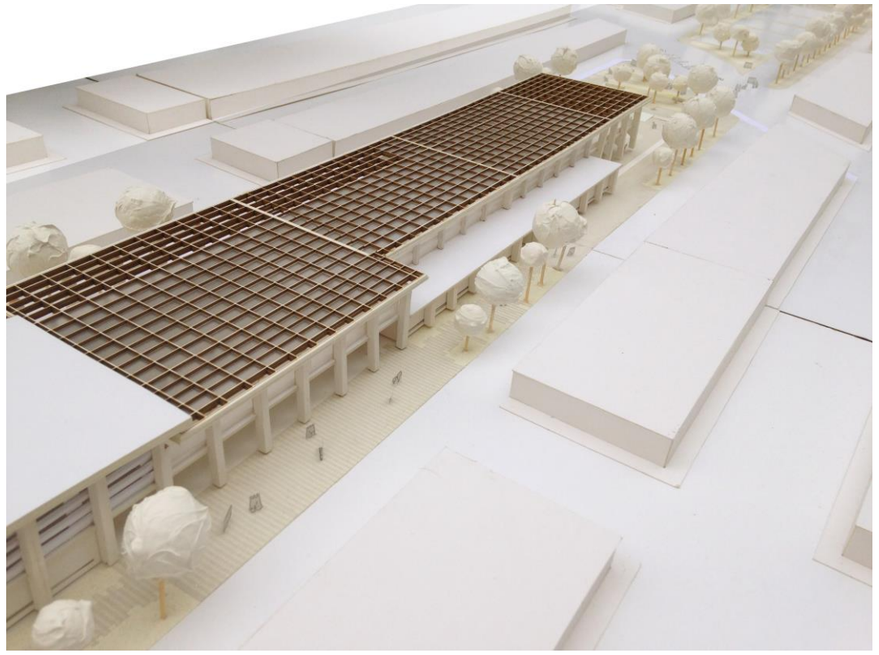
2014



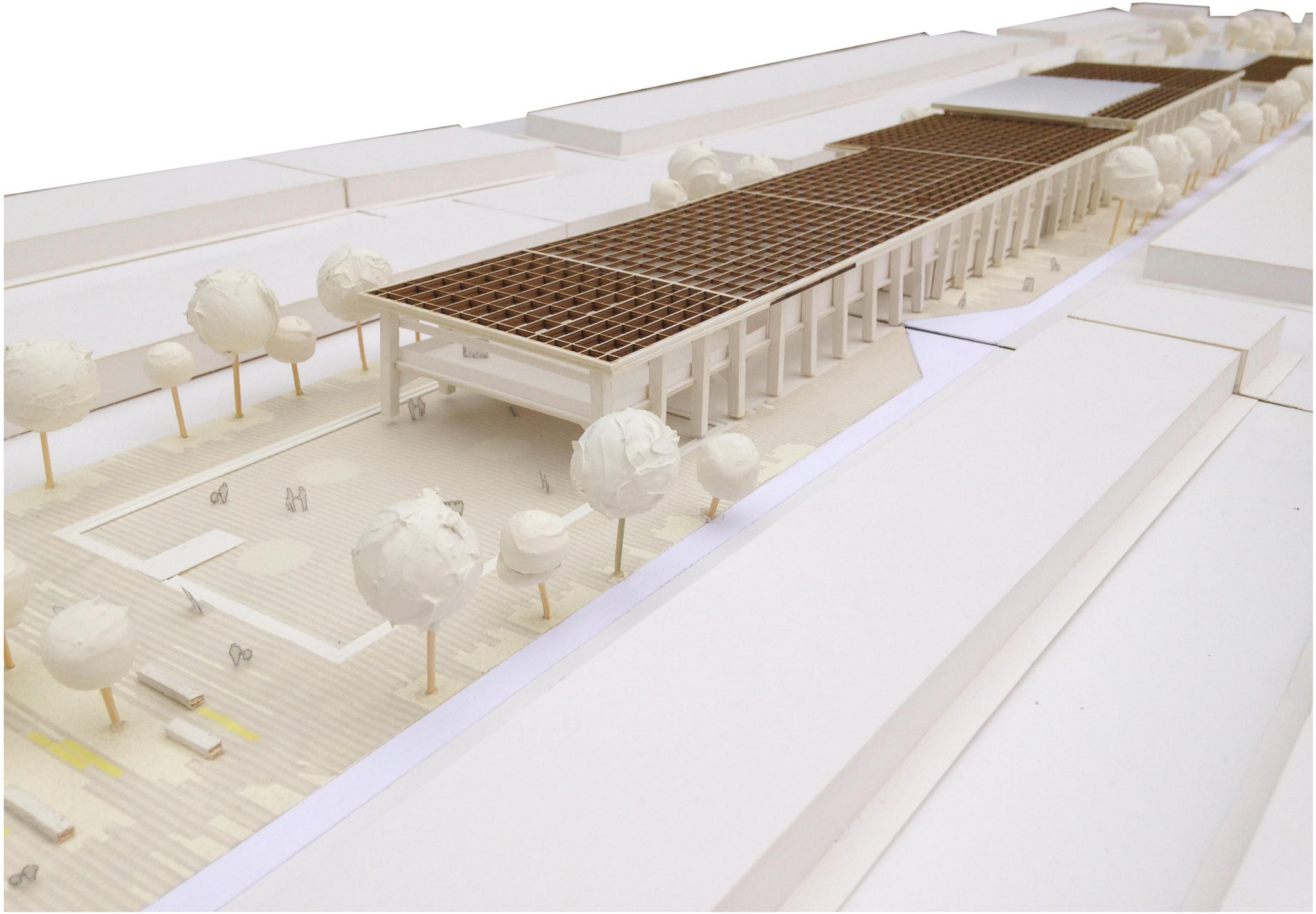


2014

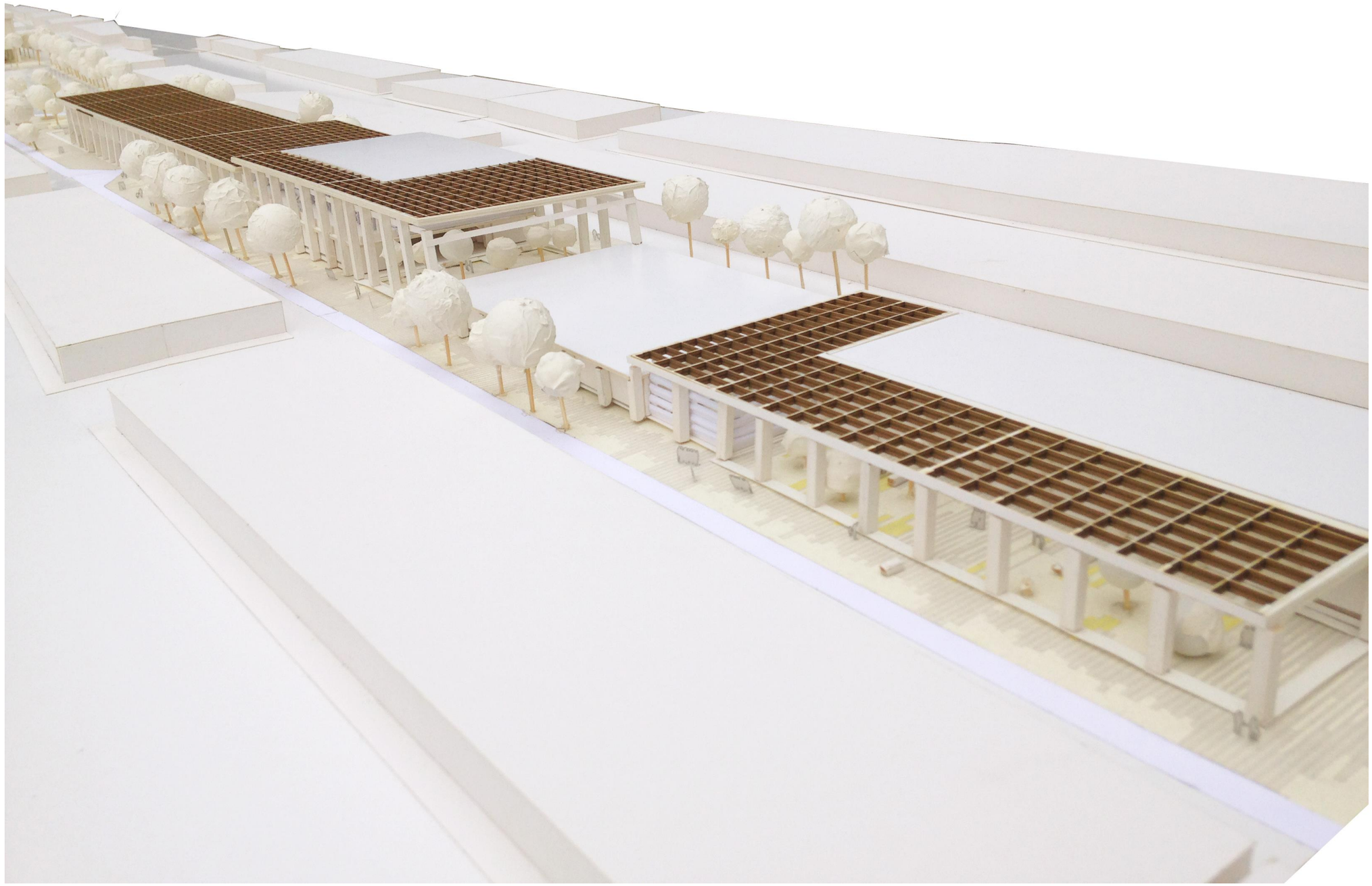




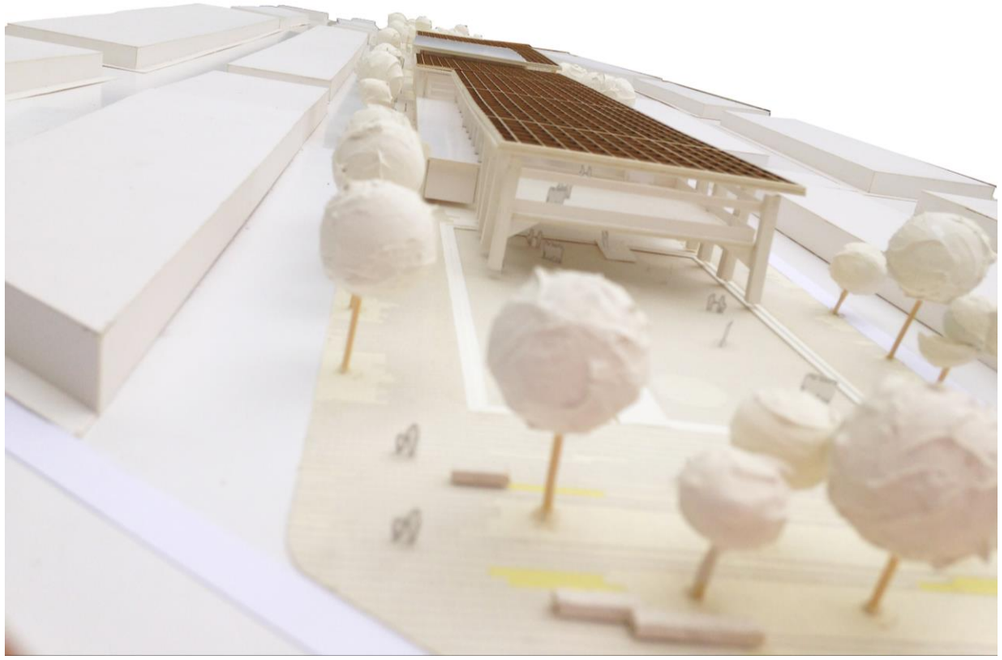
2014

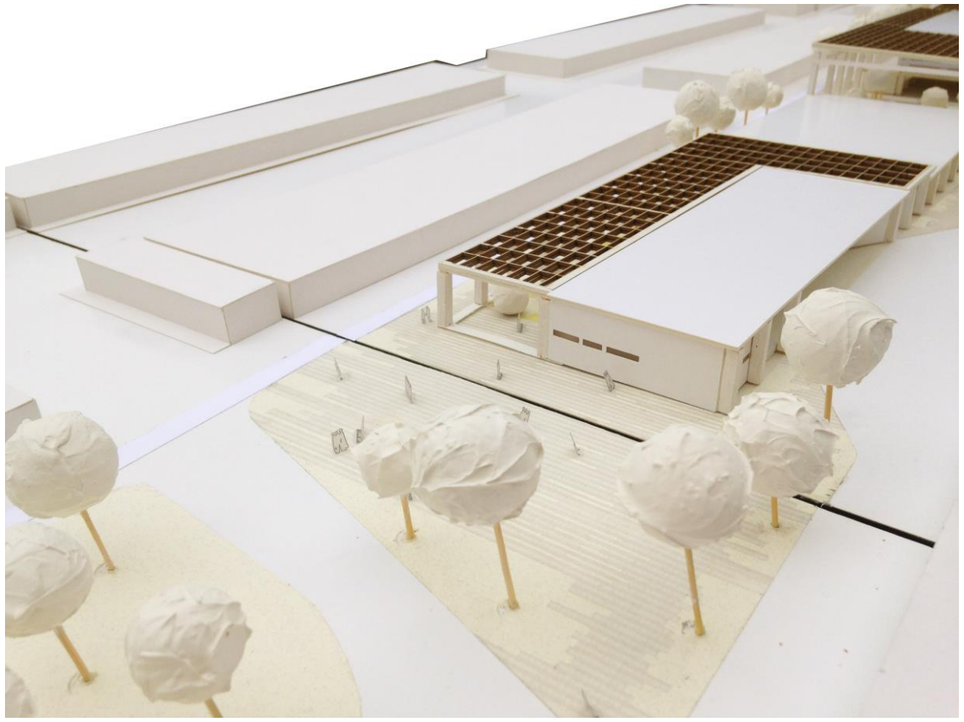


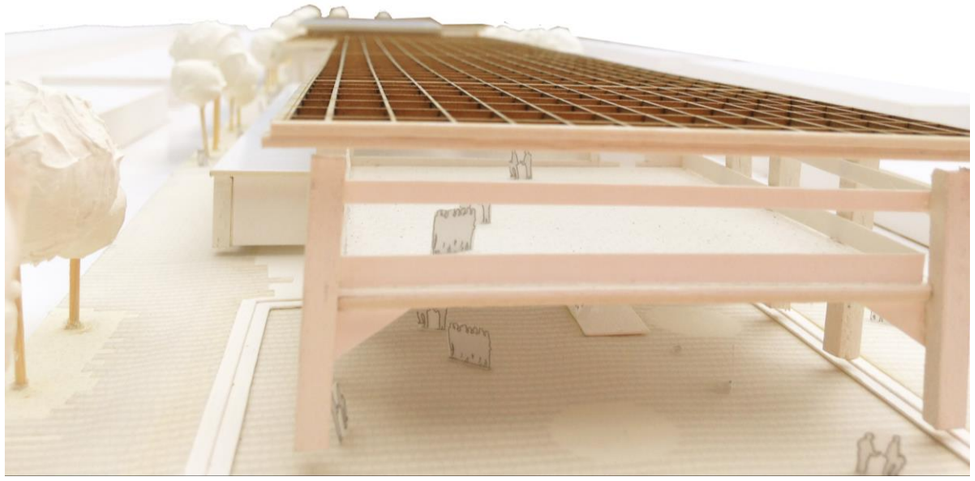
2014



2014

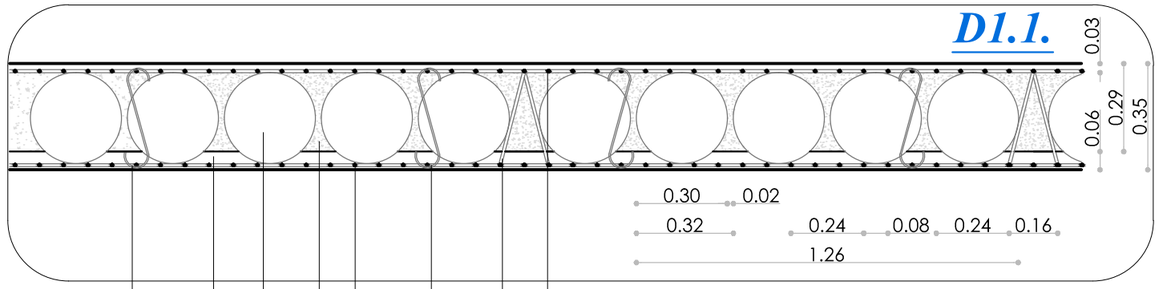




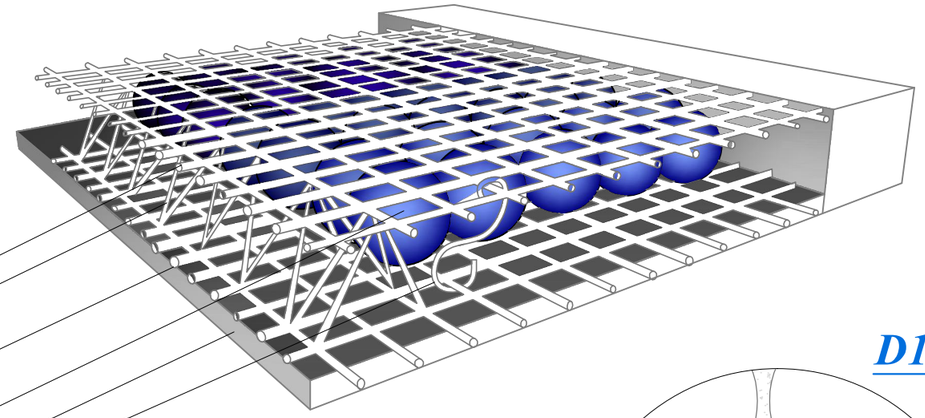


2014

D1.1.



ESC. 1:20



Malla superior electro soldada

Amarre en Zig Zag cada cinco fila de esferas

Amarre con ganchos en "S" cada cuatro fila de esferas

Malla inferior electro soldada

Hormigón in situ de 280kg/cm².

Esfera plástica de Ø30cm de material reciclado

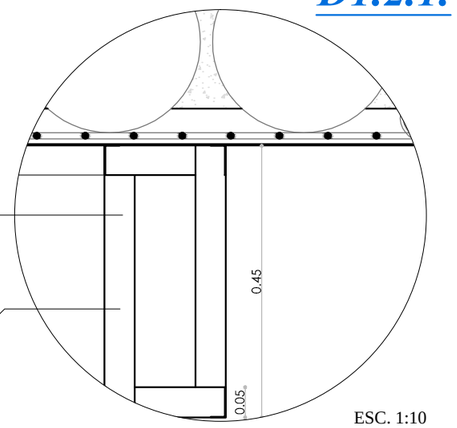
Prelosa de hormigón in situ

Amarre con ganchos en "S" cada cuatro fila de esferas

Losa alivianada con esferas (Losa Prenova)

(Luces libres de vigas hasta 30ms)

D1.2.1.



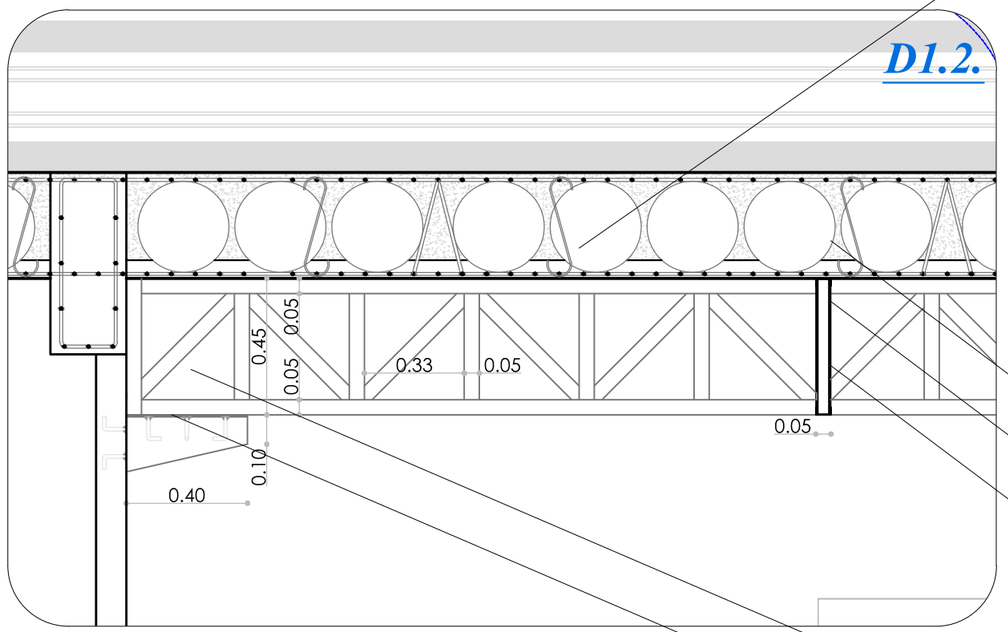
ESC. 1:10

Perfil metálico en "L" de 50mm*50mm*3mm

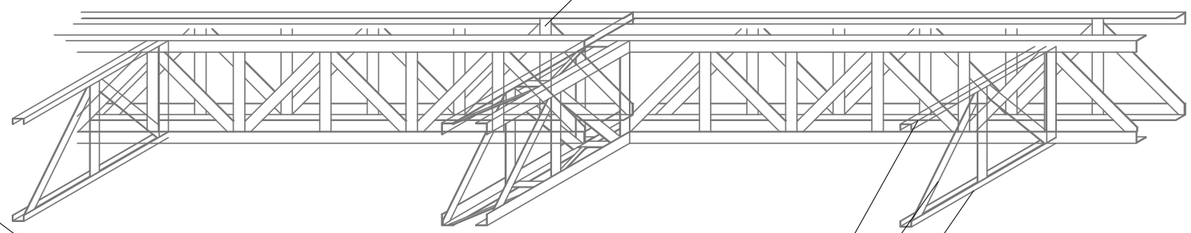
Viga cargadora y de amarre tipo cercha compuesta
*de 20cm*45cm*

(Acero con grado de limite de fluencia de A50)

D1.2.



ESC. 1:20



Perfil metálico en "U" de 50mm*25mm*3mm

Perfil metálico en "L" de 50mm*50mm*3mm

Perfil metálico en "U" de 50mm*25mm*3mm

Correa tipo cercha simple
*de 5cm*45cm*

(Acero con grado de limite de fluencia de A50)

Platina metálica de 2mm

viga aperaltada de hormigón de 40cm de ancho

Fuente: Prenova (2014) y Novacero (2014)

2014

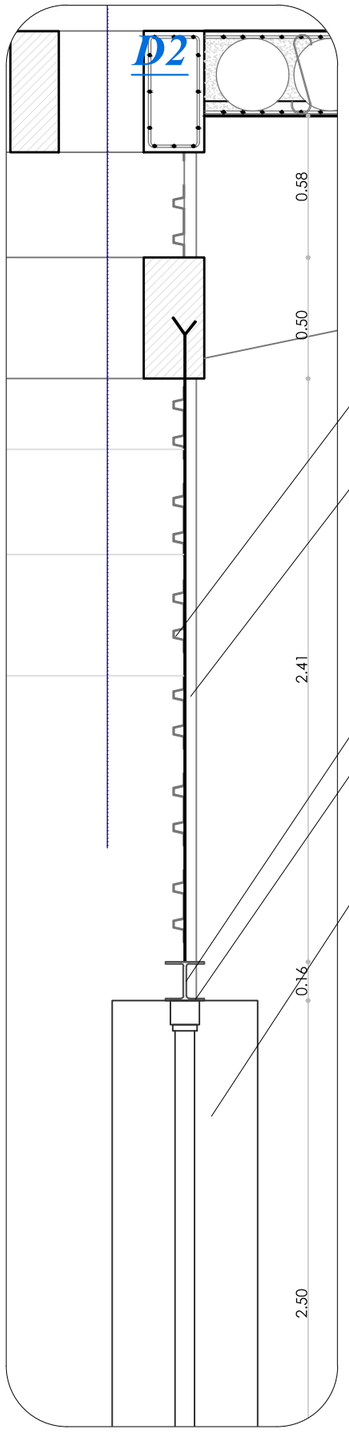
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
INDICADA

CONTENIDO:
Detalles - D1



ESC. 1:25

Perfil metálico en "L" de 50mm*50mm*3mm

Tornillo autoperforante para agarre con pared

Steel panel modelo AR-2 de de onda trapezoidal

(Novacero)

Perfil de tipo estructural (50mm*50mm*3mm apoyos

perimetrales, 50mm*25mm*3mm apoyos centrales)

Remaches

Pared de Steel panel

Varilla soldada a perfil y anclada a losa

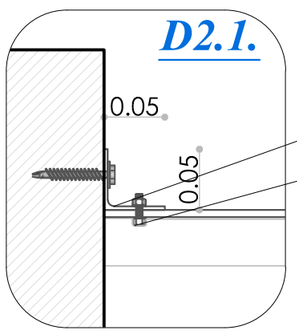
Perfil de acero en "I" de 160mm*160mm*8,5mm

Vigas HEB (Novacero)

Puerta metálica de un solo pivote

Planta

Sujeción a pared



ESC. 1:5

Perfil metálico en "L" de 50mm*50mm*3mm

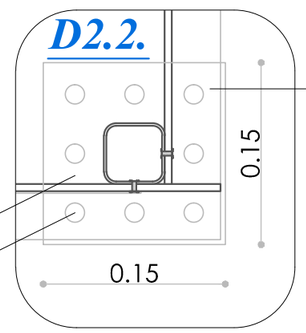
Perno de anclaje

Platina de sujeción de 3mm

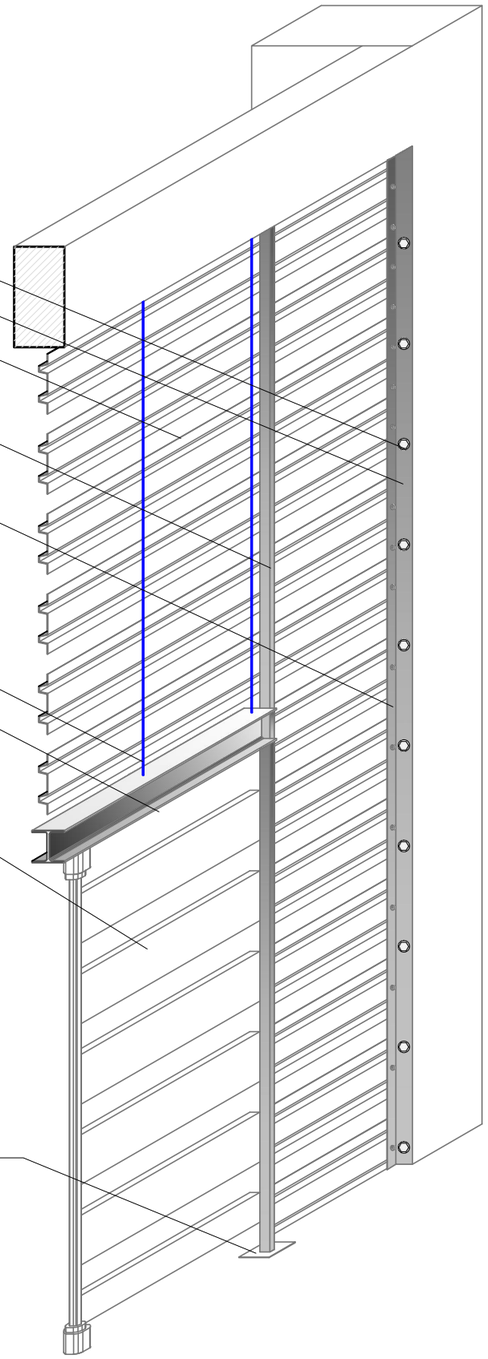
Tornillo autoperforante para agarre con piso

Planta

Sujeción a piso



ESC. 1:5



Fuente: Novacero (2014)

2014

UCSG

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:

Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

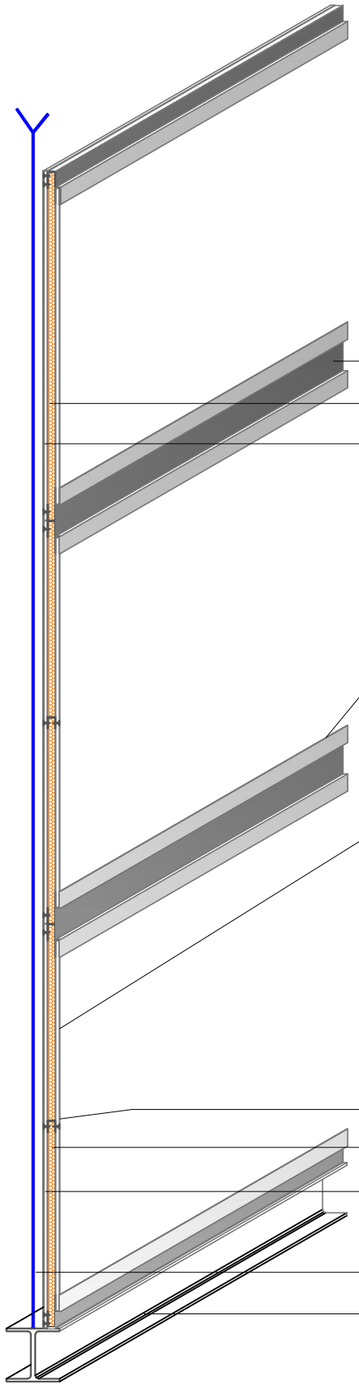
ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:

INDICADA

CONTENIDO:

Detalles - D2



Cinta adhesiva de espuma

Tornillo avellanado con taco

Tornillos cabeza conica de 6*1 $\frac{1}{4}$" con tratamiento

zincado de protección

Perfil doble "U"de sujeción y soporte de plancha

Placa de fibra vegetal

Plancha de gypsum de 1,20ms*2,44ms*12,7mm

Perfil doble "U"de sujeción y soporte de plancha

Tornillos cabeza conica de 6*1 $\frac{1}{4}$" con tratamiento

zincado de protección

Placa de fibra vegetal

Plancha de gypsum de 1,20ms*2,44ms*12,7mm

Pared acústica

Perfil de unión en forma de "U"

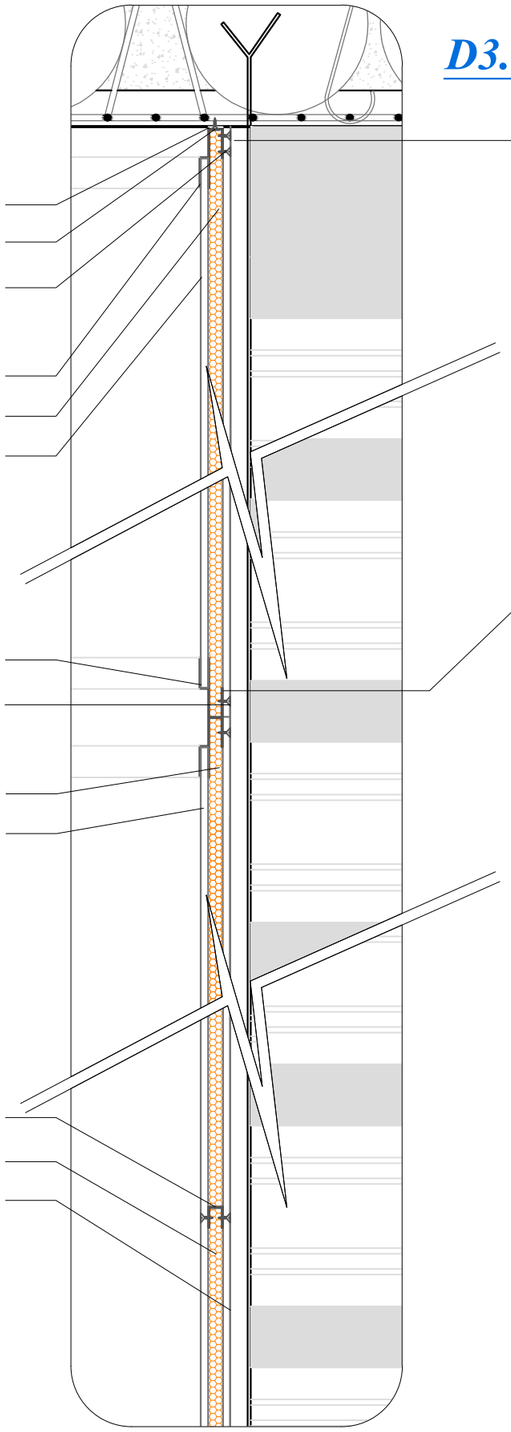
Placa de fibra vegetal

Plancha de gypsum de 1,20ms*2,44ms*12,7mm

Varilla soldada a perfil y anclada a losa

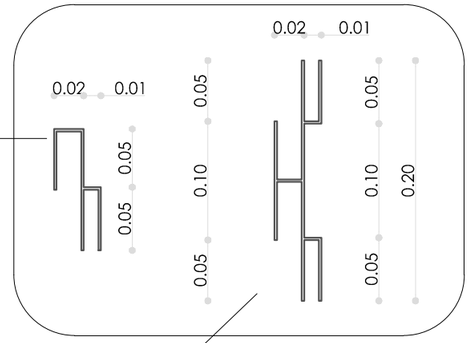
Perfil de acero en "I" de 160mm*160mm*8,5mm

Vigas HEB (Novacero)



ESC. 1:10

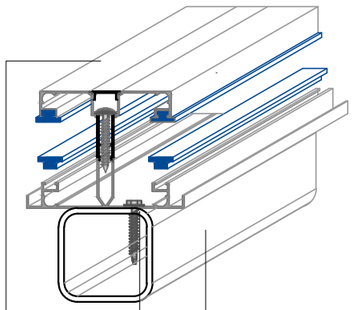
D3.



ESC. 1:5

Corte

Dispositivos de Sujeción



Perfil tapa metálico de 0,07ms*0,014ms

Perfil base metálico de 0,084ms*0,027ms

Perfil cubre tornillo

Perfil cuadrado metálico de 0,05ms*0,05ms*0,03ms

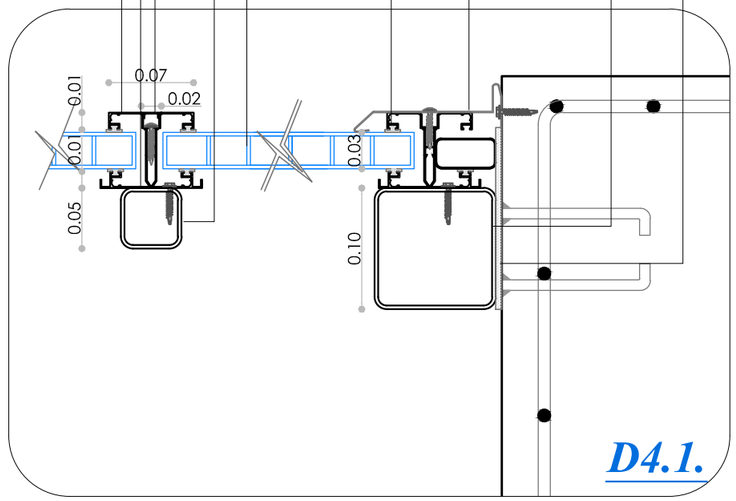
Plancha de plicarbonato de 2.00ms*3.00ms*0.003ms

Platina metálica

Perfil cuadrado metálico de 0,10ms*0.10ms*0.003ms

Pieza de metal laminado que cubra la junta (se aplica sellador en la junta)

Caucho de sujeción



D4.1.

ESC. 1:5

Fuente: Acimco (2014), Sociedad Industrial Romeral S.A. Chile (2014) y Plazit Polygal The Plastic Sheets Group (2011)

2014

UCSG

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:

Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

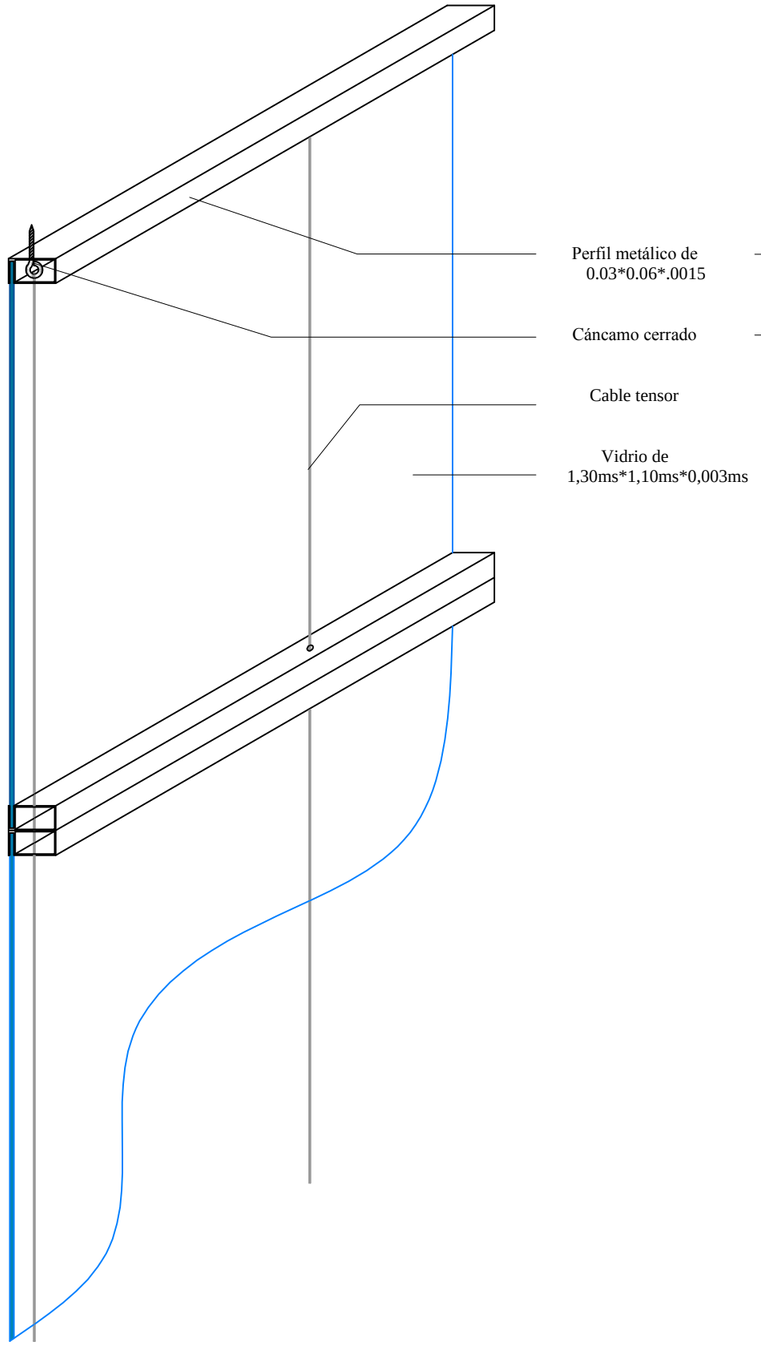
ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

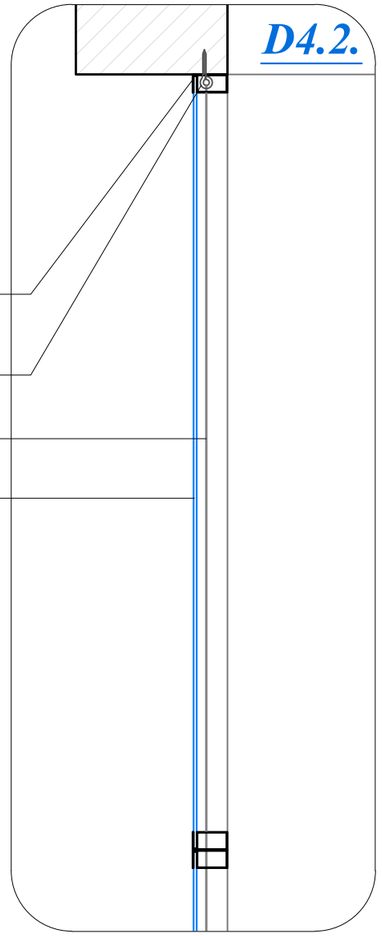
ESCALA:

INDICADA

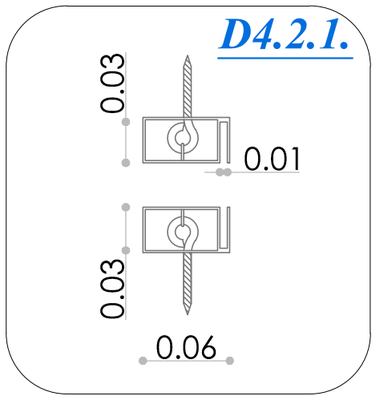
CONTENIDO:

Detalles - D3 y D4





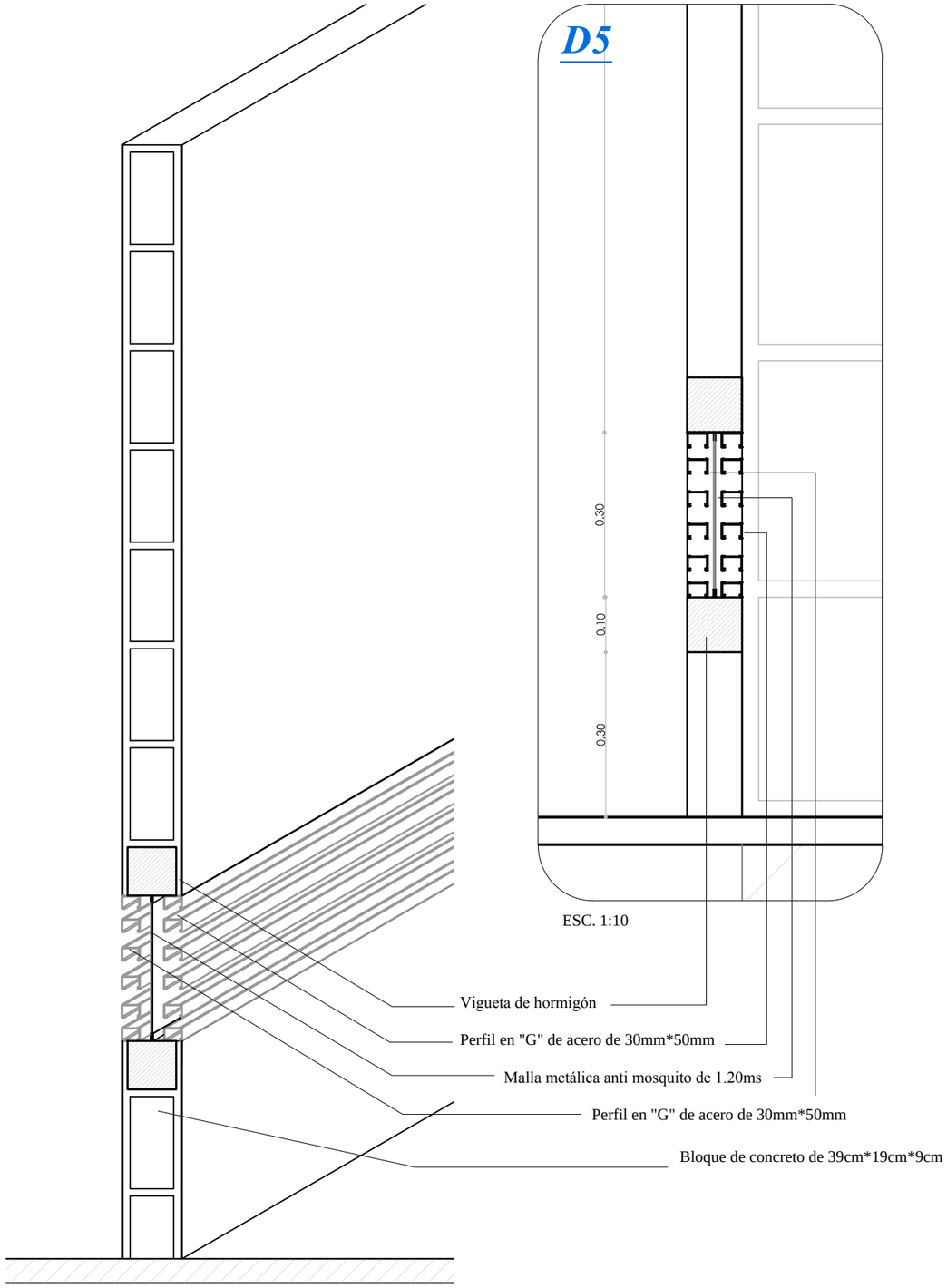
ESC. 1:10



Corte

Dispositivos de Sujeción

ESC. 1:4



ESC. 1:10

Fuente: Novacero (2014)

2014

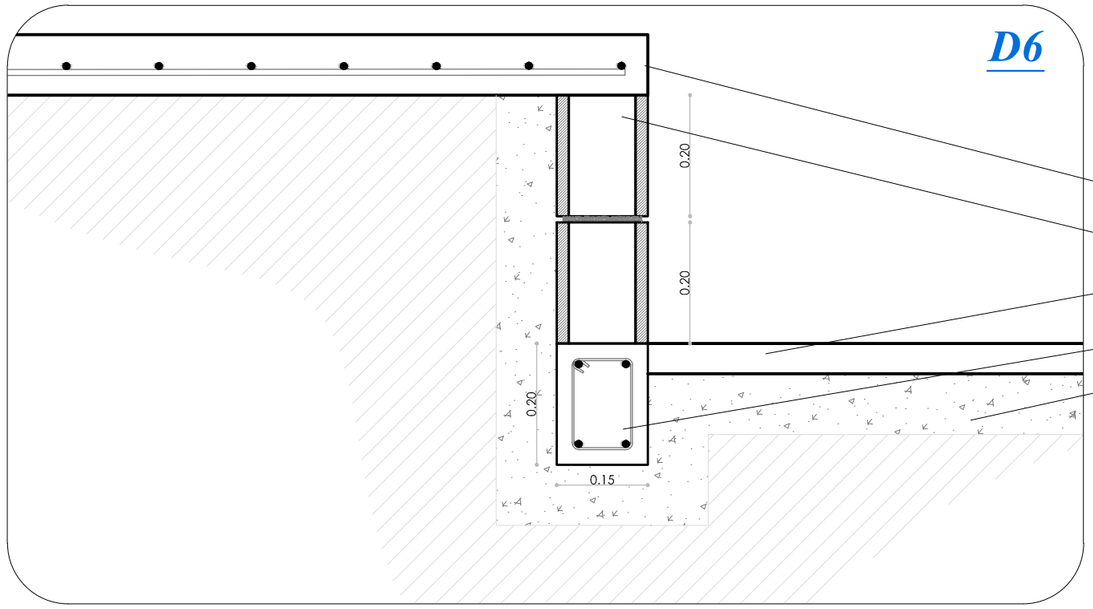
UCSG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:
Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:
INDICADA

CONTENIDO:
Detalles - D4 y D5



Losa sobre el terreno

Bloque de concreto de 39cm*19cm*9cm

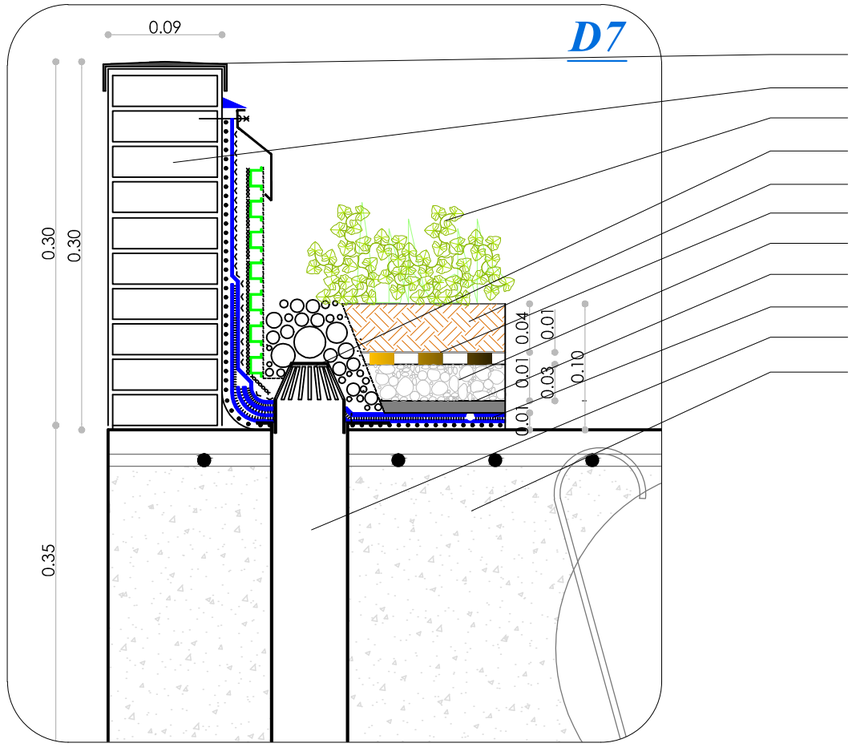
Losa sobre el terreno

Viga de cimentación de hormigón armado

Material mejorado compactado cada 10cm

Muro de contención (desniveles plazas)

ESC. 1:10



Remate de chapa de zinc

Muro

Vegetación gramínea baja

Morrión

Sustrato (tierra)

Filtro

Capa de drenaje

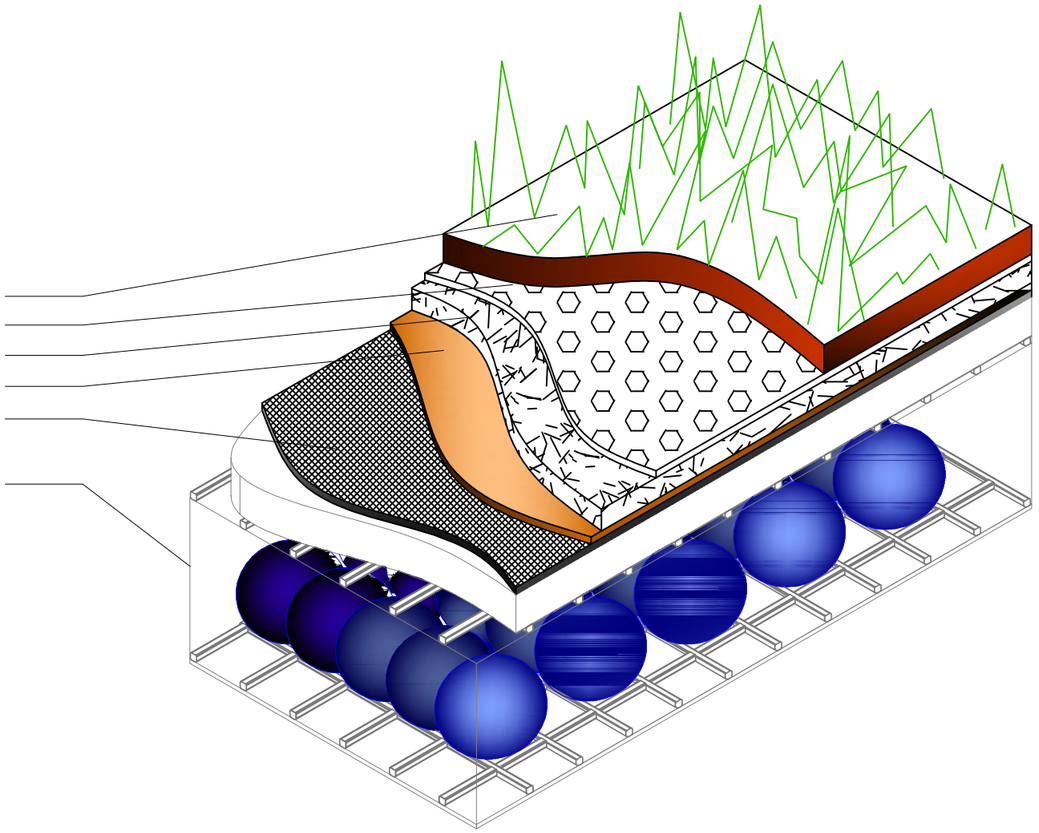
Barrera contra raíces

Membrana impermeabilizante

Desagüe

Losa alivianada

Jardinera



ESC. 1:5

Fuente: Carlos Alfonso Devia Castillo (2010)

2014

UCSG

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TÍTULO DE TRABAJO:

Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena

ESTUDIANTE:
Narcisa Jacqueline Rojas Huacón
DIRECTOR UTT:
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente

ESCALA:

INDICADA

CONTENIDO:

Detalles - D6 y D7

4. Proyecto

4.12. MEMORIA DESCRIPTIVA Y TÉCNICA

4.12.1. MEMORIA DESCRIPTIVA

Proyecto: Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón La libertad en la Provincia de Santa Elena.

Ubicación: Cantón La Libertad, Sector 33.

Antecedentes

El gobierno autónomo de La Libertad dentro de su plan de desarrollo menciona que tiene como objetivo impulsar la cultura y retomar sus raíces; dentro de las cuales se tienen las artesanías. Esto es debido a que siendo el centro comercial de la provincia no destaca a nivel artesanal, por lo que propone la implantación de un mercado que solo se dedique al expendio de artesanías y de este modo ponerse a la par con los otros cantones.

Generalidades

La propuesta tiene como objetivo:

Diseñar un mercado artesanal en el sector 24 de mayo del cantón la libertad, que sirva como punto de encuentro cultural, adquisición de artesanías y esparcimiento.

Para el cumplimento del objetivo se debe hallar solución a las necesidades y demandas del sector, usuarios y lugareños.

Para su efecto se propone la integración de espacios mediante áreas recreacionales, que serán reconocidas como espacios flexibles multifuncionales (plazas cubiertas y al aire libre). Además de los espacios rígidos que albergaran las áreas administrativas, talleres, bodegas, locales fijos y baterías sanitarias.

También plantea condiciones de confort y habitabilidad mediante la aplicación de materiales y criterios bioclimáticos y ambientales.

Ubicación

Se encuentra ubicado junto a un parque infantil conocido como ciudad deportiva ente la avenida 18 y calle 16, teniendo como vía principal la vía punta carnero.

Su ubicación es oportuna debido a que se encuentra entre dos vías de gran afluencia vehicular y en un sector donde un porcentaje de lugareños elaboran artesanías y requiere de espacios de recreación y dispersión.

Criterios de diseño

Los criterios se plantean con el afán de respetar las actividades recreacionales vigentes del sector y que a su vez mantenga una relación con el nuevo elemento a implantar para que haya aceptabilidad por parte de la población inmediata.

Otros criterios consideran:

- Espacios flexibles
- Juego de alturas y desniveles
- Espacios de transición y áreas sociales

La propuesta

Implementa el concepto de “flexibilidad compartimentada” en lo que respecta a la configuración funcional y una trama reticular de múltiplos de tres para la composición estructural.

Formal espacial

Volumetría: La volumetría juega la diferenciación de alturas dependiendo la actividad que se realice en el interior así como con los llenos y vacíos vistos desde planta como en elevación, y la relación entre niveles por los espacios a doble altura interiores y exteriores.

– Relaciones funcionales

Accesos: Se proponen varios ingresos de igual importancia cada uno, mismos que mantienen la secuencia de la trama urbana y donde se llega a un espacio amplio desde el cual se puede apreciar todo el proyecto y disfrutar de los recorridos mediante la transición de plazas y comercios.

Espacios flexibles

- Las plazas están proyectadas de tal manera que mantengan una relación entre las actividades del exterior (entorno) y las internas. Se tienen:
- Plazas interiores: Se establecen como lugar de encuentro entre los locales artesanales. Estos pueden llegar a tener diferentes usos dependiendo la necesidad. Cabe indicar que las plazoletas implantadas de exhibición de la actividad artesanal se proyectan desmontables.
- También se tiene el espacio entre locales donde se ubican los quioscos; mismos que se plantean móviles para la optimización del espacio.
- Plazas exteriores: Mantienen una relación directa con la vegetación y se diferencian por desniveles.
- Terrazas: Las terrazas son espacios totalmente libres cubiertos. Uno de ellos se encuentra estrictamente relacionado con el auditorio y tiene un acceso hacia la cafetería.
- Auditorio: Está diseñado para incrementar y disminuir su capacidad dependiendo la actividad y necesidad. Esto se da mediante la implementación de puertas con un solo pivote que abra el espacio del auditorio hacia el exterior.

Espacios rígidos

Los espacios que se establecen como rígidos son: los talleres, bodegas, administración, locales tipo uno, cocina y baterías sanitarias.

En el caso de los talleres y bodegas son volúmenes independientes por el equipo, materiales y herramientas que vayan a albergar. Sin embargo, se mantienen relacionados por medio de una plaza interior.

Relación con el entorno: Se mantendrá un solo nivel del suelo, diferenciando los usos peatonales de vehiculares por el material y texturas del pavimento. También se considera la necesidad de dispersión de los lugareños dotando de plazas y áreas verdes al proyecto.

Ambientales: Aplicación de iluminación cenital e integración de vegetación en exteriores.

4.12.2. MEMORIA TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Proyecto: Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón la Libertad en la Provincia de Santa Elena.

Consultoría: Coronel y Puga Consultores CopCon Cia.Ltda. y Arq. Oswaldo Rojas H.

Estructura del Edificio

Para la a selección de la estructura se consideró la salinidad en el lugar, y la configuración, luces y cargas de la edificación. Por lo que se ha dispuesto una estructura de hormigón, teniendo:

- Cimentación: zapatas corridas de hormigón armado 280kg/cm².
- Contrapiso: h=0,10ms de hormigón 210kg/cm².
- Columnas: hormigón armado 280kg/cm² cada 6ms.

  Perimetrales: sección 0,40ms*1,20ms

  Centrales: sección 0,40ms*0,80ms

  Juntas de dilatación: cada 40ms.
- Vigas de amarre (envolvente): se amarra la estructura cada 4ms de altura.

  Planta baja: sección 0,30ms*0,60ms de hormigón armado 280kg/cm².

  Planta alta: 0,25ms*0,50ms de hormigón armado 280kg/cm².
- Vigas principales: Vigas acarteladas de hormigón armado 280kg/cm² en donde se tengan luces desde 14ms a 26ms.
- Vigas secundarias: sección 0,20ms*0,60ms en luces menores a 14ms

  (Áreas: Espacio entre locales, plaza bajo terraza, talleres y auditorio).

  El peralte de las vigas se determinará mediante las proporciones: h/2 (altura/2) y l/5 (largo/5)
- Losa de entrepiso: Losa alivianada de hormigón armado 280kg/cm² sin vigas de 0,35ms de altura, a base de esferas plásticas recicladas de Ø0,30ms c/0,24ms.

Características:

- Luces libre sin vigas hasta 30ms.
- Cálculo igual al de las losas macizas menos el 35% de su peso.
- Ahorro de material en un aproximado del 30% en hormigón y 20% en acero.
- Mayor elasticidad y resistencia ante sismos al funcionar como un solo elemento.
- Aislamiento térmico – acústico.
- Las instalaciones quedan perdidas dentro de la losa.

El sistema consta con la aprobación de las normas del Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para Obras Civiles de Argentina (CIRSOC), y con certificación Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)

Fuente: Prenova (2014).

Estructura de cubierta

Para efecto de que la estructura sea vista y pueda ser aprovechada para la implantación de transparencias se optó por el Sistema de estructura de retícula escalonada de vigas de hormigón armado 280kg/cm².

- Vigas de amarre: de hormigón armado 280kg/cm²
  - Luz < 20ms: sección 0,25ms*0,50ms.
  - Luz >20ms: sección 0,25ms*0,80ms.
- Vigas secundarias: de hormigón armado 280kg/cm²
  - Luz < 20ms: sección 0,20ms*0,50ms.
  - Luz >20ms: sección 0,20ms*0,80ms.

La envolvente de la estructura estará amarrada dos veces para efecto de ver una estructura flotante desde el exterior. Después del primer amarre se dejará un espacio libre sin viga de 0,50cms donde comenzará la siguiente viga y de donde se apoyaran las vigas secundarias.

Para el efecto libre de 0,50ms la sección de la columnas disminuye de forma cónica a 0,25ms*0,25ms

Estructura de cubierta (volado de andén)

Por la ausencia de columnas de apoyo para esta área se implementará estructura metálica con el sistema de cerchas.

- El cálculo arrojó que por la longitud se debería usar una cerca mayor a 1m de altura, misma que disminuye espacio requerido para el camión. Por lo que se disminuyó la altura aumentando el grado de límite de fluencia del acero por A50.
- Vigas de amarre: Cercha compuesta con sección 0,20ms*0,45ms con perfiles en "L" de 50mm*50mm*3mm
- Correas: Cercha simple con sección 0,05ms*0,45ms con perfiles en "L" de 50mm*50mm*3mm y perfiles en "U" de 50mm*25mm*3mm.
- Viga de apoyo: viga aperaltada de 0,40ms de hormigón armado 280kg/cm²
- La estructura metálica se asienta sobre la viga de hormigón anteponiendo una platina metálica de 2mm, misma que va sujeta a la estructura principal (columnas) por medio de chicotes y soldada a su vez a la cercha.

Es recomendable que para mantener la estructura ante las condiciones ambientales se debe aplicar productos anticorrosivos y tener un adecuado mantenimiento.

Estructura secundaria de auditorio

El auditorio no cuenta con columnas intermedias ni paredes fijas, por lo que debe contar con una estructura secundaria que sirva de soporte para las puertas de un solo pivote.

La estructura será por medio de perfiles en "I" o vigas HEB, mismas que se las colgará desde la losa por medio de una varilla de acero.

Estructura de rampas

Las rampas se apoyarán en muros de hormigón armado en "Y" cada 6ms. El hueco de la rampa se reforzará con vigas de amarre de 0,30ms*0,60ms.

Paredes

Envolvente

- Paredes de mampostería: bloques de concreto de 0,39ms*0,19ms*0,09ms.
- Pared de acero: plancha de Steel Panel tipo modelo AR-2, corte de la plancha cada dos ondas, espaciado entre tiras de 0,10ms. Se sujeta con perfiles tipo estructurales de 50mm*50mm*3mm (extremos) y de 50mm*25mm*3mm (centro). Estos se apoyan sobre platinas de 0,15ms*0,15ms*3m, mismas que se anclan al piso par asegurar la estructura. Se sujetará a la pared con ángulos de 50m*50mm*3m.
- Pared de vidrio templado: vidrio templado de 3mm de espesor, sujetos con vinchas de 0,03ms*0,01ms y aseguradas con tensores que amarren los perfiles.

Paredes interiores

- Paredes desmontables: paredes de gypsum de 8mm en áreas de menor dimensión y de 12,7mm en áreas de mayor tamaño con propiedades acústicas

- Paredes acústicas: paredes de gypsum de 12,7mm tipo sanduche. Entre planchas se colocará una placa de fibra vegetal, misma que servirá como barrera sonora. Su estructura es por medio de perfileria vista modelo dobre “U”, que es donse se apoyaran alas plachas y secundaria de refuerzo con perfiles en “U”
- Paredes de mampostería: bloques de concreto de 0,39ms*0,19ms*0,09ms.

4.12.3. MEMORIA TÉCNICA INSTALACIONES

Instalaciones sanitarias

Proyecto: Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón la Libertad en la Provincia de Santa Elena.

Consultoría: Coronel y Puga Consultores CopCon Cia.Ltda.

La presente memoria descriptiva detalla las instalaciones de agua potable, aguas residuales, aguas lluvias y agua para sistema contra incendio a implementarse en la edificación, ubicada en el Sector 33 del Cantón La Libertad.

Este proyecto ha sido realizado de acuerdo a la Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-11. Norma Hidrosanitaria NHE Agua.

Sistema de agua potable

- Determinación de consumos: El consumo se estable considerando la demanda por volumen establecida por la Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-11, y según el tipo de edificación, esto es de 15 a 25 lt/puesto/día para mercados y de2 a8 lt/m²/día para jardines.
- Acometida de agua potable: El caudal requerido lo determinará la distancia que tome la conexión hacia las redes públicas, abasteciéndose con una guía de ½", que corresponde al sistema de distribución establecido por AGUAPEN para el tipo de edificación.
- Cisternas: Las cisternas tendrán una capacidad útil según lo requerido por la edificación para cubrir una demanda adicional de 24 horas, teniendo un mínimo de almacenaje del 60% al 40%.

Su ubicación debe ser a una distancia horizontal mayor a 3.0 m y mínimo a 0.50 m por arriba de la clave del conducto de los desagües de aguas residuales. Deberá proveerse de un sistema de drenajes en el fondo de la cisterna.

- Redes: Para el cálculo de la red de agua potable se ha tomado en cuenta los tipos y número de aparatos sanitarios implementados, determinando el índice de simultaneidad.

Dentro del diseño se requiere una presión disponible para cualquiera de los aparatos sanitarios, cuyos valores los da la Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-11 (2011)

Las redes serán vistas con tubería metálica de Ø½”apta para exteriores.

Sistema de aguas residuales

Descripción del sistema: La descarga de las aguas residuales se da mediante bajante y ramales de Ø4” hasta los respectivos colectores (cajas de registro) ubicados en el perímetro de la edificación.

El cálculo de los diámetros requeridos para las tuberías de desagüe se lo determina mediante métodos de equivalencia, al igual que el área de los colectores. Los colectores y sus ramales deberán mantener una pendiente del 2%.

Las tuberías serán empotradas dentro de la losa de 35cm.

Sistema de aguas lluvias

Evacuación de las aguas de lluvias desde la cubierta

El drenaje de las cubiertas será por medio de pendientes del 1% en la losa de cubierta y por bajantes cuya medida se considerará por la cantidad de precipitaciones al año que no superan los 200mm al año.

Evacuación de las aguas de lluvias en planta baja

Las bajantes de aguas lluvias se dirigirán hacia los exteriores, mismos que tendrán una pendiente mínima del 0,1 a 0,4 % hacia la calle.

Evacuación de aguas lluvias en plazas de N-0.35

Se debe dejar una pendiente mínima del 1% en las plazas. Estas deberán tener un cárcamo, el cual se conectará a una bomba de lodos.

El sistema de drenaje de AALL se encontrará conectado directamente con el sistema de riego.

Sistema de agua para control de incendios

- Tubería y dispositivos: Es necesaria la instalación mínima de dos siamesas de inyección de 64mm y válvulas de retención en la fachada de la edificación. Deben estar conectadas con el sistema interior contra incendios.
- La tubería seca será metálica de Ø75mm mínimo y deben ubicarse cerca de rampas, escaleras y ascensores.
- Sistema de rociadores automáticos: Los rociadores serán de riego ligero y se ubicarán en las áreas de almacenaje, talles y auditorio.
- Sistemas de drenaje: Se considerarán sistemas de drenaje para asumir los imprevistos de un incendio.

Las redes serán vistas con tubería metálica de Ø½”apta para exteriores.

Instalaciones Eléctricas

Proyecto: Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón la Libertad en la Provincia de Santa Elena.

Consultoría: Ing. Cristian Weisson R., Franctel S.A.

Acometida Eléctrica

La energía eléctrica será suministrada por empresa eléctrica local, mediante redes en media tensión y utilizando alimentadores aéreos a 13.200/7.620V.

Subestación Eléctrica

Se la deberá ubicar a las afueras de la edificación, se tiene como opción la plaza posterior. Se tiene un cuarto de transformadores dentro de la edificación en el área de bodegaje.

- Se ubicará el transformador tipo pad mounted de 500KVA.
- Deberá tomarse en cuenta el voltaje disponible que será 120/240 volt., para la adquisición de equipos.

Acometida en media tensión

Será subterránea y arrancará desde donde lo determine la empresa local y llegará hasta la celda principal y luego partirá de las celdas secundarias hasta los bornes de los transformadores.

Tablero General de Distribución

- Deberán ser del tipo auto soportado, serán de estructura metálica de plancha de 1/16" como mínimo y en su interior contendrá las barras de cobre, disyuntores, aisladores.
- Deberán ser construidos para operar a una tensión de 240 voltios y 60 HZ.

- Distancia entre partes bajo tensión y los revestimientos de chapa tienen que ser de 40mm, como mínimo; de 100mm, entre dichas partes y las puertas y de 200mm, tratándose de largueros.
- No se instalará junto a los tableros equipos o materiales que sean fácilmente combustibles.

Circuitos alimentadores

- Los conductores correrán por una tubería de PVC de diámetro superior a ½" con sus correspondientes accesorios de conexión y soporte, instalados en paredes, contrapiso y tumbado.
- No se permitirá la unión directa de la tubería y la caja.
- Cualquier tramo de tubería que se encuentre entre salida y salida, y entre salida y cajas de conexión, no presentará más curvaturas que un equivalente de 3 curvas o codos de ángulo recto.
- Cuando sea necesario instalar tuberías superficialmente, estas se asegurarán con abrazaderas metálicas del mismo calibre que la tubería y espaciadas cada 1 m.

Conductores

Se usará en lo posible, diferentes colores para cada fase y se reserva el color blanco para el conductor neutro y el color verde para los conductores de tierra.

- Conductores de baja tensión

Los conductores serán de cobre electrolítico con aislamiento para 600 volts., con aislamiento de material termoplástico aislante, PVC, elaborado bajo las normas NEMA WC5-1973(R1979) , ICEA S61-402, ASTM B3,B8, UL estándar 83, INEN.

Disyuntores

- Los disyuntores de protección de los circuitos serán automáticos y provistos de dispositivos termo-magnéticos de acción rápida, con una corriente de cortocircuito de por lo menos 10.000 AMPS., en los paneles secundarios.
- El disyuntor principal tendrá una capacidad de interrupción de por lo menos 65 KA a 240V.

Cajas de mampostería

- Dispondrán de un contramarco de ángulo de hierro de 3/16"x 2" y la tapa será de hormigón armado con un marco de ángulo de hierro de 3/16"x 1 1/6".
- Cuando las cajas estén empotradas en las paredes se instalaran de tal manera que se presente una distancia no mayor de 1/4" del borde de la misma al acabado de la pared o losa.

Sistema de puesta a tierra

Todo sistema eléctrico estará debidamente puesto a tierra. Todas las canalizaciones y cubiertas metálicas deberán ser puestas a tierra.

La puesta a tierra se obtendrá mediante varillas cooperweld enterradas donde se conectarán los conductores de la red de tierra, de un diámetro de 5/8" y una longitud de 6'. El número de varillas dependerá de la resistividad del terreno de tal manera que la resistencia a tierra no exceda de 2 OHM

Instalaciones Especiales

Proyecto: Diseño de un Mercado Artesanal para el Cantón la Libertad en la Provincia de Santa Elena.

Ascensores

Consultoría: Ascensores Otis.

Ascensores para el público

- Modelo: Gen2 Confort
- Capacidad de Carga: 630 Kg (8 pasajeros)
- Medidas de ducto: 1,60x1,75 metros
- Medidas de cabina: 1,10x1,40 metros
- Sustentabilidad: 70% ahorro energético
- Características: No necesita Cuarto de máquinas, equipado con ReGen drive, drive regenerativo.

Ascensor de Carga

- Modelo: Freight Elevator FOVF.
- Capacidad de carga de 1.000 Kg. con sala de máquinas con velocidad de 0.25 a 1 m/s.
- Medidas del ducto: 1,35x2,16 metros.
- Medidas de la cabina: 1,50x1,80 metros.

Plataforma tijera de elevación

Consultoría: Inedesca. 2014. México.

- Capacidad de Carga: desde 1000 kg a 3000 kg.
- Alturas: Variable.
- Dimensiones: Estándar 122 x 244 y variable.
- Motor: bomba hidráulica de 2.0hp. 1500 psi
- Caracteristicas : Acero estructural y acabados en pintura epóxica.

Algas Marinas

Consultoría: Ing.Damarys Santana Díaz, Investigación sobre el Uso de Plantas acuáticas en el tratamiento de aguas residuales, publicada en Revista Avanzada Científica Vol. 5 No. 2 Año 2002, Cuba.

Usadas para el canal de aguas residuales que se encuentra en el terreno.

- El mecanísmo mediante el cual la planta saca del agua residual el contaminante, según Errázuriz (2002), se basa en la propiedad que tienen de inyectar grandes cantidades de oxígeno hacia sus raíces. El aire que no es aprovechado por la especie y que ésta expele es absorbido por microorganismos, como bacterias y hongos, que se asocian a la raíz y se encargan de metabolizar los contaminantes que entran al sistema.

- La utilización de la planta acuática Nymphaea ampla en el tratamiento del agua de los espejos y del agua residual, permite disminuir el consumo de agua potable.

- El tratamiento de agua con el uso de plantas acuáticas representa una alternativa ambientalmente sostenible ya que no requiere el uso de sustancias químicas que degradan el ambiente.

Pisos Blandos

Consultoría: Santiago Sports - Pinturas y Recubrimientos. 2014. Chile

Usadas para el área de juegos infantiles.

- Pavimento en formato de loseta de seguridad elástica permeable prefabricados de espesor de 60cm y medidas de 100cmx50cm, que son terminados con resina de poliuretano elastomérica. Esta superficie permite un CLE -criterio de lesión encefálica- de 2,80 m.
- Se deben instalar en superficies duras: asfalto, hormigón, mortero de cemento, se recomiendan superficies planas, firmes, duras, limpias y secas con su correspondiente pendiente para evacuación de aguas.
- Para su fijación: serán necesarios puntos de adhesivo de tipo poliuretano en algunas zonas de la instalación, debido a su peso elevado (29 Kg/m2 aprox.) hace difícil su levantamiento pudiéndose instalar en ocasiones sin necesidad de adhesivos.

Características:

- Amortiguación y absorción de impacto
- Permeabilidad al agua (seca rápidamente sin dejar charcos)
- Acción antideslizante
- Resistente a las condiciones climatológicas adversas
- Buena estabilidad dimensional

Bibliografía

Ministerio del Ambiente. (2012). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad.*

Amaluisa, K., & English, C. (2012). *Conversatorio "Diseños y tendencias del mercado para el desarrollo de la artesanía ecuatoriana".* CIDAP. Centro Interamericano de Artesanías y Artes Populares.

Ambiente, M. d. (2012). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón La Libertad. En *Centro de Información Ambiental* (pág. 119). La Libertad.

Arkos Ecuador S.A. (30 de Julio de 2014). *Policarbonato Alveolar*. Obtenido de http://www.arkos.com.ec/productos/policarbonatoalveolar.html

Arquitectos, B. (2012). *Blog Arquitectura HIC et NUNC.*

Bazant. (2009).

Bossio, S. N. (2011). *Rehabilitar para mejorar la calidad de vida.* Universidad de Buenos Aires, FADU, Buenos Aires.

CIDATT. (30 de Julio de 2014). *CENTRO DE INVESTGACIÓN Y ASESORÍA DE TRANSPORTE DE LIMA LA FUNDACIÓN CIUDAD HUMANA EN BOGOTA CONSULTOR DE MADRID - ESPAÑA.* Obtenido de www.cicloviasecuador.gob.ec

Concejo Cantonal de La Libertad. (2011). *Reforma Aclaratoria a La Ordenanza De Uso del Espacio y Vía Pública.* La Libertad.

Documento Especies claves de Ica, I. Y. (2010). *Infojardin. Enciclopedia Británica.* Recuperado el 30 de Mayo de 2014, de http://infojardin.com

Duchi, I. E. (2014). Consultoría.

DWG, G. d. (2001). GADM de La Libertad. *GADM de Salinas*. Salinas: Dwg.

Edward, M. (1992). La gestión del proyecto en Arquitectura.

El periódico instantaneo del Ecuador. (29 de Julio de 2014). *Ecuador Instantaneo.* Obtenido de http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=16888&umt=buscan_crear_centros_artesanales

Enciclopedia de Arquitectura, P. (2008). *Enciclopedia de Arquitectura.*

Envolvente. (Junio de 2014). *CUBIERTA AJARDINADA PLANA sobre losa de Hº Aº*. Obtenido de http://www.envolventes.com.ar/formver021.php?pR1=13

Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial Santa Elena. (2012). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial* (Vol. Tomo l Diagnóstico). Santa Elena, Santa Elena.

Grebler, L. (1965). *Urban renewal in european countries: Its amergence and potentials.* Phildelphia: University of Pennsylvania Press.

Gutierrez, C. (2011). *Archdaily.* Obtenido de http://www.archdaily.mx/48492/clasicos-de-arquitectura-facultad-de-arquitectura-y-urbanismo-universidad-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-y-carlos-cascaldi/

H., A. O. (Junio de 2014). Consultoría.

INEC. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Censo de Población y Vivienda.* Equipo Técnico de Análisis Censo Población y Vivienda y Equipo de Comunciación y Análisis Censo Población y Vivienda.

INOCAR. (2014). *INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA DEL ECUADOR*.

INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACI{ON. (2000). *NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE NEN 2 245:2000.* Quito - Ecuador: 1 Edición.

Jaime, A. L. (2003). *Acupuntura Urbana.* Distrito Activo, Concurso de Ideas. Río de Janeiro: Editora Record.

Jativa, J., & Franco, L. (2006). *Estudio del Sector Artesanal.* Quito.

Ltda., C. Y. (Julio de 2014). Consultoría.

M.I. Municipalidad de Guayaquil. (2004). Normas de Arquitectura y Urbanismo. En *Ordenanzas de Gestión Urbana territorial* (págs. 381 - 391). Guayaquil.

M.I. Municipalidad de Guayaquil. (2004). *Planificación Urbana.* Guayaquil.

Mega Hierro. (30 de Junio de 2014). *Mega Hierro: Gypsum Perfiles y Accesorios*. Obtenido de http://www.megahierro.com.ec/index.php/zoo-template/get-support-3/gypsum-perfiles-y-accesorios

Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. (2014). Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas Mayores. Perú: Norma a.120.

Molina y Vedia. (Julio de 2014). *Construcciones*. Obtenido de http://dc401.4shared.com/doc/dB4nA-5K/preview.html

NEUFERT. (2007). Arte de proyectar en Arquitectura. Gustavo Gili.

Novacero. (Julio de 2014). *AR - 2*. Obtenido de http://www.novacero.com/mproductos/cubiertas-y-paredes-de-acero/cubiertas-industriales-right/ar-2-right.html#especificaciones-técnicas

Obando, L. V. (Agosto de 2014). Consultoría: Coordinador Unidad Técnica Provincial Sta. Elena Asociación de Municipalidades Ecuatorianas.

OTIS. (30 de Julio de 2014). *Ascensores Otis*. Obtenido de http://ascensoresotis.com.ec/index/index.php?option=com_content&view=article&id=144&Itemid=194

Panero J. y Zelnik M. (2001). Las dimensiones humanas en los espacios interiores.

Perfiles Nacionales para Gypsum S.A. (2008). *Perfiles para paredes*. Obtenido de http://www.gypsum-cr.com/paredes.html

Porrut, P. (1983). *Los climas del Ecuador - Fundamentos Explicativos.* Quito: ORSTOM Y PRONAREG.

Prefectura de Santa Elena. (2011). *Prefectura de Santa Elena*. Recuperado el 22 de Agosto de 2013, de http://www.santaelena.gob.ec

PRENOVA. (Junio de 2014). *Losas y prelosas sin vigas, alivianadas con esferas o discos*. Obtenido de http://mejorarq.com/prenova-losas-y-prelosas-sin-vigas-alivianadas-con-esferas-o-discos/

SENPLADES. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2008). *Constitución de la República del Ecuador* (Vol. Título II Derechos. Título V Organizaciión Territorial del Estado).

Silva, E. O. (2005). *Un modelo de comercialización de las Artesanías ecuatorianas.* XXXII Curso de maestría en seguridad y desarrollo, con mención en gestión pública y gerencia empresarial., Instituto de Altos Estudios Nacionales, Facultad de seguridad y desarrollo, Quito.

Soluciones Especiales. (Febrero de 2012). *Losas alivianadas con esferas y discos alivianadores*. Obtenido de http://www.solucionesespeciales.net/Index/Noticias/374150-Losas-alivianadas-con-esferas-y-discos-alivianadores.aspx

Sosa, M. (Marzo de 2013). *Losa Prenova*. Obtenido de http://maurososa1987.blogspot.com/2013/03/un-metodo-patentado-de-construccion-que.html

Tutt Patricia y Adler David. (1985). Proyectos.

UNESCO. (2003). *Convención para la Salvaguardia del Petrimonio Cultural Inmaterial.* París.

Vademécum de la Construccion y Decoración. (30 de Julio de 2014). *NORMAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO PARA EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO*. Obtenido de http://www.edifarm.com.ec/edifarm_vadecons/vadecons/pdfs/articulos_tecnicos/marco_legal/NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO%20PARA%20EL%20DMQ.pdf. 30/07/14

Viceministerio de gestión institucional oficina de estructura educativa. (2006). *Normas de Arquitectura para el diseño de locales escolares de educación básica regular nivel inicial.* Lima, Perú.

Wilfrido, A. V. (2006). *Tesis Mercado de Artículos Varios y Artesanías.* Guayaquil: UCSG.