



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO**

**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TEMA:**

---

**PROPUESTA DE REGENERACION INTEGRAL DEL CANAL DE RIEGO EN LOS  
SECTORES RICPAMBA, SESQUICENTENARIO, AEROPUERTO DE LA CIUDAD  
DE RIOBAMBA.**

---

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto Urbanista.

**Autor(a)**

Kathrinna Simonne Vieira Arboleda

**Tutor(a)**

Arq. Luis Deliberto Llacas Vicuña, Mg.

AMBATO – ECUADOR

2021

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,  
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL  
TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Kathrinna Simonne Vieira Arboleda, declaro ser autor del trabajo de titulación con el nombre de “PROPUESTA DE REGENERACION INTEGRAL DEL CANAL DE RIEGO EN LOS SECTORES RICPAMBA, SESQUICENTENARIO, AEROPUERTO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA”, como requisito para optar al grado de arquitecto urbanista, autorizo al Sistema de Biblioteca de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los derechos de autor, morales y patrimoniales, sobre esta obra, será compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica y que no tramite la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato a los

Autora: Kathrinna Simonne Vieira Arboleda

Firma: 

Número de cédula: 1804153755

Dirección: Tungurahua, Ambato, Matriz, Urbanización Jardín Ambateño

Correo electrónico: [kathrinnasimonne2206@gmail.com](mailto:kathrinnasimonne2206@gmail.com)

Teléfono: 0998343547

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del trabajo de Titulación “PROPUESTA DE REGENERACION INTEGRAL DEL CANAL DE RIEGO EN LOS SECTORES RICPAMBA, SESQUICENTENARIO, AEROPUERTO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA”, presentado por Kathrinna Simonne Vieira Arboleda, para obtener el título de Arquitecto Urbanista.

### **CERTIFICO**

Que dicho trabajo de titulación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, viernes 5 de marzo del 2021



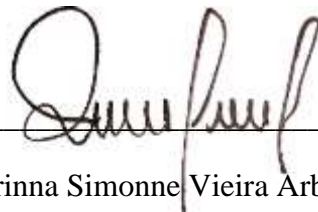
---

Arq. Luis Deliberto Llacas Vicuña, Mg.

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación, como requerimiento previo para la obtención de título de Arquitecto Urbanista, son absolutamente originales, auténticos y personales de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, viernes 14 de enero del 2021



---

Kathrinna Simonne Vieira Arboleda

1804153755



## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El trabajo de titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado sobre el Tema: “PROPUESTA DE REGENERACION INTEGRAL DEL CANAL DE RIEGO EN LOS SECTORES RICPAMBA, SESQUINCENTENARIO, AEROPUERTO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA”, previo a la obtención de Arquitecto Urbanista, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, viernes 5 de marzo 2021



---

Arq. María Augusta Rojas Molina, Mg.  
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL



---

Arq. María Belén Velastegui Toro, Mg.  
VOCAL



---

Lic. Freddy Robert Castro Acosta, Mg.  
VOCAL

## **DEDICATORIA**

Todo el esfuerzo de este trabajo va dedicado,

A mis padres, que gracias a sus consejos y sus palabras de aliento me han encaminado a ser quien soy a luchar por lo que quiero.

A mis hermanos, que me han brindado un apoyo incondicional.

A mis abuelitos, por su apoyo, cariño y por estar en los momentos más importantes de mi vida.

*Kathrinna Simonne Vieira Arboleda*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, por la vida, salud, sabiduría y fortaleza. A madre Mónica, por su amor y el apoyo incondicional. A mi padre Mario por ser la persona que me brinda sus conocimientos y el pilar fundamental en mi vida. A mis hermanos Fiorella y Sebastián, por estar a mi lado y ser mis cómplices.

A todos los docentes de la facultad de Arquitectura por impartirme sus conocimientos netos a lo largo de la carrera y en especial a mi tutor Arq. Luis Llacas por contribuir con sus conocimientos y experiencias que fueron de gran aporte en este periodo.

*Kathrinna Simonne Vieira Arboleda*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
RESUMEN EJECUTIVO.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
INTRODUCCIÓN.....	xx
Capítulo I.....	11
EL PROBLEMA.....	11
1.1 Contextualización.....	11
1.2 Formulación del problema.....	17
1.3 Árbol de Problemas.....	17
1.3 Preguntas de investigación.....	18
1.4 Justificación.....	18
1.5 Objetivos.....	20
1.6.1 Objetivo General.....	20
1.6.2 Objetivos Específicos.....	20
Capítulo II.....	21
MARCO TEÓRICO.....	21
1.1 Fundamentación Conceptual y Teórico.....	21
1.1.1 Fundamentación Conceptual.....	21
Conceptos.....	21
1.1.2 Fundamento Teórico.....	22

1.2 Estado del Arte .....	28
Infraestructura Verde.....	29
Regeneración Urbana. ....	30
Espacio Público. ....	31
Borde Urbano. ....	31
1.3 Metodología de la Investigación.....	32
1.3.1 Línea y sublínea de Investigación .....	32
1.3.2 Diseño Metodológico .....	33
1.3.2.1 Enfoque de Investigación .....	33
1.3.2.2 Nivel de Investigación .....	33
1.3.2.3 Tipo de Investigación .....	34
1.3.2.4 Población y Muestra .....	34
1.3.2.5 Técnicas de recolección de datos.....	35
1.3.2.6 Técnicas para el procesamiento de la información.....	36
1.3 Conclusiones Capitulares .....	37
Capítulo III.....	38
APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA .....	38
3.1 Delimitación Espacial.....	38
3.2. Análisis .....	42
3.2.1. Contexto Físico.....	42
3.2.2. Contexto Urbano .....	61
3.1.2.1. Vialidad .....	61
3.1.2.2. Infraestructura de servicio .....	71
3.1.2.3. Dotación de equipamientos .....	90
3.1.2.4. Morfología Urbana .....	101
3.2.3. Contexto Social .....	107
3.1.3.1. Estructura Social.....	107
3.3. Análisis e Interpretación de resultados .....	112
3.4 Matriz FODA.....	122
3.5 Conclusiones Capitulares .....	126
Capítulo IV.....	132
LA PROPUESTA.....	132

4.1 Análisis Preliminar del Sector .....	132
4.1.1 Conclusiones del Análisis Preliminar.....	135
4.2 Idea Generadora.....	138
4.2.1 Partido Urbano.....	138
4.2.2 Planteamientos Generales.....	142
4.2.3 Concepto.....	150
4.2.4 Plan Masa .....	154
4.2.5 Memoria Descriptiva.....	157
4.3. Anteproyecto .....	162
4.3.1. Implantación Urbana General.....	162

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población.....	34
Tabla 2. Población de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto.....	35
Tabla 3. Parroquias Urbanas .....	39
Tabla 4. Sectores de Estudio .....	41
Tabla 5. Análisis de riesgos de Inundaciones .....	47
Tabla 6. Análisis de riesgos Físicos en el canal de agua de riego.....	47
Tabla 7. Tabla de vegetación en la zona de estudio.....	50
Tabla 8. Tabla de especificaciones de vegetación.....	50
Tabla 9. Tabla de especificaciones de vegetación.....	52
Tabla 10. Tabla de aspectos hidrológicos .....	59
Tabla 11. Riesgos en vehiculares en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto.....	63
Tabla 12. Líneas de Buses.....	67
Tabla 13. Matriz de alcantarillado y cobertura del sector. ....	72
Tabla 14. Matriz de alcantarillado y cobertura en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto. ....	72
Tabla 15. Análisis de luminarias. ....	74
Tabla 16. Matriz de Agua Potable y cobertura en el sector. ....	85
Tabla 17. Matriz de Agua Potable y cobertura en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto. ....	85

Tabla 18. Mobiliarios Urbanos.....	87
Tabla 19. Análisis de mobiliarios urbanos en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto.....	88
Tabla 20. Análisis de radio de influencia de equipamientos.....	93
Tabla 21. Análisis de radio de influencia de equipamientos en los sectores Ricpamba, Aeropuerto y Sesquicentenario .....	94
Tabla 22. Análisis de espacio público en los sectores Ricpamba, Aeropuerto y Sesquicentenario.....	97
Tabla 23. Resumen de datos de áreas verdes y esparcimiento.....	99
Tabla 24. Análisis de áreas verdes en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto.....	100
Tabla 25. Porcentajes de áreas verdes en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto.....	100
Tabla 26. PEACantón Riobamba zona urbana.....	107
Tabla 27. Grupo ocupacional Cantón Riobamba .....	107
Tabla 28. PEACantonal por principales actividades.....	108
Tabla 29. Número de habitantes en el Cantón Riobamba Proyección 2020 .....	109
Tabla 30. Intervenciones .....	111
Tabla 31. Análisis de intervenciones.....	111
Tabla 32. Análisis e interpretación de resultados, entrevista a moradores. ....	112
Tabla 33. Análisis e interpretación de resultados, entrevista a propietario de local comercial. ....	113
Tabla 34. Análisis e interpretación de resultados, entrevista a comerciante.....	115
Tabla 35. Análisis e interpretación de resultados, entrevista a estudiante. ....	115
Tabla 36. Análisis e interpretación de resultados, fichas de observación. ....	117
Tabla 37. Imagen Urbana.....	132
Tabla 38. Estrategias Urbanas .....	142
Tabla 39. Especificaciones de vegetación.....	199

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico1. Bordes urbanos de la ciudad de Riobamba.....	15
Grafico2. Análisis de adaptaciones del canal de agua de riego .....	16
Gráfico 3. Árbol de problemas.....	17

Gráfico 4. Mapa de la ciudad de Riobamba urbano.....	38
Gráfico 5. Datos de Riobamba Urbano.....	39
Gráfico 6. Mapa de los sectores de estudio.....	40
Gráfico 7. Mapa de los sectores delimitados .....	41
Gráfico 8. Datos de Ricpamba,Sesquicentenario y Aeropuerto .....	41
Gráfico 9. Mapa topográfico de la ciudad de Riobamba .....	42
Gráfico 10. Perfiles Topográficos.....	43
Gráfico 11. Mapa de los sectores Ricpamba,Sesquicentenario y Aeropuerto y su topografía .....	44
Gráfico 12. Perfiles Topográficos sector Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto ...	45
Gráfico 13. Mapa de Análisis de vulnerabilidad y riesgos .....	46
Gráfico 14. Mapa de vulnerabilidad y riesgos de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	47
Gráfico 15. Vulnerabilidad y riesgos en zonas aledañas al Canal de Agua de Riego .....	48
Gráfico 16. Mapa de Presencia de vegetación .....	49
Gráfico 17. Mapa de análisis de vegetación de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	52
Gráfico 17. Factores Climáticos .....	53
Gráfico 18. Análisis de asoleamiento en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	54
Gráfico 19. Análisis de secciones en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	55
Gráfico 20. Resumen del clima de la ciudad de Riobamba .....	56
Gráfico 21. Rosa de los vientos de la ciudad de Riobamba.....	56
Gráfico 22. Temperatura máxima y mínima promedio de la ciudad de Riobamba.....	57
Gráfico 23. Mapa de Aspectos Hidrológicos.....	58
Gráfico 24. Esquemas aspectos Hidrológicos.....	59
Gráfico 25. Identificación de Canal en sector Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	59
Gráfico 26. Análisis del Canal de Agua de riego.....	60
Gráfico 27. Mapa de Análisis de flujos .....	61
Gráfico 28. Porcentajes de Flujo vehicular.....	62



Gráfico 29. Análisis de flujos y conflictos en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	62
Gráfico 30. Análisis de sentido de vías.....	64
Gráfico 31. Resultado de Porcentaje de sentido de vías .....	65
Gráfico 32. Mapa de análisis de circuitos de transporte público .....	66
Gráfico 33. Mapa de análisis de sistema de transporte público en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	67
Gráfico 34. Mapa de análisis de capas de rodadura.....	68
Gráfico 35. Porcentaje de capas de rodadura.....	69
Gráfico 36. Capas de rodadura de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	69
Gráfico 37. Análisis de capas de rodadura en secciones de cada sector.....	70
Gráfico 38. Redes de alcantarillado .....	71
Gráfico 39. Redes de alcantarillado en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	72
Gráfico 40. Luminarias .....	73
Gráfico 41. Luminarias en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	74
Gráfico 42. Análisis de luminarias en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	75
Gráfico 43. Análisis de aceras .....	76
Gráfico 44. Porcentajes de aceras .....	77
Gráfico 45. Análisis de aceras en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	77
Gráfico 46. Corte A-A Calle Abdón Calderón .....	78
Gráfico 47. Corte B-B Calle Saint Amand Montrond .....	79
Gráfico 48. Corte C-C Calle Saint Amand Montrond .....	80
Gráfico 49. Corte D-D Calle Saint Amand Montrond.....	81
Gráfico 50. Corte E-E Calle S/N.....	82
Gráfico 51. Corte F-F Calle S/N .....	83
Gráfico 52. Análisis de red de agua potable .....	84
Gráfico 53. Redes de agua potable en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	85
Gráfico 54. Análisis de mobiliarios urbanos.....	86

Gráfico 55. Análisis de mobiliarios urbanos en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	88
Gráfico 56. Análisis de equipamientos .....	90
Gráfico 57. Análisis de mobiliarios urbanos en el sector .....	91
Gráfico 58. Análisis de radio de influencia .....	92
Gráfico 59. Análisis de equipamientos de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	93
Gráfico 60. Análisis de espacios públicos .....	95
Gráfico 61. Porcentajes de espacio público .....	96
Gráfico 62. Espacio público en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	96
Gráfico 63. Análisis de áreas verdes.....	98
Gráfico 64. Porcentajes de áreas verdes .....	99
Gráfico 65. Áreas verdes de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto ...	99
Gráfico 66. Análisis de llenos y vacíos.....	101
Gráfico 64. Porcentajes de espacio construido y no construido .....	102
Gráfico 65. Análisis de Zonificación .....	103
Gráfico 66. Análisis de Zonificación en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	104
Gráfico 67. Análisis de Uso de Suelo .....	105
Gráfico 68. Porcentaje de uso de suelo .....	106
Gráfico 69. Análisis de suelo en los Sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	106
Gráfico 70. Análisis de Intervenciones .....	110
Gráfico 71. Análisis de intervenciones en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	111
Gráfico 72. Análisis de Matriz FODA .....	122
Gráfico 73. Análisis de Matriz FODA Sector Ricpamba .....	123
Gráfico 74. Análisis de Matriz FODA Sector Sesquicentenario .....	124
Gráfico 75. Análisis de Matriz FODA Sector Aeropuerto .....	125
Gráfico 76. Conclusiones capitulares Análisis del Sitio.....	126
Gráfico 77. Conclusiones capitulares Vialidad.....	127
Gráfico 78. Conclusiones capitulares Infraestructura de servicio .....	128

Gráfico 79. Conclusiones capitulares Dotación de Equipamientos .....	129
Gráfico 80. Conclusiones capitulares Estructura Social .....	130
Gráfico 81. Integración de conclusiones.....	131
Gráfico 82. Análisis de Imagen Urbana sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto .....	132
Gráfico 83. Análisis de conclusiones sector Ricpamba .....	135
Gráfico 84. Análisis de conclusiones sector Sesquicentenario .....	136
Gráfico 85. Análisis de conclusiones sector Aeropuerto .....	137
Gráfico 86. Análisis de partido urbano Sector Ricpamba.....	139
Gráfico 87. Análisis de partido urbano Sector Sesquicentenario .....	140
Gráfico 88. Análisis de partido urbano Sector Aeropuerto.....	141
Gráfico 89. Concepto propuesta macro .....	150
Gráfico 90. Concepto zona Ricpamba .....	151
Gráfico 91. Concepto zona Sesquicentenario .....	152
Gráfico 92. Concepto zona Aeropuerto .....	153
Gráfico 93. Plan Masa.....	154
Gráfico 94. Corte A-A estado actual.....	155
Gráfico 95. Corte B-B estado actual .....	156
Gráfico 96. Corte C-C estado actual .....	156
Gráfico 97. Corte D-D estado actual.....	157
Gráfico 98. Implantación Urbana Sector Ricpamba .....	162
Gráfico 99. Implantación Urbana Sector Sesquicentenario .....	163
Gráfico 100. Implantación Urbana Sector Aeropuerto .....	164
Gráfico 101. Planta Urbana Zona 1 .....	165
Gráfico 102. Planta Técnica Zona 1 .....	166
Gráfico 103. Planta Urbana Zona 2 .....	167
Gráfico 104. Planta Técnica Zona 2 .....	168
Gráfico 105. Planta Urbana Zona 3 .....	169
Gráfico 106. Planta Técnica Zona 3 .....	170
Gráfico 107. Planta Urbana Zona 4 .....	171
Gráfico 108. Planta Técnica Zona 4 .....	172
Gráfico 109. Planta Urbana Zona 5 .....	173

Gráfico 110. Planta Técnica Zona 5 .....	174
Gráfico 111. Planta Urbana Zona 6 .....	175
Gráfico 112. Planta Técnica Zona 6 .....	176
Gráfico 113. Planta Urbana Zona 7 .....	177
Gráfico 114. Planta Técnica Zona 7 .....	178
Gráfico 115. Planta Urbana Zona 8 .....	179
Gráfico 116. Planta Técnica Zona 8 .....	180
Gráfico 117. Corte A-A Propuesta.....	181
Gráfico 118. Detalle Constructivo 1 .....	181
Gráfico 119. Detalle Constructivo 2 .....	182
Gráfico 120. Corte B-B´ Propuesta.....	182
Gráfico 121. Detalle constructivo 3 .....	183
Gráfico 122. Corte C-C´ Propuesta.....	183
Gráfico 123. Detalle constructivo 4.....	184
Gráfico 124. Corte D-D´ Propuesta .....	184
Gráfico 125. Detalle constructivo 5.....	185
Gráfico 126. Detalle constructiv6.....	185
Gráfico 127. Corte E-E´ Propuesta .....	186
Gráfico 128. Detalle constructivo 7 .....	186
Gráfico 129. Detalle constructivo 8.....	187
Gráfico 130. Corte F-F´ Propuesta.....	187
Gráfico 131. Detalle constructivo 9.....	188
Gráfico 132. Detalle constructivo 10.....	188
Gráfico 133. Corte G-G´ Propuesta .....	189
Gráfico 134. Detalle constructivo 11 .....	189
Gráfico 135. Detalle constructivo 12.....	190
Gráfico 136. Corte H-H´ Propuesta .....	190
Gráfico 137. Detalle constructivo 13.....	191
Gráfico 138. Detalle constructivo 14.....	191
Gráfico 139. Corte I-I´ Propuesta .....	192
Gráfico 140. Detalle constructivo 15.....	192
Gráfico 141. Detalle constructivo 16.....	193

Gráfico 142. Detalles y especificaciones de piso.....	194
Gráfico 143. Mobiliario 1-3D.....	195
Gráfico 144. Mobiliario 1-Planta.....	195
Gráfico 145. Mobiliario 1-Vista Frontal.....	196
Gráfico 146. Mobiliario 2-3D.....	196
Gráfico 147. Mobiliario 2-Planta.....	197
Gráfico 148. Mobiliario 2-Vista Frontal.....	197
Gráfico 149. Explotado islas en vías.....	198
<b>Gráfico 150. Ubicación árbol acacia.....</b>	<b>199</b>
<b>Gráfico 151. Ubicación árbol arce menor.....</b>	<b>200</b>
<b>Gráfico 152. Ubicación achupalla.....</b>	<b>201</b>
<b>Gráfico 153. Ubicación genciana.....</b>	<b>202</b>
Gráfico 154. Perspectiva Urbana Zona 1.....	203
Gráfico 155. Perspectiva Urbana Zona 2.....	204
Gráfico 156. Perspectiva Urbana Zona 3.....	205
Gráfico 157. Perspectiva Urbana Zona 4.....	206
Gráfico 158. Perspectiva Urbana Zona 5.....	207
Gráfico 159. Perspectiva Urbana Zona 6.....	208
Gráfico 160. Perspectiva Urbana Zona 7.....	209
Gráfico 161. Perspectiva Urbana Zona 8.....	210
Gráfico 162. Elementos de fichas de observación.....	220

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imágen. Sección 1 Sector Ricpamba.....	78
Imagen 1. Sección 2 Sector Sesquicentenario.....	79
Imagen 2. Sección 3 Sector Sesquicentenario.....	80
Imagen 3. Sección 4 Sector Sesquicentenario.....	81
Imagen 4. Sección 5 sector Aeropuerto.....	82
Imagen 5. Sección 6 sector Aeropuerto.....	83
Imagen 6. Estado actual Red de parques temáticos.....	155
Imagen 6. Imagen 3D Sector Ricpamba.....	213

Imagen 7. Imagen 3D Sector Ricpamba.....	213
Imagen 8. Imagen 3D Sector Ricpamba.....	214
Imagen 9. Imagen 3D Sector Ricpamba.....	214
Imagen 10. Imagen 3D Sector Sesquicentenario.....	215
Imagen 11. Imagen 3D Sector Aeropuerto.....	215
Imagen 11. Imagen 3D Sector Aeropuerto.....	216
Imagen 12. Imagen 3D Sector Aeropuerto.....	216

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TEMA: “PROPUESTA DE REGENERACION INTEGRAL DEL CANAL DE RIEGO EN LOS SECTORES RICPAMBA, SESQUICENTENARIO, AEROPUERTO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA”**

**AUTOR:** Kathrinna Simonne Vieira Arboleda

**TUTOR:** Arq. Luis Deliberto Llacas Vicuña, Mg.

**RESUMEN EJECUTIVO**

La ciudad de Riobamba caracterizada por varios factores agrícolas, educativos y comerciales, posee un extenso canal de agua enfocado principalmente en el abastecimiento de zonas agrícolas. El presente trabajo investigativo parte desde un enfoque urbano paisajístico, con el objetivo de crear una regeneración urbana integral del canal de agua de riego de los sectores de Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto; pues se evidencia un gran deterioro de espacios públicos y áreas verdes, así como también la falta de intervención en laderas del canal, y ausencia de espacios enfocados en el peatón, lo cual ha causado el incremento de vacíos urbanos y la falta de cuidado por parte de los moradores. La investigación posee enfoque cualitativo que se desarrolla por medio de una metodología que se basa en una investigación de campo, donde se presenta resultados actuales de los tres sectores de estudio mediante el método descriptivo, exploratorio y aplicado. Para lo cual se recopiló datos en los sectores de interés y se realizó un análisis urbano a base de mapeos que revelen la situación actual de los espacios. A partir de esto se plantearon estrategias urbanas que proporcionaron soluciones integrales respondiendo de manera positiva a la problemática actual.

**DESCRIPTORES:** canal de riego, espacios públicos, mapeo, regeneración urbana.



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TOPIC: “PROPOSAL FOR THE INTEGRAL REGENERATION OF THE RICPAMBA, SESQUICENTENARIO, AEROPUERTO IRRIGATION CANAL IN THE CITY OF RIOBAMBA”**

**AUTOR:** Kathrinna Simonne Vieira Arboleda

**TUTOR:** Arq. Luis Deliberto Llacas Vicuña, Mg.

**ABSTRACT**

Riobamba is a city characterized by a variety of agricultural, educational and commercial factors, which has a vast irrigation canal mainly focused on supplying agricultural areas. This research starts from an urban landscape approach, with the purpose of creating an integral urban regeneration of the irrigation water canal of the Ricpamba, Sesquicentenario and airport areas, due to there is evidence of a great deterioration of public spaces and green areas, as well as the lack of work on the slopes of the canal and the absence of spaces for pedestrians, which has caused the increase in urban voids and the lack of care by the residents. This research has a qualitative approach, developed through a methodology that is based on field research, where current results of the three studied areas are presented through the descriptive, exploratory and applied method. For this, data from the studied areas was collected and an urban analysis based on mappings that revealed the current situation of the spaces was carried out. In conclusion, based on the collected data urban strategies that provided comprehensive solutions responding positively to the current problem, were established.

**KEY WORDS:** irrigation canal, mappings, public spaces, urban regeneration.

MORENO GENOVES MAYRA ALEJANDRA  




## INTRODUCCIÓN

La presente investigación trata de analizar tres sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto de la ciudad de Riobamba, mismos que están conectados por medio de un limitante físico, un eje longitudinal artificial más conocido como canal de agua de Riego que cumple su función en zonas agrícolas de la ciudad, sin embargo, genera grandes problemas de fragmentación en varias zonas debido a la carencia de intervención urbana, así como también problemas estéticos, visuales, vacíos urbanos, inseguridad para los peatones, descuido de áreas verdes, espacios públicos degenerados y crecimiento desorganizado.

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial los habitantes de la ciudad de Riobamba sufren un déficit de áreas verdes y espacio público inclusivo; además de esto las intervenciones para los usuarios, transeúntes y transporte alternativo en espacio público y áreas verdes ha tenido una ejecución nula, tomando como prioridad a la construcción de espacios destinados para los vehículos, calzadas y parqueaderos vehiculares. (GADM Riobamba., 2014).

Todos estos factores contribuyen con el crecimiento y justificación de la problemática, generando factores a favor de la investigación que buscan aportar a la ciudad y al peatón con espacios verdes acordes a las actividades a realizarse en cada uno de los sectores y con el fin de incrementar el índice de verde urbano, generar espacios públicos accesibles e inclusivos, dotar de áreas confortables para los transeúntes y mejorar el paisaje.

La finalidad de esta investigación se centra específicamente en conectar los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto por medio de una propuesta de regeneración urbana.

La metodología se enfoca a un trabajo de investigación de carácter cualitativo y cuantitativo, en donde se plantea un nivel descriptivo, exploratorio y aplicado.

El primer capítulo se enfoca en el problema tomado desde un contexto macro donde se tomó Ecuador, pasando por un enfoque meso Chimborazo hasta llegar a la ciudad de Riobamba como contexto micro.

En el segundo capítulo se muestra los antecedentes que se complementan en un estado del arte, dentro de un marco teórico que parte de conceptos básicos relacionados con el enfoque de

investigación que abarca la regeneración urbana, infraestructura verde, espacio público, borde urbano y estrategias urbanas.

En el tercer capítulo se lleva a cabo las técnicas de recolección y las técnicas para procesamiento de la información por medio de un análisis profundo del área de estudio en el contexto meso y micro, mismo que se ha planteado información por medio de mapeos, matriz de identificación FODA, observación directa, análisis y recopilación de datos, para después llegar a conclusiones que demuestren la situación actual, las problemáticas y condiciones de los sectores.

En el cuarto capítulo se elabora una propuesta en la cual se determina una solución al problema mediante estrategias urbanas que aporten al territorio, a los moradores y a los peatones.

## Capítulo I

### EL PROBLEMA

#### 1.1 Contextualización

El “espacio público” y el “borde urbano” son conceptos que se presentan como iguales o similares de acuerdo a la manera en la que se los analice, sin embargo, en las últimas décadas diversos autores como: Caldeira (2000), Sennett (1977 y 1990) han debatido acerca de la muerte del “espacio público”, el detrimento del “borde urbano” y la pérdida del “índice verde urbano”. (Salcedo Hansen, 2002)

Davis (1990) argumenta: “La consecuencia universal e ineluctable de esta cruzada por hacer la ciudad segura es la destrucción del espacio público accesible (...) Para reducir el contacto con los indeseables, las políticas de reconstrucción urbana han convertido las algunas veces vitales calles peatonales en alcantarillas de tráfico, y transformado los parques en receptáculos temporarios para quienes no tienen casa” (Salcedo Hansen, 2002)

Sennett (1977) menciona en la revista *Una Reflexión crítica sobre el Urbanismo Post-moderno* que “se han puesto fin en la práctica a un componente esencial del espacio público: es la superposición de funciones en un mismo territorio lo que crea complejidad en la experiencia vivida de ese espacio”. El término borde urbano se ha presentado como una tendencia a ser concebidos como una línea, un límite o una frontera. Recientemente, los enfoques multidisciplinares han propuesto entender los bordes como un espacio dinámico de relación entre territorios y actores que permite el surgimiento de nuevas territorialidades, y en donde el problema del límite implica clasificaciones construidas socialmente a partir de interacción entre dinámicas urbanas, rurales y ambientales. En este sentido, el manejo y el control de los bordes urbanos y de las relaciones con sus contextos regionales se convierte en un aspecto clave para el ordenamiento territorial en contexto de crecimiento urbano acelerado, en la actualidad concentrados en las ciudades del llamado tercer mundo. (Salcedo Hansen, 2002)

Por otro lado, el Protocolo Distrital de Pacto de borde en Chile (2004), define a los bordes urbanos como territorios de retos y oportunidades, por su sistemático incumplimiento de la norma urbanística, cambios y conflictos en el uso del suelo, situaciones de riesgo, degradación de estructura ecológica (...); resultado de afectaciones de infraestructura, así como las áreas centrales, aún formados en distintos momentos bajo diferentes estilos y en diversos ámbitos físico-geográficos, son resultado de las prácticas de construcción de la ciudad. (“El Borde Como Espacio Articulador de La Ciudad Actual y Su Entorno,” 2005)

Y es que, según Rojas y Pulido (2012), las actuaciones de la sociedad en el espacio ocurren y concurren históricamente con variada intensidad, cobertura y objetivos; por tanto, en el espacio geográfico se generan territorios heterogéneos a raíz de las distintas formas de apropiación, residencia, producción, circulación y gestión que desarrollan los actores sociales. Como producto de este proceso se organizan zonas de interacción de actividades y naturaleza variada, que hacen de los bordes de la ciudad espacios de gran heterogeneidad, compleja movilidad y cambios permanentes. Así, en los bordes urbanos coexisten una gama de actores, actividades y usos de naturaleza, función y morfología variadas; la materialización de las actuaciones en los espacios de borde se manifiesta bajo diferentes formas, que pueden caracterizarse según los siguientes procesos de cambio: relocalización de las actividades económicas, comerciales y de servicios, áreas de protección, zonas de uso residencial y comercial, espacios de desarrollo de actividades culturales, económicas y sociales. (Ramírez-Velázquez & López-Levi, 2015)

Existen varios términos como periferia y borde empleados comúnmente para hacer alusión a aquellas áreas que están o no catalogadas como de expansión urbana por las normas y viven procesos de urbanización hacia el exterior de la ciudad, y en ciertos casos hacia el interior, invadiendo lugares de interés urbano y ambiental. En esencia, las distintas acepciones se refieren a la misma porción de territorio que rodea, circunscribe o conforma el margen de las complejas organizaciones de las ciudades. Cada organización urbana manifiesta diferentes dinámicas en este espacio de múltiples contactos, según las características de la región o país donde se ubican.

Se ha determinado que los bordes urbanos han originado zonas de abandono debido a que las edificaciones construidas han dejado de lado estos espacios provocando degradación de su

entorno por la inseguridad e insalubridad; estos casos se encuentran en zonas cercanas a ríos y quebradas, que son los principales bordes urbanos naturales, es por esto que se ha optado por realizar intervenciones de regeneración en estos espacios “segregados”, aportando a la sociedad con un espacio público acorde al contexto y las actividades que realizan. (“El Borde Como Espacio Articulador de La Ciudad Actual y Su Entorno,” 2005)

Si hablamos de bordes urbanos dentro de una ciudad hablamos de las afectaciones que estas conllevan las mismas que se dan por las constantes transformaciones que sufren dichos espacios; sufren una reducción del índice de áreas verdes dentro de un territorio para lo cual es pertinente aclarar que según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2012) solo el 5% de ciudades del Ecuador cumplen con la normativa internacional del Índice Verde Urbano y apenas 10 municipios de los 221 en Ecuador cumplen con la recomendación internacional del Índice Verde Urbano. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012)

A partir de la cartografía digital del Censo de Población y Vivienda (2012), se realizó el cálculo del total de áreas verdes en m<sup>2</sup>, considerando como superficie de área verde, los parques y plazas. El Índice Verde Urbano es el cálculo de los metros cuadrados de áreas verdes que existen por cada habitante dentro del territorio, así deducimos que es la cantidad de áreas verdes urbanas en donde predomina vegetación y elementos naturales del entorno manejado directamente o indirectamente por entes públicos como: municipios, gobiernos provinciales, regionales o el estado existente dentro del territorio, dividido para el número de habitantes de las zonas urbanas. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012)

La Organización Mundial de la Salud recomienda un parámetro internacional, para todas las urbes, de 9 metros cuadrados por cada habitante, en el caso de Ecuador según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2012) existen 4,69 m<sup>2</sup> de espacios verdes por persona, esto quiere decir que existe un déficit por habitantes de 4,31 m<sup>2</sup>. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012)

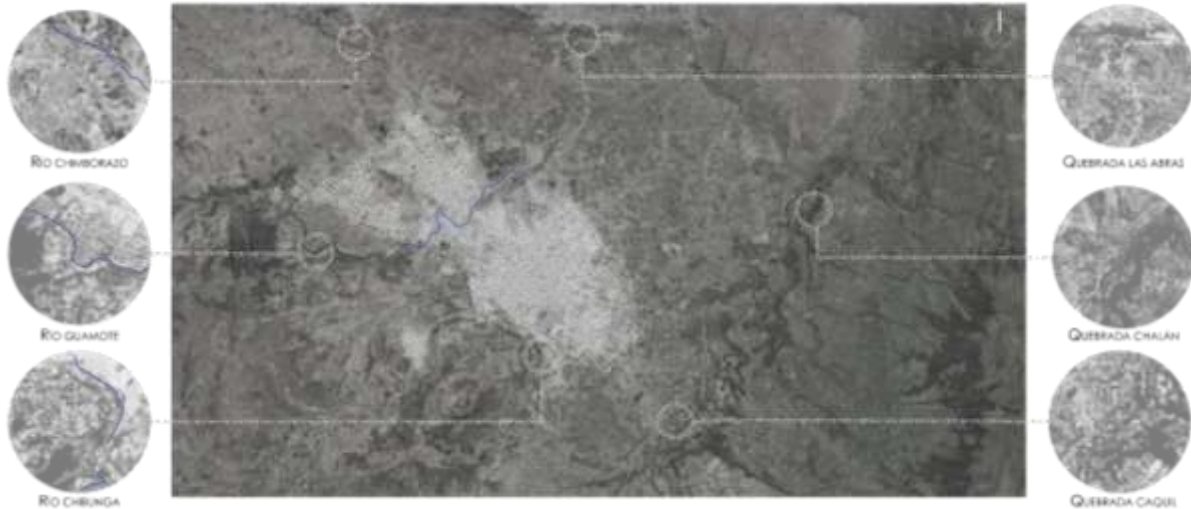
En relación a su población, la provincia de Pichincha es la única provincia que cumple con la recomendación de La Organización Mundial de la Salud (OMS), que posee 18,85 m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante, mientras que la provincia de Los Ríos presenta el menor índice verde urbano provincial con 0,52 m<sup>2</sup>/hab. Entre las principales conclusiones del estudio a la ciudadanía INEC (2010) se destaca la necesidad de motivar a los municipios que dentro de sus

planes de ordenamiento territorial contemplen la creación y conservación de áreas verdes para el esparcimiento y recreación de la población y así mejorar la calidad ambiental del territorio. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017)

En cuanto al espacio público, Ecuador en la actualidad posee gran extensión de espacio público el mismo que da identidad y carácter a las ciudades donde se encuentra, así también permite la integración social, recreación, deporte, reunión y sobre todo el disfrute del paisaje y la naturaleza directa, esto debido a las diferentes características que presentan los espacios con sus formas, funciones, dimensiones y principalmente el uso que se le otorgue a cada uno de estos. El espacio público es percibido como un bien común que genera un aporte al contexto en donde se encuentre, siempre y cuando se gestione un mantenimiento adecuado.

Según Henry Lefebvre en el libro “El derecho a la ciudad”, el espacio público no es más que un derecho a una vida urbana renovada; es por esto que todos los actores directos deben tener una participación ciudadana integrándose y siendo partícipes del espacio urbano público. (Ziccardi, 2019)

Es pertinente analizar a nivel de la provincia de Chimborazo los bordes urbanos y su conformación ya que de esta manera podemos conocer varios bordes urbanos artificiales como es el canal de agua de riego y naturales como son varias fuentes hidrográficas que han sido olvidadas con el tiempo y perdiendo protagonismo tal es el caso de los ríos: Chambo, Guamote, Chimbunga, Chimborazo, Sicalpa, etc., los cuales han ido reduciendo su caudal debido a un sin número de agentes que se han surgido a lo largo del tiempo, y sus quebradas tales como: Chalán, Las Abras, Caquil, Rincón, La Merced que han empezado a desaparecer en algunos casos, lo que ha provocado pérdida del índice verde urbano en la provincia.



**Grafico1. Bordes urbanos de la ciudad de Riobamba**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2020)

Adaptación: (Vieira,2020)

Como punto de partida analizamos el ya mencionado “borde urbano” el cual en la ciudad de Riobamba se lo conoce como canal de agua de riego, el mismo que se encuentra ubicado en la parte noreste fragmentando la ciudad y atravesando puntos tales como: Ricpamba, Sesquicentenario y el Aeropuerto en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo. A través de los años la ciudad de Riobamba con su abrupto crecimiento y su alto índice de colonización y construcción ha ido dejando de lado, debido a esto en ciertas zonas de la ciudad se encuentra en condiciones desfavorables que afectan al estilo de vida de los moradores de estos sectores aledaños; los habitantes de estos sectores olvidados tratan de llevar consigo este borde urbano por lo que se apropian de esta fuente hidrográfica y generan caminos improvisados a través del mismo.

Para entender el comportamiento del canal de agua de riego en el casco central se toma como punto de partida el análisis de los tres sectores antes mencionados con el fin de determinar la adaptación del canal de agua de riego a su entorno inmediato tomando en cuenta tres factores: lotización, vialidad y topografía.



**Grafico2. Análisis de adaptaciones del canal de agua de riego**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2020)

Adaptación: (Vieira,2020)

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Riobamba enuncia que existe un déficit importante de áreas verdes, además que las intervenciones en el espacio público de espacios accesibles e inclusivos ha tenido una ejecución casi nula a lo largo de la historia, y que la prioridad en la construcción de estos espacios ha sido destinada para los vehículos, calzada y parqueaderos vehiculares. (GADM Riobamba., 2014)

Si se toma en cuenta que dentro de las variables de cálculo de áreas verdes están considerados más espacios además de las, plazas y parques se puede entender que el déficit es mucho mayor, se infiere de lo descrito en el párrafo anterior que la ciudad de Riobamba no se valorice por el déficit de espacios públicos, de recreación, y por ende tampoco ha contribuido a construir los imaginarios culturales, sociales, económicos y políticos de la ciudad. Además, es un factor que no permite incentivar a la población a mantener una cultura de encuentros familiares, barriales, parroquiales que permita la recuperación de su fuerza de trabajo, salud física y mental que mejoren su calidad de vida y se reflejan de manera clara en la problemática actual de la ciudad.

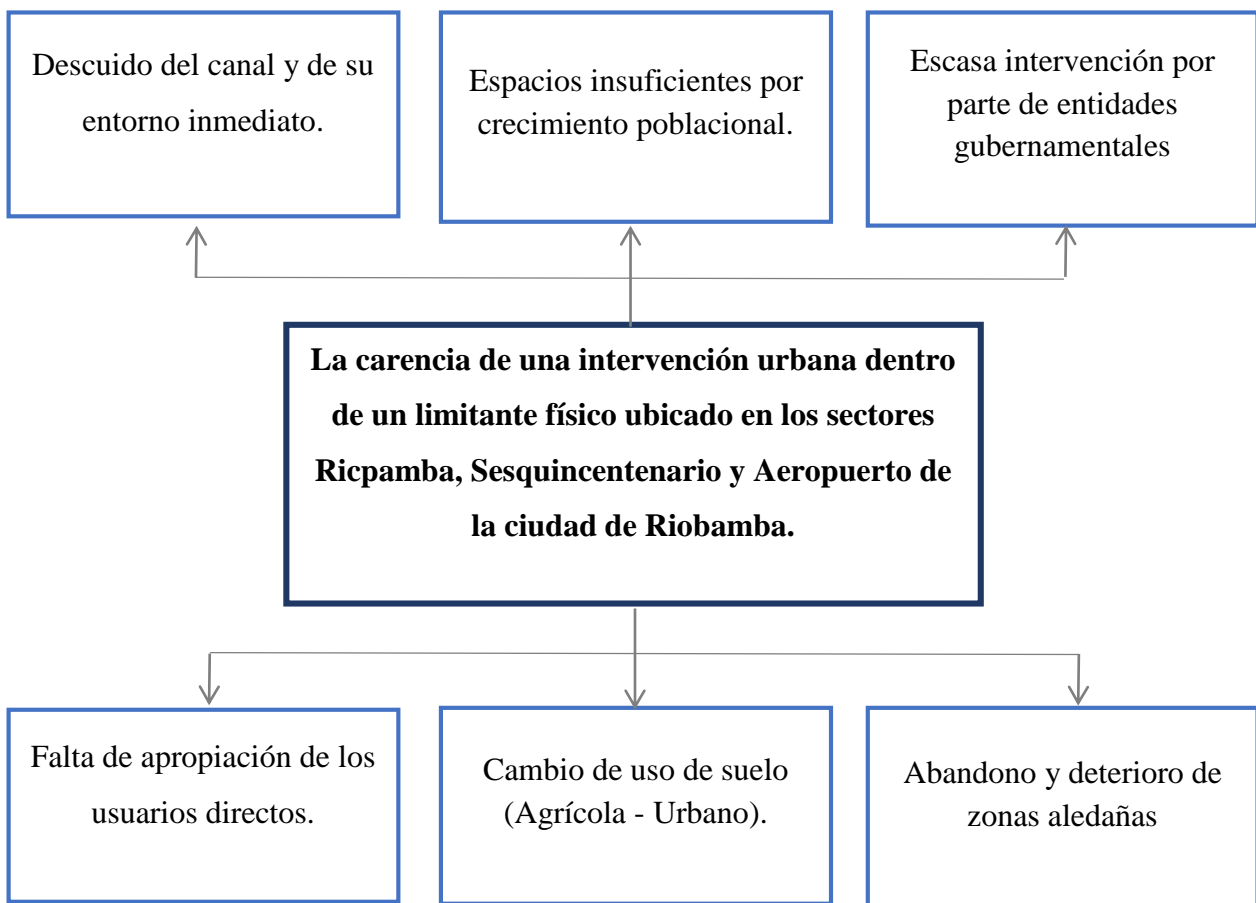


## 1.2 Formulación del problema

La carencia de una intervención urbana dentro de un limitante físico ubicado en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario, Aeropuerto de la ciudad de Riobamba origina una fragmentación territorial la misma que provoca problemas estéticos, visuales, contaminación, inseguridad, vacíos urbanos y crecimiento desorganizado.

## 1.3 Árbol de Problemas

### Causas



### Efecto

**Gráfico 3. Árbol de problemas**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

El principal problema encontrado es la carencia de una intervención dentro de un limitante físico ubicado en varios sectores de la ciudad de Riobamba lo que ha provocado el descuido del canal y de su entorno inmediato que ha comprendido como consecuencia la falta de apropiación de los usuarios directos; la densificación urbana que considera como efecto el cambio de uso de suelo del agrícola al urbano y por otra parte una escasa intervención por parte de entidades gubernamentales lo que ha provocado el abandono y deterioro de las zonas aledañas del canal de agua de riego.

### **1.3 Preguntas de investigación**

- ¿Cuál es la situación actual que presenta el canal de riego de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario, Aeropuerto?
- ¿Cómo se logrará una regeneración integral en el canal de riego ubicado en la ciudad de Riobamba a lo largo de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario, Aeropuerto?
- ¿Qué conectividad se necesita establecer en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario, Aeropuerto?

### **1.4 Justificación**

En la presente investigación se genera la idea de rescatar un borde urbano artificial conocido como Canal de Agua de Riego en la ciudad de Riobamba y convertirlo en un gran eje de espacio público de reactivación social, económica y turística, utilizando estrategias urbanas, que aporten a la ciudad enfocada principalmente en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto.

El abandono de este borde urbano, permite que siga prevaleciendo la segregación dentro de la ciudad y que, a un corto plazo, llegue a convertirse en un espacio contaminado, peligroso y sin ningún tipo de significado para la ciudad de Riobamba, con esto, se incentiva la regeneración y apropiación de los usuarios de su espacio público, el mismo que servirá como detonante, propagándose hacia el resto de la ciudad con la visión de generar espacios públicos correspondientes a un sitio, originando un incremento en el índice de área verde y logrando

crear un contexto en específico para el peatón y los moradores de los sectores, así como también pensando como un conjunto urbano y paisajístico.

Por otro lado, cabe mencionar que existen patrones de gran importancia que se deben analizar para una pertinente intervención tales como: accesibilidad universal que aporta a la mejora de las condiciones ambientales del lugar y las condicionantes de su entorno inmediato, espacios peatonales, transporte alternativo, áreas verdes, conexión visual y espacial con el canal de agua de riego, esto mejorará el estilo de vida de los moradores de dichos sectores y su convivencia al transitar por los sectores antes mencionados.

El impacto de la investigación es generar la apropiación de los usuarios y la relación directa con zonas consolidadas como áreas verdes, espacios públicos, generar zonas inclusivas para niños, jóvenes, adultos y ancianos por medio de estrategias urbanas y de una regeneración integral.

Los **beneficiarios** directos son los moradores de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto, los peatones, los estudiantes de las universidades aledañas, los comerciantes, los niños, los jóvenes, y los ancianos, debido a que son los que mayor relación tienen por la ubicación de sus viviendas, y por la relación de sus actividades con el canal de agua de riego.

La **pertinencia** se basa en la ausencia de intervención en espacios público y la falta de apropiación por medio de los moradores y visitantes.

La **relevancia** se da debido a que no existe ningún tipo de intervención de este tipo en la ciudad lo que ha generado espacios segregados, una fragmentación territorial y vacíos urbanos causando falta de apropiación y zonas de riesgo para los moradores.

La **viabilidad** de la investigación se enfoca principalmente en la mejora del espacio público, del paisaje, de las áreas verdes, la movilidad peatonal, del transporte alternativo, las condiciones ambientales del lugar y las condicionantes de su entorno inmediato, así como mejorar la calidad de vida de los moradores de dichos sectores y su convivencia al transitar por los sectores antes mencionados.

## **1.5 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo General**

- Proponer el diseño de una regeneración urbana integral del canal de riego de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario, Aeropuerto.

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

- Identificar la situación actual que presenta el canal de riego de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario, Aeropuerto.
- Determinar un plan de conectividad a lo largo de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario, Aeropuerto.
- Determinar estrategias urbanas para lograr una regeneración integral de conectividad de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario, Aeropuerto.

## Capítulo II

### MARCO TEÓRICO

#### 1.1 Fundamentación Conceptual y Teórico

##### 1.1.1 Fundamentación Conceptual

###### Conceptos

**Urbanismo.** Conjunto de conocimientos relacionados con la planificación y desarrollo de las ciudades. (Real Academia Española, 2014)

**Espacio.** Capacidad de un terreno o lugar. (Real Academia Española, 2014)

**Público.** Perteneciente o relativo al Estado o a otra Administración. (Real Academia Española, 2014)

**Infraestructura.** Conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país, de una ciudad o de una organización cualquiera. (Real Academia Española, 2014)

**Usuario.** Dicho de una persona: Que tiene derecho de usar de una cosa ajena con cierta limitación. (Real Academia Española, 2014)

**Regeneración.** Dar nuevo ser a algo que degeneró, restablecerlo o mejorarlo. (Real Academia Española, 2014)

**Estrategias.** En un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento. (Real Academia Española, 2014)

**Peatón.** Persona que va a pie por una vía pública. (Real Academia Española, 2014)

**Movilidad.** Cualidad de movable. Capacidad para poder moverse. (Real Academia Española, 2014)

**Canal.** Cauce artificial por donde se conduce el agua para darle salida o para otros usos. (Real Academia Española, 2014)

**Conectividad.** En diversas especialidades, capacidad de conectarse o hacer conexiones. (Real Academia Española, 2014)

**Borde.** Todos aquellos elementos que delimitan áreas o que impiden transportarse de un lugar hacia otro. (Lynch, 1959)

**Cuerpo de Agua.** Un cuerpo de agua es una pequeña o mediana extensión de agua, por ejemplo, un charco, una charca, una laguna, un lago, arroyo. (Real Academia Española, 2014)

**Crecida de agua.** Se utiliza por el aumento o subida del agua cuando se produce en los ríos y arroyo. (Real Academia Española, 2014)

### 1.1.2 Fundamento Teórico

**Infraestructura verde.** Según Benedict y McMahon (2002) infraestructura verde puede ser definida como "una red interconectada de espacios verdes que conservan las funciones y valores de los ecosistemas naturales y provee beneficios asociados a la población humana", y aunque esta idea se remonta al 1900 (Benedict & McMahon, 2006) el término infraestructura verde solamente aparece con fuerza durante la última década en el diseño y planificación de ambientes urbanos y periurbanos. (Hou et al., 2010)

Más allá de esta definición relativamente simple del término infraestructura verde, es posible reconocer el surgimiento de concepciones, métodos y objetos de interés asociados, que definen una aproximación (científico-técnica) que intenta reconciliar crecimiento urbano, bienestar social y protección ambiental, enfatizando los servicios ecológicos y sociales provistos por los espacios verdes en y para las ciudades tales como, regulación climática, purificación del aire, reducción de ruido, refugio de especies nativas, provisión de espacios para recreación, esparcimiento y contacto con la naturaleza.

En este sentido, Hansen & Pauleit (2014) señalan que se necesita vincular cuerpos teórico-conceptuales tales como el de los servicios ecosistémicos, y otros, a la planificación de infraestructura verde, dándole paso a los primeros en una salida aplicada a la planificación urbana.

El campo de la infraestructura verde ha tenido un enfoque eminentemente práctico que se ha concentrado en la resolución de problemas tales como planificar implementando estrategias urbanas enfocadas directamente a la movilidad del automóvil, del peatón brindando conexiones directas con un sistema de espacios público y áreas verdes con la intención que sus conexiones partan de estas, disciplinas como planificación urbana, arquitectura del paisaje y un sistema de vialidad han servido como base para el desarrollo de una organización de ciudad enfocado a la movilidad.

**Mitigación de inundaciones.** Las estrategias de mitigación del riesgo de inundación cobran relevancia a nivel global en las últimas décadas en el marco del desarrollo de una perspectiva de evaluación del riesgo orientada a la prevención de desastres. A pesar de los trabajos desarrollados por geógrafos y otros autores de las ciencias sociales desde mediados del siglo anterior, el tema de la evaluación del riesgo para la prevención de desastres es reciente (Cardona, 2001) y se intensifica en las últimas tres décadas, lo cual se evidencia en la declaración de la década de 1990 como el “Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales” (ONU). Así, las estrategias de mitigación de riesgo de inundaciones comienzan a considerar las dinámicas del medio natural, fomentando la sensibilidad hacia los sistemas hídricos. (Rotger, 2018)

**Elementos Urbanos.** “Las formas de la ciudad son espejos de las ambiciones de personas y de la civilización que las construye”, (Johnson, 1997). No obstante, la rapidez y velocidad en los cambios producidos han configurado una imagen incoherente, fragmentada y en ocasiones inconclusa. En tal sentido, la forma e imagen de la ciudad, debe ser capaz de responder a esta dinámica cambiante en el curso del tiempo, especialmente de acuerdo a las necesidades y valores de sus habitantes. La percepción de la ciudad actual se sirve de diversos elementos urbanos y arquitectónicos, entre otros tantos, para generar imágenes. La persona que recorre los espacios de la ciudad se encuentra bombardeada por una multiplicidad de informaciones que van, en nuestro caso, desde lo más simple como por ejemplo un aviso comercial o elemento del mobiliario urbano, hasta lo más complejo, una forma

arquitectónica. (Briceño Ávila & Gil Scheuren, 2005)

Los elementos urbanos actuales, que habitualmente pasan desapercibidos a los ojos de sus usuarios al recorrer las calles son, comparadas con las grandes obras arquitectónicas, pequeñas piezas de diseño que se integran, se entienden y reinterpretan la ciudad en una escala más reducida. Desde la más minimalista barandilla hasta los más elaborados espacios infantiles de juego, diseñadores y muchos arquitectos participan de la ciudad más allá de las grandes estructuras, decorando a su antojo los más pequeños rincones. Igual que las ciudades se desarrollan, cambian, se adaptan a los usos de las personas y sociedades, el mobiliario urbano ha de continuar esta tendencia y no anclarse en el pasado, lo que rompería el conjunto y la interpretación de la misma. (Escofet, 1886)

**Movilidad Urbana.** La experiencia de la movilidad no es para nada homogénea; sería un error seguir concibiendo al automovilista, peatón o pasajero como un sujeto universal. La edad, nivel socioeconómico o género pueden identificar diferencias estructurales, pero también se descubren en la experiencia misma de la movilidad en el modo en que se vive, percibe y desarrolla esta práctica. Observar la movilidad desde una perspectiva de género no sólo revela que es una práctica social (Urry, 2007) sino también una relación social y que, por lo tanto, permite, produce o contesta relaciones de poder. (Jirón, 2017)

La movilidad no es meramente un reflejo de estructuras sociales que solamente las reproduce, sino que es productora de esas diferencias. Asimismo, Cresswell y Uteng (2008) explican que comprender las formas en que la movilidad y el género se intersecan es sin duda complejo dado que ambos conceptos están repletos de significado, poder y comprensiones en disputa. Los propios autores declaran que es necesario entender la movilidad tanto desde el movimiento físico, como los significados de estos movimientos, las experiencias que sobrevienen de esas prácticas y el potencial para llevar a cabo esos movimientos generalmente tienen consecuencias de género. (Jirón, 2017)

Así también nos permite entender la movilidad urbana como un factor determinante de la calidad de vida de los ciudadanos debido a que se enfoca a las diferentes conexiones y relaciones que generan los usuarios dentro de un lugar, es por esto que abarca la accesibilidad universal la cual se enfoca a una movilidad de menor escala relacionada únicamente al peatón como un individuo que se traslada de un punto a otro, gracias a estas conexiones de espacio



público y espacios físicos que generan de manera más efectiva trasladarse de un punto a otro aportando a una mejora de su calidad de vida.

**Accesibilidad Universal.** La idea de accesibilidad universal está estrechamente conectada con el concepto de barrera. En este campo puede entenderse por “barrera” todo obstáculo que dificulte o impida el acceso de las personas a algún ámbito de la vida social, las barreras pueden tener orígenes muy diversos y proyectarse en ámbitos también diferentes. En el marco de la discapacidad, el concepto de barrera es un concepto amplio que abarca obstáculos físicos, ambientales, culturales, psicológicos o cognitivos. La idea de barrera que está detrás de la accesibilidad universal no es una idea abstracta, sino que varía en relación con situaciones y sujetos, de esta forma, es común encontrarse en este campo con normas que relacionan el concepto de barrera con ámbitos y situaciones, como por ejemplo los llamados ámbitos de accesibilidad (Nurul, 2013) telecomunicaciones y sociedad de la información; espacios públicos urbanizados, infraestructuras, edificaciones, transportes; bienes y servicios a disposición del público y las relaciones con las administraciones públicas.

La accesibilidad universal refleja respuestas con soluciones a problemas de necesidades de usuarios en espacios urbanos, lugares públicos, áreas verdes y espacios comunes; principalmente establece el hecho de concebir el entorno integrado con espacios físicos, sociales y comunes aptos para todas las personas generando un énfasis en su uso, funcionalidad, dimensiones para una transformación espacial y una reorganización de espacios urbanos públicos donde se desarrollan una interrelación entre la sociedad y sus espacios de esparcimiento.

**Espacio Público.** El espacio público ha sido considerado como el corazón de la vida moderna (Space, 2003) Ahora, es necesario aclarar cómo es considerado el espacio público dentro de esta investigación. Según Jacobs, el espacio público tiene un carácter principal, las calles y sus aceras, ya que están considerados como “órganos vitales”. “Cuando las calles de una ciudad ofrecen interés, la ciudad entera ofrece interés; cuando presentan un aspecto triste, toda la ciudad parece triste” (Space, 2003). Si bien, las calles son un gran porcentaje del espacio público, esto no se detiene allí, los espacios donde se experimenta la interacción social y la vida de la urbe también entran dentro de esta clasificación.

Existen otras tipologías de espacios públicos que son de gran importancia para la ciudad como son parques, plazas, paradas de transporte público, paseos, puentes, escalinatas. Unos que sirven para la movilización de los usuarios, así como de paso y también estancia, ocio y espacios de esparcimiento.

El espacio público contempla la posibilidad de su uso sin restricción alguna con el fin de que esté presente un alto grado de apropiación por parte de los usuarios, para esto es importante definir un plan urbano que aporte a la calidad de las relaciones sociales en espacios donde se establezca una relación ciudadana en conjunto con la esencia del lugar; en necesario plantear soluciones que faciliten esta participación, es allí donde se define una planificación que abarque una regeneración y conectividad urbana, estrategias de conectividad, las mismas que están enfocadas principalmente al peatón.

**Regeneración Urbana.** El profesor de planificación europea de la universidad de Dundee en Reino Unido define la regeneración urbana como “una actuación integrada y exhaustiva que conduzca a la resolución de problemas urbanos, buscando una solución perdurable en ámbitos económicos, físicos, sociales y ambientales del área sujeta a la transformación” (Iraegui Cuentas, 2015). Establecen que cualquier proceso de regeneración urbana debe significar una actuación simultánea sobre los elementos físicos, sociales y económicos de un entorno urbano (Roberts, 2000), es decir, no debe estar exclusivamente enfocado en un solo aspecto, sino que debe centrarse simultáneamente en todos los elementos o circunstancias deterioradas del área urbana. (Iraegui Cuentas, 2015).

La regeneración urbana contempla una planeación y organización del espacio que debe ir acompañada de estrategias que respondan una serie de problemáticas que se han generado debido a la falta de intervención urbana del sector; la regeneración urbana busca una mejora funcional y estética de espacios comunes potencializando la conectividad, la accesibilidad y la movilidad, para mejorar la calidad de vida y además mejorar el desarrollo de vialidad que aporten a los nexos de los puntos de importancia a nivel peatonal y vehicular.

**Conectividad Urbana.** La ‘conectividad’ urbana es un concepto maleable, que suele usarse para la perspectiva de la estructura urbana y sus condicionamientos de accesibilidad, entendidos éstos como la proximidad o distancia; la relación con el sistema de transporte que permite salvar la distancia y la relación con la actividad en la que el individuo tome parte.

Es, por otro lado, muy claro el concepto de ‘accesibilidad a los medios de transporte’, desde la idea de que los viajes realizados en cada medio vienen condicionados por su adecuación y nivel de servicio. En consecuencia, el total de viajes desde un área urbana depende de la facilidad objetiva para viajar como la congestión y frecuencia del transporte público. Sin duda este concepto parte de un sentido sectorial y clásico de ‘accesibilidad’ (Lane, Powell y Prestwood Smith, 1975). Es evidente, por lo tanto, que el término ‘conectividad’ se utiliza en contextos muy diferentes y a veces con mucha insistencia.

Es necesario recalcar la importancia que tiene la conectividad urbana y el diseño de espacio público ya que debe estar principalmente enfocada en todas las personas que circulan por un espacio independientemente de su condición o estado, para esto se debe potencializar las estrategias de conectividad y así garantizar una accesibilidad universal vinculando la movilidad y el espacio público con intervenciones optimas y a largo plazo.

**Estrategias de conectividad.** Se entiende por ‘estrategias de conectividad’ el hecho de que diferentes puntos se encuentren conectados de manera que se pueden establecer relaciones de movilidad. La conectividad hace referencia a la capacidad de enlace o de existencia de conexión, en el marco del tránsito en la ciudad y de la dualidad de infraestructura-servicio la conectividad haría referencia a las cualidades de la red y, tal vez, nos pueda conducir al potencial de prestaciones del sistema de transporte. (Santos y Ganges & De las Rivas Sanz, 2017)

Las estrategias de conectividad buscan principalmente fortalecer el protagonismo del peatón como actor principal planteando metodologías para incrementar el uso del transporte público por medio de una mejora de la movilidad urbana, beneficiando a usuarios que hacen uso del mismo y a su vez del espacio público de interviniendo con ciclovías improvisadas, tomando zonas netamente destinadas para los peatones, los usuarios son partícipes de esta situación invasiva a diario lo que no permite tener al transeúnte un espacio idóneo para el desarrollo de sus actividades diarias como movilizarse de un espacio a otro o simplemente circular por una zona con las características óptimas para el mismo.

**Peatonalización.** La peatonalización se puede definir como el fenómeno asociado al cierre total o parcial de las calles, al tráfico motorizado privado y es uno de los principales factores que se han identificado como elementos que intervienen en la vialidad del comercio

minorista. Su objetivo es crear espacios exclusivos para los peatones a partir de vías anteriormente destinadas a todo tipo de vehículos. El objetivo principal de la peatonalización es crear condiciones favorables para que el paseo resulte agradable para residentes y visitantes. Como apunta Jane Jacobs “El lugar público principal de una ciudad son las calles y las aceras, son sus órganos más vitales”.

La peatonalización se enfoca en resolver conflictos a los que se enfrentan los peatones en la ciudad o en una zona urbana, generados en muchos de los casos por la invasión que sufren los espacios por el vehículo, debido a esto el plan urbano busca transformar estos espacios dando prioridad al peatón creando con nuevos métodos de accesibilidad y movilidad en el espacio público.

## **1.2 Estado del Arte**

### **Estrategias Urbanas.**

Dentro de la investigación se menciona que en una ciudad es evidente las deficiencias que esta posee ya sean de infraestructura, accesibilidad, movilidad, equipamientos y espacios públicos, más aún para el acceso de las personas con discapacidad. Teniendo en cuenta estas falencias es posible generar una rehabilitación urbana – ambiental con el fin de mejorar el estilo de vida de las personas, el transitar y el convivir dentro de una ciudad. Fajardo López, R. and Mateus Gutiérrez, A. (2016). Propuesta parque lineal como herramienta de integración ambiental y urbana -caso plan parcial ciudadela san Juan Bosco, Bogotá, D.C

Teniendo en cuenta que regeneración urbana es una compleja combinación de factores sociales, económicos, ambientales, de planeación y gestión, que para su correcta implementación debe de estar acompañada de estrategias que permitan reconocer las problemáticas estructurales que han generado los procesos de deterioro y ser sensibles a las tendencias urbanas que cada sector de la ciudad necesita. Podemos decir que dentro de quebradas es factible generar rehabilitaciones urbanas para resolver problemas ya reconocidos tales como derrumbes, contaminación, etc. Moncayo Montaña, M. (2017). Regeneración de la quebrada Ushimana-Parque lineal, Alangasí.

Si partimos de una problemática en específico como es la contaminación, la tala de bosques y

las constantes invasiones del espacio público y de predios privados que se han convertido en factor de riesgo para el medio ambiente podemos dar solución a los problemas identificados por medio de las estrategias como tratamiento y purificación de agua, nuevas áreas verdes y un espacio público importante para la ciudad ayudarán a resolver y mejorar el estilo de vida dentro de la ciudad. Guarín Ortiz, W. and Herrera Díaz, L. (2018). Propuesta diseño parque lineal a la ronda caño Maizaro tramo central entre la comuna 3 y 6 de Villavicencio, Colombia.

Cabe mencionar que de lo citado anteriormente se puede mantener como aporte a la investigación las estrategias urbanas que serán desarrolladas para un planteamiento de propuesta debido a que todas en el proyecto antes mencionado aportan en el impacto social, económico y ambiental al igual que en la investigación que se está desarrollando en el Canal de Agua de Riego, para así generar una propuesta urbana pertinente dentro de este eje urbano transversal con el fin de lograr una apropiación del usuario directo y así mejorar el estilo de vida de los moradores de los tres sectores con la implementación de áreas verdes, espacio público y espacios para movilidad peatonal y de transporte alternativo.

### **Infraestructura Verde.**

La Infraestructura Verde, más allá de constituir una red de espacios verdes interconectados, fundamental para la conservación de la biodiversidad, reporta un gran número de beneficios ambientales, sociales y económicos derivados de las múltiples funciones y servicios ecosistémicos que brinda la naturaleza, como son la regulación hídrica, el control de la erosión, la depuración del agua o la prevención del cambio climático, entre otros. Green infrastructure and territorial cohesion (2011), Luxemburgo.

La integración del espacio urbano y de las áreas rurales contiguas necesita instrumentos que contribuyan a mantener el valor del capital natural y mejoren las infraestructuras de soporte de la biodiversidad. La Infraestructura Verde ofrece soluciones naturales para resolver problemas ambientales como: la prevención de inundaciones, la regulación climática de la ciudad, la polinización o la calidad del agua, presentes en la realidad territorial. (Hou et al., 2010)

Es pertinente mencionar que se puede mantener como aporte de esta investigación la implementación de una infraestructura verde dentro de este eje urbano transversal (Canal de Agua de Riego) esto debido a que nos permitirá constituir una red de espacios verdes interconectados fundamentales para la conservación de la biodiversidad de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto, con el fin de mejorar el transitar de los moradores brindándoles seguridad social y beneficios ambientales.

### **Regeneración Urbana.**

El análisis de las experiencias existentes sobre regeneración urbana muestra una considerable diversidad en cuanto a la concepción de los programas y su gestión. Una manera de regeneración urbana dentro de los centros históricos es constituir la zona como peatonal para lograr mejores condiciones en zonas que beneficien al mismo como: residencial, comercial, recreativa y de desarrollo; principalmente con una incidencia importante en el aspecto urbanístico. “Casos Históricos: Regeneración Urbana. El Caso de BILABO” (2001), Bilbao.

Una regeneración urbana hace referencia al proceso de mejora de un barrio o una zona urbana que por diversas causas y factores específicos están deteriorados generando inseguridad en el ámbito urbano; se manifiesta también el tráfico vehicular siendo este un componente de contaminación ambiental en ciudades congestionadas y con problemas de movilidad abriendo paso a una regeneración de aquellos espacios deteriorados que cambiarán su uso y brindarán confort y un mejor estilo de vida para los transeúntes. (Velásquez, 2015) Regeneración Urbana a través de la redensificación en Santiago de Chile, Santiago de Chile.

De lo anteriormente citado se puede tomar como aporte que una regeneración urbana se encarga o trata de mejorar varios factores, económicos, sociales y ambientales en este caso relacionados directamente con el Canal de Agua de Riego; de esta manera nos ayudará restablecer la calidad de vida de los usuarios directos, así como también de los centros urbanos aledaños, debido a que se plantean estrategias como la regeneración urbana, conectividad urbana y la peatonalización; las mismas que permitirán solucionar necesidades o problemas que se encuentren a lo largo de este eje transversal de conectividad con el fin de

crear espacios públicos óptimos y brindar confort a los usuarios que permanecen en este espacio por un corto o largo plazo.

### **Espacio Público.**

El espacio público ciudadano no es un espacio residual entre calles y edificios. Tampoco es un espacio vacío considerado público simplemente por razones jurídicas. Ni un espacio “especializado”, al que se va, como quien va a un museo o a un espectáculo. Mejor dicho, estos espacios citados son espacios públicos potenciales, pero hace falta algo más para que sean espacios públicos ciudadanos. (Borja, 2000) El espacio público, ciudad y ciudadanía, Barcelona.

La necesidad de encontrar modelos de flujo peatonal que se adapten a las condiciones particulares de las ciudades ha llevado a que exista un problema en la planificación urbana puesto que esto afecta directamente al peatón haciendo que el mismo no tenga un transcurso continuo, sino que se encuentra con elementos físicos que interrumpen al transitar lo que lo lleva a que rodee espacios esenciales de la ciudad ; debido a esto se necesita encontrar la manera para que el transeúnte tenga versatilidad en el traslado dentro de la ciudad y facilidad de conexión de puntos de interés. Revista Virtual Universidad Católica del Norte (2010), Colombia.

De lo mencionado anteriormente podemos determinar dentro de esta investigación que el espacio público dentro de este eje urbano transversal conocido como Canal de Agua de Riego es una pieza fundamental en una futura propuesta debido a que en la actualidad se encuentra totalmente abandonado y con escasa intervención por parte de los usuarios directos y de entidades gubernamentales por lo que genera inseguridad y no permite crear una conectividad directa con el peatón.

### **Borde Urbano.**

La discontinuidad entre la ciudad y el campo no se produce de forma definida (bien mediante un límite abrupto o con un gradiente) sino mediante una interfase fragmentada que

no permite una clara identificación paisajística, creando dificultades de relación urbano-rural en términos de identidad territorial. (“El Borde Como Espacio Articulador de La Ciudad Actual y Su Entorno,” 2005). La ciudad contemporánea, análisis de su estructura y desarrollo, Madrid.

De lo mencionado anteriormente se concluye que un borde urbano no es más que una barrera física si no tiene una correcta intervención o apropiación por los transeúntes; considerada barrera física debido a que en la actualidad este borde urbano genera una fragmentación entre sectores, inseguridad, contaminación; gracias a esto podemos tomar como aporte para la investigación la resolución de problemas específicamente el mencionado anteriormente por medio de estrategias urbanas que nos permitan empezar a generar una apropiación del Canal de Agua de Riego por parte de los moradores, que genere una conectividad entre estos sectores ahora fragmentados (Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto) y proporcione seguridad y accesibilidad para todos los usuarios.

### **1.3 Metodología de la Investigación**

#### **1.3.1 Línea y sublínea de Investigación**

##### **LÍNEA 1: Sistemas Territoriales urbanos y rurales**

Esta línea de investigación apunta a buscar respuestas a problemáticas relacionadas con el uso de la tierra, el ordenamiento territorial, la planificación, manejo y gestión de territorios rurales y urbanos, las relaciones socio ecosistemitas urbano-rurales, la movilidad y la regeneración urbana.

##### **DOMINIO: Hábitat Sostenible**

El dominio del Hábitat Sostenible de la Universidad Tecnológica Indoamérica tiene como enfoque principal el estudio de la composición, funcionamiento e interacción de los ecosistemas naturales y humanos, con miras a alcanzar el bienestar de sus habitantes y su sostenibilidad.



## 1.3.2 Diseño Metodológico

### 1.3.2.1 Enfoque de Investigación

Se planea un trabajo de investigación de carácter cualitativo.

**Investigación de carácter cualitativo.** Se aplicará técnicas de investigación con un enfoque cualitativo por medio de una entrevista que ayuda a determinar la percepción de los usuarios directos de los tres sectores de intervención haciendo referencia al eje urbano transversal de la ciudad de Riobamba.

### 1.3.2.2 Nivel de Investigación

Se plantea el nivel de investigación descriptivo, exploratorio y aplicado.

**Investigación descriptiva.** Es una investigación descriptiva debido a que tiene un interés social de los individuos distinguidos en la sociedad de la ciudad de Riobamba aportando a especificar el impacto que posibilitan la implementación de una intervención urbana en los sectores de Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto.

**Investigación exploratoria.** Es una investigación exploratoria por que se necesita identificar un problema, en este caso la intervención urbana dentro de un límite físico ubicado en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto de la ciudad de Riobamba, lo que permitirá tener un espacio público que aporte a la mejora de la calidad de vida de los usuarios directos.

**Investigación aplicada.** Es una investigación aplicada debido a que se enfoca a resolver el problema encontrado en la investigación exploratoria planteando una propuesta con soluciones que aporten a la intervención urbana dentro d un limitante físico presente en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto de la ciudad de Riobamba.

### 1.3.2.3 Tipo de Investigación

Según los medios para obtener los datos, se plantea una investigación de campo.

**Investigación de campo.** Para esta investigación y recopilación de datos es necesario trabajar principalmente en el lugar de interés como es el canal de agua de riego que está ubicado en la ciudad de Riobamba.

### 1.3.2.4 Población y Muestra

Según la información del Censo de Población y Vivienda 2010. El cantón Riobamba cuenta con una población de 225.741 habitantes, de los cuales 106.840 es decir el 47% son hombres y 118.901, el 53% son mujeres. El 35,4% con un total de reside en el área rural y el 64,6% se establece en el área urbana. (INEC, 2010) Sin embargo existe una proyección de incremento poblacional del 121% al año lo que genera una población de 264.048 habitantes. (GADM Riobamba., 2014)

**Tabla 1. Población**

<b>Cantón Riobamba</b>	<b>Información 2010</b>	<b>Proyección al 2018</b>	<b>Proyección al 2019</b>	<b>Proyección al 2020</b>
<b>Población Total</b>	<b>225.741</b>	<b>258.597</b>	<b>261.360</b>	<b>264.048</b>

Fuente: (GADM, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

### Determinación de la Población

Tomando en cuenta que la proyección de población en el año 2020 del cantón Riobamba es de 264.048 se considera población de estudio los habitantes que residen en las parroquias de la zona urbana Lizarzaburu y Velasco que tienen un total de 93.880 habitantes donde el 23% de esta se encuentra en los sectores considerados para la intervención Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto con un total de 21.592 habitantes. (GADM Riobamba., 2014)

**Tabla 2. Población de los sectores Ricpamba, Sesquincentenario y Aeropuerto.**

	<b>Sector Ricpamba</b>	<b>Sector Sesquincentenario</b>	<b>Sector Aeropuerto</b>
<b>Población Total</b>	3.562	11.724	6.304

Fuente: (GADM, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## **Muestra**

No es necesario aplicar un desarrollo de muestra debido a que el estudio es cualitativo, se planteara una entrevista que nos ayude a determinar los resultados.

### **1.3.2.5 Técnicas de recolección de datos**

Para cumplir con la metodología se procederá con los siguientes puntos:

**Recopilación de datos.** Indagación previa, compilación de datos.

**Datos Estadísticos.** Recopilación de datos estadísticos en fuentes primarias que determinen el rango de influencia de la intervención.

**Observación directa y análisis.** Determinar puntos de interés, observación in-situ, diagramas que muestren la realidad del sector y la relación que tiene con el problema planteado.

**Matriz de identificación FODA:** Identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

**Ficha de observación:** Evaluar actividades, accesos, conexiones y pequeñas intervenciones del lugar.

**Cartografía:** Análisis a base de mapeos.

### 1.3.2.6 Técnicas para el procesamiento de la información

**Recolección de datos.** Para procesar la información obtenida en la recopilación de datos estadísticos es necesario graficar cuadros y matrices que nos proporcionen antecedentes reales y concisos para determinar la influencia que la intervención tendrá sobre el usuario directo y su contexto inmediato.

**Fichas de diagnóstico.** Para el desarrollo de la información obtenida en una recopilación de datos enfocados en su entorno es importante realizar fichas de diagnóstico donde se plantee la situación en la que se encuentra el sector y los problemas del mismo dentro de su contexto inmediato.

**Determinar puntos de interés.** El procesamiento de la información obtenida por medio de fotografías, esquemas y diagramas nos permitirán identificar puntos de interés donde a futuro exista una posible intervención urbana.

**Determinar fortalezas, amenazas, oportunidades y debilidades.** Es importante establecer puntos que presenten las características de una matriz de identificación y de esta manera generar estrategias que nos permitan plantear un proyecto acorde a las actividades del diario vivir de un habitante promedio de los tres sectores del eje transversal verde.

**Mapeos.** El análisis de mapas cartográficos nos lleva a comprender el inicio del problema ya sea urbano, social, económico, político, etc. y como una intervención urbana consciente va a generar una solución dentro de un contexto que ahora está siendo aislado.

### 1.3 Conclusiones Capitulares

- Los diferentes métodos empleados en una intervención urbana nos permiten identificar factores que integran al problema y así determinar estrategias para encontrar una posible solución de regeneración a espacios que han sido segregados de una ciudad.
- La integración del espacio urbano y rural debe contribuir al valor natural del sector mejorando su infraestructura para mejorar el estilo de vida de las personas, el transitar y el convivir dentro de una ciudad.
- La investigación sobre intervenciones en espacios segregados pueden ser la base para identificar las condiciones necesarias para una regeneración urbana acorde al problema encontrado.
- Los circuitos destinados a los peatones deben ser exclusivos para el transitar de los mismos, conectando puntos o espacios con condiciones favorables logrando que su circulación sea placentera.
- Es importante notar las diferencias sociales, culturales, geográficas y naturales que identifican a un sector de otro para lograr soluciones que respondan a los problemas encontrados en cada uno de estos puntos.
- Para la conexión de puntos encontrados en un espacio público segregado es importante crear circuitos de conectividad peatonal, ciclística y vehicular implementando espacios destinados a cada uno de estos usuarios y a las actividades que realizan.

## Capítulo III

### APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

#### 3.1 Delimitación Espacial

#### Mapa del cantón Riobamba urbano



**Gráfico 4. Mapa de la ciudad de Riobamba urbano**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Tabla 3. Parroquias Urbanas**

Parroquias Urbanas				
Lizarzaburu	Velasco	Maldonado	Veloz	Varuquies

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Datos de Riobamba Urbano**



**Gráfico 5. Datos de Riobamba Urbano**

Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Mapa de los sectores Ricpamba, Sesquincentenario, Aeropuerto



**Gráfico 6. Mapa de los sectores de estudio**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)



**Tabla 4. Sectores de Estudio**

Parroquias Urbanas		
Ricpamba	Sesquicentenario	Aeropuerto

Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Delimitación de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario, Aeropuerto**



**Gráfico 7. Mapa de los sectores delimitados**

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Datos de Ricpamba, Sesquicentenario, Aeropuerto**



**Gráfico 8. Datos de Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

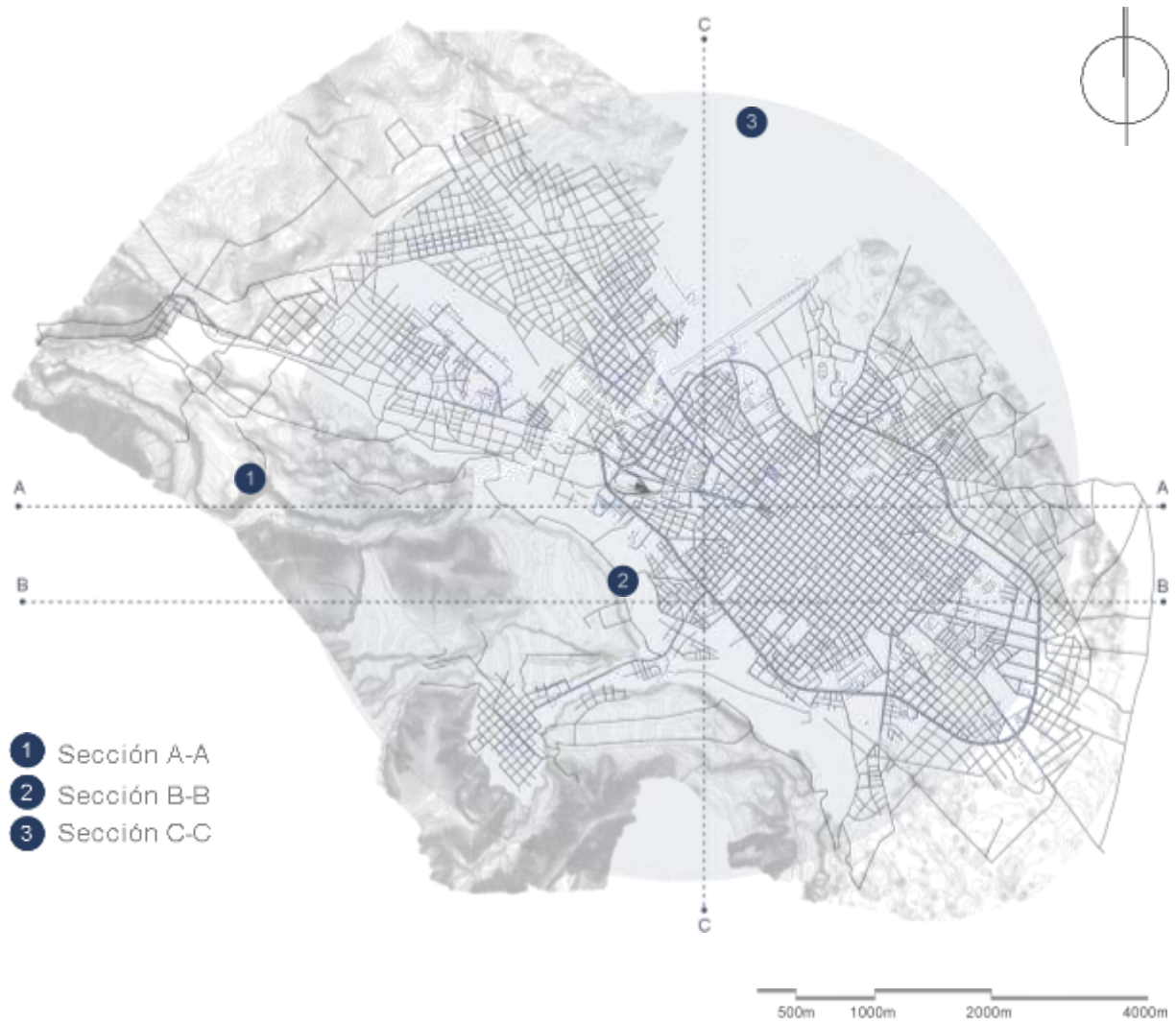
Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## 3.2. Análisis

### 3.2.1. Contexto Físico

#### Mapa Topográfico de Riobamba Urbano



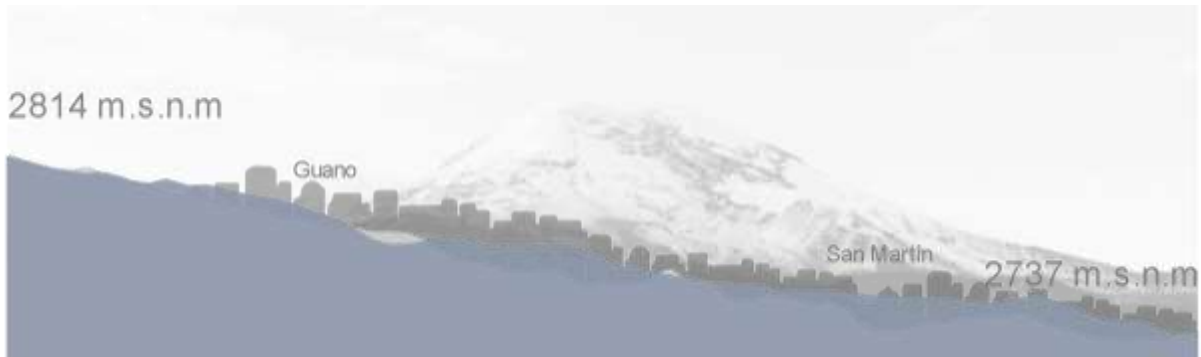
**Gráfico 9. Mapa topográfico de la ciudad de Riobamba**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Análisis de perfiles topográficos

### Sección A-A



### Sección B-B



### Sección C-C



**Gráfico 10. Perfiles Topográficos**

Fuente: Google Earth  
Adaptación: (Vieira,2020)

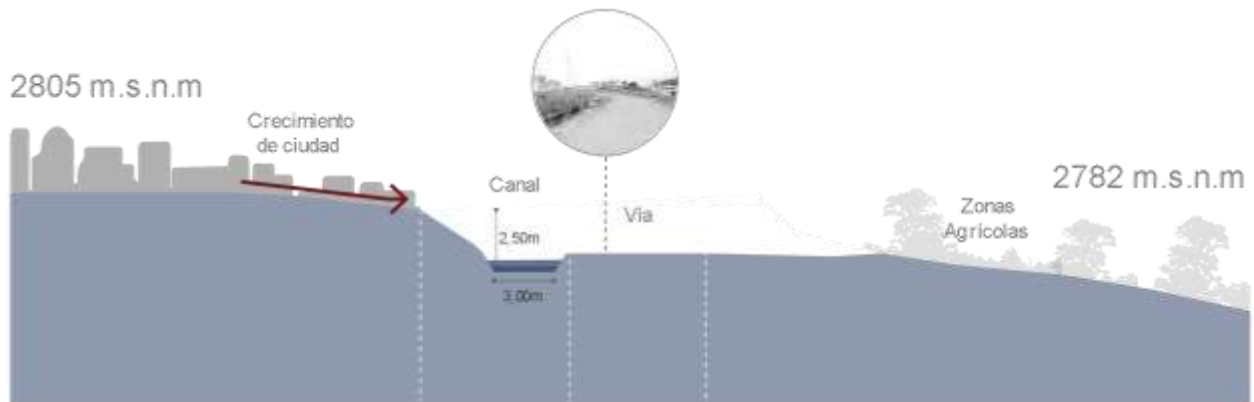
## Análisis topográficos en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto



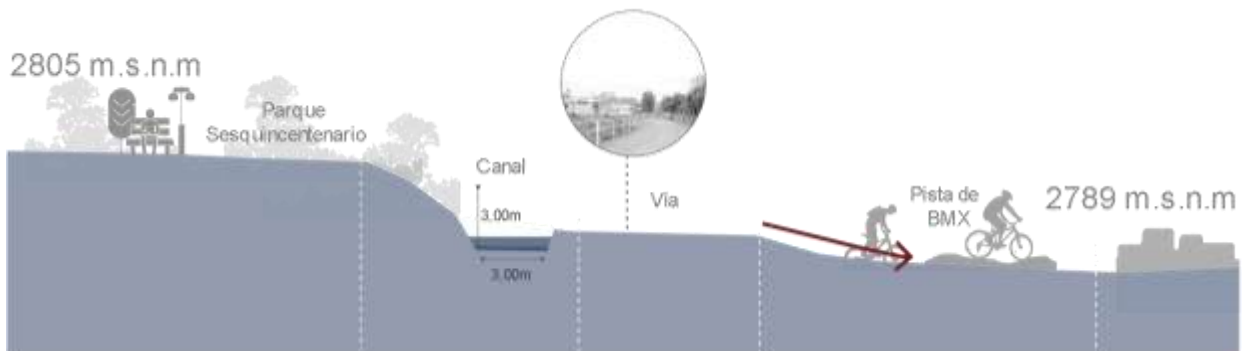
Gráfico 11. Mapa de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto y su topografía  
Elaborado por: (Vieira, 2020)

## Análisis de perfiles topográficos

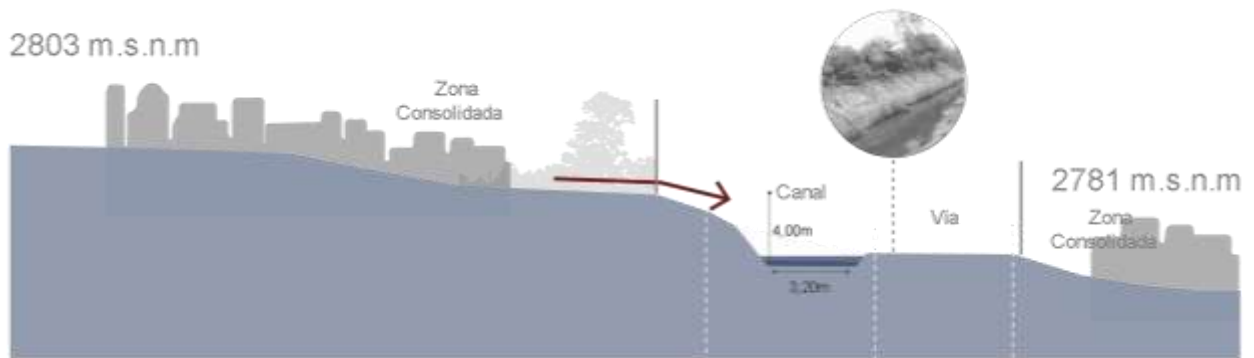
### Sección A-A



### Sección B-B

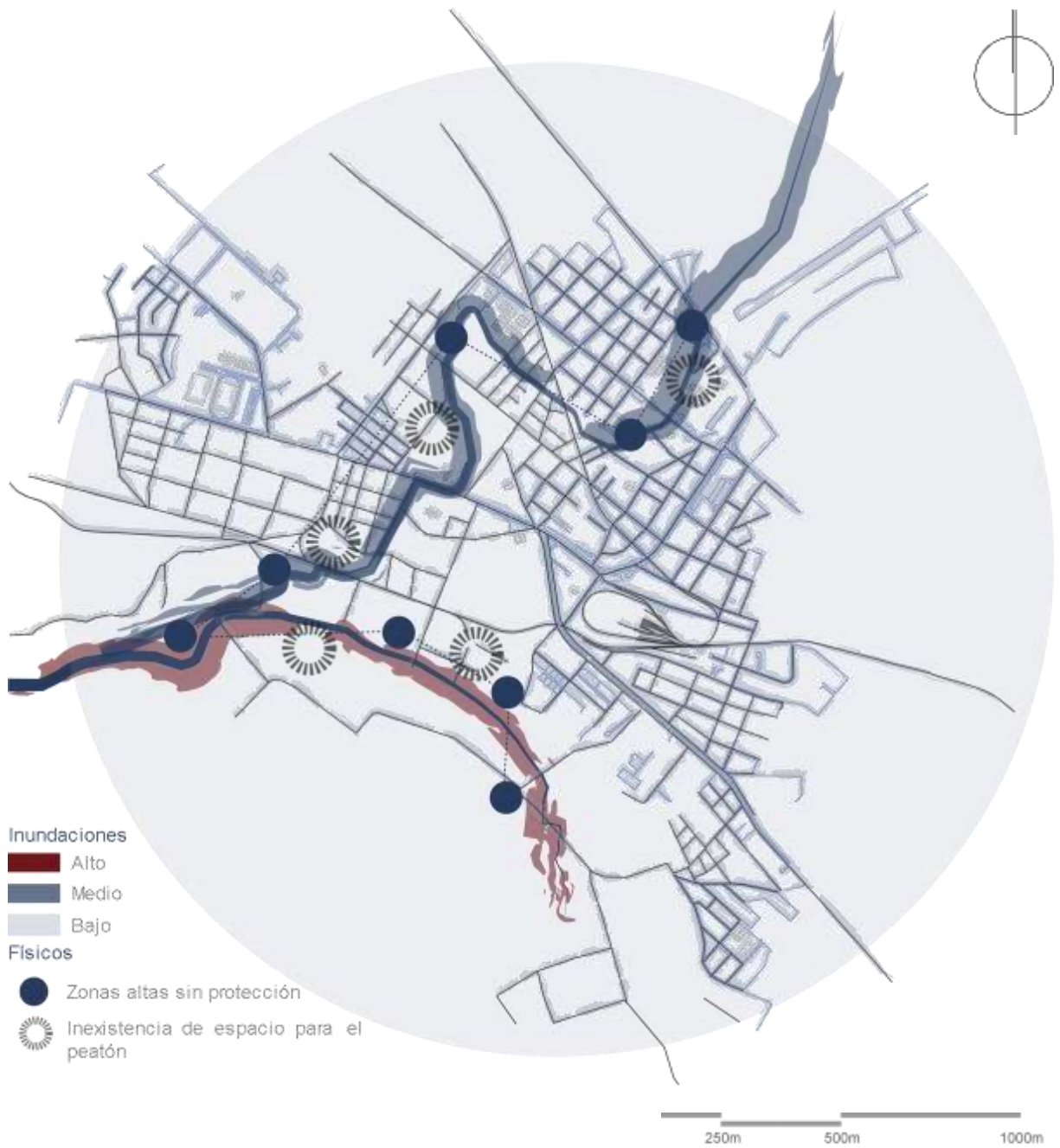


Sección C-C



**Gráfico 12. Perfiles Topográficos sector Ricpamba, Sesquincentenario y Aeropuerto**  
Fuente: **Google Earth**  
Adaptación: **(Vieira,2020)**

## Vulnerabilidad y riesgos



**Gráfico 13. Mapa de Análisis de vulnerabilidad y riesgos**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)



**Tabla 5. Análisis de riesgos de Inundaciones**

<b>Riesgos de Inundaciones</b>		
Alto	Medio	Bajo
<b>Mayor precipitación con un índice de 394mm hasta 1749mm</b>	<b>Promedio de precipitación de 394 mm anuales</b>	<b>Promedio de precipitación de 1,05 mm hasta 4,05 mm anuales</b>

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Tabla 6. Análisis de riesgos Físicos en el canal de agua de riego**

<b>Riesgos Físicos</b>		
Zonas altas sin protección	Inexistencia de espacio de circulación para el peatón	Inexistencia de bordillos en el canal
<b>65% del canal</b>	<b>32% del canal</b>	<b>54% del canal</b>

Fuente: (Secretaría Nacional de gestión de riesgos, 2015)

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Análisis de vulnerabilidad y riesgos en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**



**Gráfico 14. Mapa de vulnerabilidad y riesgos de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Análisis de vulnerabilidad y riesgos en zonas aledañas al Canal de Agua de riego

1



Cauce alto de río, incremento mayor a 394 mm anuales



Zonas sin circulación peatonal y barreras de seguridad

2



Ladera de canal de gran altura sin barreras de seguridad



Contaminación en espacio público y áreas verdes

3



Puentes peatonales sin barreras y sin espacio de conexión



Contaminación en laderas y áreas verdes

**Gráfico 15. Vulnerabilidad y riesgos en zonas aledañas al Canal de Agua de Riego**

Elaborado por: (Vieira,2020)



## Vegetación.



**Gráfico 16. Mapa de Presencia de vegetación**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)




**Tabla 7. Tabla de vegetación en la zona de estudio**

Flora				
Almohadillas de azorella	Las Gencianas	El arquitecto	Flor de chocho	Achupallas

Fuente: (Riobamba Turismo, 2015)

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Tabla 8. Tabla de especificaciones de vegetación**

Tabla de vegetación			
N.	Nombre	Fotografía	Características
1	Almohadillas de Azorella	 <p>Fuente: (PDOT Riobamba,2020)</p>	Hierba cespitosa, formando almohadillas redondeadas de hasta 50 cm de grosor y 2 m de diámetro. Tallos rastreros, ramificados con estípulas ausentes.
2	Las Gencianas	 <p>Fuente: (PDOT Riobamba,2020)</p>	El tallo de aproximadamente 1 m, es cilíndrico y erguido, con hojas opuestas, grandes, enteras y envolventes. Las flores se agrupan en racimos en la axila de las hojas superiores.
3	El arquitecto	 <p>Fuente: (PDOT Riobamba,2020)</p>	Planta medicinal con tallo alargado, carece de flores y crece generalmente en los páramos.

4	Flor de chocho	 <p data-bbox="675 443 867 512">Fuente: (PDOT Riobamba,2020)</p>	<p data-bbox="984 191 1406 478">Es una leguminosa herbácea erecta de tallos robustos, algo leñosa. Alcanza una altura de 1,8 a 2 m. Se cultiva principalmente entre los 2000 y 3800 metros de altura, en climas templados y fríos.</p>
5	Achupallas	 <p data-bbox="675 768 867 840">Fuente: (PDOT Riobamba,2020)</p>	<p data-bbox="984 548 1406 751">Son plantas terrestres, acaules a brevicaules. Hojas arrosetadas, suculentas o casi suculentas, espinoso-serradas. Escapo conspicuo, terminal, erecto.</p>

Fuente: (Riobamba Turismo, 2015)  
 Elaborado por: (Vieira,2020)

## Análisis de vegetación en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto



Gráfico 17. Mapa de análisis de vegetación de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto  
Elaborado por: (Vieira,2020)

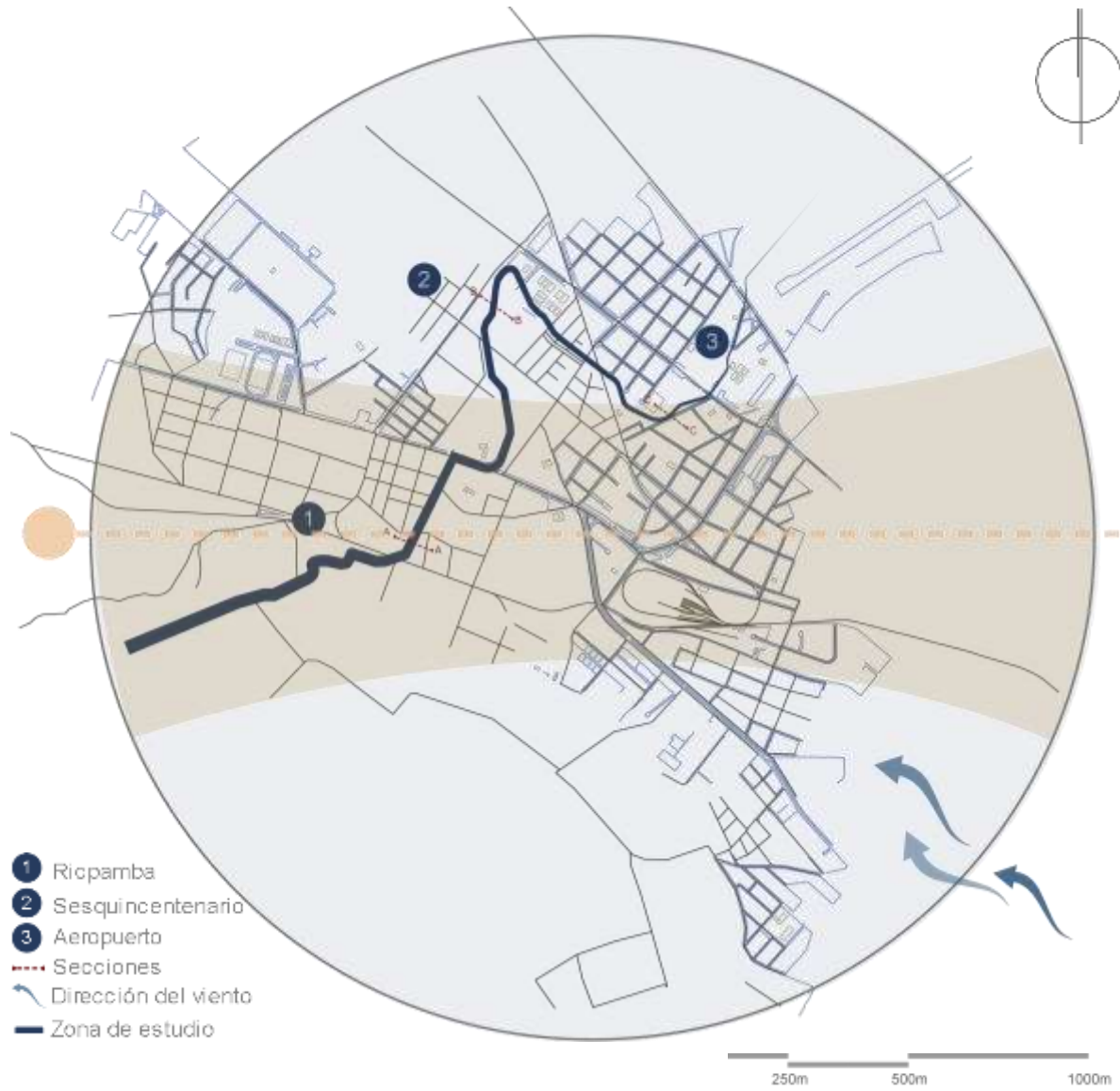
Tabla 9. Tabla de especificaciones de vegetación

Tabla de vegetación			
N.	Nombre		
1	Eucalipto	Chaguarquero	Capulí
	Romerillo	Hierba pajarera	Diente de león
2	Sauco	Eucalipto	Ortiga
	Diente de león	Tunas	Joyapa
3	Hierba pajarera	Cebollar	Eucalipto
	Sural	Diente de león	Ortiga

Fuente: **Visita In-situ**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

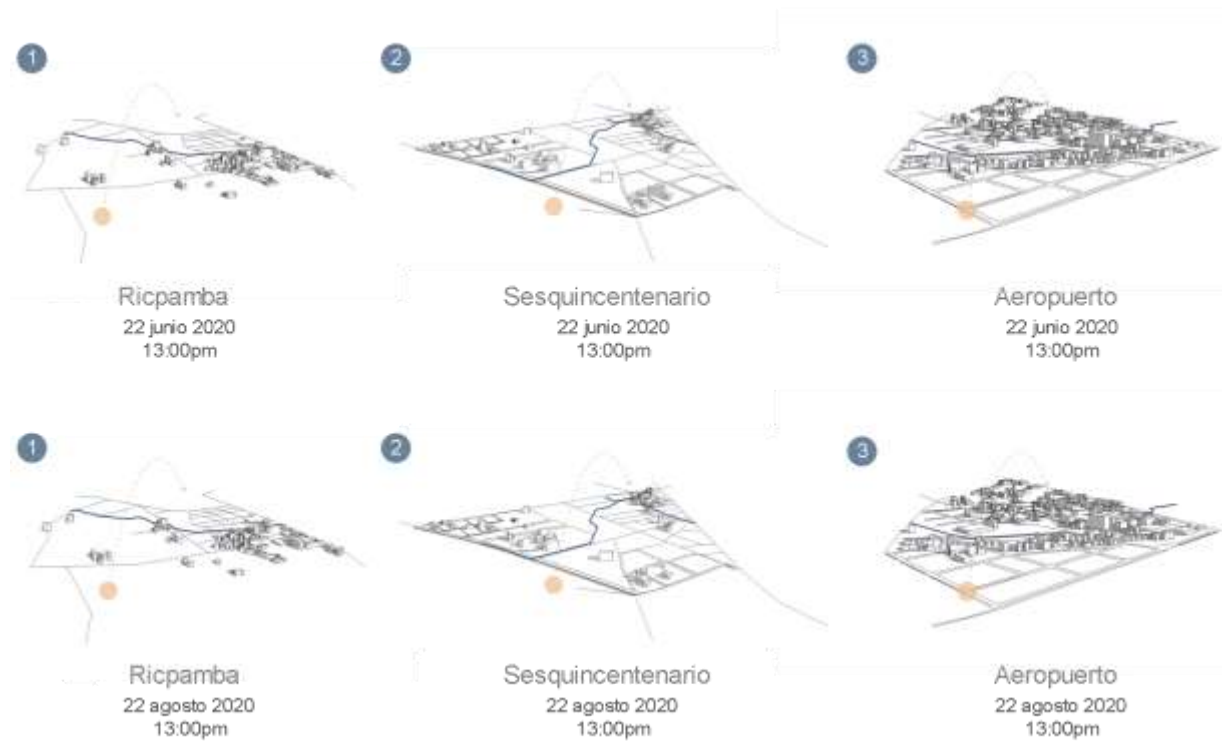
### Tipo de Clima.

La zona de estudio presenta condiciones climáticas favorables, a pesar de su ubicación entre nevados esto debido a que el piso climático de Riobamba presenta temperaturas moderadas; en el sector de Ricpamba sus efectos climáticos afectan al peatón en cuanto al asoleamiento debido a la ausencia de edificaciones y especies vegetales; en la zona de Sesquicentenario y Aeropuerto las condiciones climáticas son favorables debido a la presencia de edificaciones lo que hace que el mismo sea leve.(GADM Riobamba., 2014)



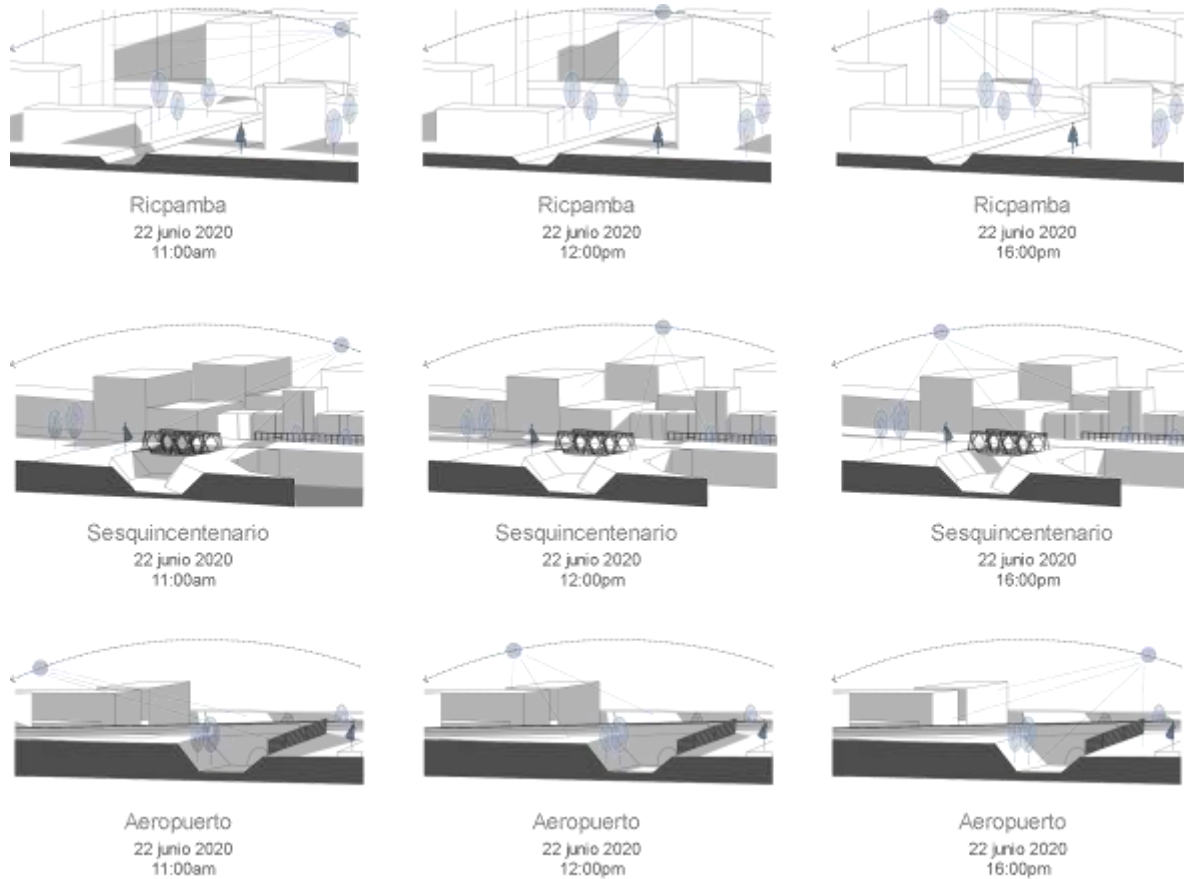
**Gráfico 17. Factores Climáticos**  
 Fuente: (SunEarth Tools, 2020)  
 Elaborado por: (Vieira,2020)

## Análisis del clima en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto.



**Gráfico 18. Análisis de asoleamiento en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Análisis del clima de las secciones de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto.



**Gráfico 19. Análisis de secciones en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

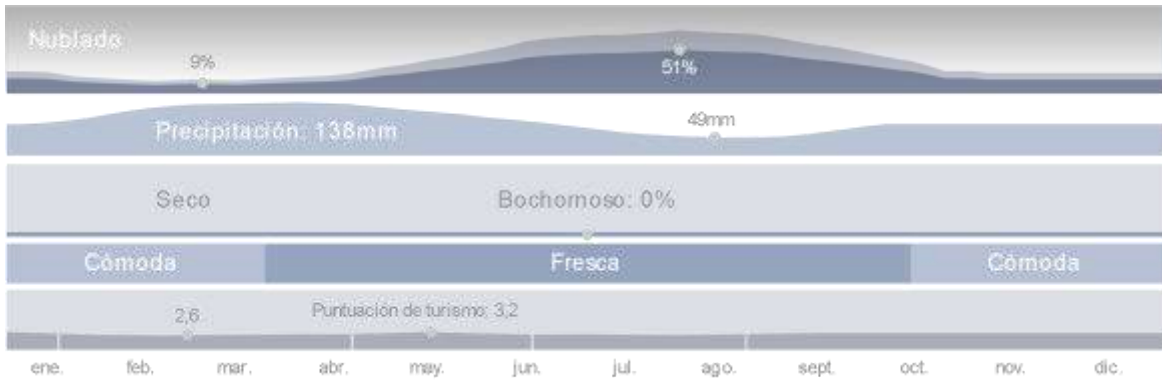
Fuente: (SunEarth Tools, 2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

### Clima.

El **clima** en Riobamba es regularmente frío con dos estaciones, húmeda y seca. Por su ubicación entre varios nevados, la Sultana de los Andes recibe un afluente de vientos desde la cordillera, lo que genera una sensación térmica de frío, sin embargo, en algunos días la temperatura puede alcanzar hasta 28 °C. (PDOT de Riobamba,2015)





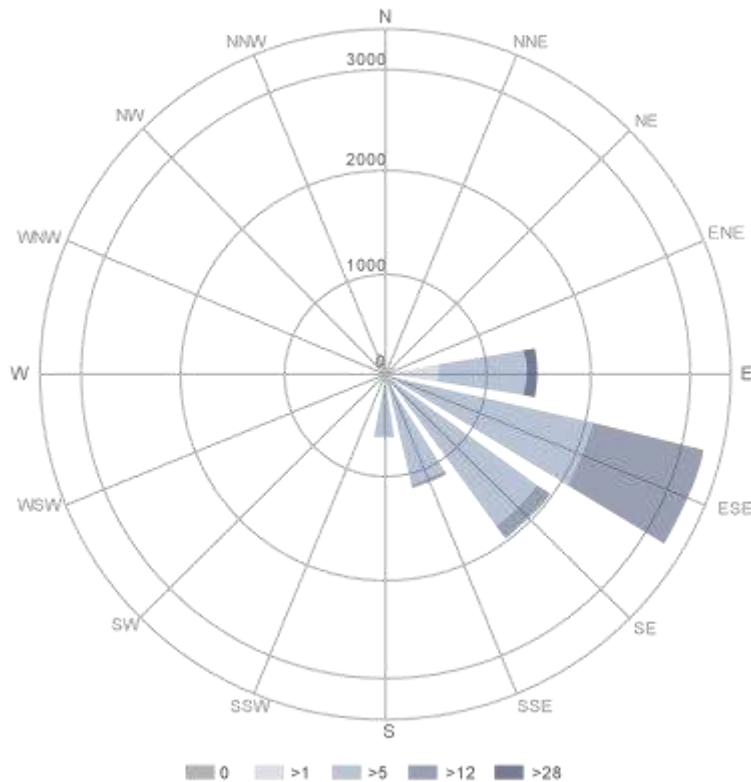
**Gráfico 20. Resumen del clima de la ciudad de Riobamba**

Fuente: (Weather Spark, s/f)

Adaptación: (Vieira,2020)

### Viento.

La velocidad del **viento** está en constante cambio en el transcurso del año, la parte más ventosa del año dura alrededor de 3 a 6 meses, donde la velocidad del viento promedio es de 10,8 km/h; el tiempo más calmado del año dura de 8 a 4 meses, con una velocidad promedio del viento de 6,8 km/h.



**Gráfico 21. Rosa de los vientos de la ciudad de Riobamba**

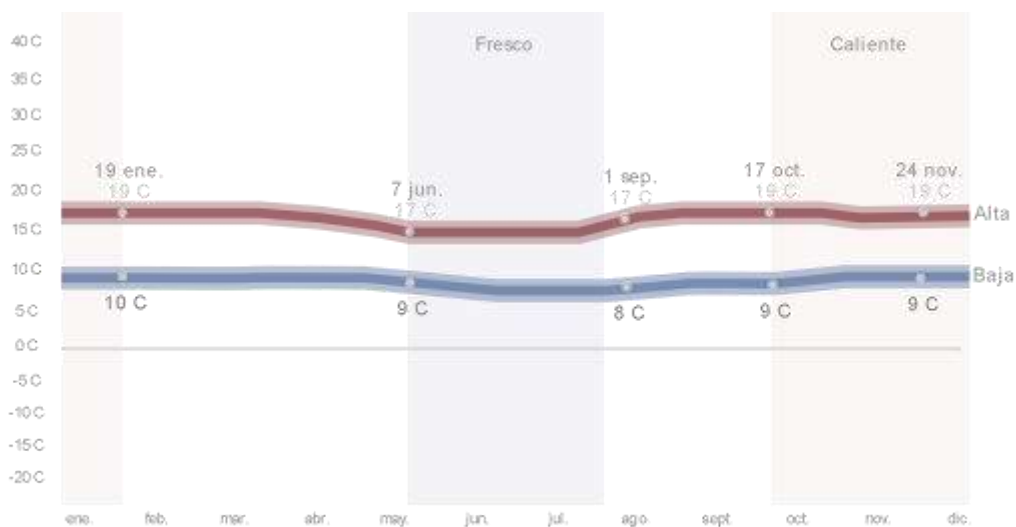
Fuente: (Weather Spark, s/f)

Adaptación: (Vieira,2020)



## Temperatura.

La temporada templada tiene una **temperatura** máxima promedio diaria es más de 19 °C, en este tiempo llega a una temperatura máxima promedio de 19 °C y una temperatura mínima promedio de 9 °C; en la temporada fresca tiene una temperatura máxima promedio diaria es menos de 17 °C.



**Gráfico 22. Temperatura máxima y mínima promedio de la ciudad de Riobamba**

Fuente: (Weather Spark, s/f)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Mapa de Aspectos Hidrológicos.



**Gráfico 23. Mapa de Aspectos Hidrológicos**

Fuente: (Google Earth, 2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

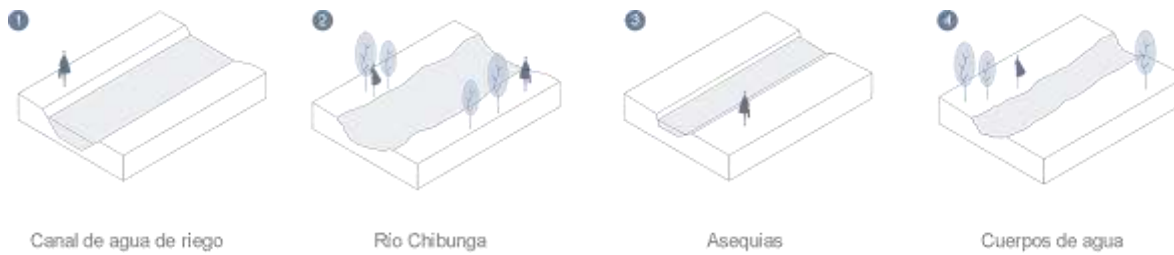
**Tabla 10. Tabla de aspectos hidrológicos**

Aspectos Hidrológicos			
Naturales	Río Chibunga Cuerpos de agua Asequias	Artificiales	Canal de agua de riego

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

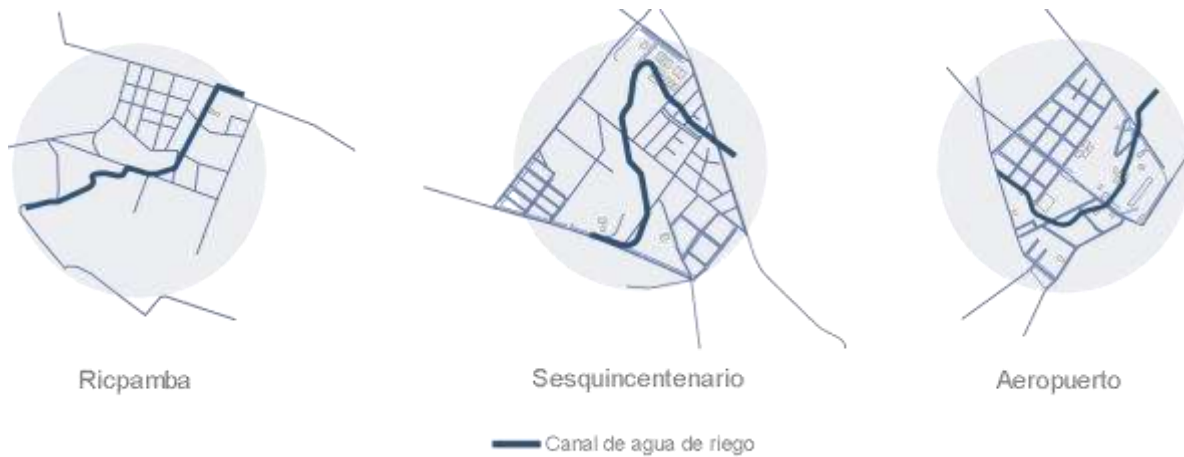
**Análisis de aspectos hidrológicos.**



**Gráfico 24. Esquemas aspectos Hidrológicos**

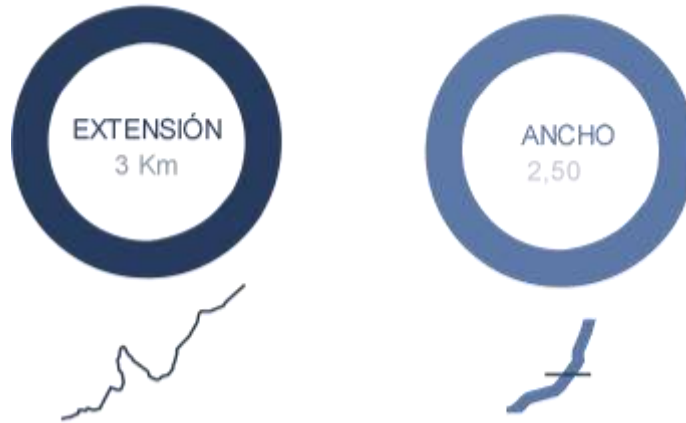
Elaborado por: (Vieira,2020)

**Análisis del canal de agua de riego de los sectores Ricpamba, Sesquincentenario y Aeropuerto.**



**Gráfico 25. Identificación de Canal en sector Ricpamba, Sesquincentenario y Aeropuerto**

Elaborado por: (Vieira,2020)



**Gráfico 26. Análisis del Canal de Agua de riego**

Fuente: (Google Earth, 2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

### 3.2.2. Contexto Urbano

#### 3.1.2.1. Vialidad

#### Análisis urbano de flujo vehicular, peatonal y conflictos



**Gráfico 27. Mapa de Análisis de flujos**

Fuente: (Google Earth, 2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Porcentajes de flujo vehicular



Gráfico 28. Porcentajes de Flujo vehicular

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)







## Análisis de flujos y conflictos en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto



Gráfico 29. Análisis de flujos y conflictos en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto

Elaboración: (Vieira,2020)

**Tabla 11. Riesgos en vehiculares en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

<b>Riesgos</b>		
Ausencia de semáforos	Congestión vehicular	Ausencia de señalización
		
Mala infraestructura vial	Ausencia de espacios peatonales	Ausencia de infraestructura peatonal
		

Elaborado por: (Vieira,2020)



## Análisis de sentido de vías



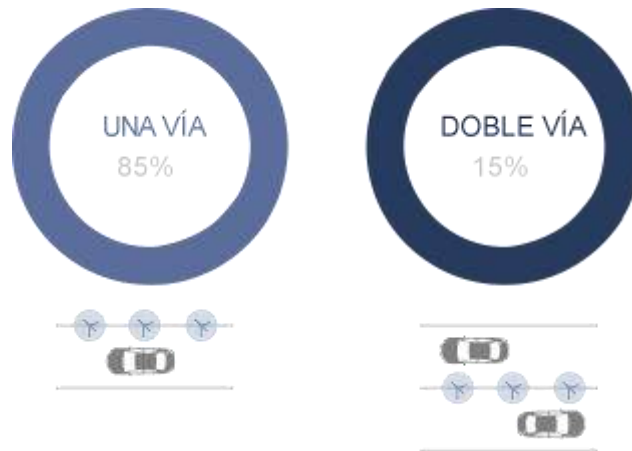
**Gráfico 30. Análisis de sentido de vías**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)



## Porcentajes de sentido de vías



**Gráfico 31. Resultado de Porcentaje de sentido de vías**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Análisis urbano de sistemas de transporte público



**Gráfico 32. Mapa de análisis de circuitos de transporte público**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

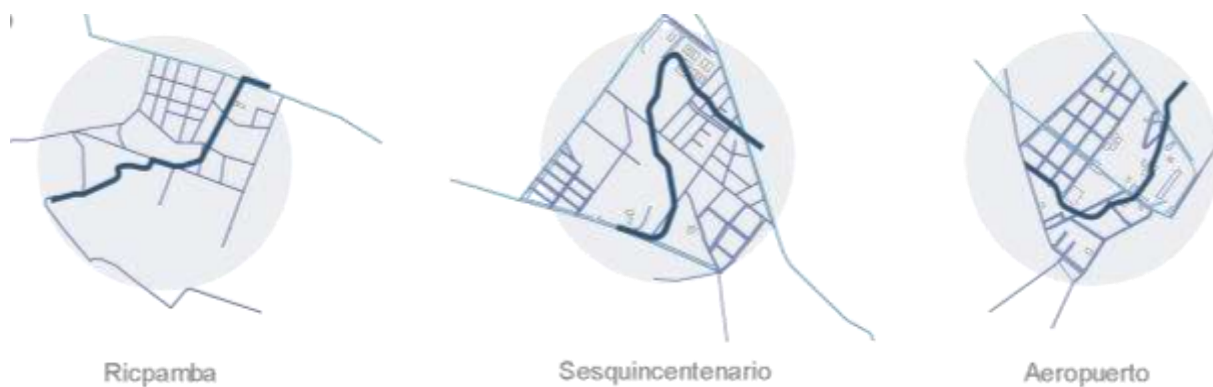
**Tabla 12. Líneas de Buses**

Líneas de buses
Recorrido de las líneas de bus urbano 1, 2, 3, 4, 5 y 6
Av. Unidad Nacional, Olmedo, Tarqui, 10 de agosto y Av. Eloy Alfaro
Recorrido de las líneas de bus urbano 13 y 14
Av. Unidad Nacional, Olmedo, 5 de junio y Chile

Fuente: (Guía Plan de Movilidad de Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

### **Análisis urbano de sistemas de transporte público en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**



**Gráfico 33. Mapa de análisis de sistema de transporte público en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

Fuente: (Google Maps, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Análisis de capas de rodadura



**Gráfico 34. Mapa de análisis de capas de rodadura**

Fuente: (Google Maps, 2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Porcentajes de capas de rodadura

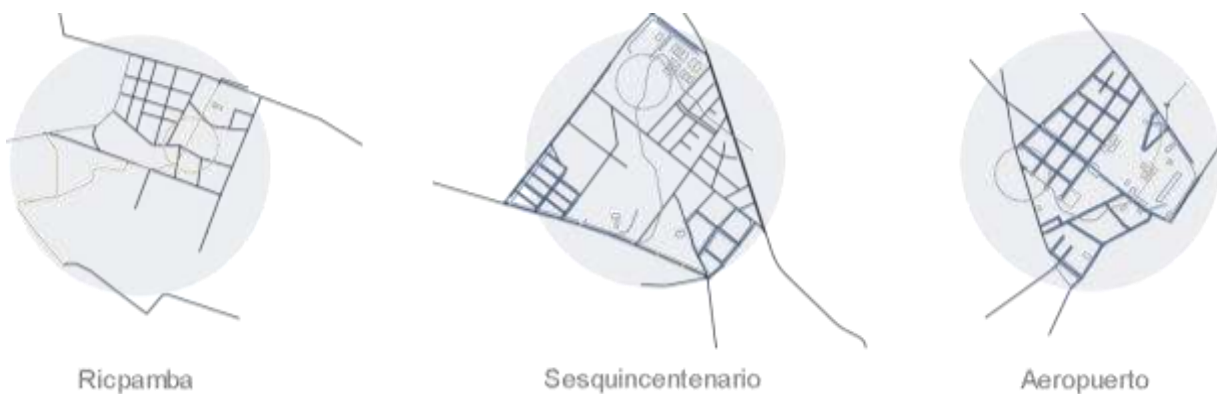


**Gráfico 35. Porcentaje de capas de rodadura**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Análisis de capas de rodadura en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto

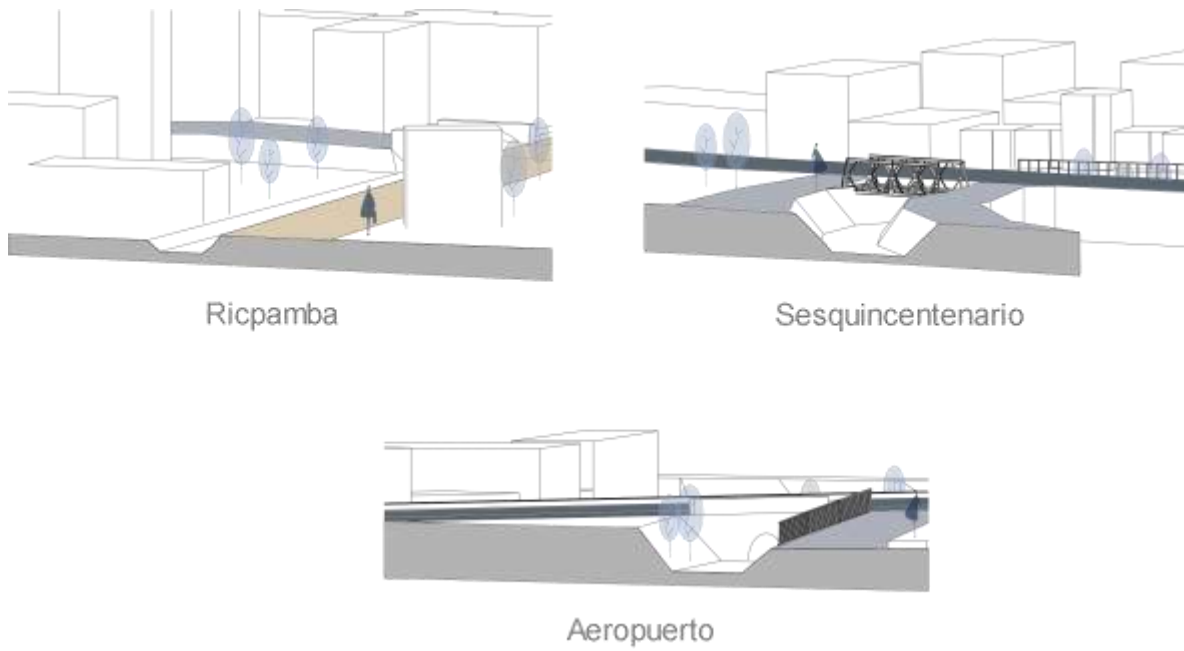


**Gráfico 36. Capas de rodadura de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

Fuente: (Google Maps, 2020)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Análisis de capas de rodadura en secciones de los sectores



**Gráfico 37. Análisis de capas de rodadura en secciones de cada sector**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

### 3.1.2.2. Infraestructura de servicio

#### Análisis de redes de alcantarillado



**Gráfico 38. Redes de alcantarillado**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)



**Tabla 13. Matriz de alcantarillado y cobertura del sector.**

Unidad Territorial	Cobertura alcantarillada (%)
Ciudad de Riobamba	97,27%

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

**Redes de alcantarillado.**

El sector urbano tiene una cobertura de redes de alcantarillado del 97,72%, la mayor parte de la ciudad cuenta con alcantarillado combinado, específicamente en la zona central y sur de la ciudad, en cuanto a la zona norte cuenta con alcantarillado sanitario independiente del pluvial. Las descargas del alcantarillado combinado y sanitario, se realizan en los ríos Chibunga y Chambo sin ningún tratamiento que evite la contaminación al medio ambiente. (GADM Riobamba., 2014)

**Análisis de redes de alcantarillado en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**



**Gráfico 39. Redes de alcantarillado en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

**Tabla 14. Matriz de alcantarillado y cobertura en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto.**

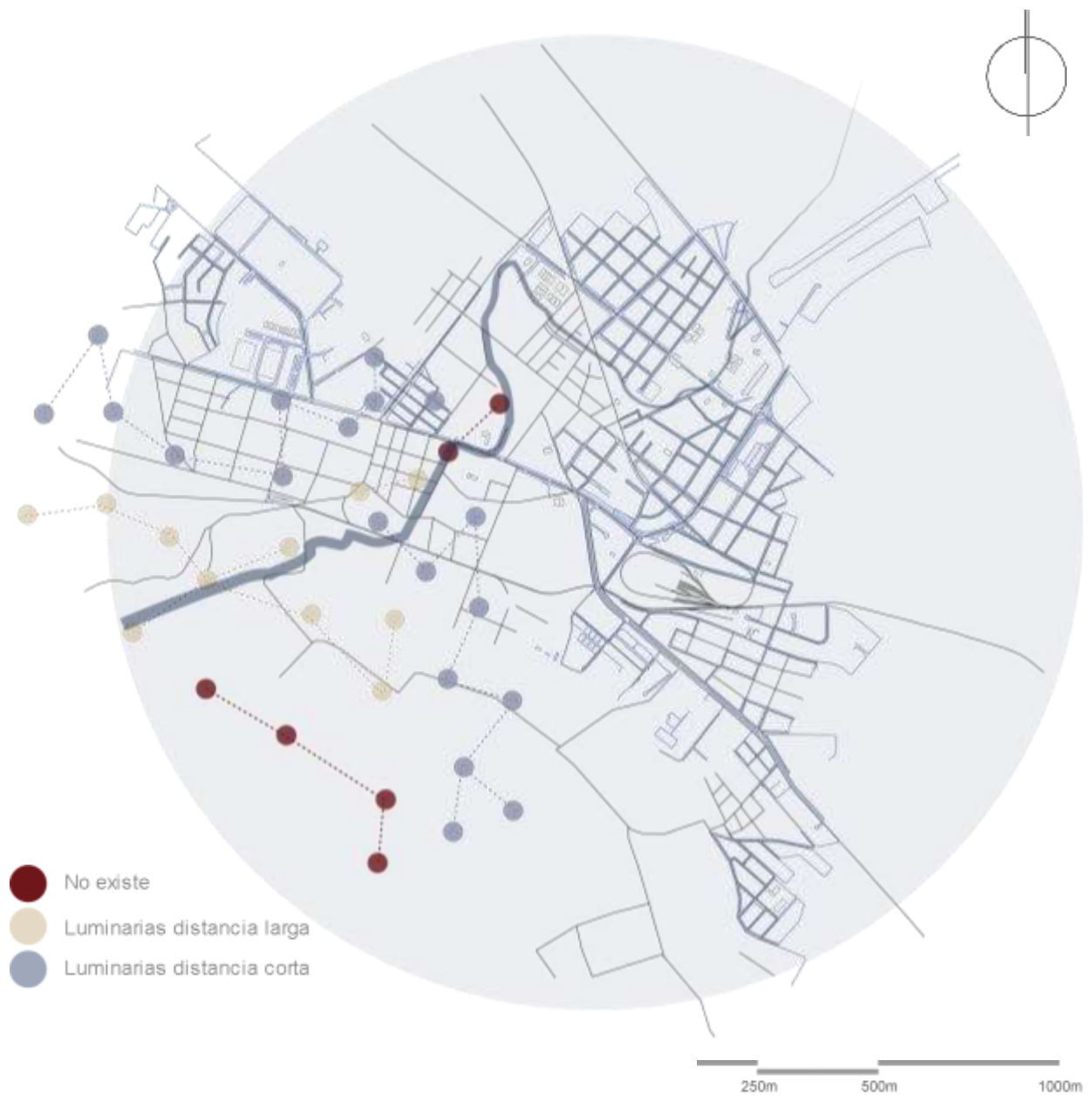
Unidad Territorial	Cobertura alcantarillada (%)
<b>Ricapamba, Sesquicentenario, Aeropuerto.</b>	98.99%

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

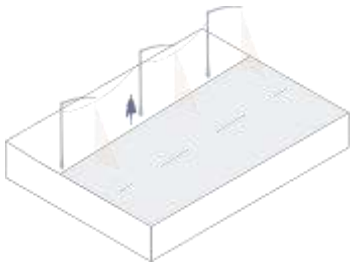

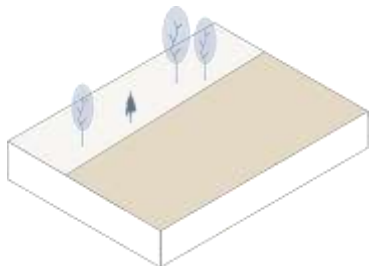


## Análisis de luminarias



**Gráfico 40. Luminarias**  
Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)  
Adaptación: (Vieira,2020)

**Tabla 15. Análisis de luminarias.**

Análisis de luminarias		
Distancia Corta	Distancia Larga	Inexistencia
 <p>10m de distancia</p>	 <p>30m de distancia</p>	

Elaborado por: (Vieira,2020)

### Luminarias.

El cantón Riobamba cuenta con cobertura de energía eléctrica, los usuarios del servicio del sistema eléctrico se clasifican en: residenciales, comerciales e industriales. El alumbrado público en todo el territorio se lo realiza mediante luminarias, en este no se considera la carga relacionada a semaforización y cámaras de vigilancia.(GADM Riobamba., 2014)

### Análisis de luminarias en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto

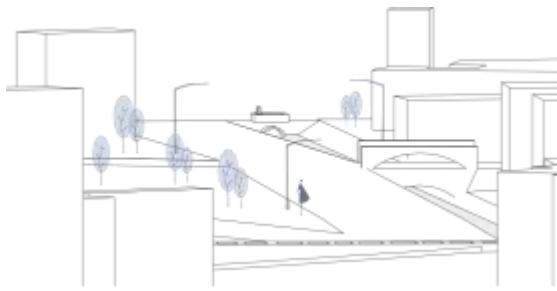


**Gráfico 41. Luminarias en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

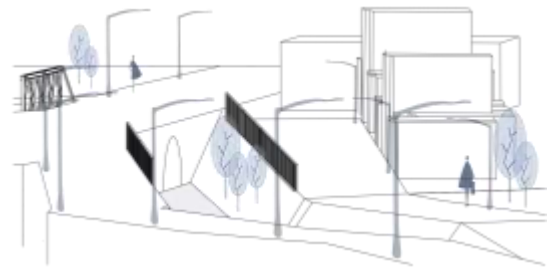
Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

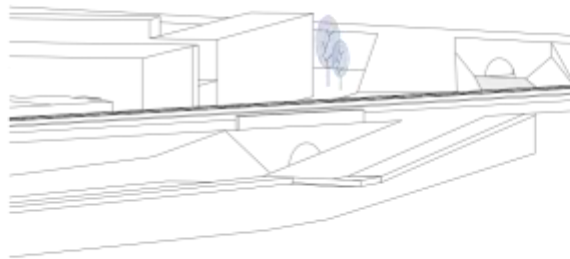
## Análisis de luminarias en secciones de los sectores



Ricpamba



Sesquicentenario



Aeropuerto

**Gráfico 42. Análisis de luminarias en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Análisis de aceras

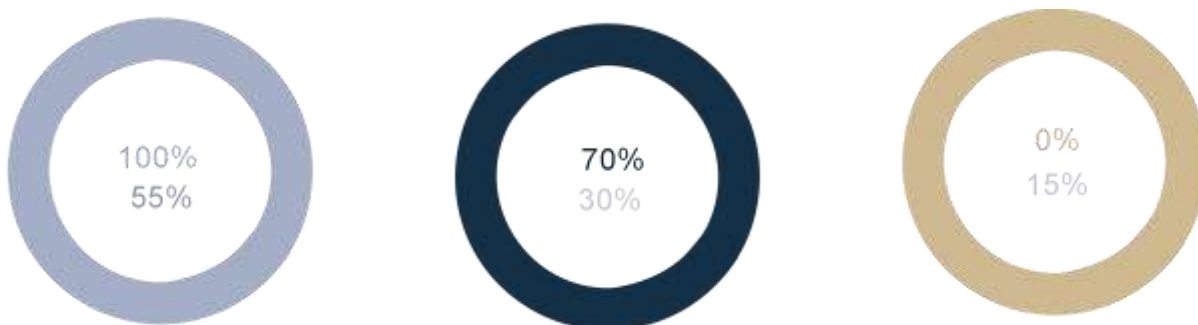


**Gráfico 43. Análisis de aceras**

Fuente: (Google Earth, 2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Porcentajes de aceras



**Gráfico 44. Porcentajes de aceras**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Aceras.

En el sector de estudio existe la presencia de barreras arquitectónicas y urbanísticas en los espacios destinados a la circulación peatonal como: rampas sobre calzadas, bolardos en esquinas, gradas de accesos a viviendas, presencia de tubos de corto tamaño, tapas de instalaciones inexistentes de antiguos medidores, etc., además de parqueaderos sobre aceras tomadas por frentistas. (GADM Riobamba., 2014)

## Análisis de aceras en los sectores Ricpamba, Sesquincnetenario y Aeropuerto



**Gráfico 45. Análisis de aceras en los sectores Ricpamba, Sesquincnetenario y Aeropuerto**

Fuente: (Google Earth, 2020)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Análisis de secciones de aceras en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto

### Calle Abdón Calderón, Sección A-A.

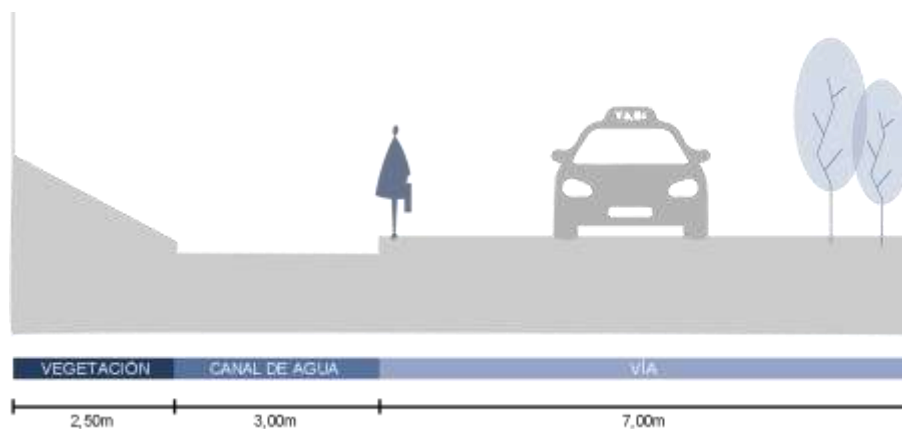


**Imágen. Sección 1 Sector Ricpamba**

Fuente: (Vieira,2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

La calle Abdón Calderón del sector Ricpamba tiene 7m de ancho, es una calle de tierra que no cuenta con aceras en ninguno de sus lados, presenta espacios cubiertos con vegetación que no está tratada; esta calle se conecta con la calle Saint Amand Montrond y los rieles del tren.



**Gráfico 46. Corte A-A Calle Abdón Calderón**

Fuente: (Google Earth,2020)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Calle Saint Amand Montrond, Sección B-B.

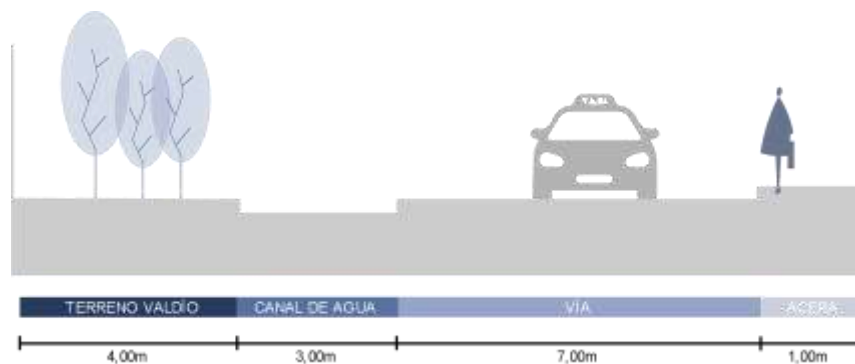


**Imagen 1. Sección 2 Sector Sesquincentenario**

Fuente: (Vieira,2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

La calle Saint Amand Montrond del sector Sesquincentenario tiene 7m de ancho, es una calle de adoquín que cuenta con una acera de 1m en uno de sus lados, sus aceras están en su mayoría cubiertas con vegetación, esta calle se conecta con la Avenida Milton Reyes y los rieles del tren.



**Gráfico 47. Corte B-B Calle Saint Amand Montrond**

Fuente: (Google Earth,2020)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Calle Saint Amand Montrond, Sección C-C.

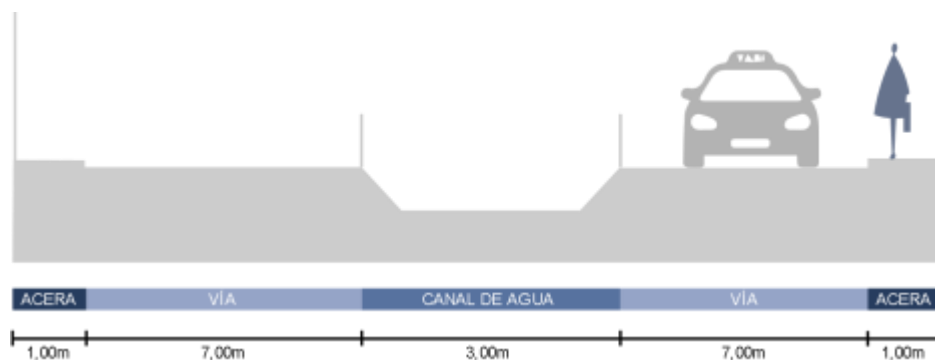


**Imagen 2. Sección 3 Sector Sesquicentenario**

Fuente: (Vieira,2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

La sección 3 en la calle Saint Amand Montrond del sector Sesquicentenario tiene 2 carriles de 7m de ancho cada una, es una calle de adoquín que cuenta con una acera de 1m en sus dos lados, los bordes del canal de agua cuentan con barandillas de protección, esta calle se conecta con la Avenida Milton Reyes y los rieles del tren.



**Gráfico 48. Corte C-C Calle Saint Amand Montrond**

Fuente: (Google Earth,2020)

Adaptación: (Vieira,2020)



## Calle Saint Amand Montrond, Sección D-D

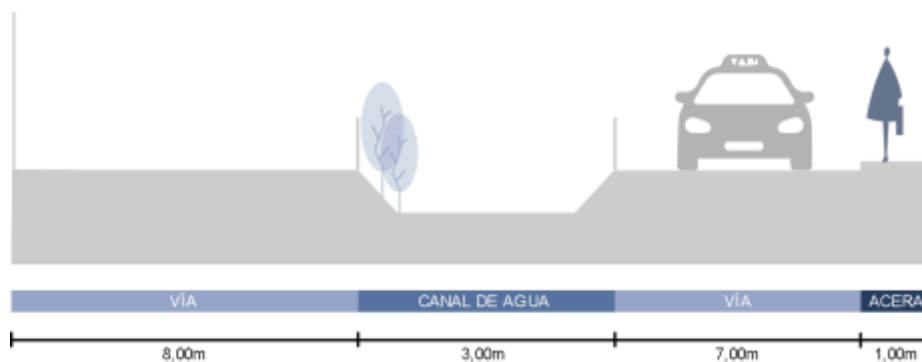


**Imagen 3. Sección 4 Sector Sesquicentenario**

Fuente: (Vieira,2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

La sección 4 en la calle Saint Amand Montrond del sector Sesquicentenario tiene dos carriles 7m y 8m de ancho, es una calle de tierra que cuenta con una acera de 1m en el lado de derecho de la vía, los bordes del canal de agua cuentan con barandillas de protección, es una zona en mal estado y está cubierta de vegetación, esta calle se conecta con la Avenida Milton Reyes y el parque Sesquicentenario.



**Gráfico 49. Corte D-D Calle Saint Amand Montrond**

Fuente: (Google Earth,2020)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Calle S/N, Sección E-E

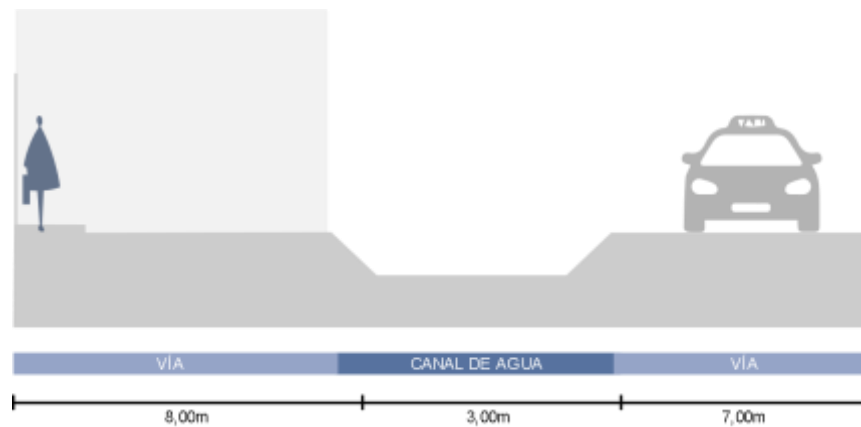


**Imagen 4. Sección 5 sector Aeropuerto**

Fuente: (Vieira,2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

La sección 5 en la calle S/N del sector Aeropuerto tiene un cambio de dos carriles a uno, cada uno de 7m de ancho, es una calle adoquinada que cuenta con una acera de 1m en el lado izquierdo de la vía, el canal de agua presenta vegetación que cubre los bordillos del mismo, esta calle se conecta con la calle Lizarzaburu y el Aeropuerto.



**Gráfico 50. Corte E-E Calle S/N**

Fuente: (Google Earth,2020)

Adaptación: (Vieira,2020)

Calle S/N, Sección F-F.

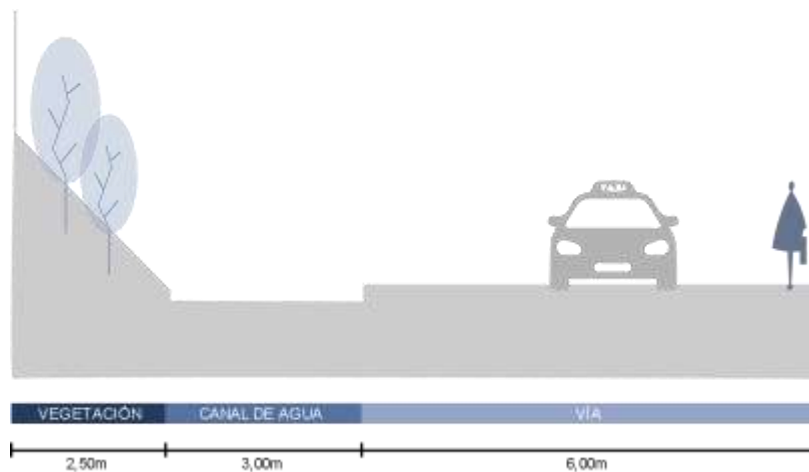


**Imagen 5. Sección 6 sector Aeropuerto**

Fuente: (Vieira,2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

La calle S/N del sector Aeropuerto tiene 6m de ancho, es una calle de tierra que no cuenta con aceras en ninguno de sus lados, presenta espacios cubiertos con vegetación alta y sin tratar, esta calle se conecta con la calle Lizarzaburu y el Aeropuerto.



**Gráfico 51. Corte F-F Calle S/N**

Fuente: (Google Earth,2020)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Análisis de red de agua potable



**Gráfico 52. Análisis de red de agua potable**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

**Tabla 16. Matriz de Agua Potable y cobertura en el sector.**

Unidad Territorial	Cobertura de agua (%)
Ciudad de Riobamba	97,27% Agua Potable

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

### Agua potable.

La cobertura del agua en la parte urbana del cantón ha sido definida por la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (EP-EMAPAR), a través del Plan Maestro de Agua para la ciudad, estudio en el que se estima una dotación de 208 litros por habitante día. (GADM Riobamba., 2014)

### Análisis de agua potable en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto.



**Gráfico 53. Redes de agua potable en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Tabla 17. Matriz de Agua Potable y cobertura en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto.**

Unidad Territorial	Cobertura agua (%)
Ricpamba, Sesquicentenario, Aeropuerto	98.99% Agua Potable

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Análisis de mobiliarios urbanos



**Gráfico 54. Análisis de mobiliarios urbanos**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

**Tabla 18. Mobiliarios Urbanos**

<b>Mobiliario Urbano</b>	
<b>Mobiliario urbano</b>	Eco tachos, basureros municipales, puentes peatonales, señalética, bancas, bebederos.
<b>Paradas de bus</b>	Señalética de parada de bus, parada de bus con cubierta.

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

El diagnóstico de los mobiliarios urbanos en espacios dentro del cantón nos demuestra problemáticas puntuales que se evidencian dentro de espacios públicos como:

- **Parques y plazas**

Los parques y las plazas de cantón cuentan con mobiliarios urbanos que no abastecen a los usuarios, esto se da debido a que no son adecuados a las actividades que se realizan en los espacios donde se encuentran, de igual forma son espacios carentes de mobiliarios inclusivos como juegos infantiles, bancas, bebederos, etc. (GADM Riobamba., 2014)

- **Vialidad**

La infraestructura vial donde está contemplado las aceras carece de señalética para los transeúntes e infraestructura que permite solventar las diferencias entre los espacios vehiculares y peatonales. (GADM Riobamba., 2014)

- **Transporte**

Las instalaciones complementarias del transporte público como son las paradas de bus en el cantón se encuentran en mal estado o no abastecen a moradores que hacen uso del mismo, lo que provoca difícil ascenso y descenso de las unidades de transporte. (GADM Riobamba., 2014)



## Análisis de mobiliarios urbanos en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto





**Gráfico 55. Análisis de mobiliarios urbanos en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**







Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Tabla 19. Análisis de mobiliarios urbanos en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

Mobiliarios Urbanos	
1.Barreras de protección	2.Pasos peatonales
	
3.Presencia de eco tachos	4.Ausencia de señalética
	
5.Pasos peatonales en mal estado	6.Barreras de protección

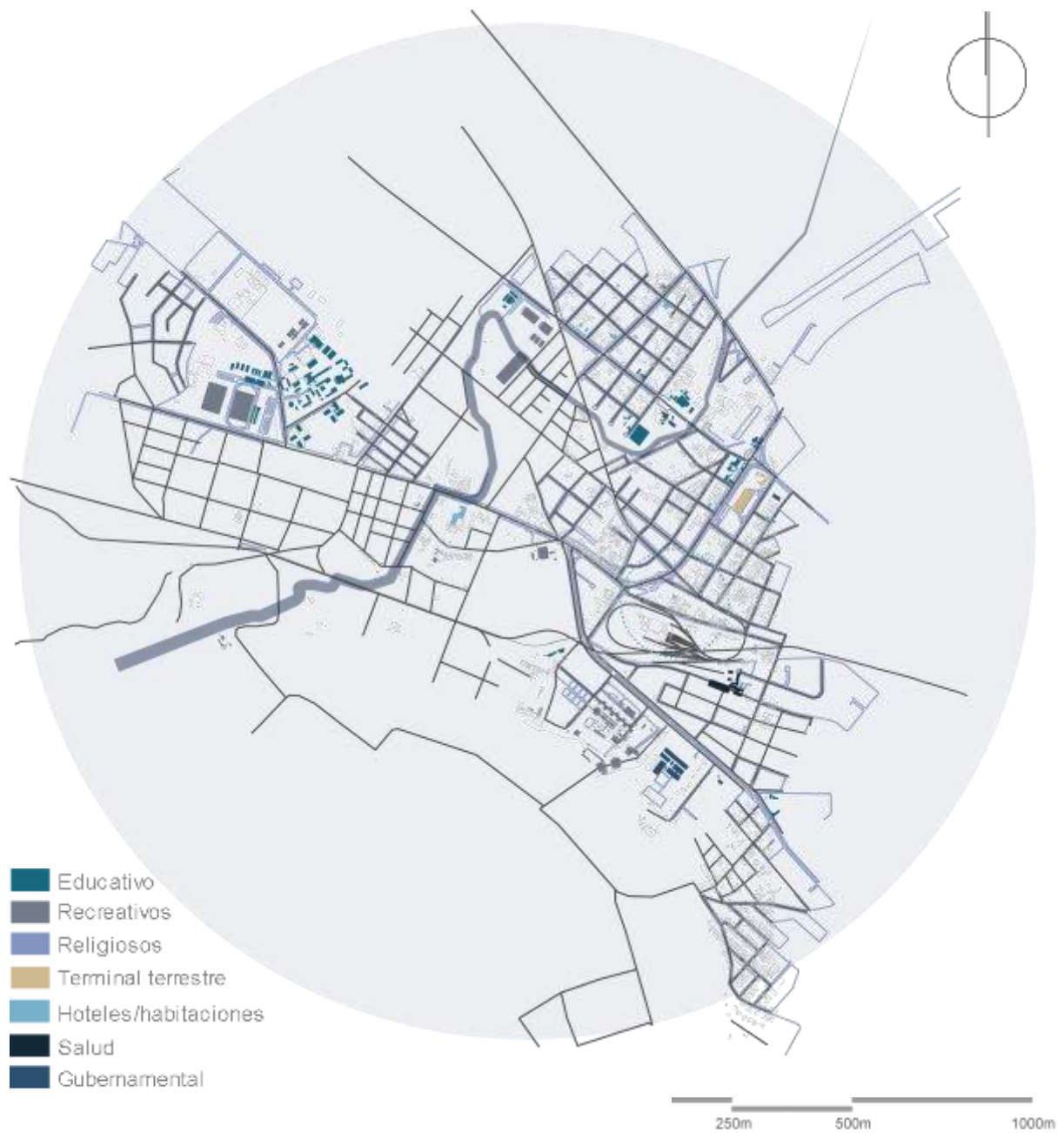


	
<p>7. Ausencia de bancas y basureros</p>	<p>8. Pasos peatonales en mal estado</p>
	
<p>9. Falta de señalética</p>	<p>10. Espacios desabastecidos</p>
	

Elaborado por: (Vieira,2020)

### 3.1.2.3. Dotación de equipamientos

#### Equipamientos

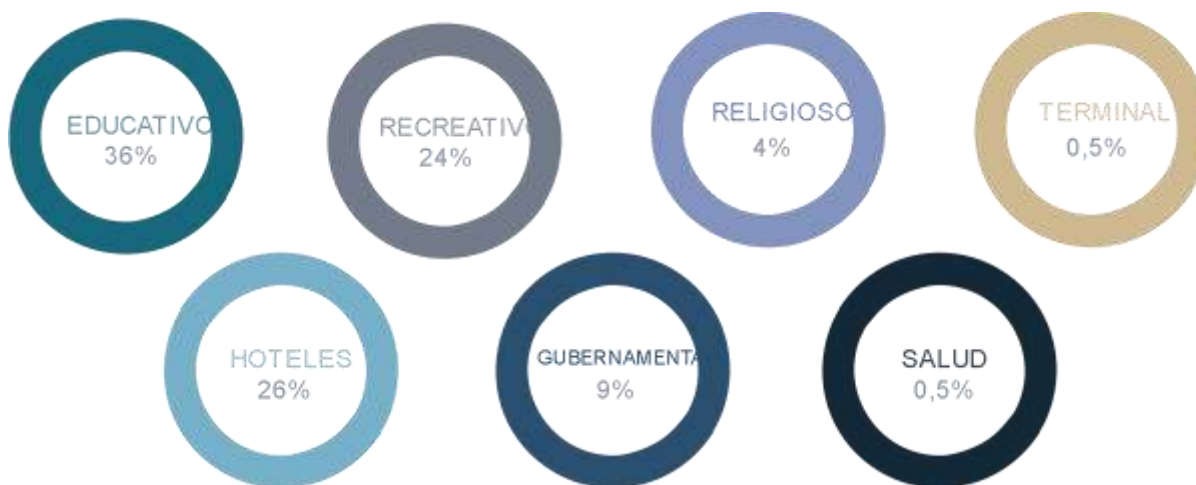


**Gráfico 56. Análisis de equipamientos**

Fuente: (Google Earth, 2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Porcentajes de Equipamientos

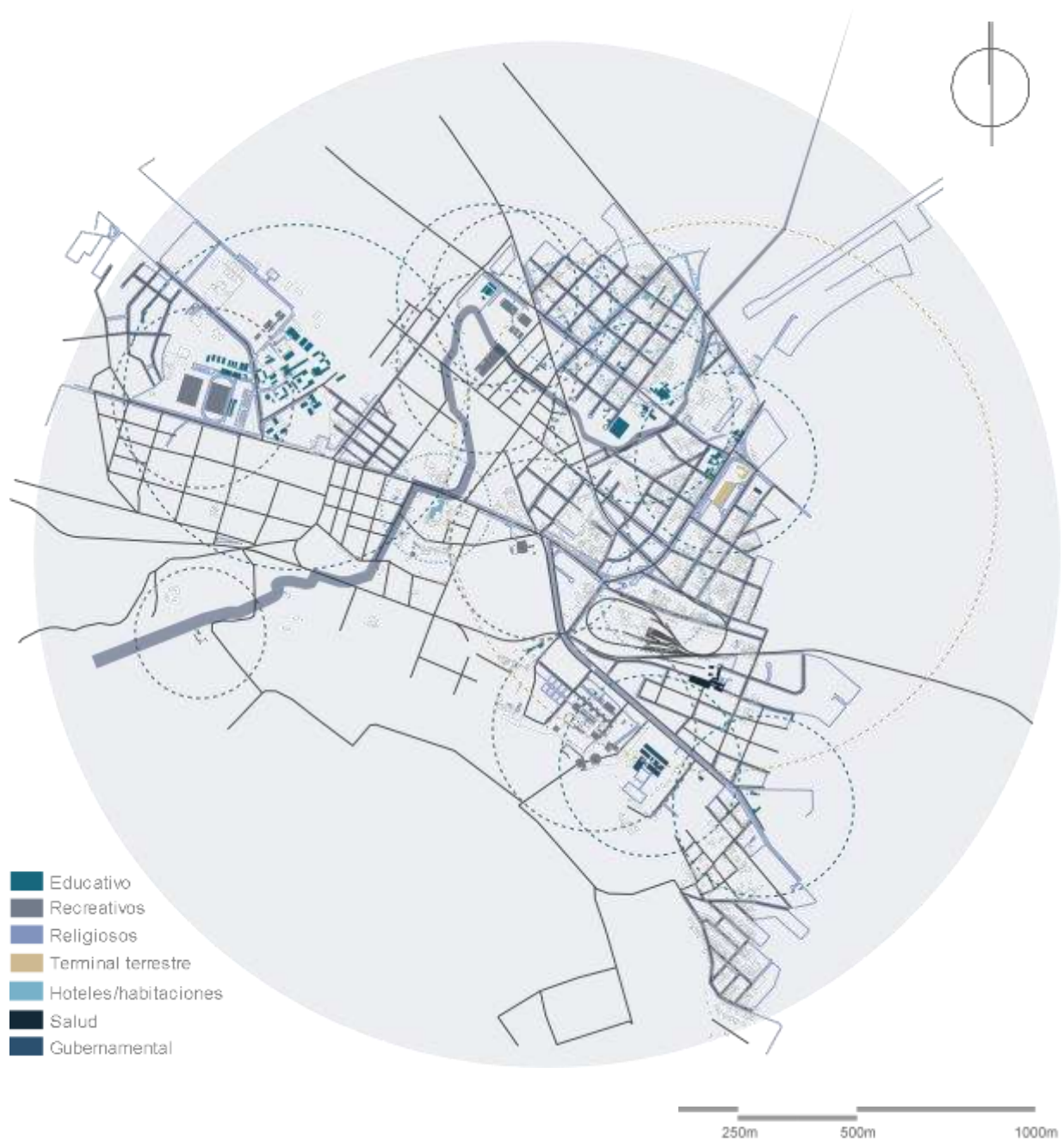


**Gráfico 57. Análisis de mobiliarios urbanos en el sector**

Fuente: (GADM Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Análisis de radio de influencia de equipamientos



**Gráfico 58. Análisis de radio de influencia**

Fuente: (Google Earth, 2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Tabla 20. Análisis de radio de influencia de equipamientos.**

<b>Equipamientos</b>	<b>Radios de influencia</b>
Educativo	1000 m
Recreativos	1000 m
Religiosos	2000 m
Terminal Terrestre	3500 m
Hoteles/habitaciones	500 m
Salud	1500 m
Gubernamental	Indefinido

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

**Análisis de equipamientos en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**



**Gráfico 59. Análisis de equipamientos de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

Fuente: (Google Earth, 2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Tabla 21. Análisis de radio de influencia de equipamientos en los sectores Ricipamba, Aeropuerto y Sesquicentenario**

Ricipamba		Sesquicentenario		Aeropuerto	
Equipamiento	Radio	Equipamiento	Radio	Equipamiento	Radio
Hotel Bambú	500 m	Pista de BMX	1000 m	Unidad Educativa Chimborazo	1000 m
Getsemani Centro Cristiano	2000 m	Parque Sesquicentenario	1000 m	Unidad Educativa Vicente Andaguirre	1000 m
Cuarto Universitario	500 m	Colegio Camilo Gallegos	1000 m	Iglesia Verbo Norte	2000 m
		CORDTUCH	500 m	UTPL Riobamba	1000 m
Villa Granada	1000 m	Colegio de Ingenieros Agrónomos	500 m	Terminal Terrestre	3500 m
				Banco de Guayaquil	Indefinido

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Análisis de espacios públicos



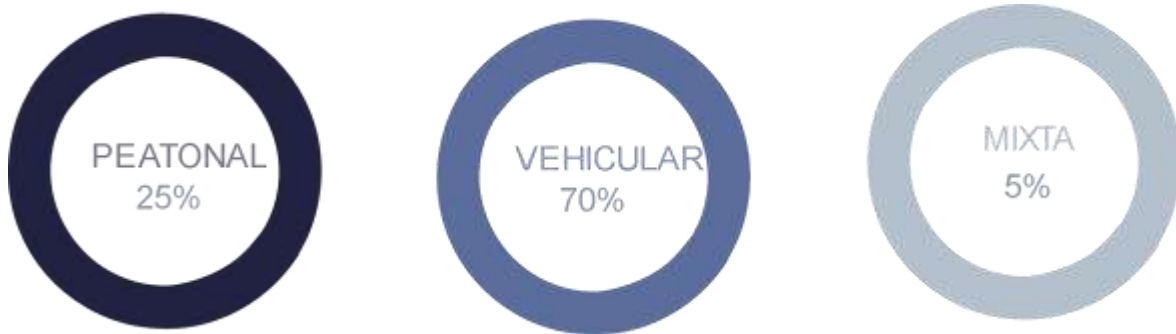
**Gráfico 60. Análisis de espacios públicos**

Fuente: (Google Earth, 2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)



## Porcentajes de espacios públicos.



**Gráfico 61. Porcentajes de espacio público**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Análisis de espacio público en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto









**Gráfico 62. Espacio público en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

Elaborado por: (Vieira,2020)



**Tabla 22. Análisis de espacio público en los sectores Ricpamba, Aeropuerto y Sesquicentenario**

<p><b>Ricpamba</b></p>	 <p>Vehicular</p>	 <p>Mixta</p>
<p><b>Sesquicentenario</b></p>	 <p>Peatonal</p>	 <p>Mixta</p>
<p><b>Aeropuerto</b></p>	 <p>Peatonal</p>	 <p>Peatonal</p>

Adaptación: (Vieira,2020)

## Análisis de Áreas verdes









**Gráfico 63. Análisis de áreas verdes**

Fuente: (Google Earth, 2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)



**Tabla 24. Análisis de áreas verdes en los sectores Ricpamba, Sesquincentenario y Aeropuerto**

<b>Ricpamba</b>		
	Agrícola	Agrícola
<b>Sesquincentenario</b>		
	Desuso	Recreativa
<b>Aeropuerto</b>		
	Desuso	Desuso

Adaptación: (Vieira,2020)

**Tabla 25. Porcentajes de áreas verdes en los sectores Ricpamba, Sesquincentenario y Aeropuerto**

	<b>Recreativa</b>	<b>Agrícola</b>	<b>Desuso</b>
<b>Ricpamba</b>	10%	90%	-
<b>Sesquincentenario</b>	30%	-	70%
<b>Aeropuerto</b>	-	-	100%

Fuente: (GADM Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

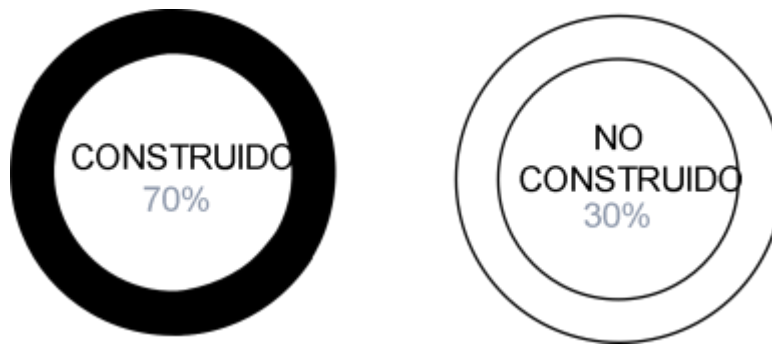
### 3.1.2.4. Morfología Urbana

#### Análisis de espacio construido y no construido



**Gráfico 66. Análisis de llenos y vacíos**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Porcentajes de espacio construido y no construido



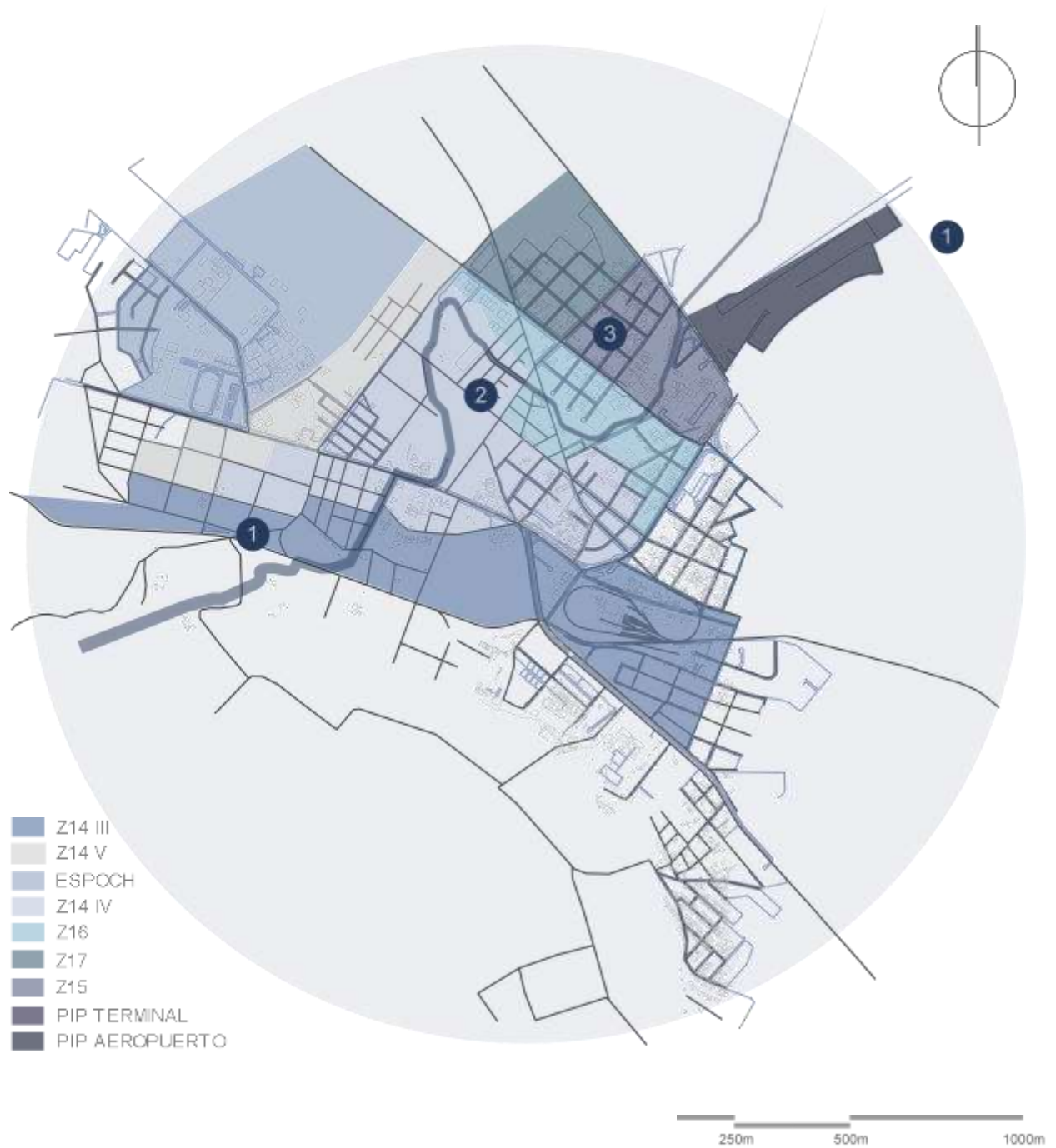
**Gráfico 64. Porcentajes de espacio construido y no construido**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Elaborado por: (Vieira,2020)



## Zonificación

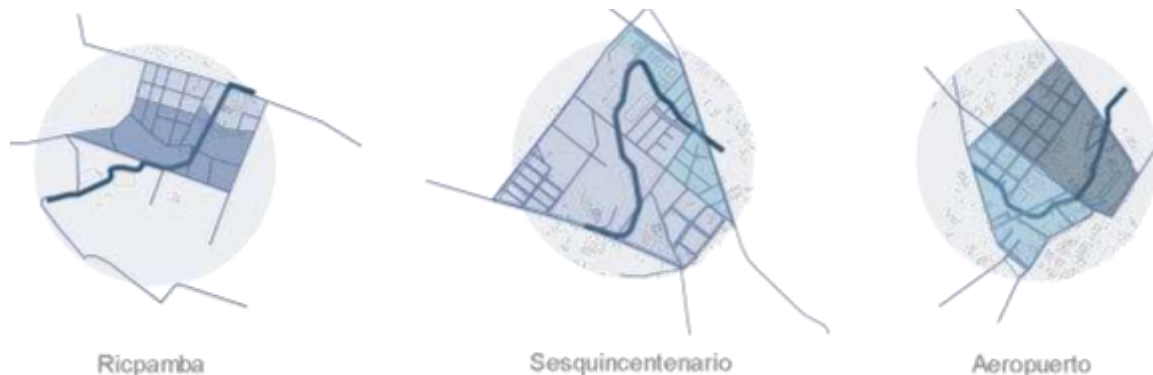


**Gráfico 65. Análisis de Zonificación**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

## **Análisis de zonificación en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**



**Gráfico 66. Análisis de Zonificación en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

### **Uso de suelo**

En la ciudad de Riobamba se encuentra en vigencia la ordenanza en donde rige el Plan de Desarrollo Urbano, el mismo que ha tenido un importante y fundamental aporte al desarrollo de la ciudad. Dicho Plan ha servido como lineamiento para la planificación, pues es el que dicta la normativa de ocupación y utilización del suelo en cada uno de los ámbitos urbanos, sectoriza y delimita los mismos, crea zonas de planeamiento y rige el límite jurídico del área urbana del Cantón Riobamba. (GADM Riobamba., 2014)





**Gráfico 67. Análisis de Uso de Suelo**  
Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)  
Adaptación: (Vieira,2020)

Porcentajes de uso de suelo.



**Gráfico 68. Porcentaje de uso de suelo**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

**Análisis de uso de suelo en los sectores Ricpamba, Sesquincentenario y Aeropuerto**



**Gráfico 69. Análisis de suelo en los Sectores Ricpamba, Sesquincentenario y Aeropuerto**

Fuente: (PDOT Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

### 3.2.3. Contexto Social

#### 3.1.3.1. Estructura Social

##### Análisis de estructura socioeconómica

Las actividades económicas del cantón Riobamba están directamente relacionadas con su ubicación geográfica; la zona urbana es comercial, industrial y de servicios como: educación, salud, administración municipal y organismos e instituciones públicas. (GADM Riobamba., 2014)

**Tabla 26. PEA Cantón Riobamba zona urbana**

	No.	%
<b>PEA Urbana</b>	66,38	66%

Fuente: (GADM Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

##### Grupo ocupacional

En la categoría de ocupación en el cantón según datos de censo de población y vivienda del INEC en el 2010, se encuentra concentrada en la categoría “cuenta propia” que conjuntamente con la categoría “patrono” con el 3,60% corresponden al 42% de la PEA y constituyen la base empresarial del cantón.(GADM Riobamba., 2014)

**Tabla 27. Grupo ocupacional Cantón Riobamba**

Categoría de Ocupación	%
Empleado u obrero del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	18,53%
Empleado u obrero privado	23,18%
Jornalero Peón	7,74%
Patrono	3,60%
Socio	1,13%
Cuenta Propia	37,51%
Trabajador no remunerado	1,60%

Empleado doméstico	3,43%
Se ignora	3,27%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Fuente: (SIN-INFOPLAN-REDATAM CENSO POBLACIONAL, 2010)

Adaptación: (Vieira,2020)

### Rama de actividades

De los 100.761 casos estudiados por el INEC, 19.942 casos que ocupa el 20% se dedica a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca seguido del comercio al por mayor y menor con el 18%. (GADM Riobamba., 2014)

**Tabla 28. PEACantonal por principales actividades**

Rama de actividad (Primer Nivel)	Total	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	19.942	20%
Explotación de minas y canteras	229	0,2%
Suministro de electricidad, gas vapor y aire acondicionado	8.652	9%
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	331	0,3%
Construcción	209	0,2%
Comercio al por mayor y menor	5.625	6%
Transporte y almacenamiento	17.782	18%
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	5.789	6%
Información y comunicación	3.465	3%
Actividades financieras y de seguros	1.267	1%
Actividades inmobiliarias	796	1%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	46	0,05%

Actividades de servicio administrativos y de apoyo	2.650	3%
Administración pública y defensa	935	1%
Enseñanza	6.867	7%
Actividades de la atención de salud humana	9.120	9%
Artes, entretenimiento y recreación	3.057	3%
Otras actividades de servicios	497	0,5%
Actividades de los hogares como empleadores	2.464	2%
Actividades de organizaciones extraterritoriales	22	0,02%
<b>Total</b>	<b>100.761</b>	<b>100%</b>

Fuente: (SIN-INFOPLAN-REDATAM CENSO POBLACIONAL, 2010)

Adaptación: (Vieira,2020)

### **Análisis de estructura social**

Según datos del censo del año 2010 se determinó que el cantón Riobamba, la población total de la parroquia es 225.741 habitantes, de las cuales al año del último censo el 52.7% son mujeres y el 47.3% son hombres. (GADM Riobamba., 2014)

**Tabla 29. Número de habitantes en el Cantón Riobamba Proyección 2020**

<b>Cantón Riobamba</b>	Información 2010	Proyección al 2018	Proyección al 2019	Proyección al 2020
Población Total	<b>225.741</b>	<b>258.597</b>	<b>261.360</b>	<b>264.048</b>

Fuente: (GADM Riobamba, 2014)

Adaptación: (Vieira,2020)

## Análisis de intervenciones



**Gráfico 70. Análisis de Intervenciones**

Adaptación: (Vieira,2020)

**Tabla 30. Intervenciones**

<b>Usuarios Directos</b>	Puentes de paso peatonales, jardineras, cercos improvisados
<b>Gubernamentales</b>	Puentes peatonales, cercos, cintas fluorescentes de seguridad, jardineras.

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Análisis de intervenciones en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**



**Gráfico 71. Análisis de intervenciones en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**  
Adaptación: (Vieira,2020)

**Tabla 31. Análisis de intervenciones**

<p><b>1.Puente vehicular</b></p> <p>Gubernamental</p> 	<p><b>2.Cercos de seguridad</b></p> <p>Gubernamental</p> 	<p><b>3.Puentes peatonales</b></p> <p>Usuarios directos</p> 
<p><b>4.Puentes peatonales/Jardineras</b></p> <p>Usuarios directos</p>	<p><b>5.Puentes peatonales de conexión</b></p> <p>Usuarios directos</p>	<p><b>6.Puentes y escaleras peatonales</b></p> <p>Gubernamental</p>



Elaborado por: (Vieira,2020)

### 3.3. Análisis e Interpretación de resultados

Para poder obtener resultados positivos que aporten a la investigación del trabajo de fin de carrera se utilizaron entrevistas semiestructuradas que nos ayuden a determinar la percepción de los actores principales de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto; se plantearon preguntas enfocadas en el Canal de Agua de riego y en las necesidades de los moradores con el propósito de generar una recolección de información para determinar estrategias urbanas, solución de problemas y necesidades.(Ver Anexo 1)

Las entrevistas fueron aplicadas por medio de una visita In-situ, a propietarios de viviendas y locales comerciales del sector y a estudiantes; con el fin de obtener respuestas claras y concisas se explicó los objetivos de la investigación y se procedió a realizar las preguntas de la entrevista donde se obtuvo los siguientes resultados:

**Tabla 32. Análisis e interpretación de resultados, entrevista a moradores.**

MORADORES	Luis Chicaiza	Anderson Chicaiza
Preguntas	Actor Social	Actor Social
<b>¿Qué tan importante considera usted que son los parques, zonas recreativas y áreas verdes dentro de su sector?</b>	Importantes para la distracción de las familias los fines de semana.	Muy importantes por que mejoran la imagen urbana de la ciudad.
<b>¿Cree usted que las áreas consideradas como espacio público en la zona urbana del cantón posee lo necesario para el</b>	No, porque no tiene la infraestructura adecuada ni áreas acordes a las actividades.	Si, porque se puede realizar las actividades necesarias como jugar y distraerse.



<b>desarrollo adecuado de los moradores?</b>		
<b>¿Considera que el canal de agua de riego presente en la zona urbana aporta de alguna manera al cantón? ¿Podría mencionar de qué forma lo hace?</b>	En el sector rural si ayuda a los cultivos, en la zona urbana no aporta de ninguna manera.	No tengo conocimiento del aporte del canal.
<b>¿Con que frecuencia usted circula por la vía o aceras aledañas al canal de agua de riego? ¿Por qué razón no lo hace?</b>	A diario. Morador del sector.	A diario. Morador del sector y propietario de local comercial en la zona.
<b>¿Qué espacios considera usted necesarios implementar en las zonas del canal de agua de riego?</b>	Implementar seguridad peatonal y luminarias.	Implementar seguridad para los transeúntes y los niños.
<b>¿Estaría usted de acuerdo con la regeneración del canal de agua de riego de la ciudad?</b>	Si, aportaría a la imagen de la ciudad.	Si, aportaría a los transeúntes del sector.

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Tabla 33. Análisis e interpretación de resultados, entrevista a propietario de local comercial.**

<b>PROPIETARIO DE LOCAL COMERCIAL</b>	Edgar Vallejo	Alfonso Guamán
Preguntas	<b>Actor Social</b>	<b>Actor Social</b>
<b>¿Qué tan importante considera usted que son los parques, zonas recreativas y áreas verdes dentro de su sector?</b>	Importante por las actividades físicas que se realizan en estos espacios.	Indispensable para las familias y los niños del sector.

<p><b>¿Cree usted que las áreas consideradas como espacio público en la zona urbana del cantón posee lo necesario para el desarrollo adecuado de los moradores?</b></p>	<p>Los parques del centro de la ciudad no cumplen con los espacios adecuados.</p>	<p>En parte algunos parques cumplen con los espacios necesarios pero la mayoría no cumplen.</p>
<p><b>¿Considera que el canal de agua de riego presente en la zona urbana aporta de alguna manera al cantón? ¿Podría mencionar de qué forma lo hace?</b></p>	<p>Aporta en la zona rural para cultivos agrícolas y en la zona urbana no tiene conocimiento.</p>	<p>Aporta en la zona rural, en la zona urbana es un peligro para los usuarios.</p>
<p><b>¿Con que frecuencia usted circula por la vía o aceras aledañas al canal de agua de riego? ¿Por qué razón no lo hace?</b></p>	<p>A diario. Propietario de local comercial de la zona Sesquicentenario.</p>	<p>A diario. Propietario de local comercial de la zona Aeropuerto.</p>
<p><b>¿Qué espacios considera usted necesarios implementar en las zonas del canal de agua de riego?</b></p>	<p>Implementar Seguridad para los peatones.</p>	<p>Implementar espacios verdes.</p>
<p><b>¿Estaría usted de acuerdo con la regeneración del canal de agua de riego de la ciudad?</b></p>	<p>Se debería primero analizar necesidades de las zonas y de los moradores</p>	<p>Si, aportaría al cantón.</p>

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Tabla 34. Análisis e interpretación de resultados, entrevista a comerciante.**

COMERCIANTE	Rosa Ashqui
Preguntas	Actor Social
¿Qué tan importante considera usted que son los parques, zonas recreativas y áreas verdes dentro de su sector?	Son importantes para la distracción de los niños y de los moradores del sector.
¿Cree usted que las áreas consideradas como espacio público en la zona urbana del cantón posee lo necesario para el desarrollo adecuado de los moradores?	Si, sin embargo, existe una carencia de mantenimiento en espacios verdes.
¿Considera que el canal de agua de riego presente en la zona urbana aporta de alguna manera al cantón? ¿Podría mencionar de qué forma lo hace?	Si aporta en la zona rural, en la zona urbana es un peligro para los moradores.
¿Con que frecuencia usted circula por la vía o aceras aledañas al canal de agua de riego? ¿Por qué razón no lo hace?	Casi nunca por el peligro que este genera a los transeúntes.
¿Qué espacios considera usted necesarios implementar en las zonas del canal de agua de riego?	Implementar seguridad en los bordes del canal.
¿Estaría usted de acuerdo con la regeneración del canal de agua de riego de la ciudad?	Si no tiene la seguridad necesaria, generaría zonas de peligro para los niños y los moradores; primero de debe implementar seguridad.

Elaborado por: (Vieira,2020)

**Tabla 35. Análisis e interpretación de resultados, entrevista a estudiante.**

ESTUDIANTE	Samantha Gómez
Preguntas	Actor Social
¿Qué tan importante considera usted que son los parques, zonas recreativas y áreas verdes dentro de su sector?	Son muy importantes por las actividades que se pueden realizar en estos espacios.
¿Cree usted que las áreas consideradas como espacio público en la zona urbana	Algunos parques cumplen y otros no.

<b>del cantón posee lo necesario para el desarrollo adecuado de los moradores?</b>	
<b>¿Considera que el canal de agua de riego presente en la zona urbana aporta de alguna manera al cantón? ¿Podría mencionar de qué forma lo hace?</b>	En la zona urbana no aporta de ninguna manera.
<b>¿Con que frecuencia usted circula por la vía o aceras aledañas al canal de agua de riego? ¿Por qué razón no lo hace?</b>	A diario. Estudiante y morador del sector.
<b>¿Qué espacios considera usted necesarios implementar en las zonas del canal de agua de riego?</b>	Luminarias, ciclo vías, mobiliarios urbanos.
<b>¿Estaría usted de acuerdo con la regeneración del canal de agua de riego de la ciudad?</b>	Si, para mejorar la imagen urbana de la ciudad y del sector.

Elaborado por: (Vieira,2020)

Después de realizar las preguntas en la entrevista a los actores sociales se obtiene como resultado que el canal de Agua de Riego es indispensable para la zona rural por el alto índice de áreas de cultivo, sin embargo en el sector urbano presenta varias zonas de peligro para los moradores y transeúntes así como también la falta de intervención la falta de apropiación de los actores urbanos; lo que nos ayuda a determinar estrategias urbanas enfocadas en la seguridad peatonal, en la implementación de zonas acorde al desarrollo de actividades y a la reactivación de espacios público y áreas verdes.

Para reafirmar la información obtenida por los actores sociales, se generó una visita In-situ donde se registró datos mediante fichas de observación (Ver Anexo 2) donde se han recolectado varios datos necesarios para un levantamiento correcto de información como una correcta descripción de la zona, tipología de vegetación y de espacio público, así como también el reconocimiento de la imagen urbana, lo que permitió obtener la siguiente información:

**Tabla 36. Análisis e interpretación de resultados, fichas de observación.**

RICPAMBA	Información	Observaciones	Conclusión General
<p><i>Ficha #1</i> Agrícola/ Residencial</p>	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiliarios Urbanos</li> <li>• Aceras</li> <li>• Señalética</li> <li>• Bordillos</li> <li>• Luminarias</li> <li>• Espacio peatonal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por viviendas</li> <li>• Vegetación alta en bordes</li> <li>• Zona de crecimiento residencial</li> <li>• Presencia de cultivos</li> </ul>	<p>Se puede concluir que en el sector Ricpamba se encuentra gran variedad de especies vegetales, lo que permite tener un desarrollo paisajístico bueno para los moradores, sin embargo, existe un déficit en espacios públicos peatonales y áreas verdes inclusivas, así como también zonas seguras para los transeúntes, debido a esto se planteará una intervención que englobe elementos seguros, así como mobiliarios urbanos que permitan el desarrollo de los usuarios.</p>
<p><i>Ficha #2</i> Agrícola/ Residencial</p>	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiliarios Urbanos</li> <li>• Aceras</li> <li>• Señalética</li> <li>• Bordillos</li> <li>• Luminarias</li> <li>• Espacio peatonal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canal interrumpido por paso de tren</li> <li>• Agua de canal estancada</li> <li>• Zona de crecimiento residencial</li> </ul>	
<p><i>Ficha #3</i> Residencial</p>	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalética</li> <li>• Buen espacio peatonal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por viviendas</li> <li>• Altura de edificación (1-5 pisos)</li> <li>• Mejora de capa de rodadura</li> </ul>	
<p><i>Ficha #4</i> Residencial/ Comercial</p>	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buen espacio peatonal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por viviendas</li> <li>• Altura de edificación (3-6 pisos)</li> <li>• Presencia espacios recreativos</li> </ul>	

SESQUICENTENARIO	Información	Observación	Conclusión General
<p><i>Ficha #5</i> Residencial</p>	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiliarios Urbanos</li> <li>• Señalética</li> <li>• Buen espacio peatonal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de ciclistas en la zona</li> <li>• Presencia de lotes para intervención</li> <li>• Agua estancada de canal</li> <li>• Frente de viviendas a canal</li> <li>• Bordillos perdidos por vegetación</li> </ul>	<p>Se puede concluir que en el sector Sesquicentenario se encuentran zonas recreativas en mal estado lo que nos da la oportunidad de regenerar espacios públicos y áreas verdes actuales, brindando zonas adecuadas para el desarrollo de actividades deportivas, sociales y comerciales, así como también el incremento de mobiliarios urbanos que comprenden zonas de descanso, caminerías, puentes peatonales en conjunto a seguridad peatonal donde se incrementa barandillas de seguridad y bordillos para combatir el riesgo de inundaciones.</p>
<p><i>Ficha #6</i> Residencial</p>	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalética</li> <li>• Mobiliario urbano</li> <li>• Buen espacio peatonal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal estancada</li> <li>• Altura de edificación (1-3 pisos)</li> <li>• Cambio de capa de rodadura</li> <li>• Zonas recreativas</li> </ul>	
<p><i>Ficha #7</i> Residencial/ Comercial</p>	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiliarios Urbanos</li> <li>• Señalética</li> <li>• Bordillos</li> <li>• Buen espacio peatonal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basura en vía aledaña</li> <li>• Altura de edificación (1-2 pisos)</li> <li>• Cambio de capa de rodadura</li> <li>• Agua de canal contaminada por viviendas</li> <li>• Especies vegetales planificadas</li> <li>• Barandillas</li> </ul>	
<p><i>Ficha #8</i></p>	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalética</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por desechos</li> </ul>	

Residencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiliario urbano</li> <li>• Aceras</li> <li>• Bordillos</li> <li>• Buen espacio peatonal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altura de edificación (1-4 pisos)</li> <li>• Posterior de viviendas a canal</li> </ul>	
<i>Ficha #9</i> Residencial/ Comercial/ Recreativa	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bordillos</li> <li>• Buen espacio peatonal</li> <li>• Luminarias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frente de viviendas a canal</li> <li>• Altura de edificación (1-2 pisos)</li> <li>• Presencia de ciclistas en la zona</li> <li>• Agua de canal contaminada por viviendas</li> </ul>	
<i>Ficha #10</i> Residencial/ Comercial	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bordillos</li> <li>• Buen espacio peatonal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por viviendas</li> <li>• Altura de edificación (1-3 pisos)</li> <li>• Presencia de vegetación planificada</li> <li>• Inexistencia de barreras al canal</li> <li>• Señalética referente a peligros</li> </ul>	
<b>AEROPUERTO</b>	Información	Observación	Conclusión General
<i>Ficha #11</i> Residencial	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bordillos</li> <li>• Buen espacio peatonal</li> <li>• Luminarias</li> <li>• Señalética</li> <li>• Mobiliario urbano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal estancada</li> <li>• Altura de edificación (1-3 pisos)</li> <li>• Agua de canal contaminada por viviendas</li> </ul>	Se puede concluir que el sector de Aeropuerto es una zona completamente consolidada carente de espacios

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posterior de viviendas a canal</li> </ul>	públicos, áreas verdes, espacio peatonal y luminarias lo que ha generado zonas de riesgo para los moradores, ausencia de transeúntes y que las edificaciones aledañas den completamente la espalda a estas zonas, gracias a esto podemos implementar soluciones como establecer zonas de vegetación planificada, señalética, seguridad peatonal y una relación con las zonas verdes y de esta forma contribuir a mejorar la estética de sus espacios así como la calidad de vida de los moradores.
<p><b>Ficha #12</b></p> <p>Zona desolada</p>	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bordillos</li> <li>• Buen espacio peatonal</li> <li>• Luminarias</li> <li>• Mobiliario urbano</li> <li>• Señalética</li> <li>• Vegetación planificada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posterior de viviendas a canal</li> <li>• Presencia de vandalismo en muros</li> <li>• Agua de canal contaminada por viviendas</li> <li>• Zona de alto riesgo</li> </ul>	
<p><b>Ficha #13</b></p> <p>Zona desolada/ Equipamientos</p>	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bordillos</li> <li>• Buen espacio peatonal</li> <li>• Señalética</li> <li>• Mobiliario urbano</li> <li>• Vegetación Planificada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por viviendas</li> <li>• Presencia de vandalismo en muros</li> <li>• Zona de alto riesgo peatonal</li> <li>• Presencia de vegetación planificada en equipamientos aledaños</li> </ul>	
<p><b>Ficha #14</b></p> <p>Equipamientos</p>	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bordillos</li> <li>• Buen espacio peatonal</li> <li>• Luminarias</li> <li>• Mobiliario urbano</li> <li>• Señalética</li> <li>• Vegetación planificada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por viviendas</li> <li>• Presencia de vandalismo en muros</li> <li>• Zona de alto riesgo peatonal</li> <li>• Difícil acceso a vía paralela</li> </ul>	
<p><b>Ficha #15</b></p> <p>Zona desolada</p>	<p><b>Inexistencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bordillos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por viviendas</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buen espacio peatonal</li> <li>• Señalética</li> <li>• Mobiliario urbano</li> <li>• Vegetación Planificada</li> <li>• Luminarias</li> <li>• Vegetación planificada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de vandalismo en muros</li> <li>• Zona de alto riesgo peatonal</li> <li>• Reducción de ancho de vía</li> </ul>	
--	--	---	--

Elaborado por: **(Vieira,2020)**

Después de realizar una interpretación de resultados de las fichas de observación se obtiene como resultado que el Canal de Agua de riego en la actualidad genera varios puntos de riesgo para los moradores y transeúntes, sin embargo, la presencia del mismo en el cantón nos aporta a una regeneración que integre espacio público, zonas de áreas verdes, caminerías, implantación paisajística, relación peatón-ciudad por medio de un ciclo ruta que nos ayuda a visitar todo el proyecto de forma lineal.

Se puede determinar que los instrumentos de investigación las entrevistas y a las fichas de observación nos ha permitido crear estrategias en conjunto con el mismo fin, aportar al cantón y crear una relación de los tres sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto con la ciudadanía y el contexto inmediato, ciudad y zonas de cultivo.

### 3.4 Matriz FODA

#### Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas contexto macro

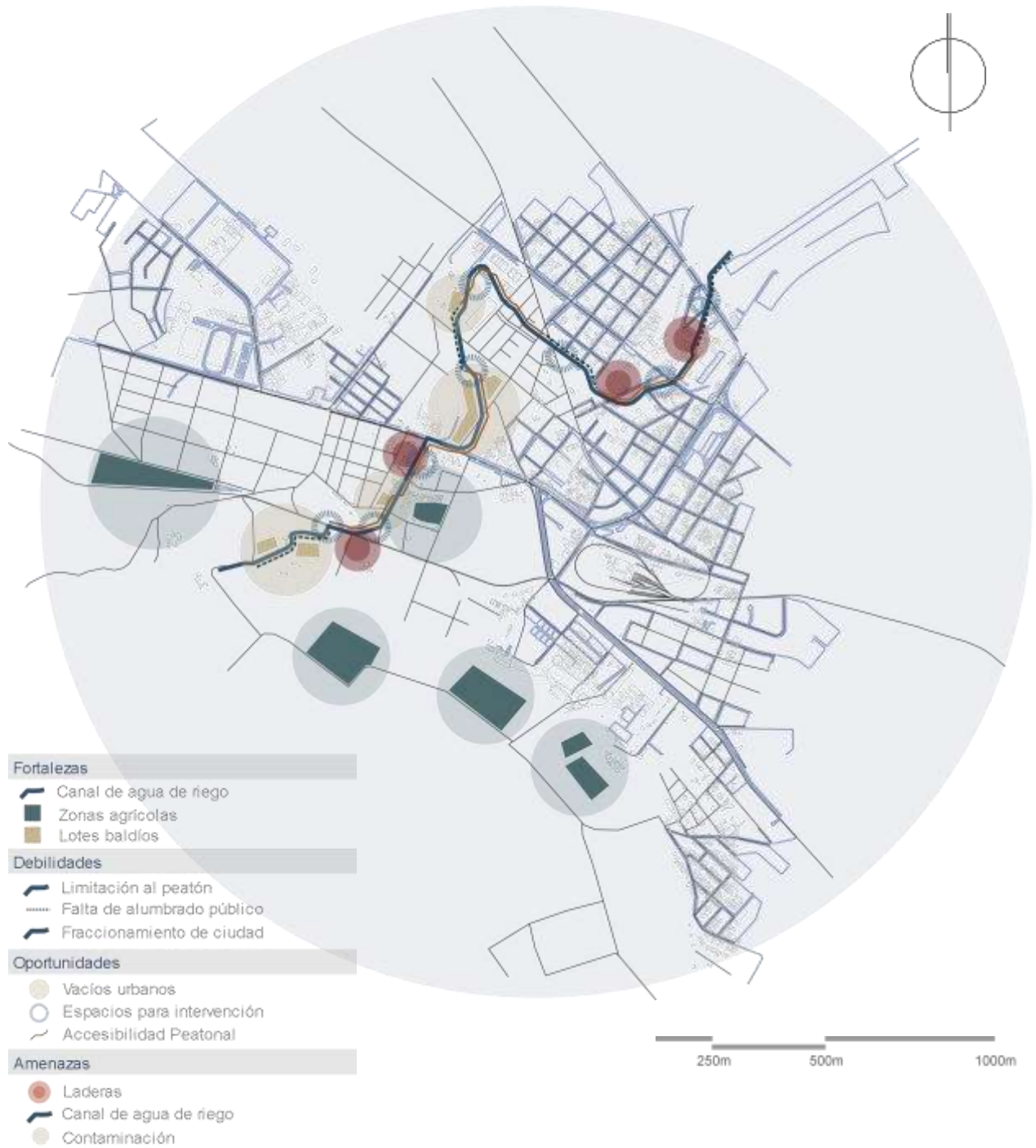
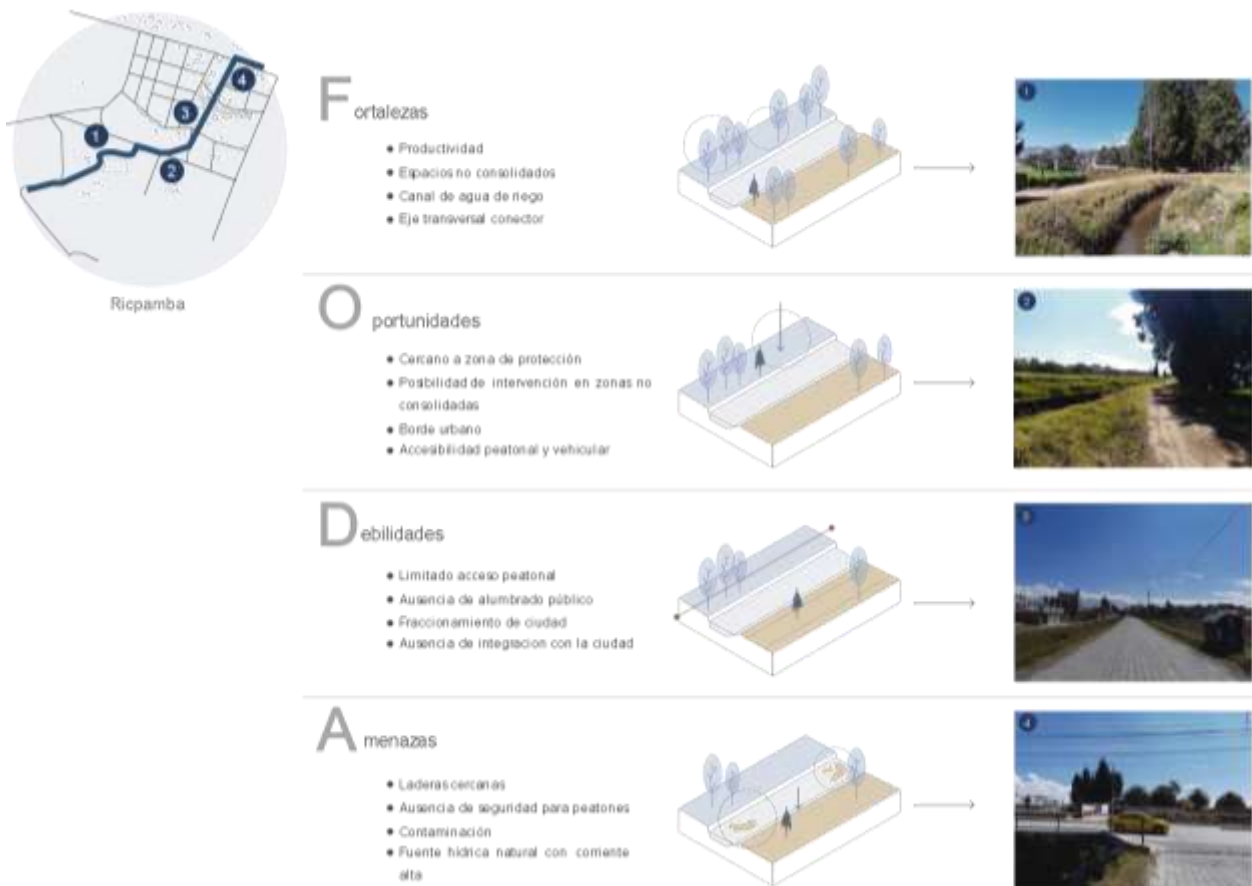


Gráfico 72. Análisis de Matriz FODA

Elaborado por: (Vieira,2020)

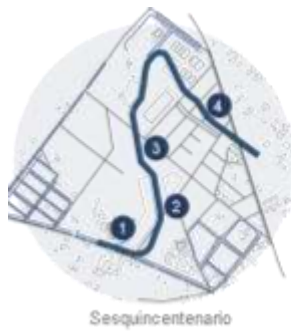
# Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en los sectores Ricpamba, Sesquincentenario y Aeropuerto

## Sector Ricpamba



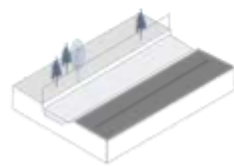
**Gráfico 73. Análisis de Matriz FODA Sector Ricpamba**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Sector Sesquincentenario



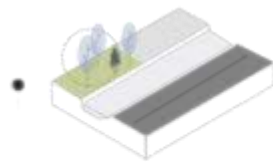
### Fortalezas

- Zonas recreativas
- Presencia de seguridad peatonal
- Canal de agua de riego
- Eje transversal conector



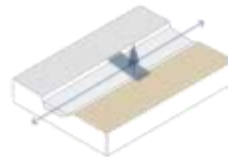
### Oportunidades

- Existencia de áreas verdes
- Espacios destinados a los peatones
- Borde urbano
- Accesibilidad peatonal y vehicular



### Debilidades

- Conexión peatonal transversal no adecuada
- Espacios peatonales no accesibles
- Fraccionamiento de ciudad
- Ausencia de integración con la ciudad



### Amenazas

- Laderas cercanas
- Ausencia de seguridad para peatones
- Contaminación de espacios aledaños
- Presencia de viviendas con accesibilidad peatonal hacia el canal

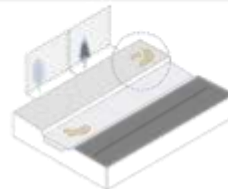


Gráfico 74. Análisis de Matriz FODA Sector Sesquincentenario

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Sector Aeropuerto

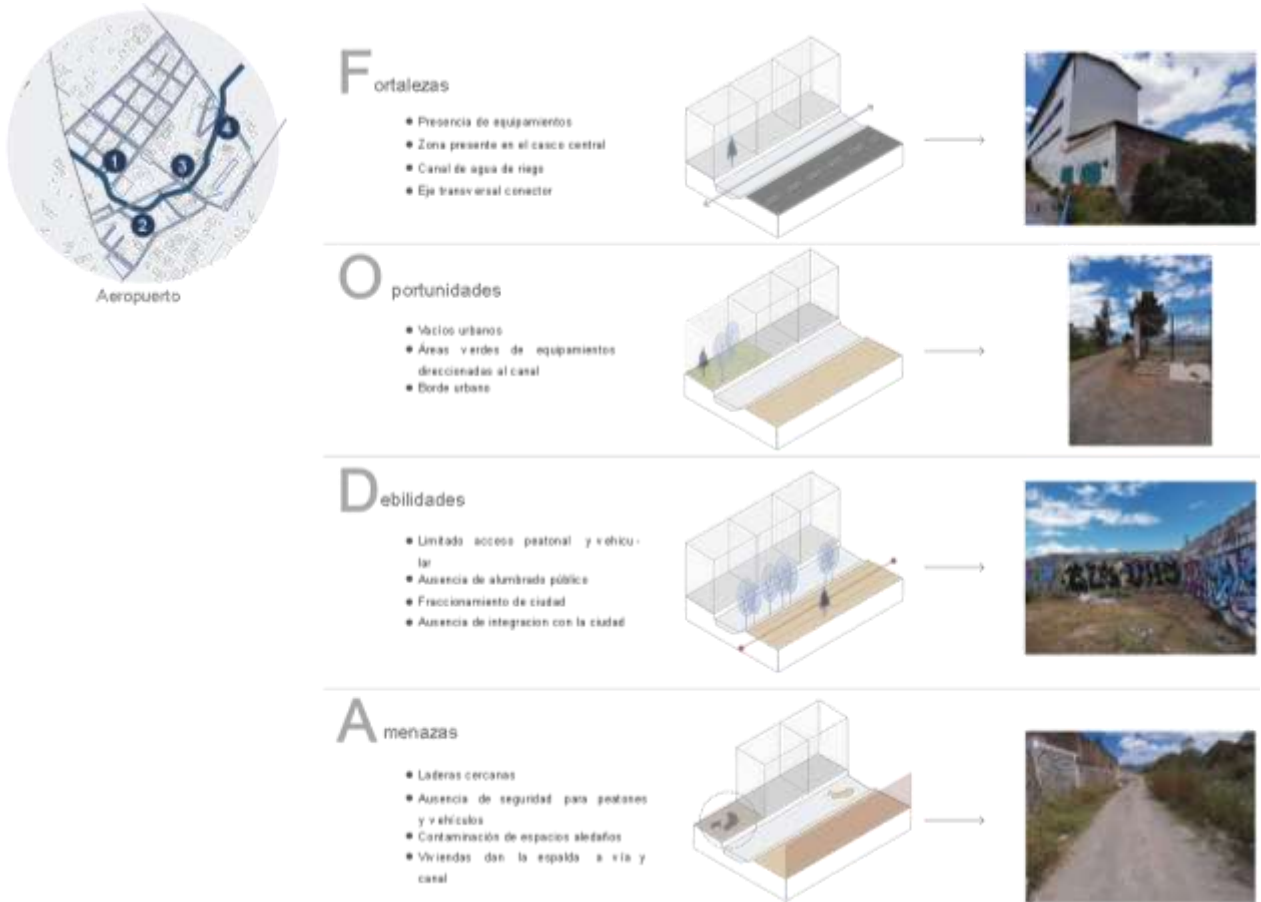


Gráfico 75. Análisis de Matriz FODA Sector Aeropuerto  
Elaborado por: (Vieira,2020)

### 3.5 Conclusiones Capitulares

Mediante el análisis urbano de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto de la ciudad de Riobamba se obtienen las siguientes conclusiones:

#### Análisis del sitio

Al realizar un análisis del análisis del sitio a nivel macro de la zona de estudio, se puede determinar que se encuentra en una plataforma con una **topografía** casi plana lo que permite potencializar una conexión integral que abarque los tres sectores analizados a nivel micro enfocando al peatón como actor principal; existen varios factores que han incrementado la **vulnerabilidad y los riesgos** de varias zonas de estudio por lo que es importante garantizar la seguridad de los usuarios en relación al canal y a los aspectos naturales que están relacionados con la **vegetación** donde se han identificado zonas permanentes de cultivos agrícolas, así como especies de plantas fuera del lugar o mejor conocidas como mala hierba, lo que causa un desequilibrio en la imagen urbana del sector y de las zonas aledañas al canal.

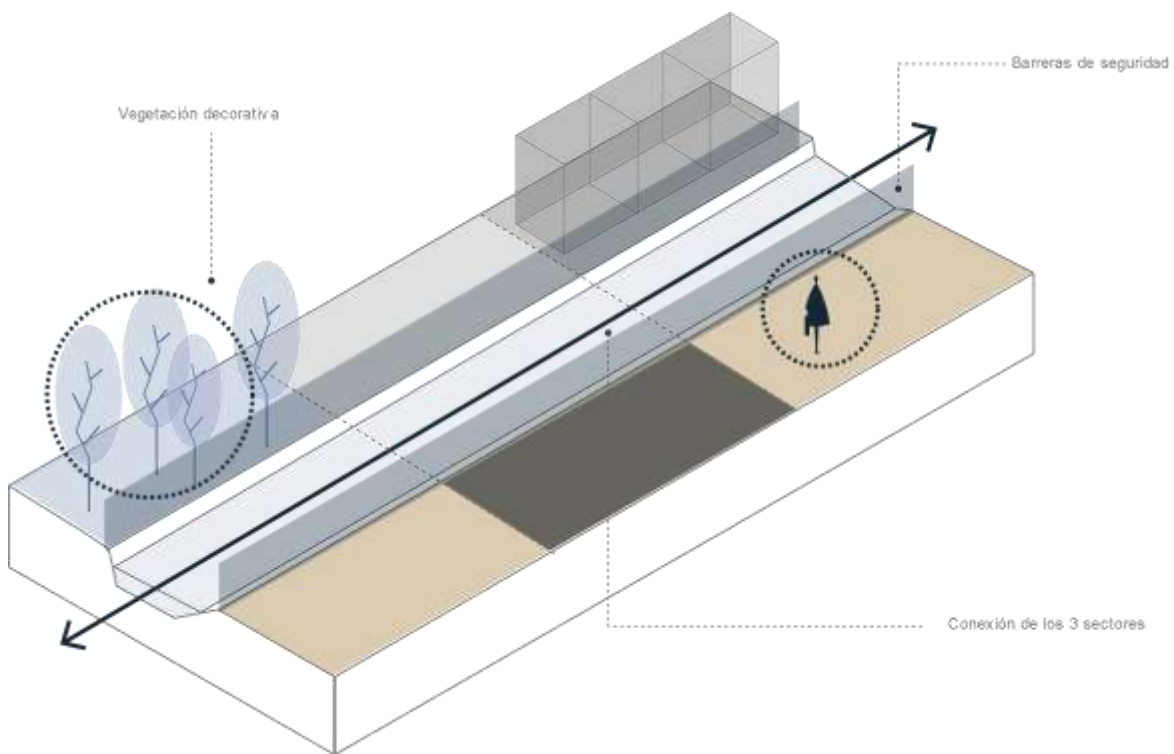
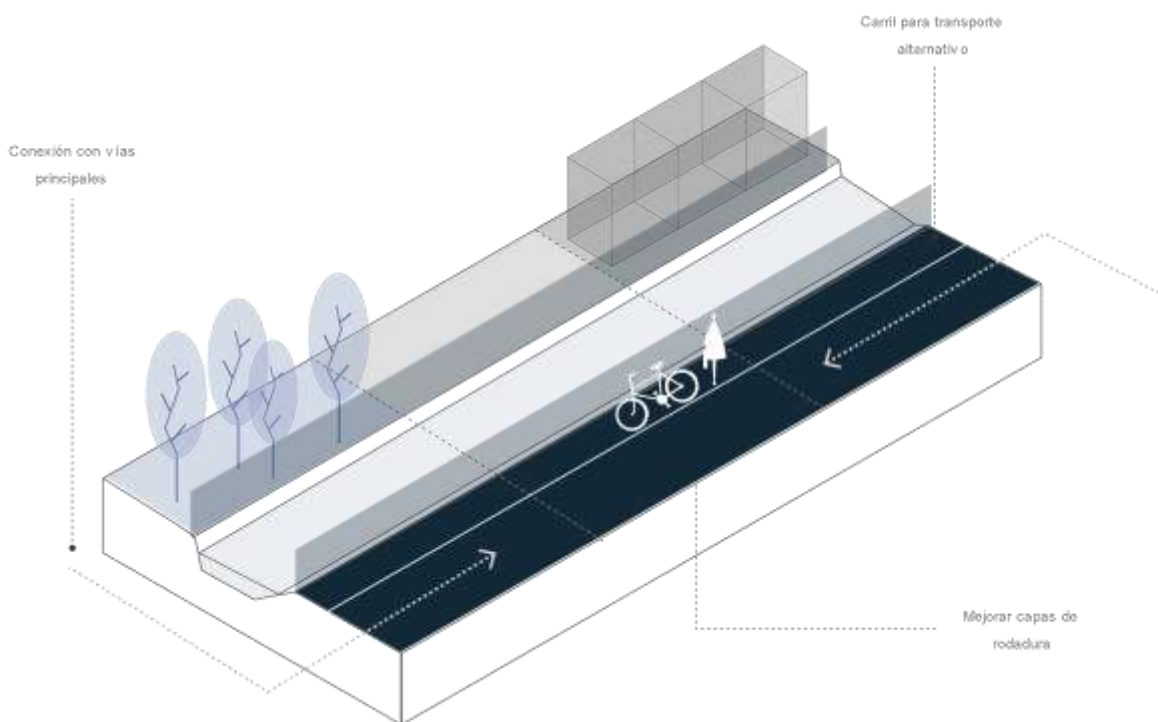


Gráfico 76. Conclusiones capitulares Análisis del Sitio

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Vialidad

Al realizar un análisis de vialidad se puede determinar que existen varios puntos de conflicto y congestión a lo largo de la zona de estudio por el incremento de **flujo** vehicular, y por el desuso de la vía paralela al canal de agua de riego debido a que este sería una alternativa para evitar dichos conflictos, por otro lado, se identifica que los sectores de estudio están abastecidos completamente por redes de **transporte público** lo que facilita la conexión con otros sectores de la urbe; se identificó los porcentajes de la **capas de rodadura** de las vías aledañas concluyendo que en su mayoría están cubiertas de asfalto sin embargo existe un déficit del mismo en la vía aledaña al canal, se debe generar un tratamiento de la misma enfocada en el desarrollo del peatón, el transporte alternativo y el vehículo.



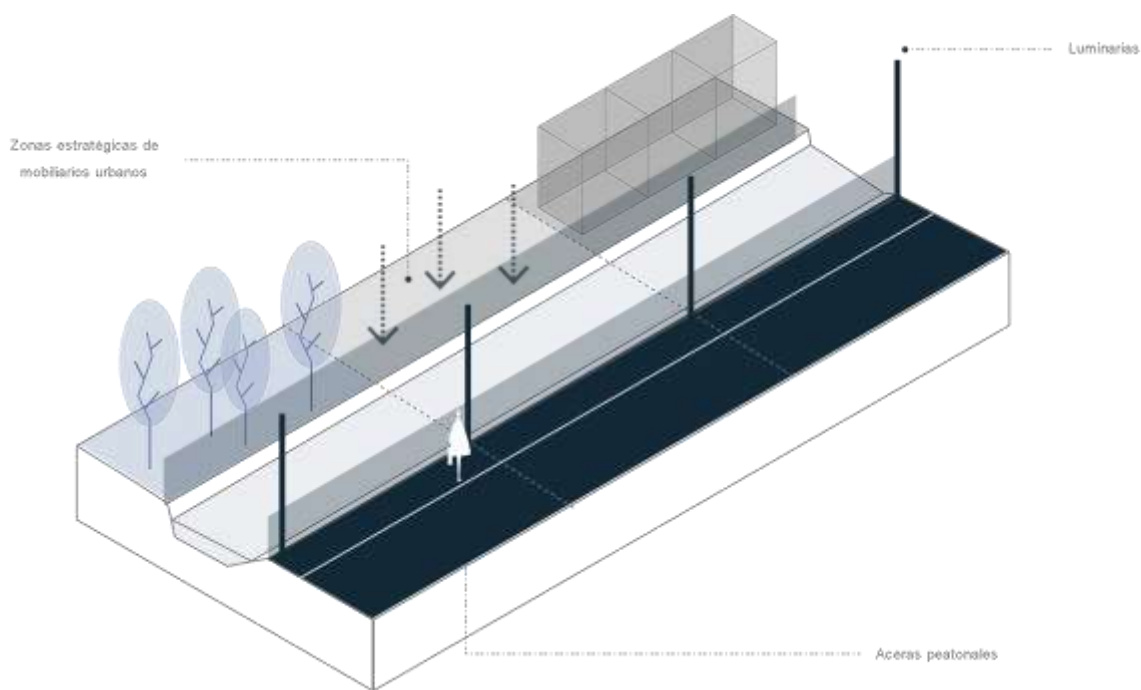
**Gráfico 77. Conclusiones capitulares Vialidad**

Elaborado por: (Vieira,2020)



## Infraestructura de servicio

Al realizar un análisis de infraestructura de servicio en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto se puede diagnosticar el estado actual de los sectores aledaños al canal, determinando zonas que tienen la necesidad de ser regeneradas debido a la falta de **luminarias, aceras, señalizaciones y mobiliarios urbanos** en la mayoría de sus tramos lo que representa peligro para los moradores, para el transporte alternativo y para los vehículos, se ha determinado que la falta de estas infraestructuras ha incrementado el abandono de varios equipamientos recreativos y de espacios públicos en las zonas de estudio.

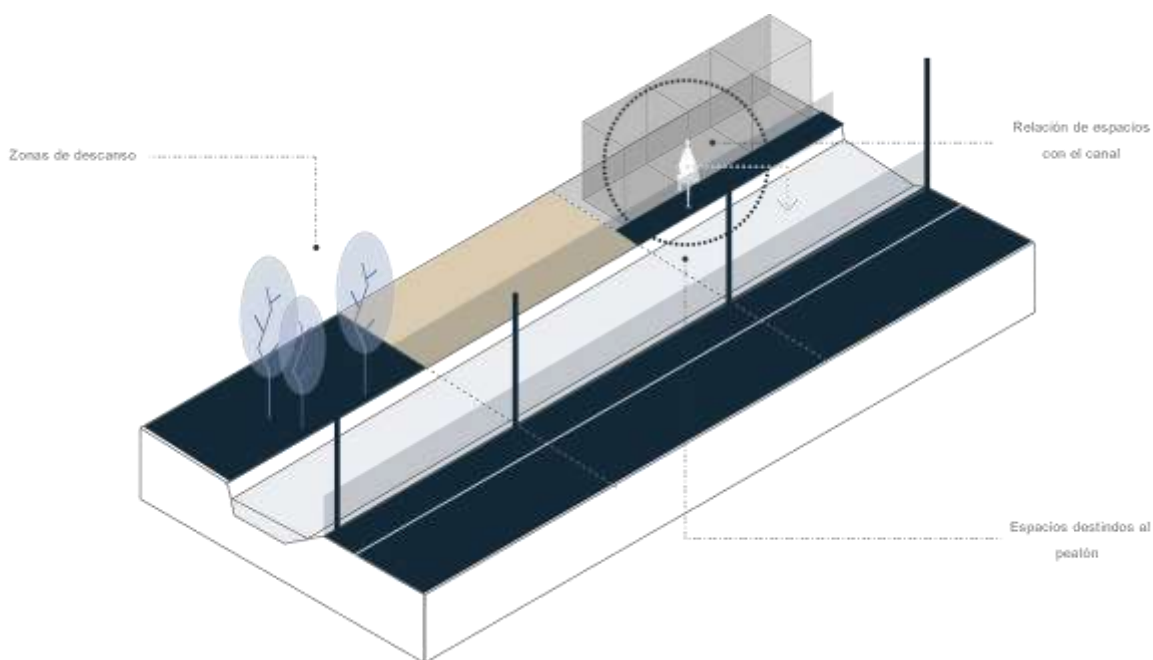


**Gráfico 78. Conclusiones capitulares Infraestructura de servicio**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



## Dotación de equipamientos

Al realizar un análisis de dotación de equipamientos se puede determinar varios **espacios públicos** y **áreas verdes** en desuso debido a descuido de entidades gubernamentales y usuarios, esto ha provocado un incremento de zonas de alto riesgo en los sectores aledaños al canal, así como también la pérdida de zonas agrícolas representativas de varios sectores de estudio, se ha diagnosticado una zona completamente consolidada con un alto índice de equipamientos que no brindan espacio público ni áreas verdes a sus usuarios, sin embargo son fundamentales para el eje transversal que cruza por la ciudad de Riobamba.

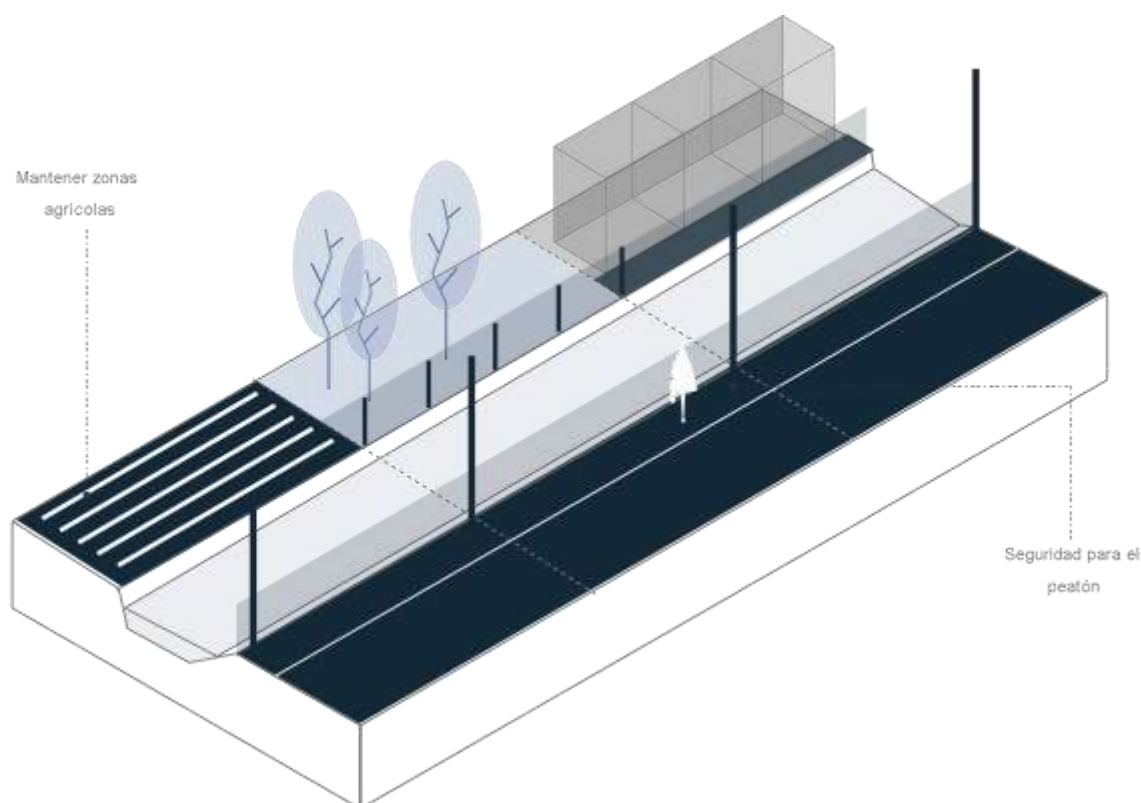


**Gráfico 79. Conclusiones capitulares Dotación de Equipamientos**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Estructura Social

Al realizar un análisis de estructura social en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto en un nivel meso y micro se puede concluir que el 23% de la población total de la ciudad corresponde a estos tres sectores, así como también varios de estos desarrollan la **actividad socioeconómica** de cultivo, debido a esto es importante mantener dicha actividad en varias zonas del área de estudio; así también se determinó que existen varias **intervenciones** por entidades gubernamentales y usuarios directos debido a la necesidad de espacios seguros en varias zonas.



**Gráfico 80. Conclusiones capitulares Estructura Social**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



## Capítulo IV

### LA PROPUESTA

#### 4.1 Análisis Preliminar del Sector




##### Imagen Urbana

##### Sector Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto



**Gráfico 82. Análisis de Imagen Urbana sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

**Tabla 37. Imagen Urbana.**

<b>Sector Ricpamba</b>		
<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>
		
Canal de Agua de Riego y laderas naturales sin protección peatonal en el sector Ricpamba.	Presencia de rieles de tren sin señalización ni carteles de advertencia.	Puentes vehiculares sin espacio para el peatón ni seguridad.

		
<p>Laderas de Canal de Agua invadidas de especies vegetales sin planificación.</p>	<p>Agua de Canal contaminada por actividades aledañas.</p>	<p>Inexistencia de espacio peatonal en vía paralela al canal.</p>
<p><b>Sector Sesquicentenario</b></p>		
<p><b>4.</b></p>	<p><b>5.</b></p>	<p><b>6.</b></p>
		
<p>Inexistencia de barreras protectoras para peatones y vehículos.</p>	<p>Falta de mantenimiento en intervenciones gubernamentales.</p>	<p>Inexistencia de aceras peatonales en calle paralela al Canal.</p>
		
<p>Vacíos urbanos sin intervención.</p>	<p>Capa de rodadura sin intervención en calles conectadas con principales.</p>	<p>Conexiones peatonales inadecuadas para la circulación.</p>
<p><b>Sector Aeropuerto</b></p>		
<p><b>7.</b></p>	<p><b>8.</b></p>	<p><b>9.</b></p>





Falta de intervención en equipamientos recreativos.



Laderas invadidas de vegetación sin planificar



Capa de rodadura sin intervención en calle paralela.



Presencia de rieles de tren sin señalización ni carteles de advertencia.



Presencia de vandalismo en muros del canal de Agua de riego.



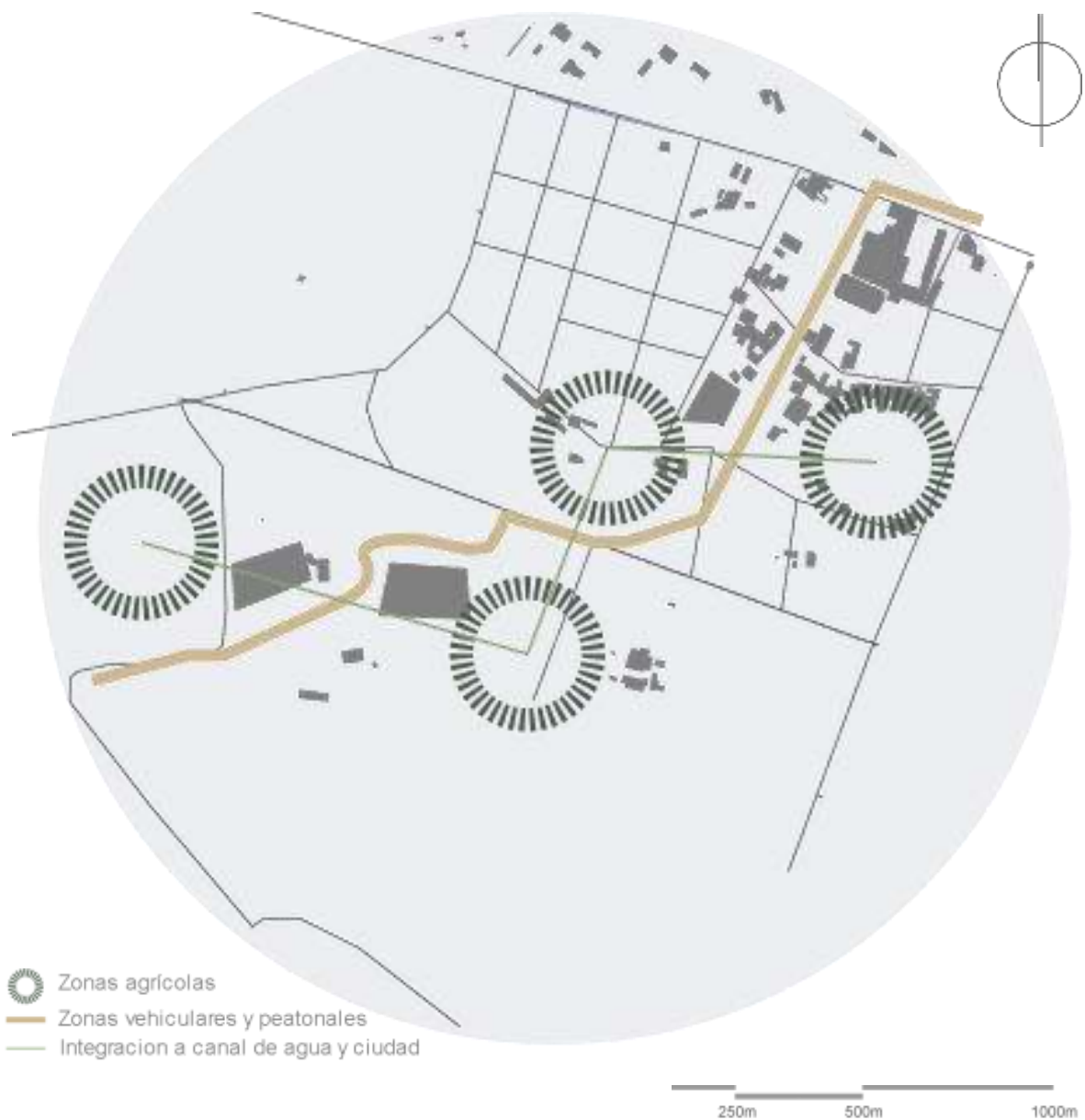
Espacios invadidos por vegetación sin planificar.

Elaborado por: (Vieira,2020)

#### 4.1.1 Conclusiones del Análisis Preliminar

Al identificar cada una de las zonas conectadas de forma longitudinal por el canal de agua de riego de la ciudad de Riobamba, se puede determinar que cada uno de estos sectores posee diferentes características en su imagen urbana:

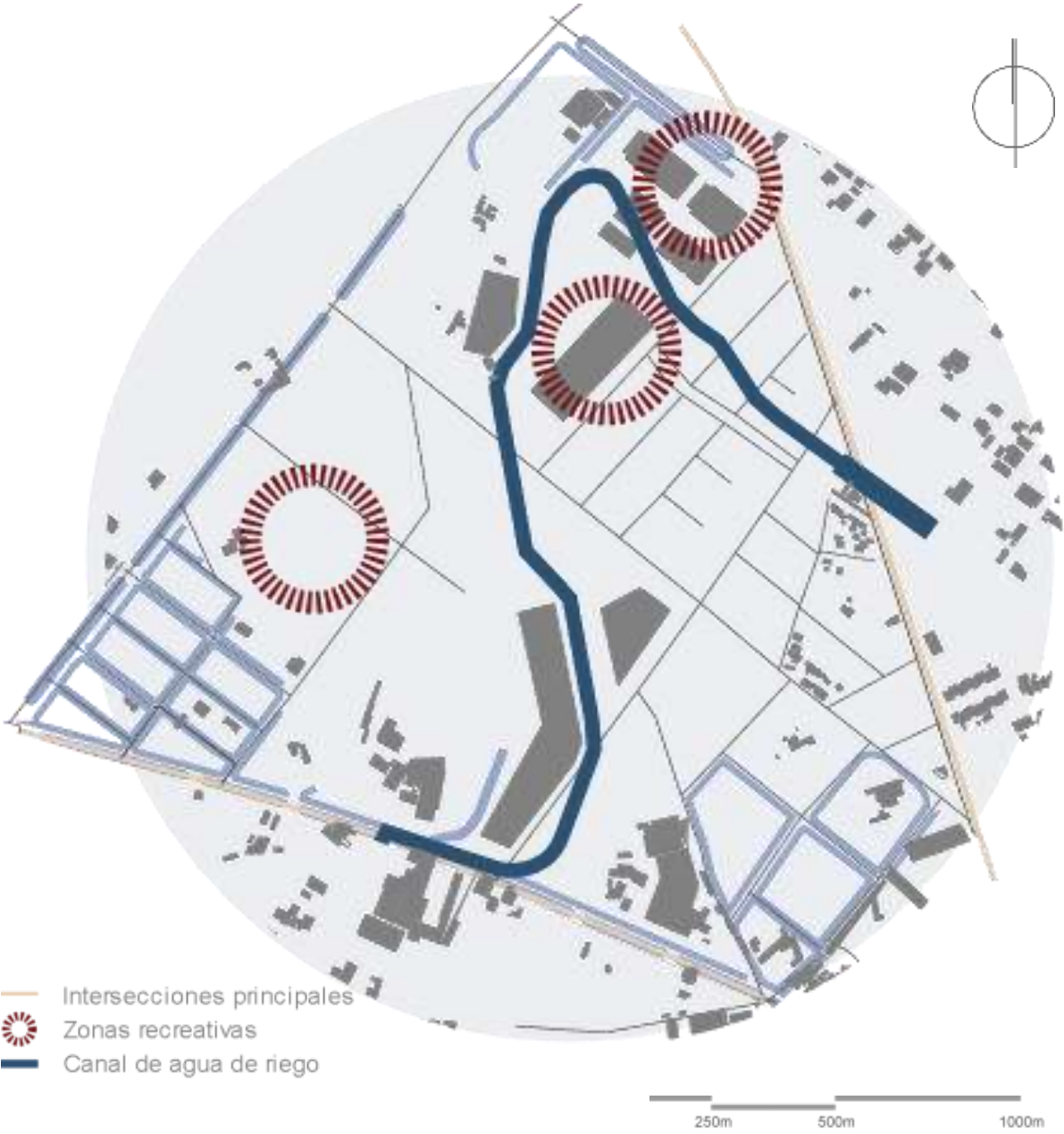
**Sector 1.** La zona de Ricpamba posee varias zonas agrícolas y un notorio crecimiento poblacional.



**Gráfico 83. Análisis de conclusiones sector Ricpamba**

Elaborado por: (Vieira,2020)

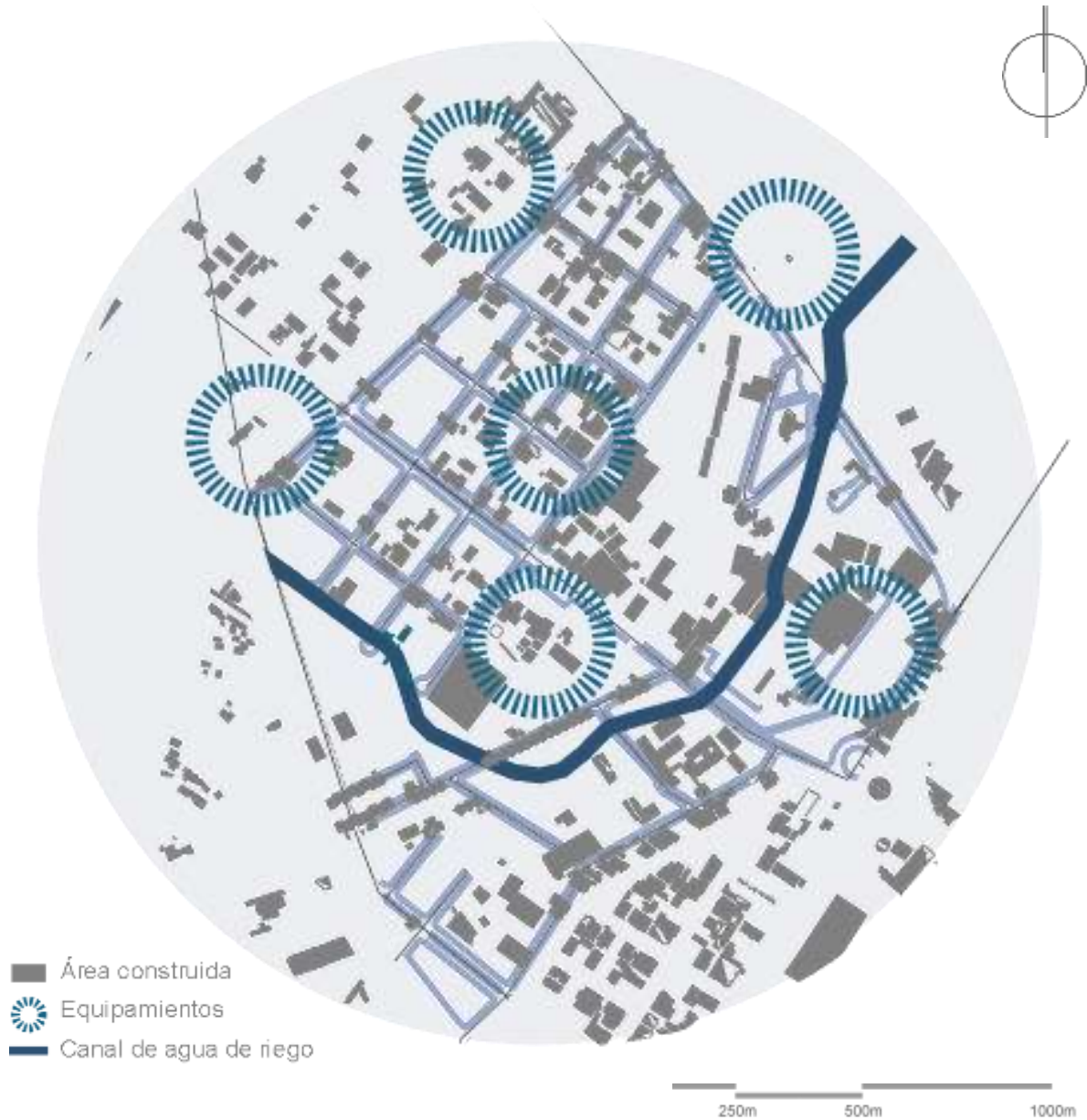
**Sector 2.** La zona de Sesquicentenario es un sector altamente recreativo, debido a la variedad de áreas verdes y comunes que se encuentran.



**Gráfico 84. Análisis de conclusiones sector Sesquicentenario**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



**Sector 3.** La zona de Aeropuerto es un sector completamente consolidado, con la presencia de equipamientos importantes para la ciudad y una alta concurrencia de transeúntes por zonas aledañas.



**Gráfico 85. Análisis de conclusiones sector Aeropuerto**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## **4.2 Idea Generadora**

### **4.2.1 Partido Urbano**

Mediante todo el análisis realizado que definieron el estado actual y las características de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto, las zonas críticas y los factores que inciden, se obtuvo diferentes conclusiones que se transforman en recomendaciones que sustentan la base de una intervención urbana que respondan a las diversas problemáticas encontradas.

**Sector 1.** En la zona de Ricpamba se debe mantener un enfoque paisajístico en conjunto con la variedad de zonas agrícolas existentes, así como también debe enfocarse en zonas peatonales, transporte alternativo y vehiculares, sin perder la relación directa con el canal de agua de riego y la ciudad.



**Gráfico 86. Análisis de partido urbano Sector Ricpamba**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

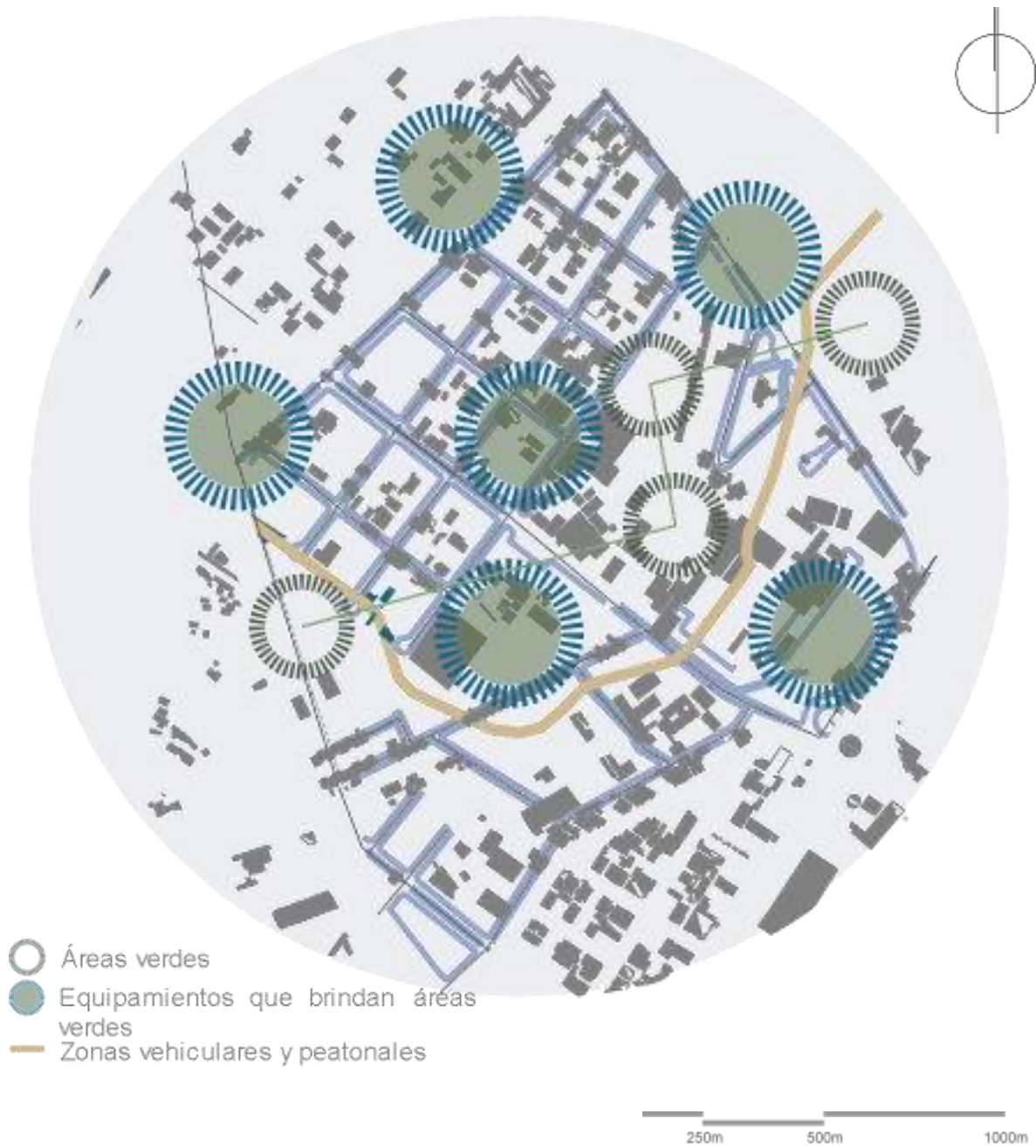
**Sector 2.** En la zona de Sesquicentenario se debe mantener un enfoque recreativo, potencializando el espacio público y las áreas verdes, así como también debe existir una integración de vías y ciudad, priorizando al peatón como actor principal, así también pensando en el transporte alternativo y el vehículo.



**Gráfico 87. Análisis de partido urbano Sector Sesquicentenario**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



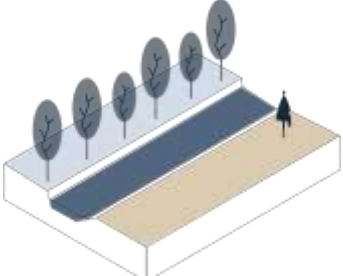
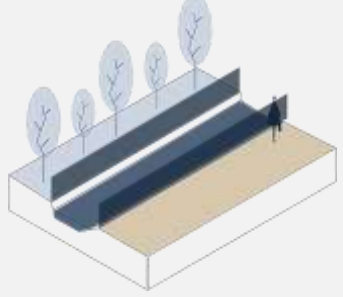
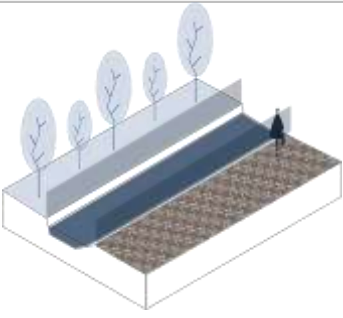

**Sector 3.** En la zona del Aeropuerto se debe enfocar en el abastecimiento de espacios públicos y áreas verdes para equilibrar el alto porcentaje de zona consolidadas del sector, así como también en equipamientos que brinden espacios para desarrollo de los usuarios.

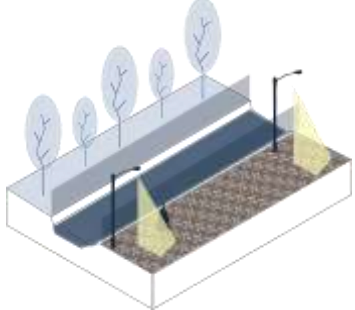
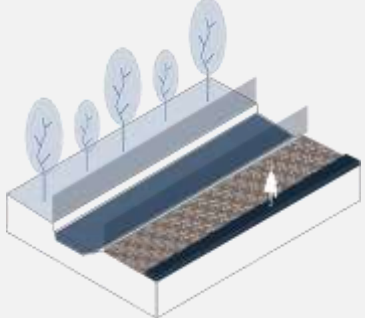
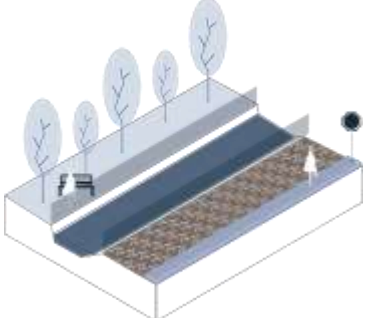



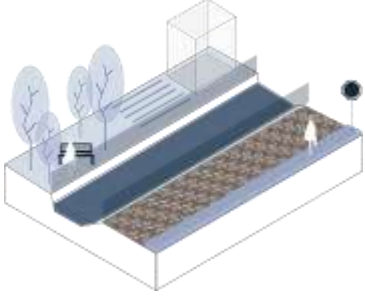
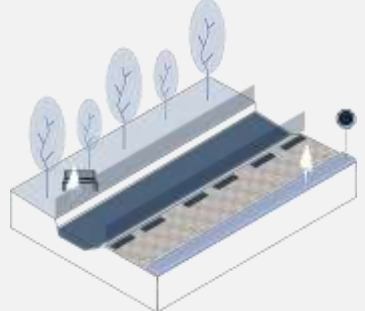
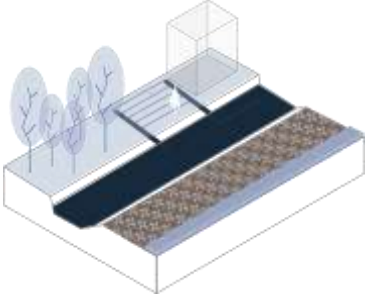
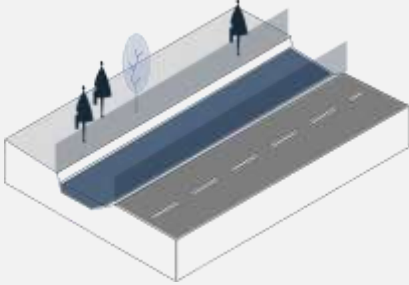
**Gráfico 88. Análisis de partido urbano Sector Aeropuerto**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## 4.2.2 Planteamientos Generales

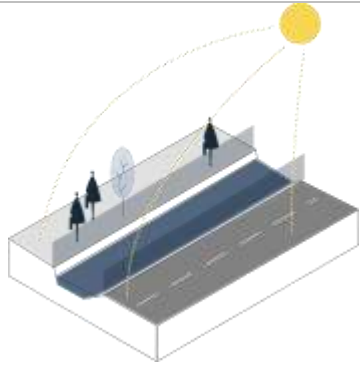
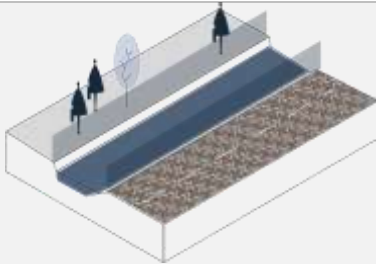
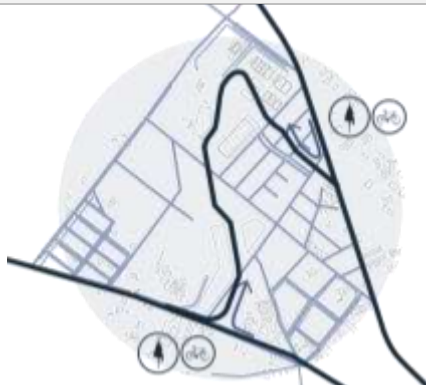
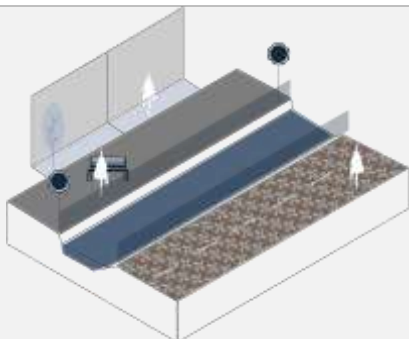
**Tabla 38. Estrategias Urbanas**


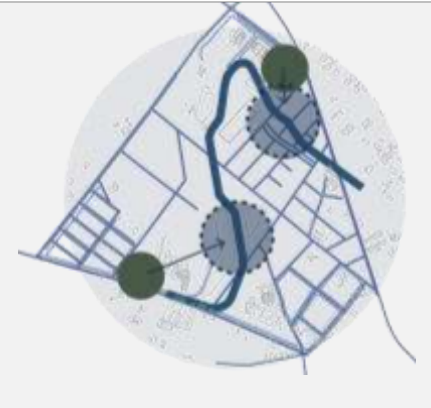
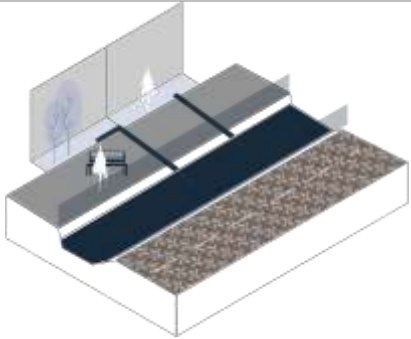
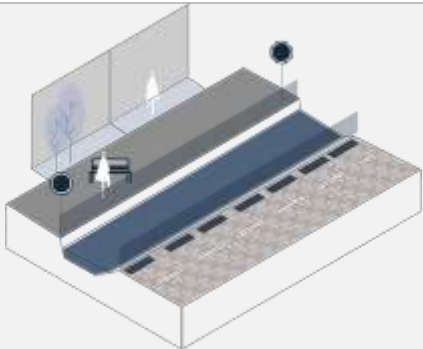
<b>Sector Ricpamba</b>	
<b>Problema/ Estrategias</b>	
<p><b>Especies naturales no planificadas</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento paisajístico.</li> <li>• Replanteamiento de especies naturales</li> <li>• Organización de cultivos.</li> </ul>	
<p><b>Zonas de alto riesgo</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de bordillos en canal en caso de subida de agua.</li> <li>• Implementación de seguridad peatonal y vehicular.</li> <li>• Colocación de señalética estratégica.</li> </ul>	
<p><b>Mal estado de capa de rodadura</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de adoquín decorativo para mejoramiento de capa de rodadura.</li> </ul>	
<p><b>Conflictos vehiculares y peatonales en intersecciones</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear interacción con vía paralela al canal de agua de riego.</li> <li>• Implementación de espacios para transporte alternativo.</li> <li>• Mejoramiento de espacios para ingresos peatonales.</li> </ul>	

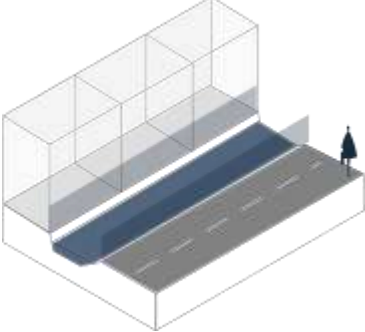
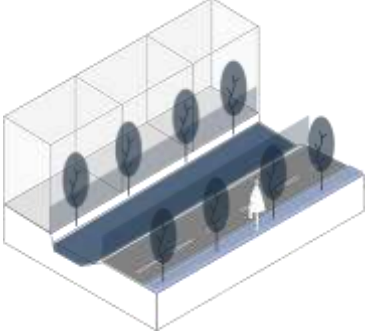
<p><b>Zonas carentes de luminarias</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de luminarias en zonas desabastecidas.</li> </ul>	 <p>Este diagrama muestra una sección transversal de una acera con árboles a lo largo del borde. Una zona específica de la acera está sombreada en azul oscuro, indicando una zona que carece de iluminación. Una lámpara de calle está mostrada a un lado, con un cono de luz que no cubre la zona sombreada.</p>
<p><b>Ausencia de espacio peatonal en vías</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de aceras enfocadas en el peatón</li> <li>• Aplicación de mobiliarios urbanos y especies naturales para confort de los transeúntes</li> </ul>	 <p>Este diagrama muestra una sección transversal de una acera con árboles. Una zona de la acera está sombreada en azul oscuro y contiene un ícono de un peatón, lo que indica un espacio peatonal dedicado y cómodo.</p>
<p><b>Ausencia de señalética y mobiliarios urbanos</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de señalética peatonal y vehicular</li> <li>• Implementación de avisos turísticos informativos y preventivos</li> </ul>	 <p>Este diagrama muestra una sección transversal de una acera con árboles. Incluye un ícono de un coche, un ícono de un peatón, un ícono de un árbol y un ícono de un poste de señalización, lo que indica la presencia de señalética y mobiliario urbano.</p>
<p><b>Espacio público y áreas verdes en desuso</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de áreas verdes y espacios público con la ciudad</li> <li>• Crear conexión de ciudad e integración por medio de este eje</li> <li>• Creación de una red de parques temáticos</li> </ul>	 <p>Este diagrama muestra un plan de ciudad con una red de calles. Se destacan áreas verdes y espacios públicos con círculos verdes y líneas azules que indican conexiones y ejes de integración.</p>

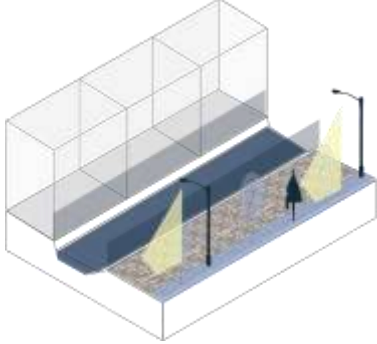
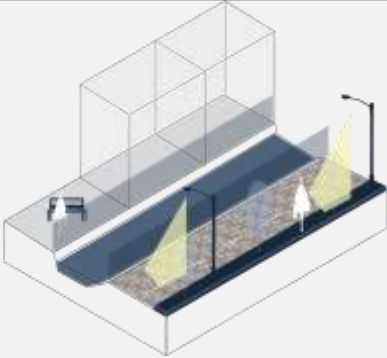
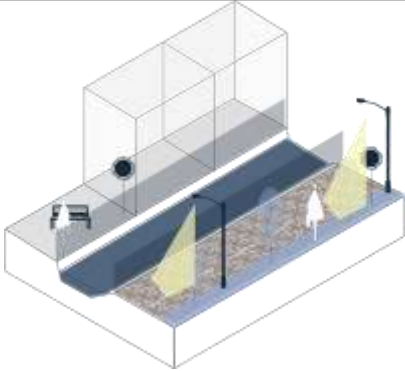
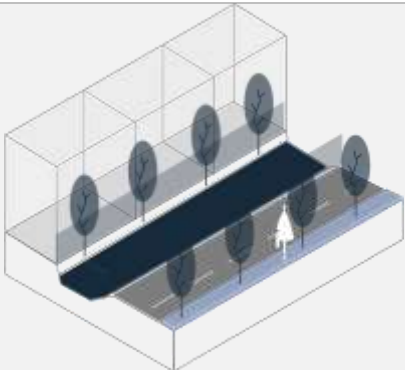
<p><b>Pérdida de zonas naturales por crecimiento de ciudad</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de conservación de zona natural protegida y especies agrícolas</li> </ul>	
<p><b>Desperdicio de agua lluvia</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direccionamiento de agua lluvia al canal</li> <li>• Implementación de rejillas para recolección de agua</li> </ul>	
<p><b>Contaminación de agua del canal</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento de agua para consumo de zonas agrícolas</li> </ul>	
<p><b>Sector Sesquicentenario</b></p>	
<p><b>Problema/ Estrategias</b></p>	
<p><b>Zonas de alto riesgo</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de bordillos en canal en caso de subida de agua.</li> <li>• Implementación de seguridad peatonal y vehicular.</li> <li>• Colocación de señalética estratégica</li> </ul>	




<p style="text-align: center;"><b>Zonas de alta incidencia solar</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación estratégica vegetación alta</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>Mal estado de capa de rodadura</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de asfalto o adoquín decorativo para mejoramiento de capa de rodadura</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>Conflictos vehiculares y peatonales en intersecciones</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear interacción con vía paralela al canal de agua de riego</li> <li>• Implementación de espacios para transporte alternativo</li> <li>• Mejoramiento de espacios para ingresos peatonales</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>Ausencia de señalética y mobiliarios urbanos</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de señalética peatonal y vehicular</li> <li>• Implementación de avisos turísticos informativos y preventivos</li> </ul>	

<p><b>Espacio público y áreas verdes en desuso</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de áreas verdes y espacios público con la ciudad</li> <li>• Crear conexión de ciudad e integración por medio de este eje</li> <li>• Creación de una red de parques temáticos</li> </ul>	
<p><b>Mal estado y descuido de zonas recreativas</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de espacios recreativos dentro de estas zonas</li> <li>• Integración visual con el canal de agua de riego</li> </ul>	
<p><b>Contaminación de agua del canal</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento de agua para consumo de zonas agrícolas</li> </ul>	
<p><b>Desperdicio de agua lluvia</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direccionamiento de agua lluvia al canal</li> <li>• Implementación de rejillas para recolección de agua</li> </ul>	
<p align="center"><b>Sector Aeropuerto</b></p>	

<b>Problema/ Estrategias</b>	
<p><b>Zonas de alto riesgo</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de bordillos en canal en caso de subida de agua.</li> <li>• Implementación de seguridad peatonal y vehicular.</li> <li>• Colocación de señalética estratégica</li> </ul>	 <p>Diagrama que muestra un canal de agua con un peatón caminando en un carril adyacente. El canal está delimitado por bordillos, lo que indica una estrategia de seguridad para prevenir inundaciones y accidentes.</p>
<p><b>Zonas de alta incidencia solar</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación estratégica vegetación alta</li> </ul>	 <p>Diagrama que muestra un árbol plantado en un carril adyacente a un peatón. El árbol está diseñado para proporcionar sombra y reducir la incidencia solar directa en el peatón.</p>
<p><b>Especies naturales no planificadas</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento paisajístico</li> <li>• Replanteamiento de especies naturales</li> </ul>	 <p>Diagrama que muestra un carril con varias especies de árboles plantados, lo que indica un enfoque de tratamiento paisajístico y replanteamiento de especies naturales.</p>
<p><b>Mal estado de capa de rodadura</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de asfalto o adoquín decorativo para mejoramiento de capa de rodadura</li> </ul>	 <p>Diagrama que muestra un carril con una capa de rodadura decorativa, lo que indica una estrategia de mejoramiento de la capa de rodadura.</p>

<p><b>Zonas carentes de luminarias</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de luminarias en zonas desabastecidas</li> </ul>	
<p><b>Ausencia de espacio peatonal en vías</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de aceras enfocadas en el peatón</li> <li>• Aplicación de mobiliarios urbanos y especies naturales para confort de los transeúntes</li> </ul>	
<p><b>Ausencia de señalética y mobiliarios urbanos</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de señalética peatonal y vehicular</li> <li>• Implementación de avisos turísticos informativos y preventivos</li> </ul>	
<p><b>Contaminación de agua del canal</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento de agua para consumo de zonas agrícolas</li> </ul>	

<p><b>Zona carente de espacio público y áreas verdes</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de áreas verdes y espacios público con la ciudad</li> <li>• Incremento de áreas verdes</li> <li>• Creación de una red de parques temáticos</li> </ul>	 <p>Este diagrama muestra un plan urbano con una red de calles y áreas verdes integradas. Se ven varias zonas verdes de diferentes tamaños y formas distribuidas a lo largo de las calles y en los espacios públicos.</p>
<p><b>Desperdicio de agua lluvia</b></p> <p><b>Estrategias.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direccionamiento de agua lluvia al canal</li> <li>• Implementación de rejillas para recolección de agua</li> </ul>	 <p>Este diagrama ilustra un sistema de drenaje urbano. Muestra un canal de agua que recibe el agua lluvia desde una zona de drenaje. Se ven rejillas de recolección de agua que dirigen el agua hacia el canal.</p>

Elaborado por: (Vieira,2020)

### 4.2.3 Concepto

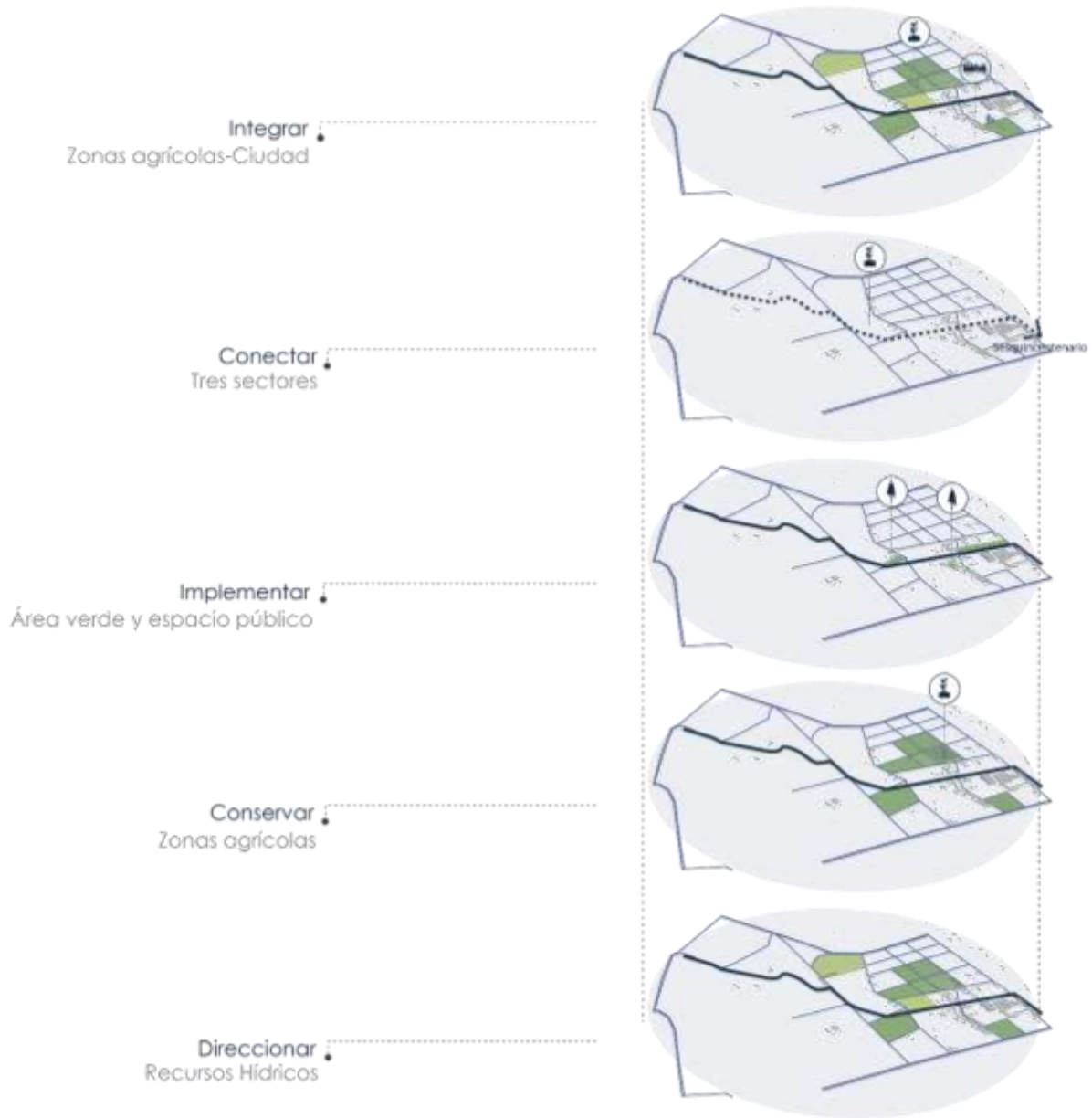
Concepto de la propuesta Macro



Gráfico 89. Concepto propuesta macro

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Concepto de la propuesta de la zona 1 (Ricapamba)

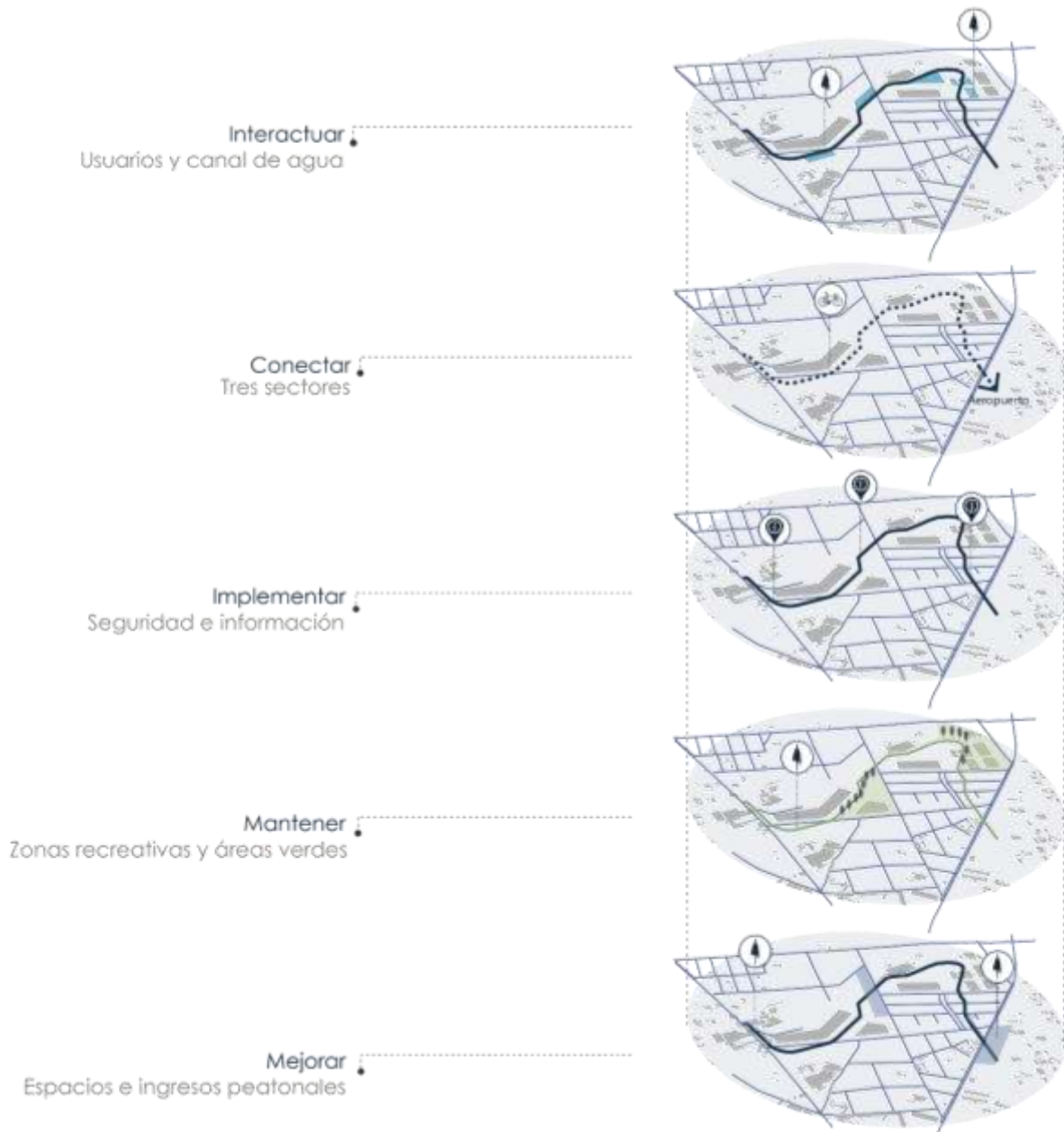


**Gráfico 90. Concepto zona Ricapamba**

Elaborado por: (Vieira,2020)



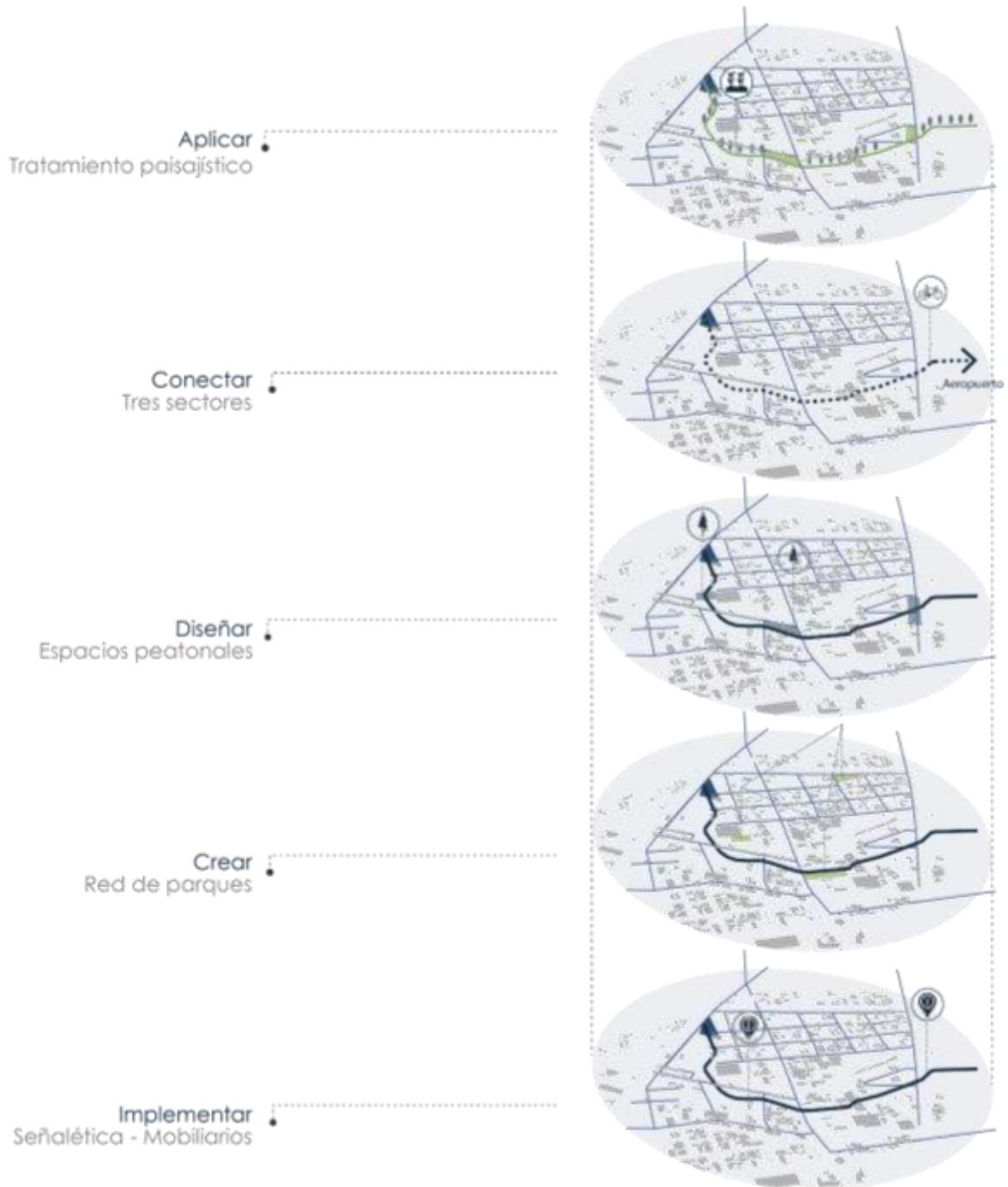
## Concepto de la propuesta en la zona 2 (Sesquincentenario)



**Gráfico 91. Concepto zona Sesquincentenario**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



## Concepto de la propuesta en la zona 3 (Aeropuerto)



**Gráfico 92. Concepto zona Aeropuerto**

Elaborado por: (Vieira,2020)

#### 4.2.4 Plan Masa



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>..... Canal de agua de riego con zonas de prevención de inundación</li> <li>— Exclusivo peatonal y Transporte alternativo</li> <li>— Exclusivo Vehicular</li> <li>..... Conexión de ciudad</li> <li>..... Ingreso exclusivo peatonal y Transporte alternativo</li> <li>— Red de parques</li> <li>..... Arbolización de aceras</li> <li>..... Tratamiento paisajístico</li> <li>— Direccionamiento de agua</li> <li>— Permeabilizar espacios</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zonas agrícolas intervenidas</li> <li>■ Área verde en espacio público</li> <li>■ Zonas agrícolas conservadas</li> <li>■ Integración de espacios con canal</li> <li>■ Zonas recreativas regeneradas</li> <li>■ Parques temáticos</li> <li>■ Espacios peatonales en equipamientos públicos</li> <li>○ Parada de bus</li> <li>○ Mobiliario urbano estratégico</li> <li>○ Puntos de información en cada sector</li> </ul> |
|---|--|

**Gráfico 93. Plan Masa**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Estado actual de zonas para intervención de red de parques temáticos



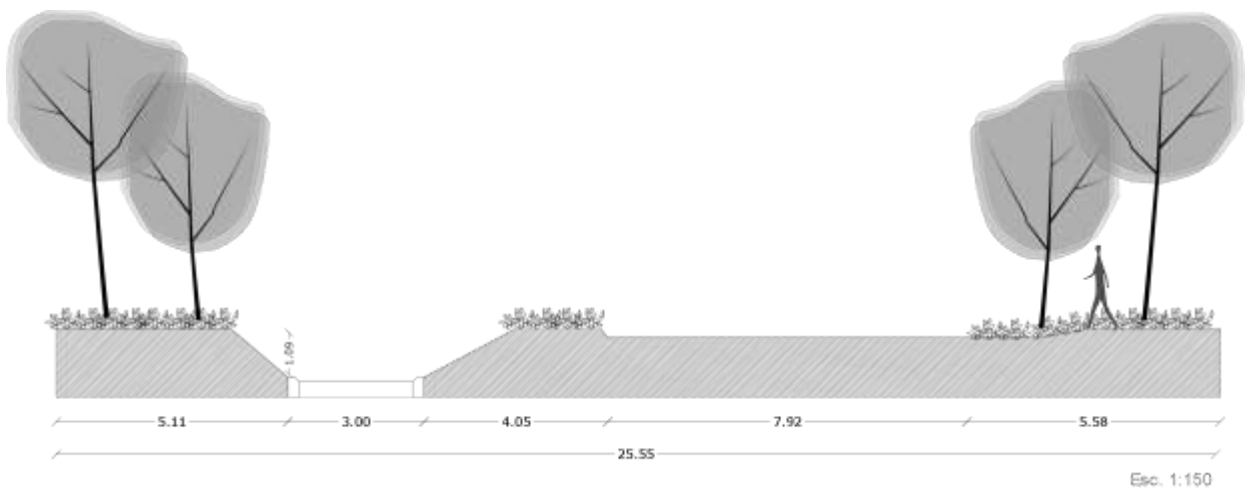
**Imagen 6. Estado actual Red de parques temáticos**

Fuente: (Vieira,2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Estado actual Canal de agua de riego

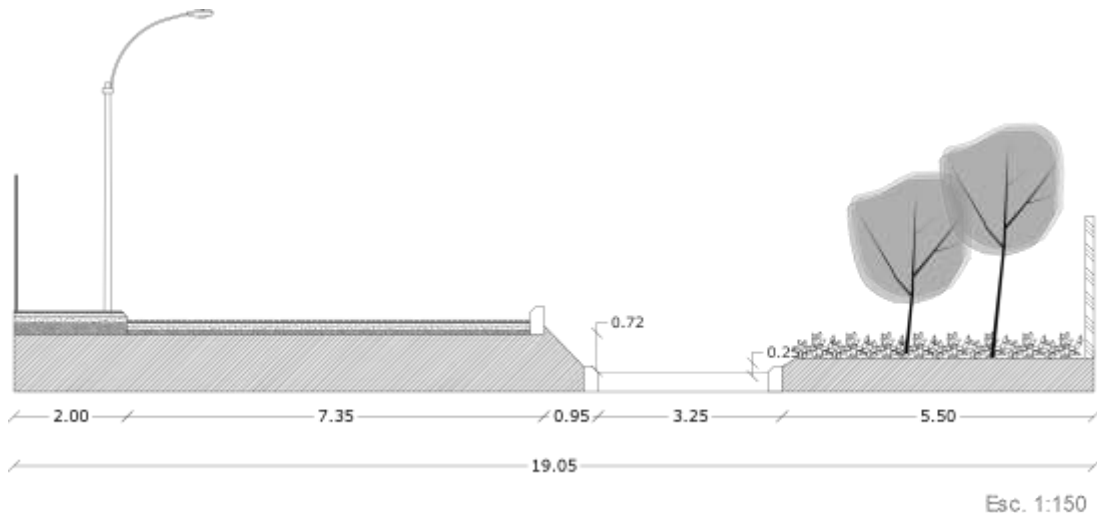
### Sección A-A



**Gráfico 94. Corte A-A estado actual**

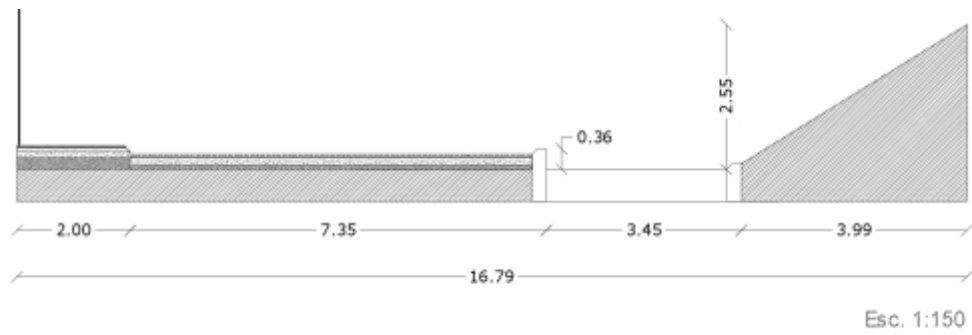
Elaborado por: (Vieira,2020)

Sección B-B



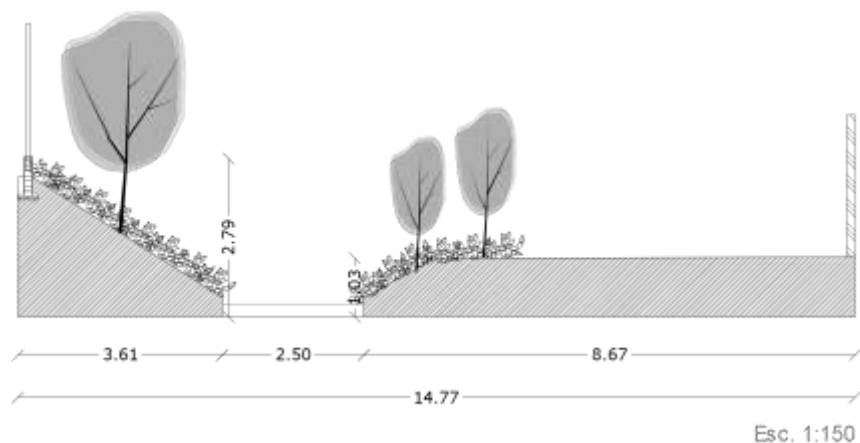
**Gráfico 95. Corte B-B estado actual**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

Sección C-C



**Gráfico 96. Corte C-C estado actual**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Sección D-D



**Gráfico 97. Corte D-D estado actual**

Elaborado por: (Vieira,2020)

### 4.2.5 Memoria Descriptiva

Para definir una propuesta de regeneración integral del canal de agua de riego en los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto de la ciudad de Riobamba se plantearon varias estrategias que responden a las problemáticas encontradas en los diversos análisis realizados en las tres zonas de estudio. Estos planteamientos generales forman parte de un partido urbano que se enfocan en la transformación del estado actual de los sectores mediante un concepto basado en una regeneración sectorial con diferentes capas de intervención; partiendo de esto se utiliza las estrategias para formar zonas verdes, espacios públicos, ejes peatonales, vehiculares y de transporte alternativo, integración de ciudad e implementación de contextos urbanos y paisajísticos, así como estrategias constructivas a futuros crecimientos de agua, todos evidenciados en un plan masa.

Se establecen 3 sectores con diferentes características que están conectados de forma longitudinal partiendo por el sector agrícola “Ricpamba”, pasando por el sector de zonas recreativas “Sesquicentenario” hasta llegar al sector del casco central del cantón “Aeropuerto”.

En el sector 1 **Ricpamba**, es pertinente enfocarse en las zonas agrícolas y las especies naturales mediante un plan paisajístico que permite intervenir las zonas agrícolas y el espacio público, generando también una clasificación vial con diferentes características que permita al transeúnte, al usuario de transporte alternativo y para el vehículo generar una vía de desfogue con varios espacios específicos:

- Vía exclusiva peatonal (aceras)
- Vía exclusiva transporte alternativo
- Vía exclusiva vehicular
- Conexiones peatonales (Puentes peatonales)

Así también es importante mantener el enfoque natural de la zona, generando espacios públicos específicos de conservación natural, de interacción para los usuarios, de seguridad y de información:

- Red de parques temáticos
- Caminerías orgánicas para interacción con especies naturales
- Mobiliarios urbanos instalados en la vía pública
- Puntos informativos

En el sector 2 **Sesquicentenario**, es importante enfocarse en los puntos recreativos mediante un plan que permita intervenir en el espacio público, en las áreas recreativas y los vacíos urbanos, generando de igual manera un plan vial con diferentes características que permita al transeúnte, al usuario de transporte alternativo y al vehículo tener espacios específicos de integración del canal de agua de riego y la ciudad:

- Vía exclusiva peatonal (aceras)
- Vía exclusiva transporte alternativo
- Vía exclusiva vehicular
- Conexiones peatonales (Puentes peatonales)

Adicionalmente, se establecen zonas que funcionan de manera conjunta al plan vial, la integración de áreas verdes, parques y ciudad en conjunto con espacios seguros, puntos de información y de relación con el canal de agua de riego:

- Red de parques temáticos
- Mirador Sesquicentenario
- Mobiliarios urbanos instalados en la vía pública
- Puntos informativos

En el sector 3 **Aeropuerto**, es importante enfocarse en el casco central y en los equipamientos públicos existentes mediante un plan que permita intervenir en los espacios construidos, en el espacio público, en los vacíos urbanos y en las zonas abandonadas, generando de igual forma un plan vial con diferentes características que permita al transeúnte, al usuario de transporte alternativo y al vehículo tener espacios específicos de integración del canal de agua de riego y la ciudad:

- Vía exclusiva peatonal (aceras)
- Vía exclusiva transporte alternativo
- Vía exclusiva vehicular
- Conexiones peatonales (Puentes peatonales)

Así también es importante mantener un plan paisajístico en la zona que nos permita generar espacio público en aceras, áreas verdes, espacios seguros y puntos de información y de relación con el canal de agua de riego:

- Red de parques temáticos
- Mobiliarios urbanos instalados en la vía pública
- Puntos informativos
- Luminarias públicas

### **Vía exclusiva peatonal y transporte alternativo**

Esta vía enfocada en el peatón y el transporte alternativo se ubica en el eje de las calles Abdón Calderón, Saint Amand Montrond y Calle S/N, mismas que son paralelas al canal de agua de riego, se determina 2 carriles, uno de uso exclusivo para transeúntes enfocados en el deporte y otro de uso para bicicleta y similares. Se asignan dimensiones para el funcionamiento de 1 carril para peatones y 2 para transporte alternativo.

### **Vía exclusiva vehicular**

Esta vía engloba las calles Abdón Calderón, Saint Amand Montrond y Calle S/N, mismas que serán enfocadas principalmente en el vehículo sin dejar de lado al peatón, se ha planteado el funcionamiento de 2 carriles en diferentes direcciones en las calles Abdón Calderón, Saint Amand Montrond y 1 carril de salida en la Calle S/N hacia el Aeropuerto; así también el incremento de aceras peatonales con patrones de movilidad universal para un mejor recorrido de los usuarios.

### **Conexiones Peatonales**

Se pretende conectar espacios paralelos al canal por medio de puentes peatonales que se integren con el canal de agua de riego y las zonas verdes del mismo, permitiendo de esta forma que el transeúnte acceda de manera fácil, segura y rápida y varias zonas. Se asignan puentes enfocados principalmente en el peatón y en el fácil acceso del mismo.

### **Red de Parques Temáticos**

Dentro de los sectores de estudio encontramos 7 zonas recreativas entre parques y espacios para ejercitarse que son esenciales para el desarrollo de los usuarios dentro de la ciudad; se pretende integrar cada uno de estos por medio de una red de parques temáticos desarrollados por zonas:

#### Zona 1 Ricpamba

**Parque Botánico:** Se propone un parque Botánico donde se evidencien la variedad de especies vegetales y naturales que existen en la zona.

#### Zona 2 Sesquicentenario

**Parque Aventura:** Se propone un parque Aventura donde se refleje las actividades extremas que se realizan en esta zona.

**Parque Sesquicentenario:** Se propone la regeneración del parque Sesquicentenario, donde se potencializará las actividades deportivas y extremas que se realizan actualmente.

#### Zona 3 Aeropuerto



**Parque Aeropuerto:** Se propone un parque en la zona del Aeropuerto que brinde actividades culturales, generando zonas verdes y espacio público para el casco central.

**Parque del Deporte:** Se propone un parque del Deporte que potencialice las actividades deportivas con el uso del transporte alternativo en la zona.

### **Caminerías**

Se generan varias caminerías que conectan los tres sectores de estudio Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto, mismas que permiten al transeúnte una interacción directa con el proyecto y las especies naturales que estarán implantadas en el Sector 1, así como también ayudaran al peatón a tener un fácil acceso a varios puntos de los parques temáticos principalmente al parque Aventura; se pretende abastecer con zonas descanso, mobiliarios urbanos, puntos de aparcamiento de transporte alternativo y abastecimiento de agua.

### **Mobiliarios Urbanos**

El mobiliario urbano se plantea en todo el eje transversal que conecta los tres sectores, sin embargo, se han generado varios puntos donde se implantaran mobiliarios estratégicos según las actividades a desarrollarse, así también con el fin de mejorar la conexión entre los parques temáticos, contribuyendo en la regeneración de los vacíos urbanos, el espacio público y fortaleciendo la estancia de los usuarios y los puntos de encuentro. El mobiliario del eje será complementado con espacios verdes, puntos de aparcamiento de transporte alternativo y abastecimiento de agua.

### **Puntos Informativos**

Se pretende generar puntos de información en cada sector, que permitan obtener datos sobre las actividades a realizarse en cada uno de estos, así como también sugerencias de recorridos que permitan percibir todos los puntos, áreas y zonas del proyecto.

### 4.3. Anteproyecto

#### 4.3.1. Implantación Urbana General

##### Implantación urbana Zona 1 Ricpamba







- |   |   |
|---|---|
|  Dirección del viento    |  Parque temático                 |
|  Asoleamiento            |  Zonas agrícolas                 |
|  Adoquín decorativo      |  Puntos de información           |
|  Zona libre de vehículos |  Parada de bus                   |
|  Cruces peatonales       |  Vía para transporte alternativo |
|  Puentes peatonales      |  Arborización                    |

Gráfico 98. Implantación Urbana Sector Ricpamba

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Implantación urbana Zona 2 Sesquicentenario




- |   |   |
|---|---|
|  Dirección del viento    |  Parque temático                 |
|  Asoleamiento            |  Zonas agrícolas                 |
|  Adoquin decorativo      |  Puntos de información           |
|  Zona libre de vehículos |  Parada de bus                   |
|  Cruces peatonales       |  Vía para transporte alternativo |
|  Puentes peatonales      |  Arborización                    |

**Gráfico 99. Implantación Urbana Sector Sesquicentenario**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Implantación urbana Zona 3 Aeropuerto



- |   |   |
|---|---|
|  Dirección del viento    |  Parque temático                 |
|  Asoleamiento            |  Zonas agrícolas                 |
|  Adoquin decorativo      |  Puntos de información           |
|  Zona libre de vehículos |  Parada de bus                   |
|  Cruces peatonales       |  Vía para transporte alternativo |
|  Puentes peatonales      |  Arborización                    |

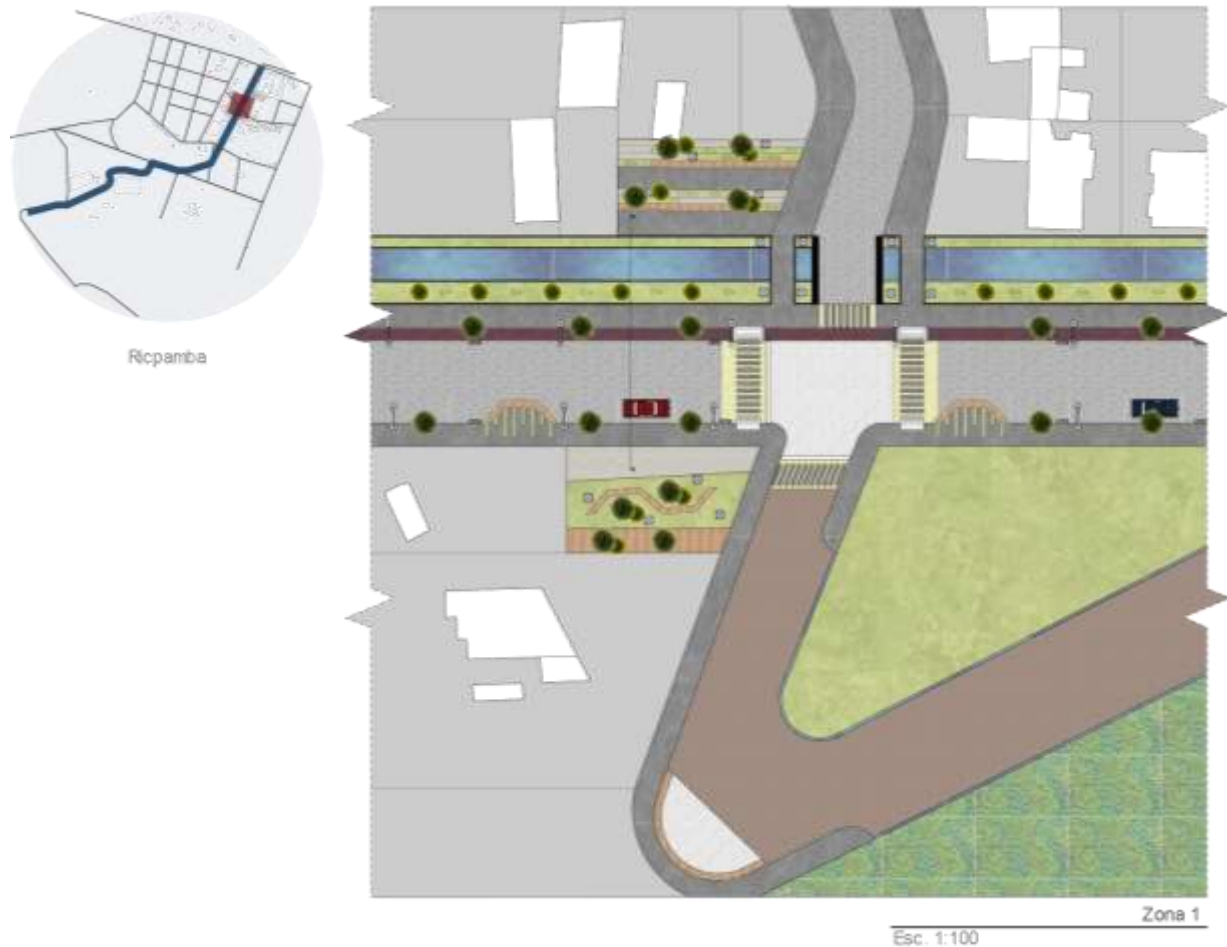
**Gráfico 100. Implantación Urbana Sector Aeropuerto**

Elaborado por: (Vieira,2020)



## Planta Urbana Zona 1- Sector Ricpamba

Se caracteriza principalmente por ser una zona rica en especies naturales, debido a esta razón se logra mantener la esencia implementando áreas verdes y espacios de relación con especies agrícolas, generando un dinamismo entre lo natural, lo construido y el peatón.

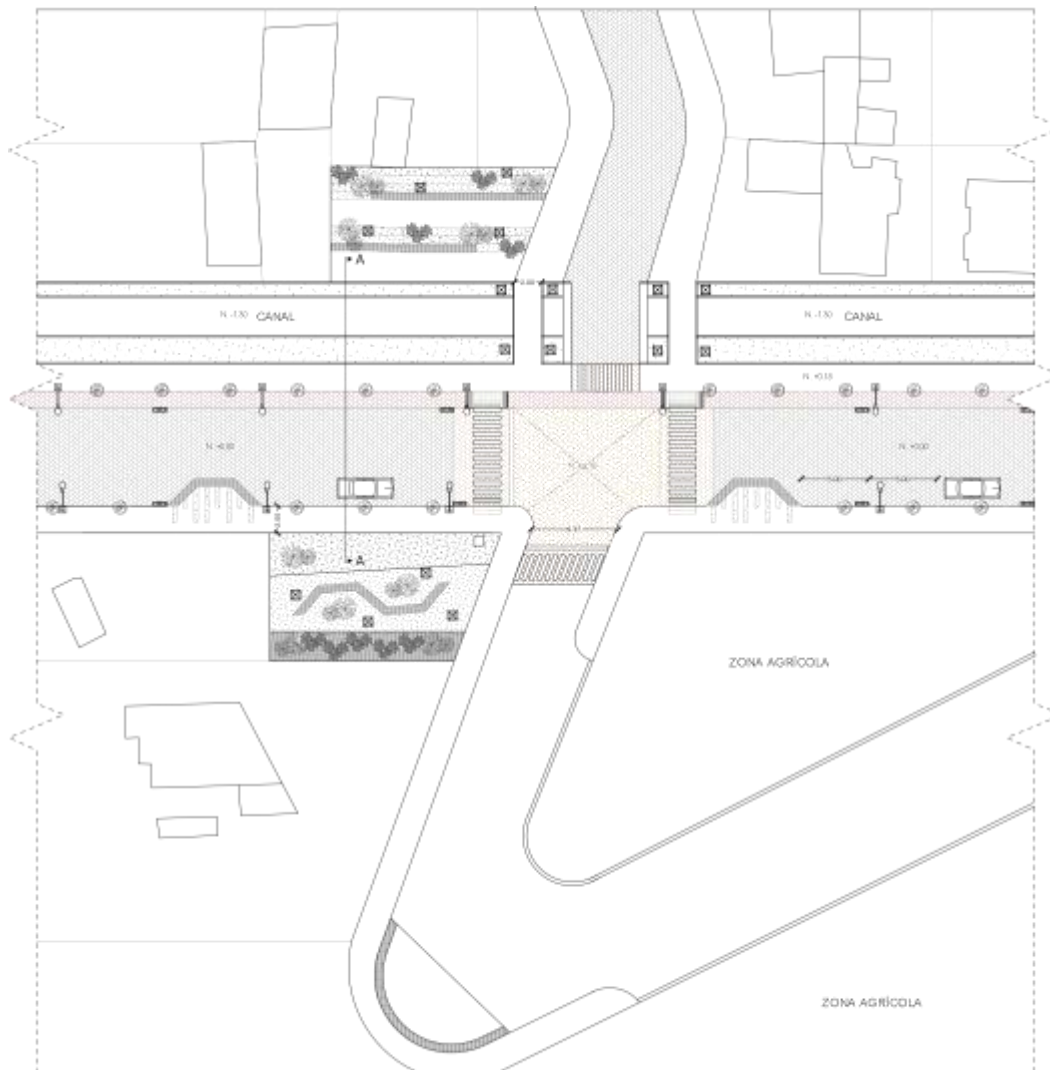


- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
- Césped Natural ( Áreas verdes )
- Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
- Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )
- Zonas Agrícolas ( Plantación de especies naturales de la zona )
- Fuentes Hídricas
- Capa de rodadura de tierra
- Adoquín hexagonal color gris ( Exclusivo vehicular- estado actual )

**Gráfico 101. Planta Urbana Zona 1**








Elaborado por: (Vieira,2020)

## Planta Técnica Zona 1- Sector Ricpamba



Zona 1

Esc. 1:100

-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
-  Césped Natural ( Áreas verdes )
-  Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
-  Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )

**Gráfico 102. Planta Técnica Zona 1**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Planta Urbana Zona 2- Sector Ricpamba

Se caracteriza principalmente por ser una zona rica en especies naturales y con un alto potencial para implantación de zonas de descanso y áreas verdes para lograr un equilibrio de ciudad entre lo natural y lo construido.

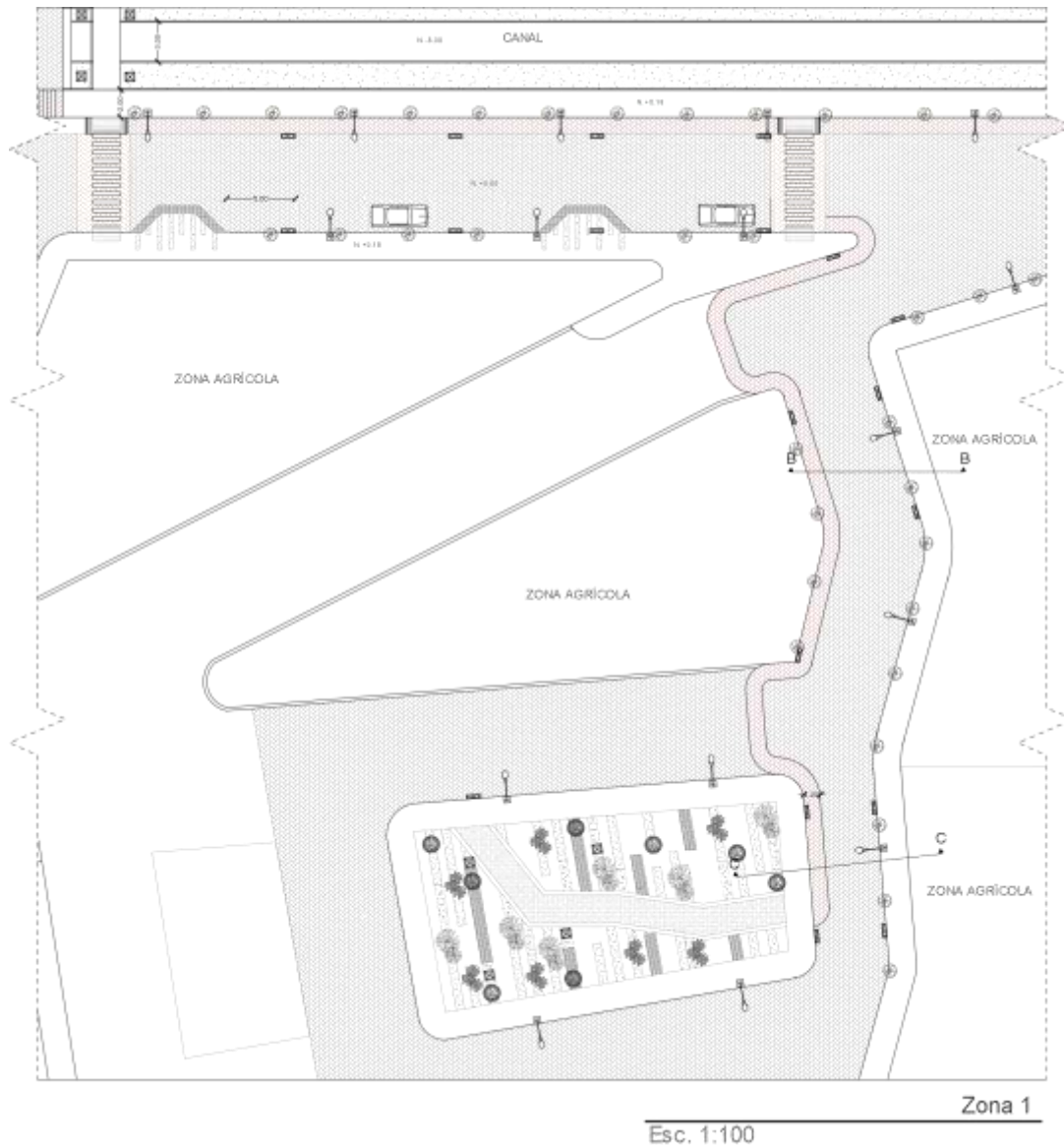


- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
- Césped Natural ( Áreas verdes )
- Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
- Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales)
- Zonas Agrícolas ( Plantación de especies naturales de la zona)
- Fuentes Hídricas
- Capa de rodadura de tierra
- Adoquín hexagonal color gris ( Exclusivo vehicular- estado actual )

**Gráfico 103. Planta Urbana Zona 2**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Planta Técnica Zona 2- Sector Ricpamba



- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
- Césped Natural ( Áreas verdes )
- Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
- Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )

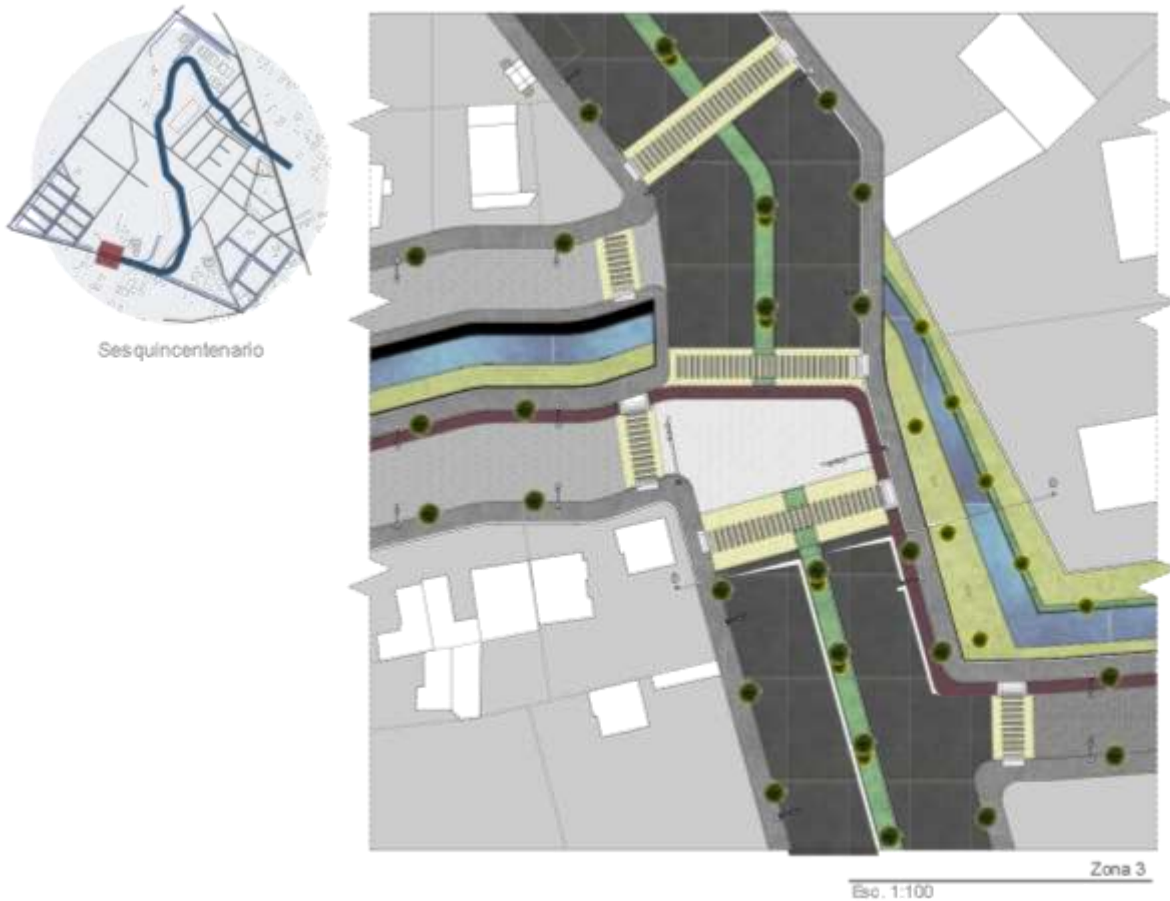
**Gráfico 104. Planta Técnica Zona 2**

Elaborado por: (Vieira,2020)



### Planta Urbana Zona 3- Sector Sesquicentenario

Se caracteriza por el alto índice de zonas recreativas y espacio público para los usuarios, sin embargo, se ha identificado varias zonas de esparcimiento inhabilitadas generando un alto potencial para regeneración.



- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
- Césped Natural ( Áreas verdes )
- Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
- Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )
- Zonas Agrícolas ( Plantación de especies naturales de la zona )
- Fuentes Hídricas
- Capa de rodadura de tierra
- Adoquín hexagonal color gris ( Exclusivo vehicular- estado actual )

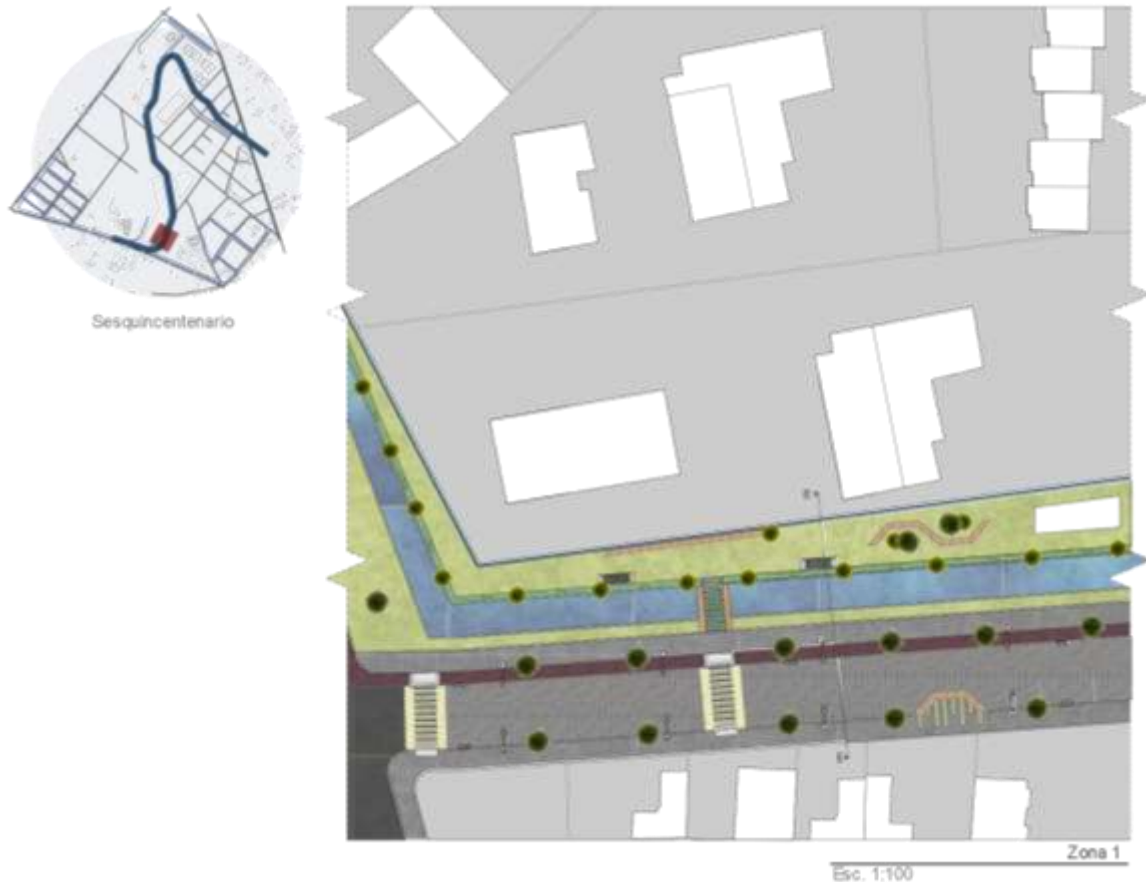
**Gráfico 105. Planta Urbana Zona 3**

Elaborado por: (Vieira,2020)



## Planta Urbana Zona 4- Sector Sesquicentenario

Se caracteriza por la conexión directa con una de las vías principales, debido a esto la intervención debe estar enfocada en la seguridad del peatón, sin dejar de lado el transporte alternativo.



- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
- Césped Natural ( Áreas verdes )
- Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
- Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )
- Zonas Agrícolas ( Plantación de especies naturales de la zona )
- Fuentes Hídricas
- Capa de rodadura de tierra
- Adoquín hexagonal color gris ( Exclusivo vehicular- estado actual )

**Gráfico 107. Planta Urbana Zona 4**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Planta Técnica Zona 4- Sector Sesquincentenario



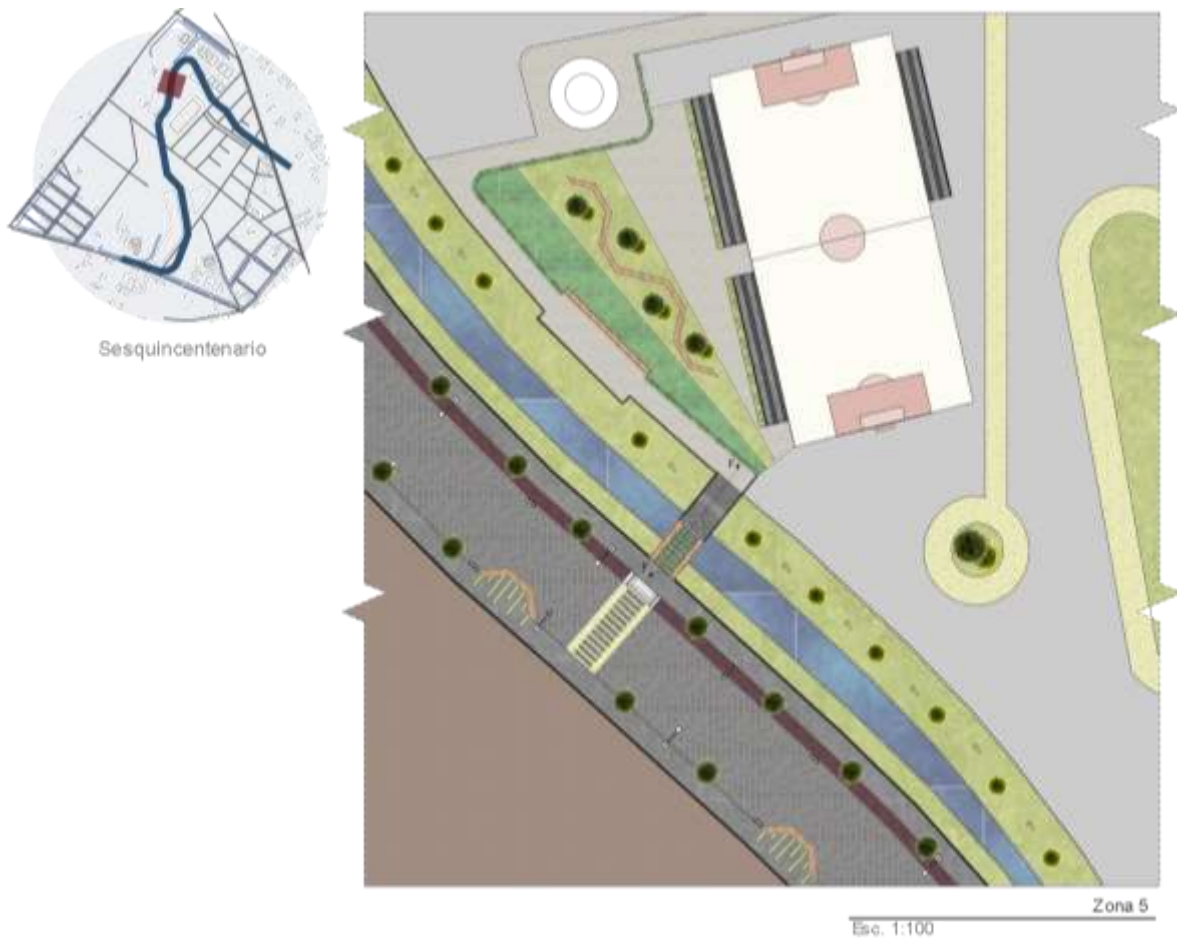
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
- Césped Natural ( Áreas verdes )
- Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
- Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )

**Gráfico 108. Planta Técnica Zona 4**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Planta Urbana Zona 5- Sector Sesquicentenario

Se caracteriza por el alto índice de zonas recreativas y espacio público para los usuarios, sin embargo, se ha identificado varias zonas con ausencia de intervención y vacíos urbanos que dan paso a una regeneración de los mismos.



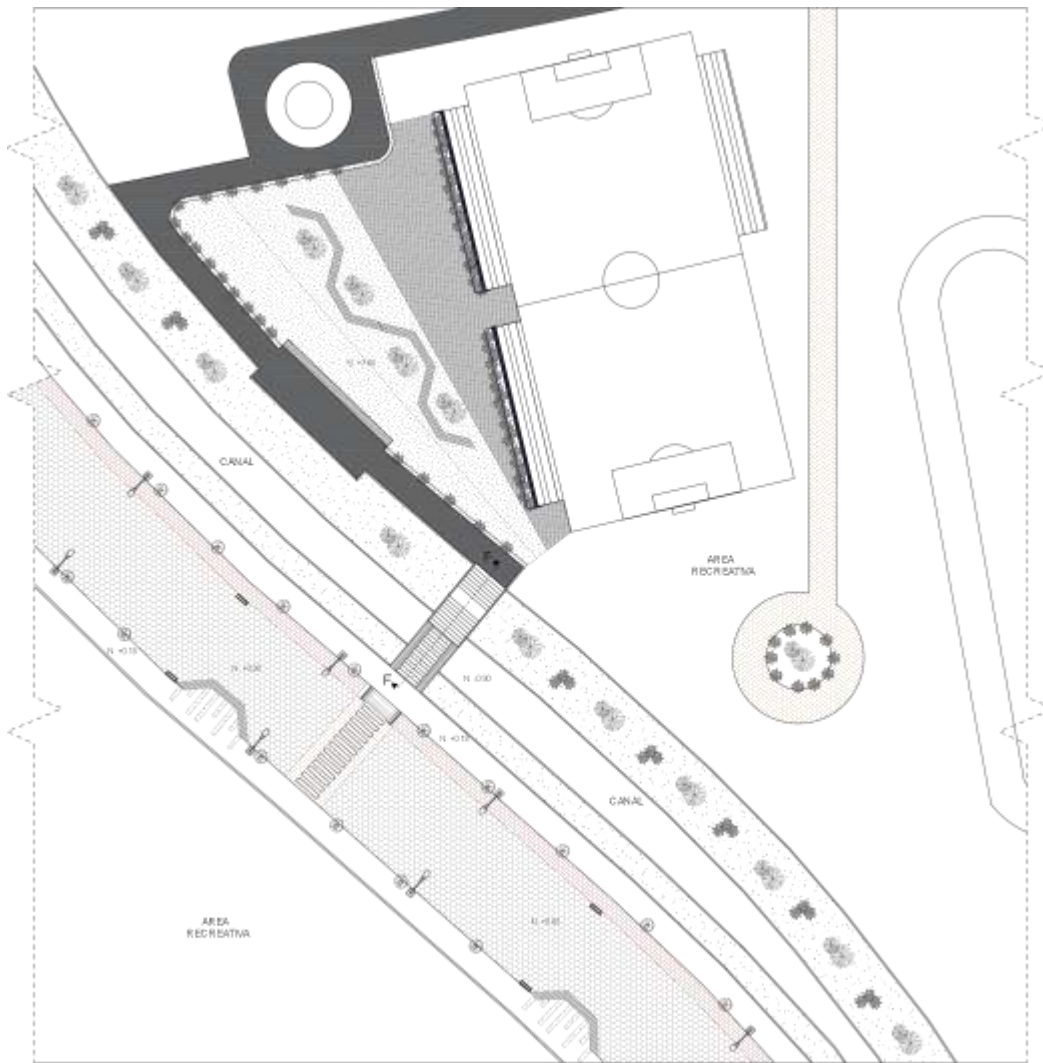
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
- Césped Natural ( Áreas verdes )
- Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
- Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )
- Zonas Agrícolas ( Plantación de especies naturales de la zona )
- Fuentes Hídricas
- Capa de rodadura de tierra
- Adoquín hexagonal color gris ( Exclusivo vehicular- estado actual )

**Gráfico 109. Planta Urbana Zona 5**

Elaborado por: (Vieira,2020)










## Planta Técnica Zona 5- Sector Sesquincentenario



Esc. 1:100

Zona 5

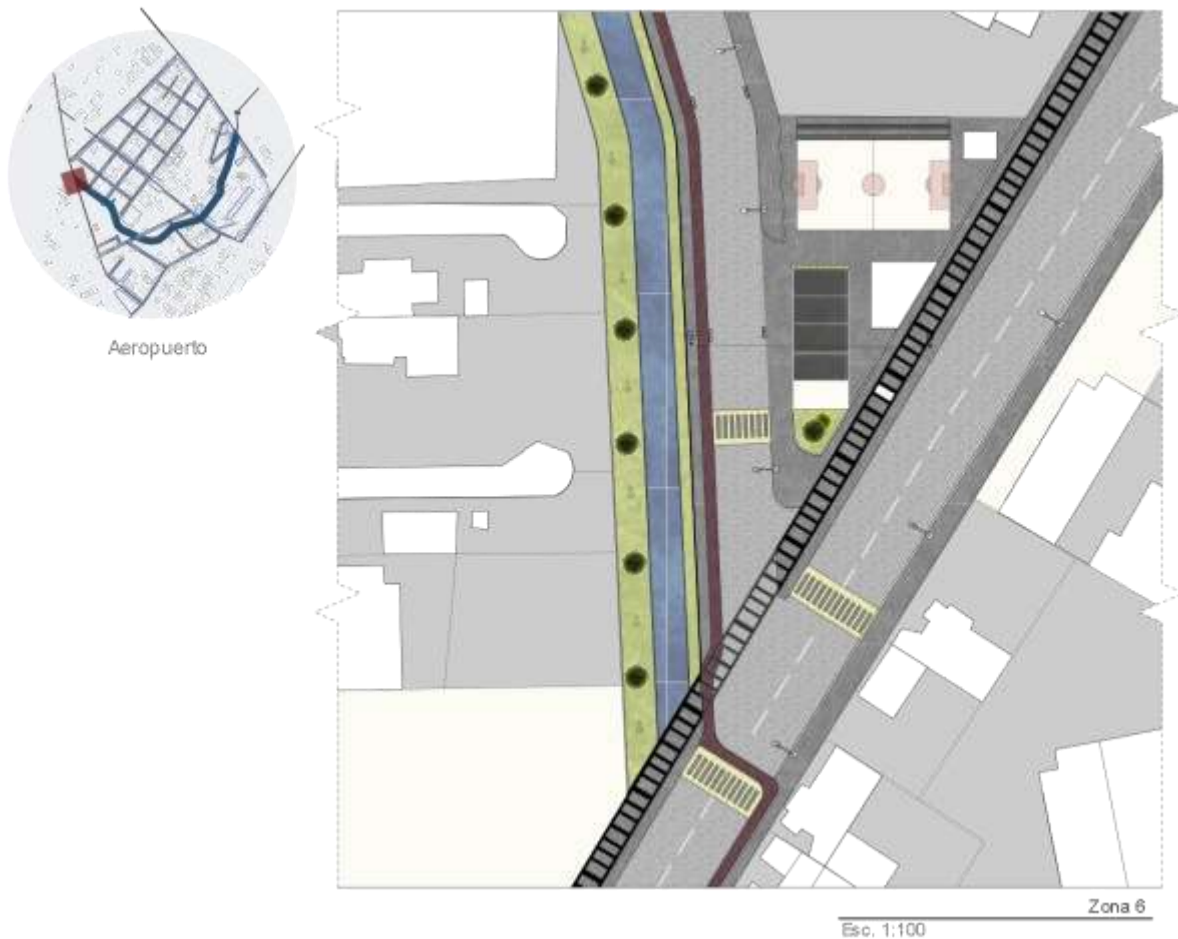
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
-  Césped Natural ( Áreas verdes )
-  Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
-  Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )

**Gráfico 110. Planta Técnica Zona 5**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Planta Urbana Zona 6- Sector Aeropuerto

Se caracteriza por estar en el centro consolidado de la ciudad, lo que representa un bajo porcentaje de áreas verdes y espacios públicos; se implementa una regeneración de espacios en zonas estratégicas en relación con el Canal de Agua de riego.

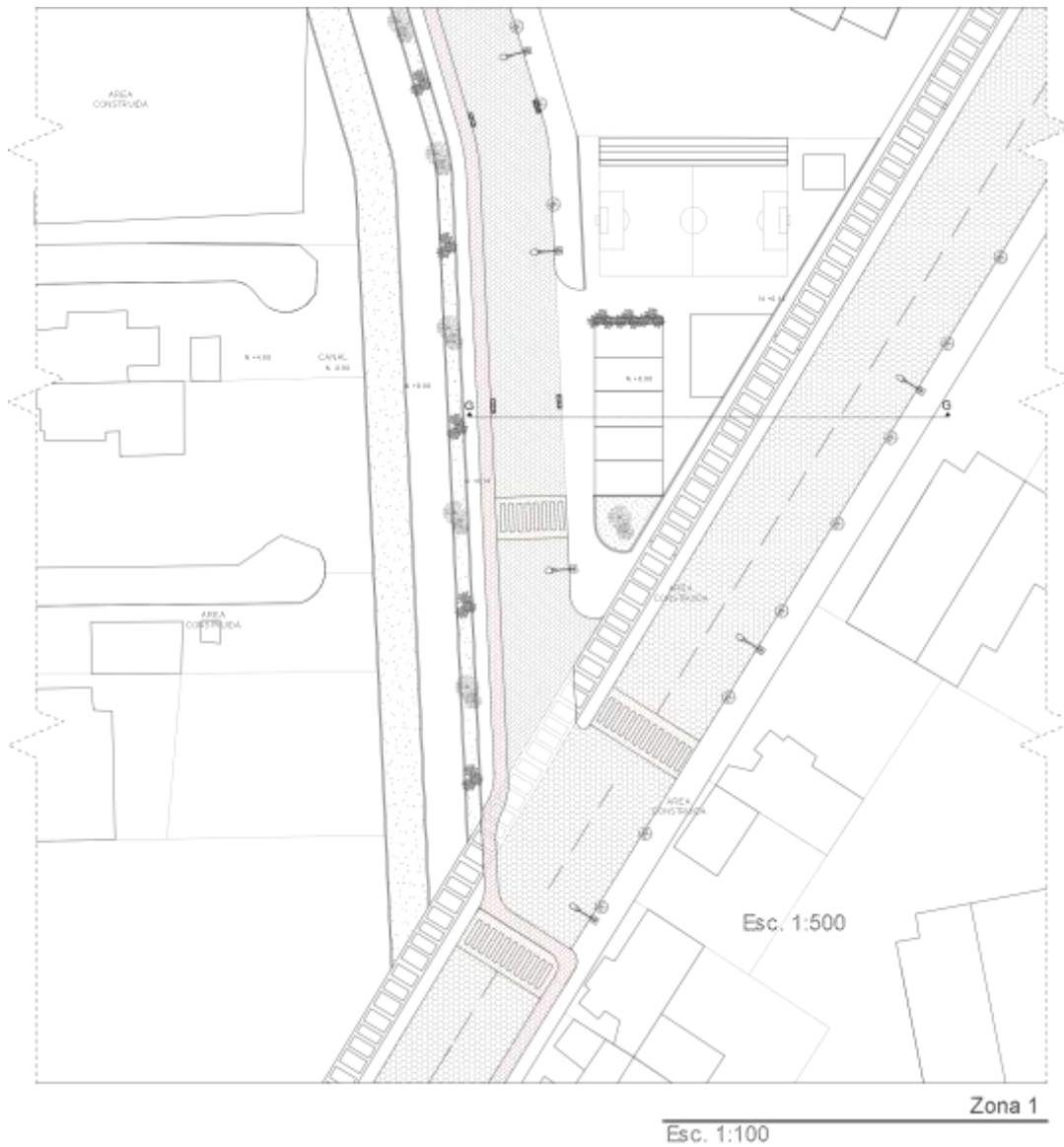









- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
- Césped Natural ( Áreas verdes )
- Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
- Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )
- Zonas Agrícolas ( Plantación de especies naturales de la zona )
- Fuentes Hídricas
- Capa de rodadura de tierra
- Adoquín hexagonal color gris ( Exclusivo vehicular- estado actual )

**Gráfico 111. Planta Urbana Zona 6**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Planta Técnica Zona 6- Sector Aeropuerto



-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
-  Césped Natural ( Áreas verdes )
-  Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
-  Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )

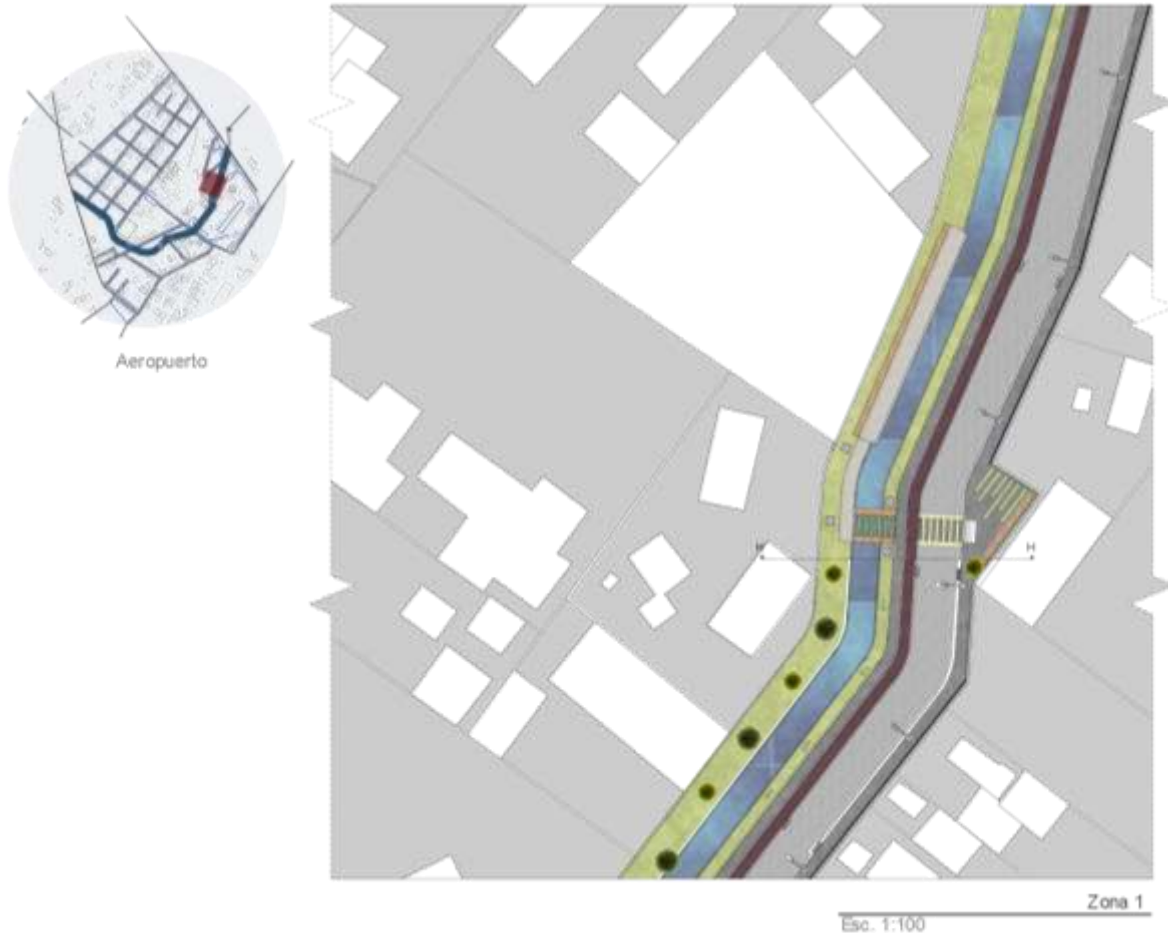
**Gráfico 112. Planta Técnica Zona 6**

Elaborado por: (Vieira,2020)



## Planta Urbana Zona 7- Sector Aeropuerto

Se caracteriza por estar en el centro consolidado de la ciudad, sin embargo, es considerado una de las zonas de alto riesgo debido a la falta de intervención y espacios descuidados en la zona generando zonas contaminadas dificultando la presencia de transeúntes.



- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
- Césped Natural ( Áreas verdes )
- Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
- Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )
- Zonas Agrícolas ( Plantación de especies naturales de la zona )
- Fuentes Hídricas
- Capa de rodadura de tierra
- Adoquín hexagonal color gris ( Exclusivo vehicular- estado actual )

**Gráfico 113. Planta Urbana Zona 7**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Planta Técnica Zona 7- Sector Aeropuerto



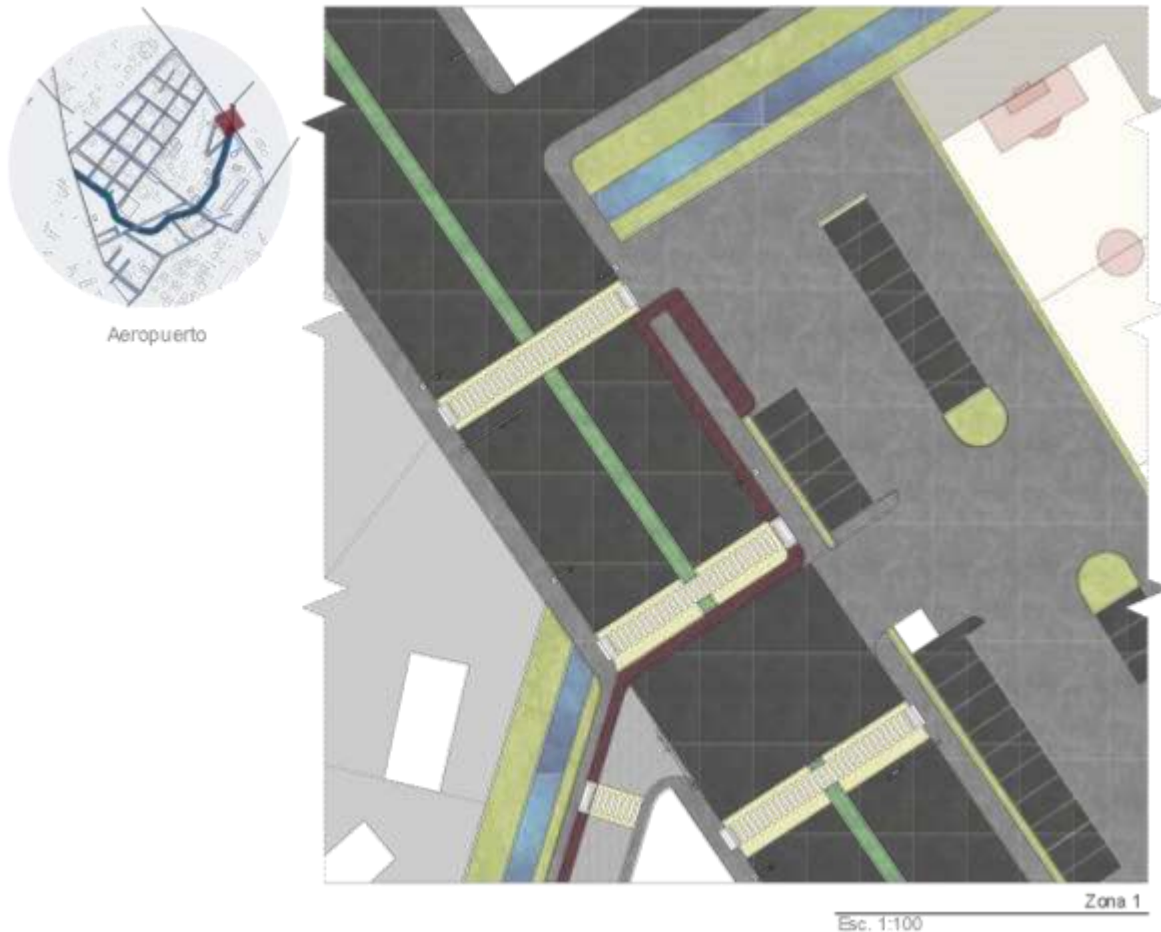
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
- Césped Natural ( Áreas verdes )
- Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
- Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )

**Gráfico 114. Planta Técnica Zona 7**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Planta Urbana Zona 8- Sector Aeropuerto

Se caracteriza por estar consolidada en su mayoría y por estar aledaño a equipamientos gubernamentales importantes para la ciudad, debido a esto es que se propone generar una red de parques para equilibrar la zona.

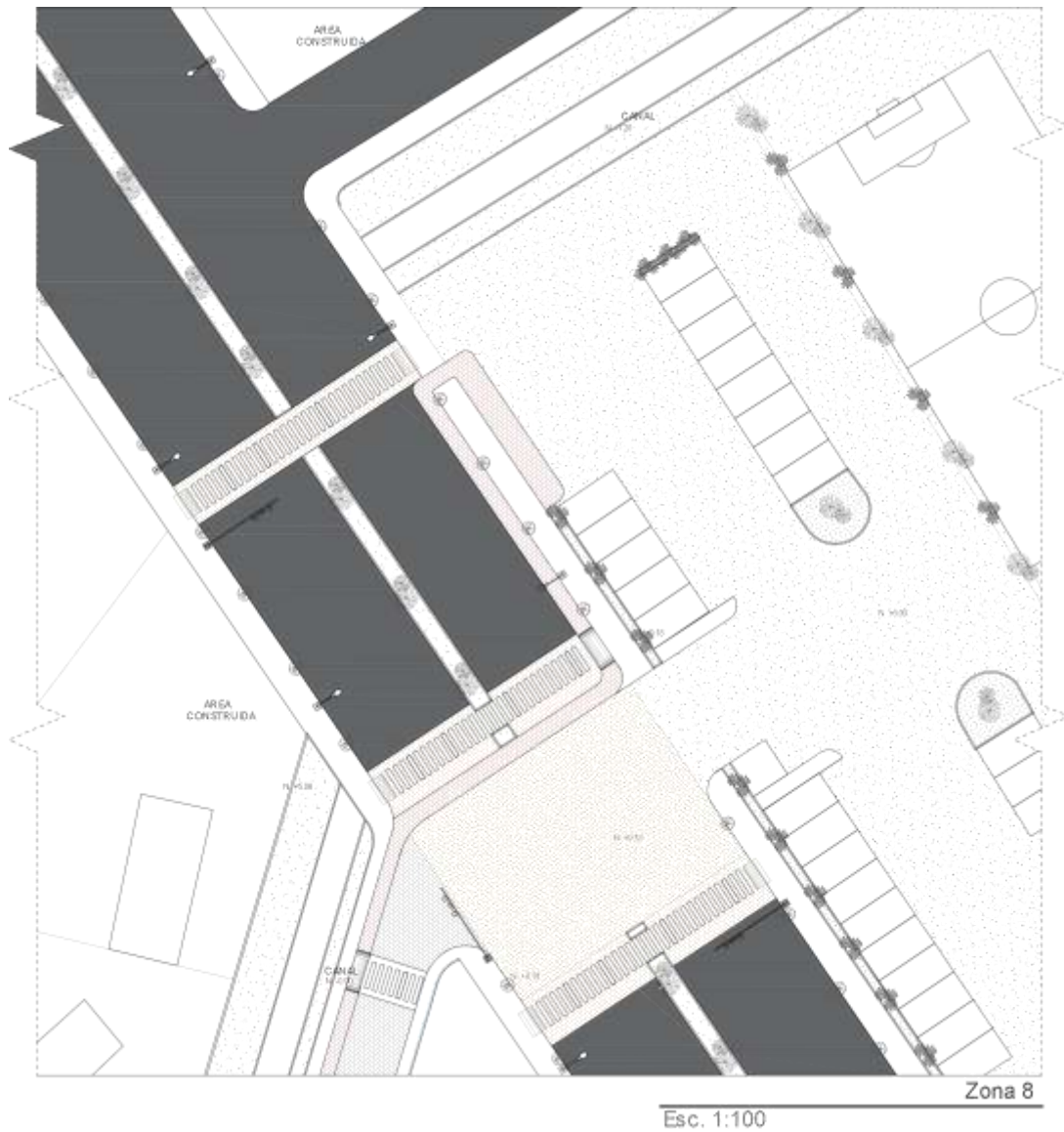









- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
- Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
- Césped Natural ( Áreas verdes )
- Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
- Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )
- Zonas Agrícolas ( Plantación de especies naturales de la zona )
- Fuentes Hídricas
- Capa de rodadura de tierra
- Adoquín hexagonal color gris ( Exclusivo vehicular- estado actual )

**Gráfico 115. Planta Urbana Zona 8**

Elaborado por: (Vieira,2020)

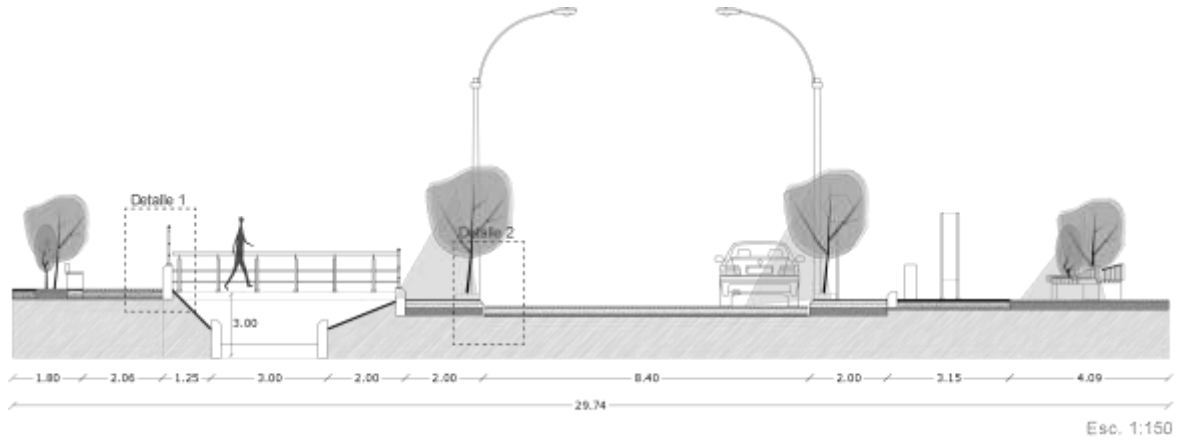
## Planta Técnica Zona 8- Sector Aeropuerto



-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color gris 20x10x6 ( Exclusivo vehicular )
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color amarillo 20x10x6 ( Cruce peatonal )
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color blanco 20x10x6 ( Seguridad Peatonal )
-  Adoquín decorativo rectangular 35 Mpa color rojo 20x10x6 ( Exclusivo transporte alternativo )
-  Césped Natural ( Áreas verdes )
-  Plastic Lumber color café ( Zonas de descanso )
-  Piedra canto rodado color blanco ( Jardines de especies naturales )

**Gráfico 116. Planta Técnica Zona 8**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

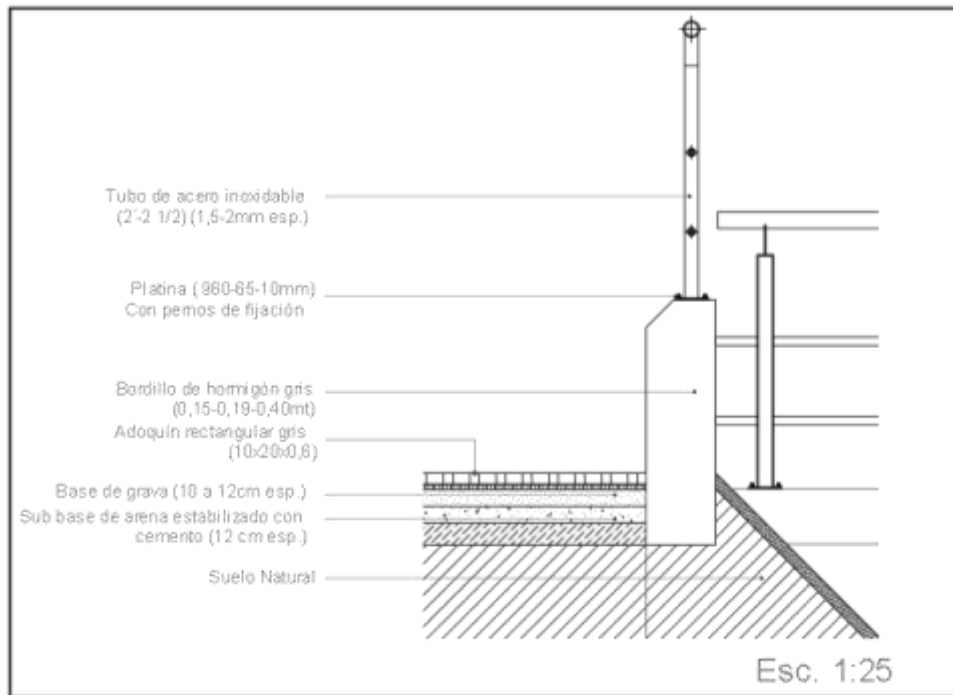
## Corte A-A'



**Gráfico 117. Corte A-A Propuesta**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Detalle Constructivo 1



**Gráfico 118. Detalle Constructivo 1**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Detalle Constructivo 2

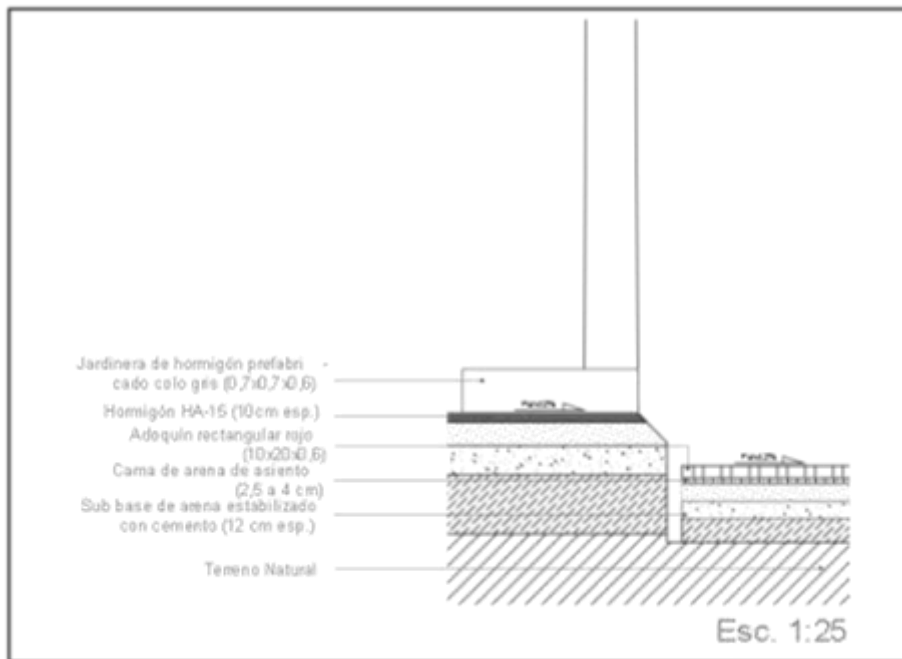


Gráfico 119. Detalle Constructivo 2

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Corte B -B´

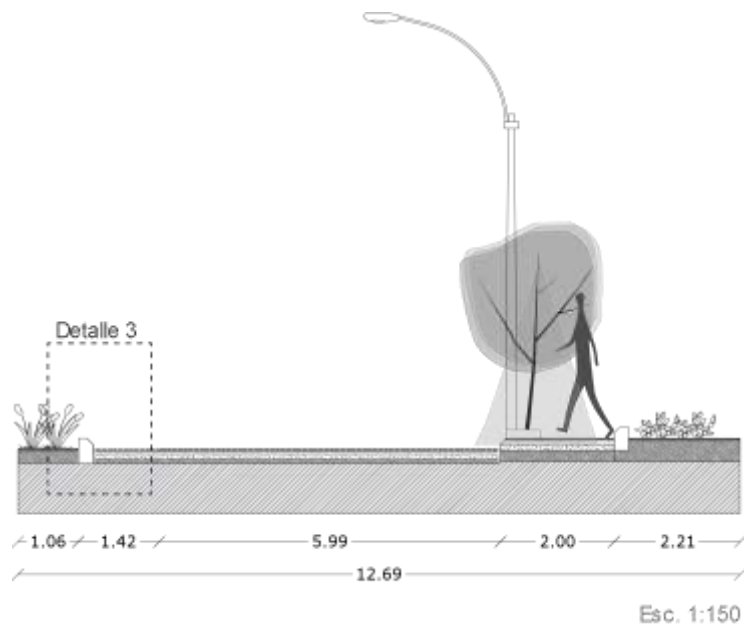
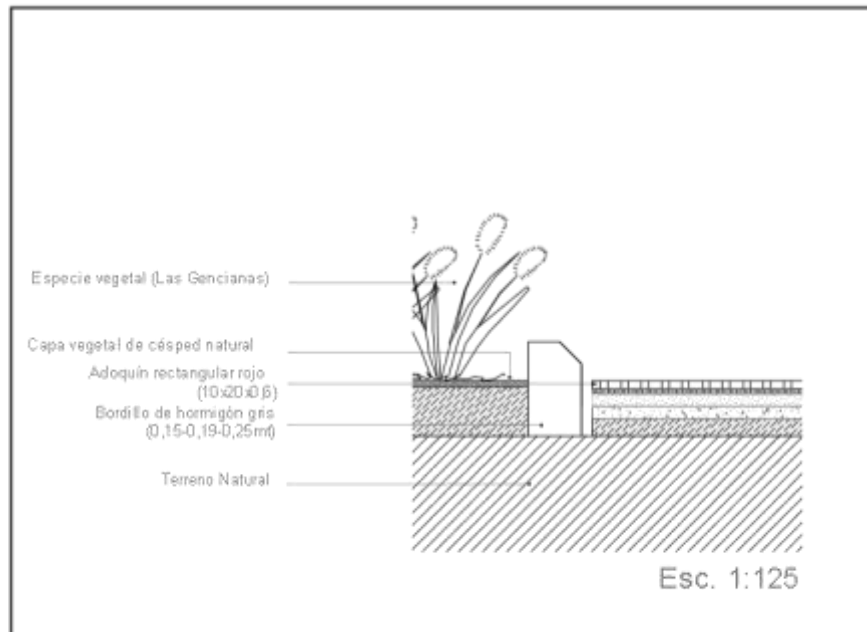


Gráfico 120. Corte B-B´ Propuesta

Elaborado por: (Vieira,2020)

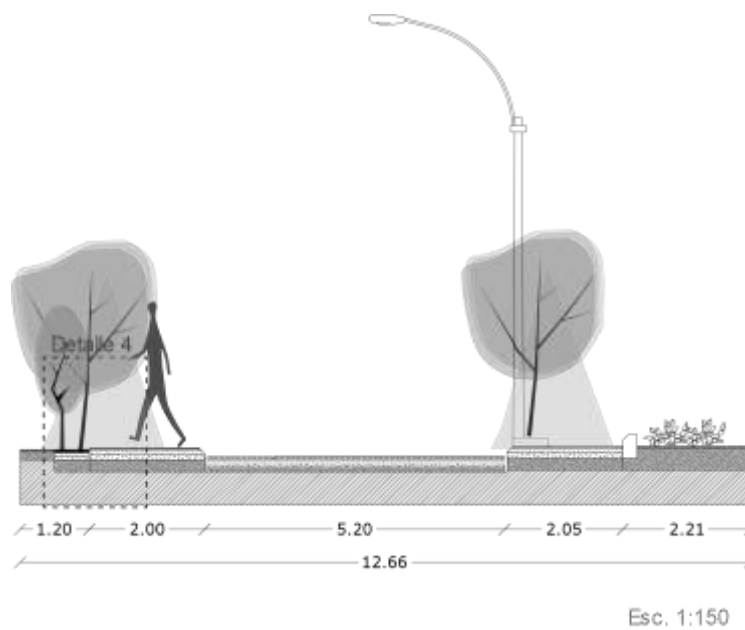
### Detalle Constructivo 3



**Gráfico 121. Detalle constructivo 3**

Elaborado por: (Vieira,2020)

### Corte C -C'

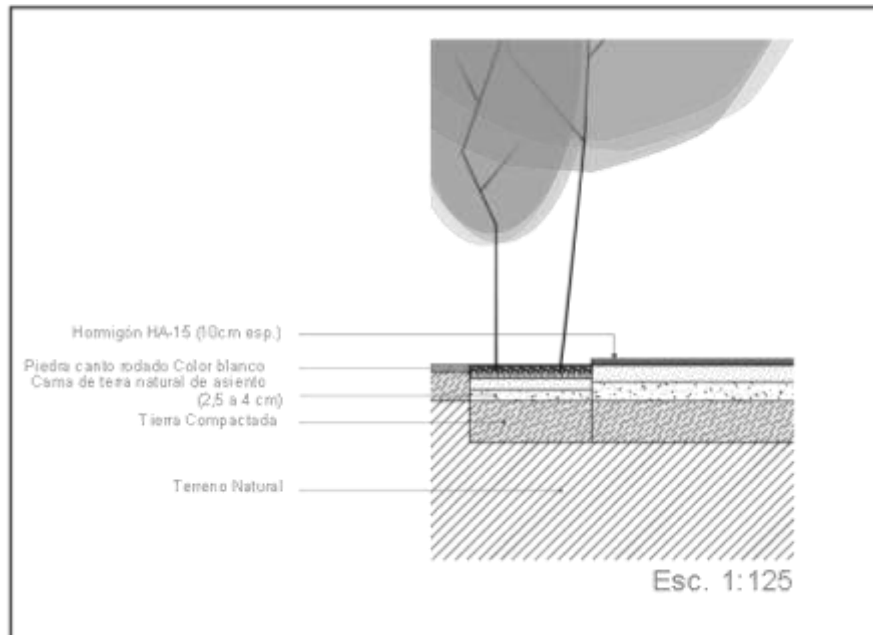


**Gráfico 122. Corte C-C' Propuesta**

Elaborado por: (Vieira,2020)

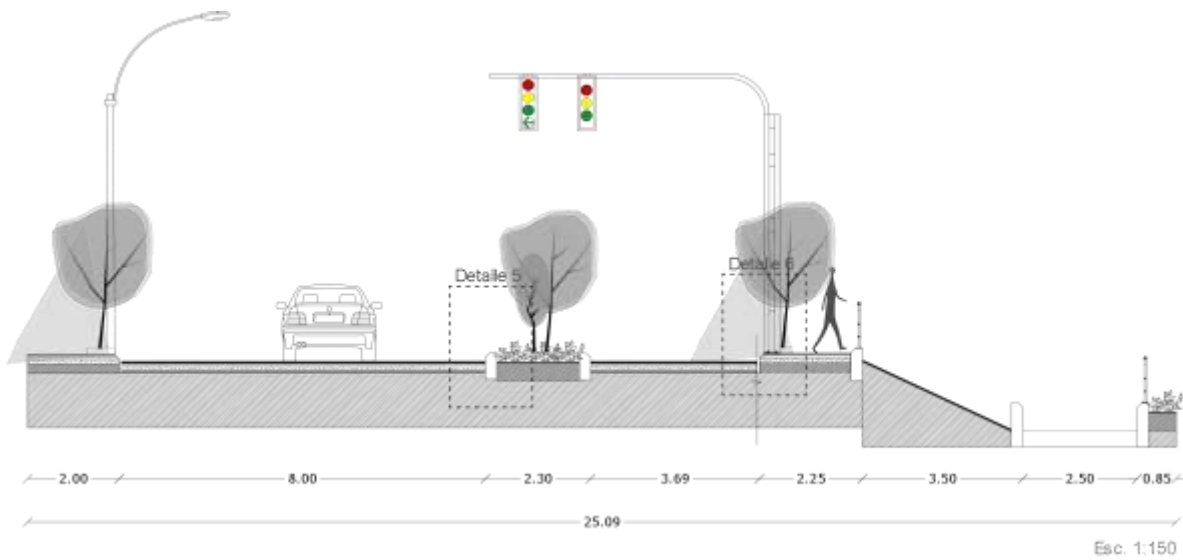


## Detalle Constructivo 4



**Gráfico 123. Detalle constructivo 4**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Corte D -D´



**Gráfico 124. Corte D-D´ Propuesta**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



## Detalle Constructivo 5

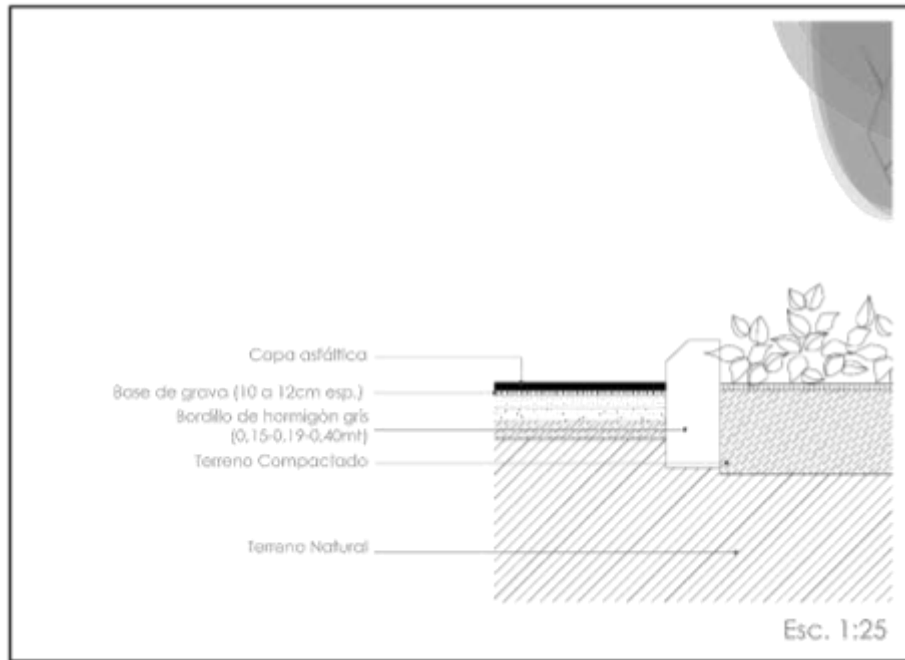


Gráfico 125. Detalle constructivo 5

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Detalle Constructivo 6

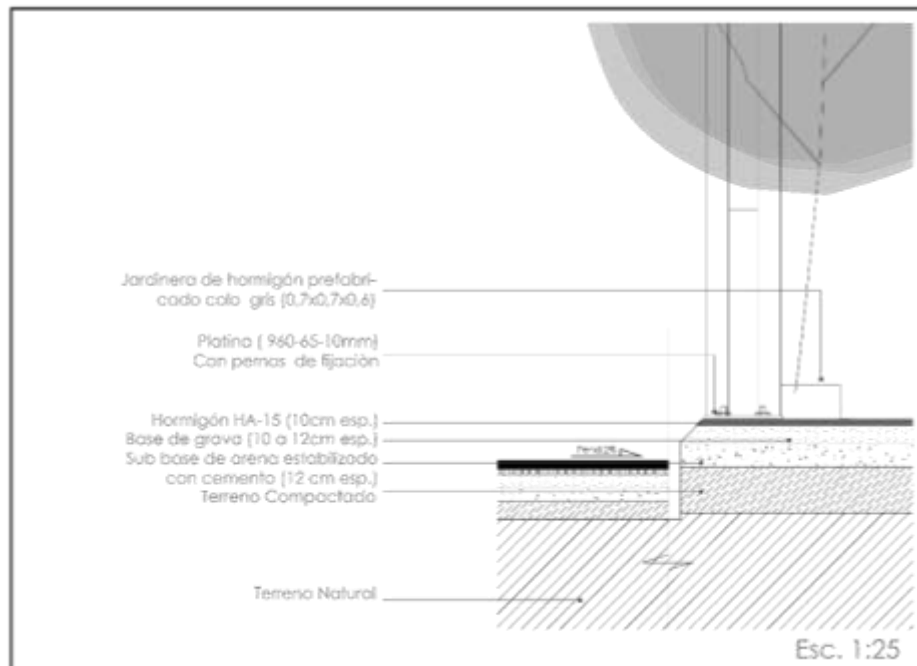
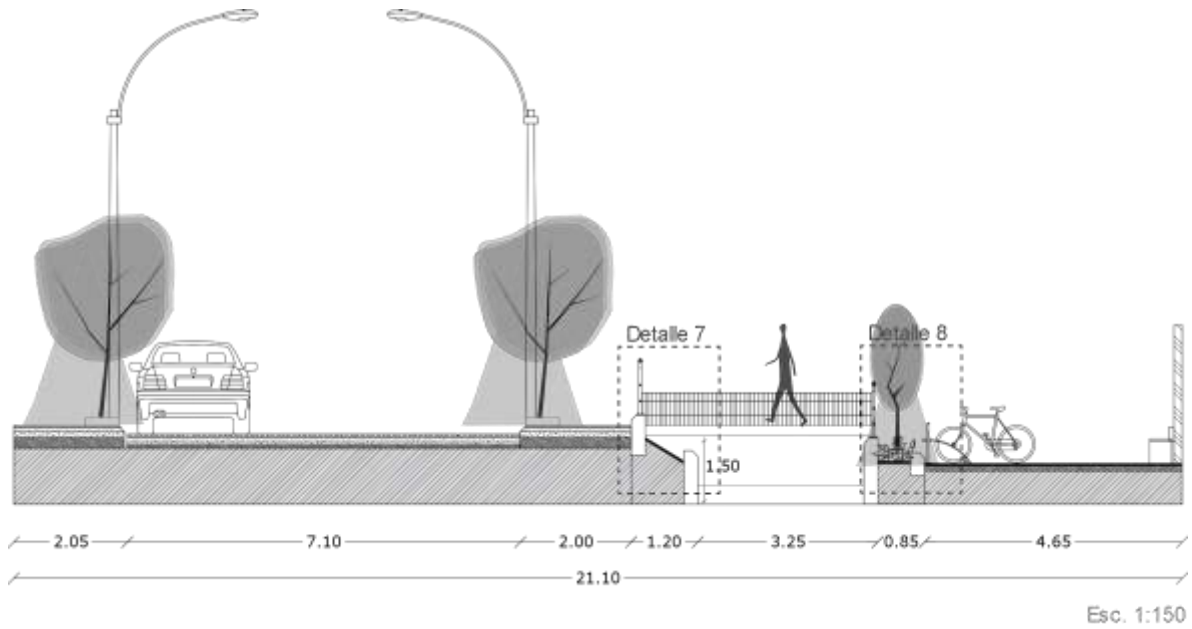


Gráfico 126. Detalle constructivo 6

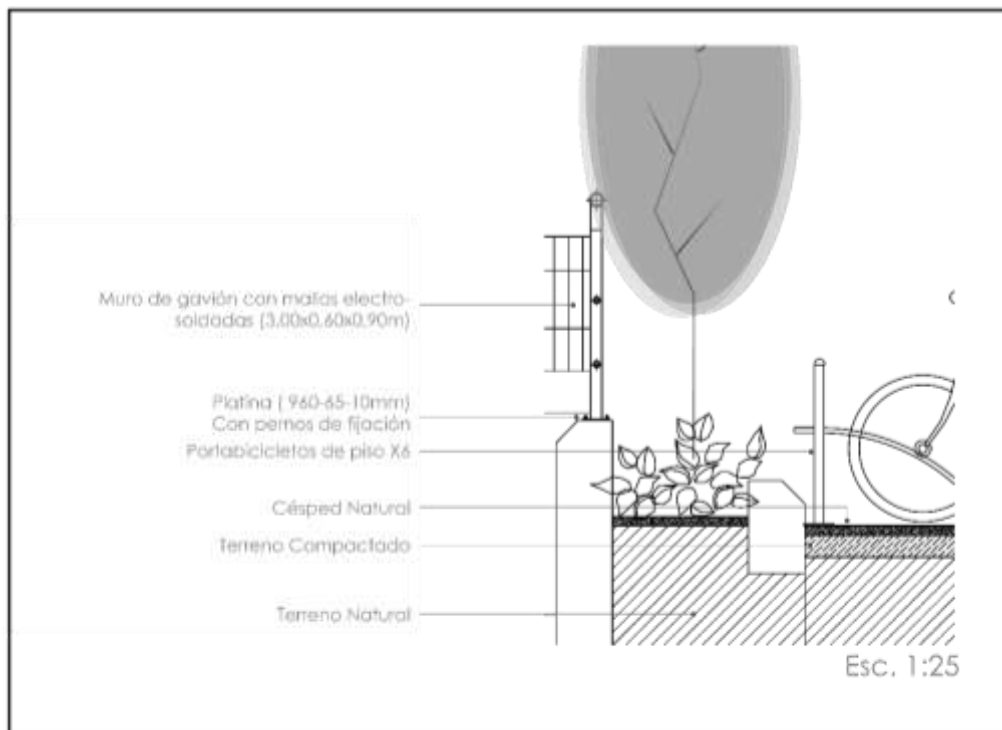
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Corte E -E'



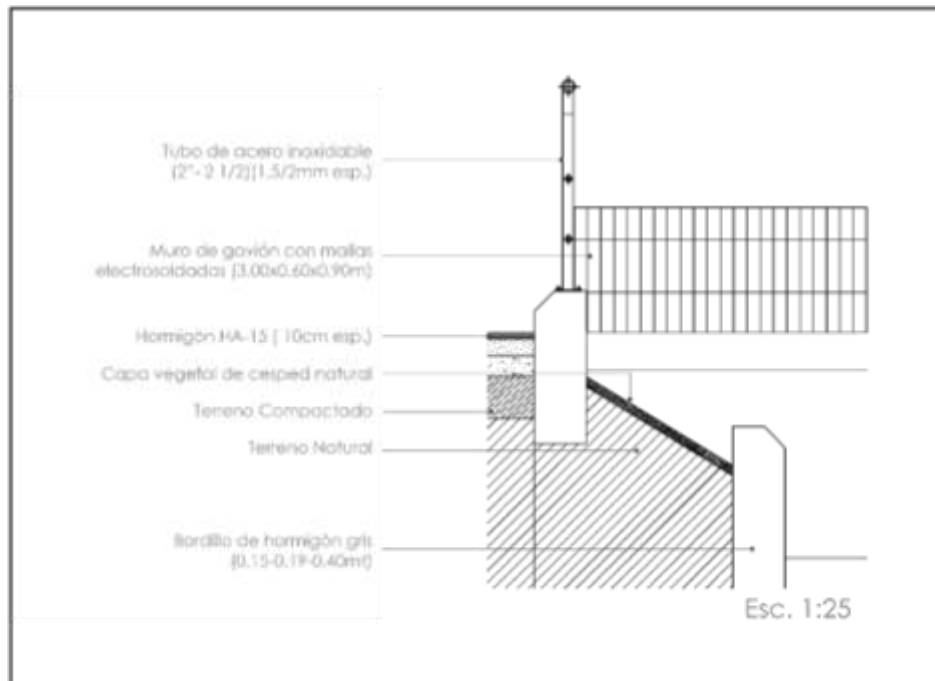
**Gráfico 127. Corte E-E' Propuesta**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Detalle Constructivo 7



**Gráfico 128. Detalle constructivo 7**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

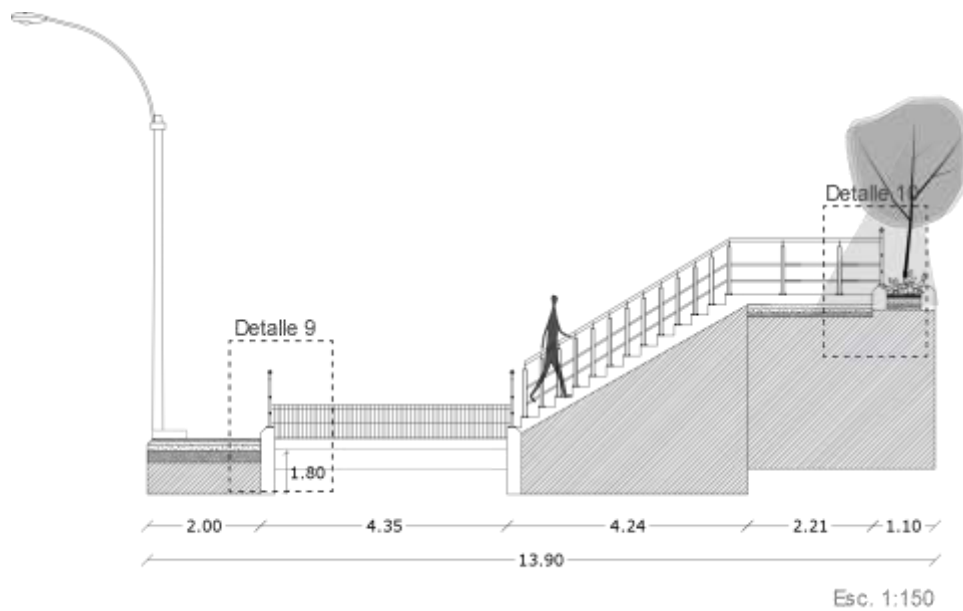
## Detalle Constructivo 8



**Gráfico 129. Detalle constructivo 8**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Corte F -F'



**Gráfico 130. Corte F-F' Propuesta**

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Detalle Constructivo 9

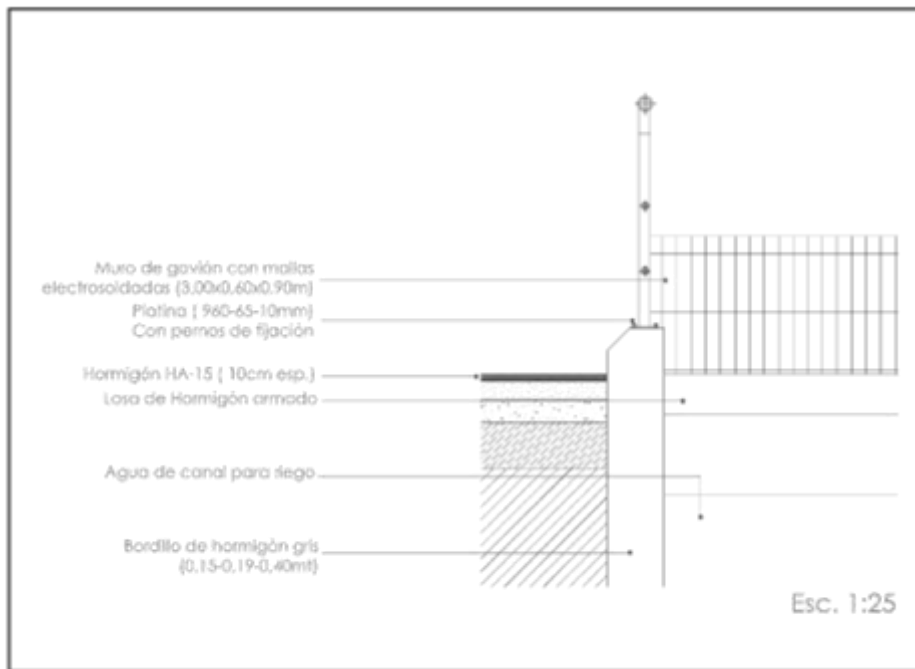


Gráfico 131. Detalle constructivo 9

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Detalle Constructivo 10

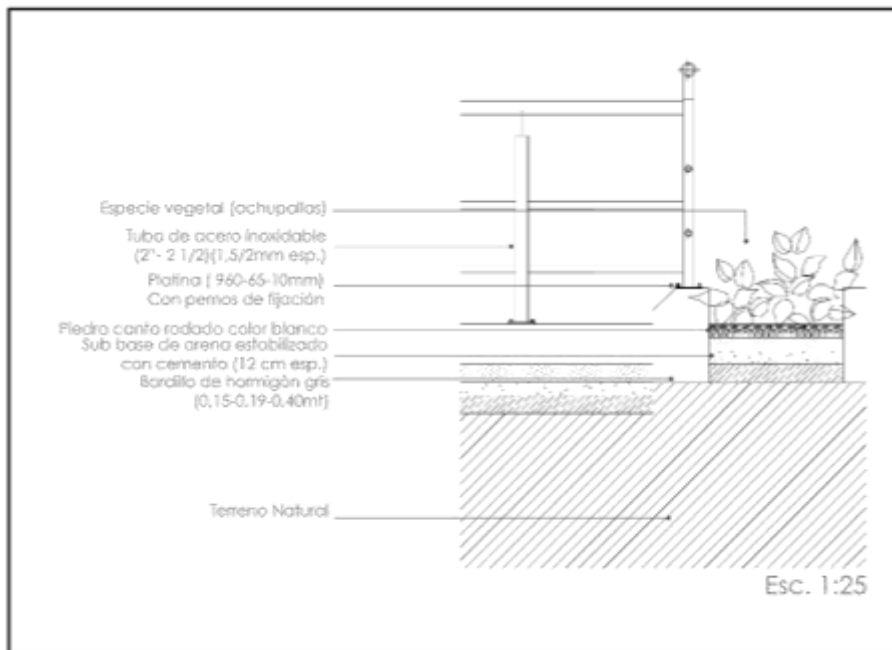
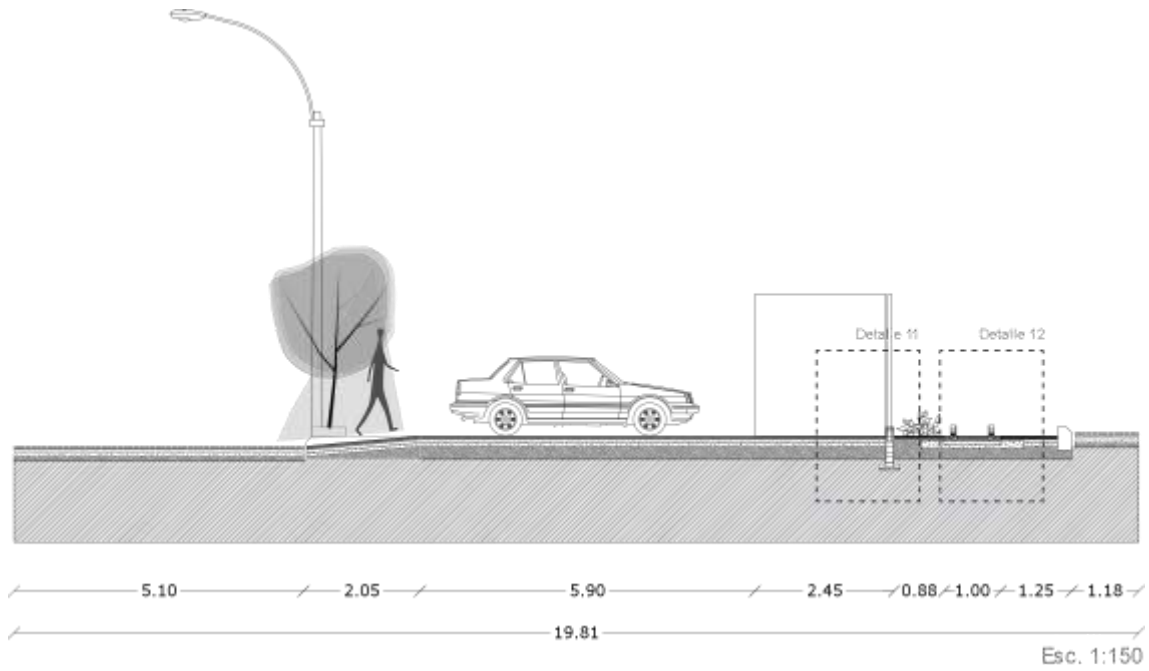


Gráfico 132. Detalle constructivo 10

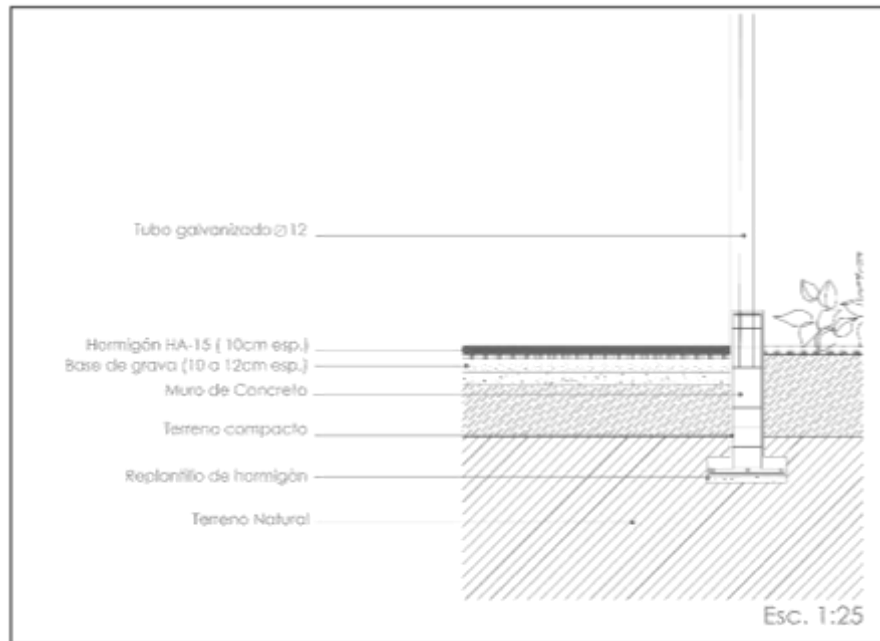
Elaborado por: (Vieira,2020)

### Corte G -G'



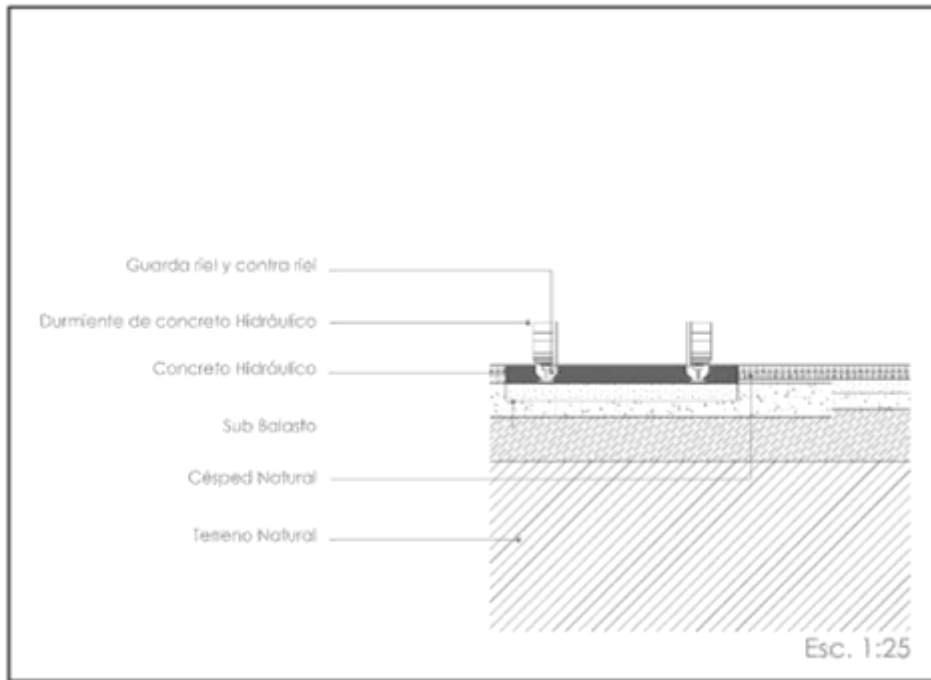
**Gráfico 133. Corte G-G' Propuesta**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

### Detalle Constructivo 11



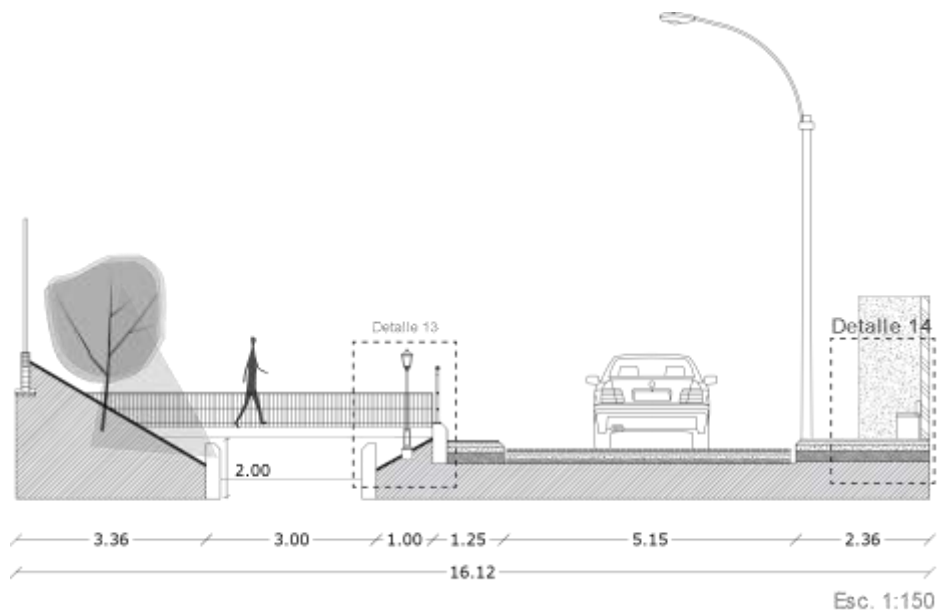
**Gráfico 134. Detalle constructivo 11**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Detalle Constructivo 12



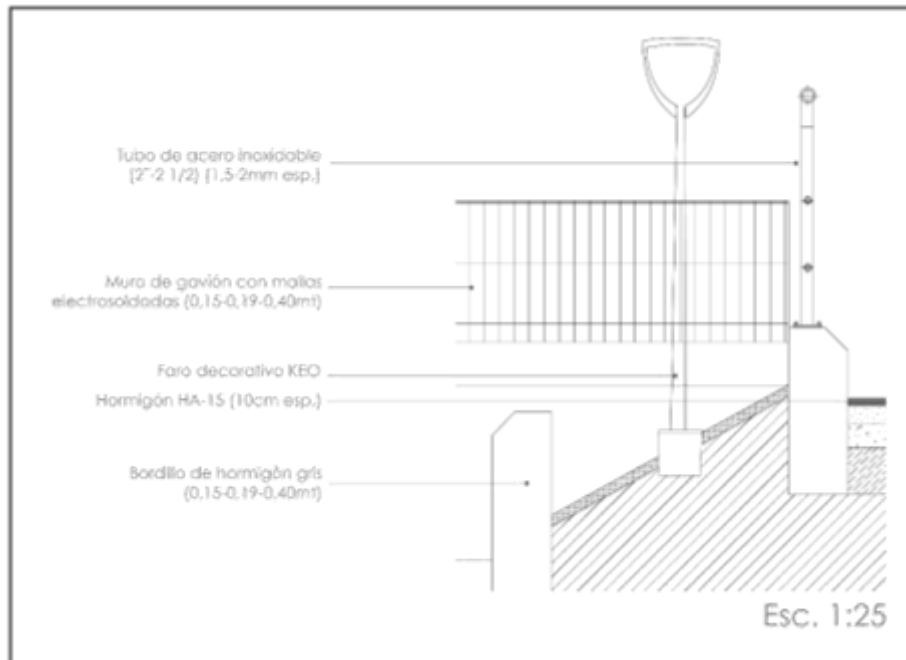
**Gráfico 135. Detalle constructivo 12**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Corte H -H'



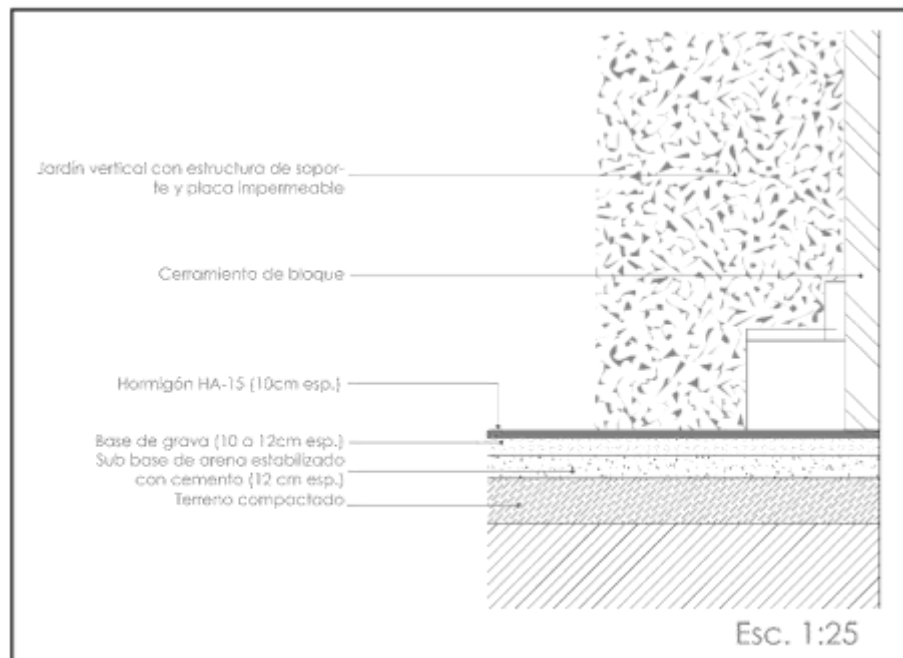
**Gráfico 136. Corte H-H' Propuesta**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

### Detalle Constructivo 13



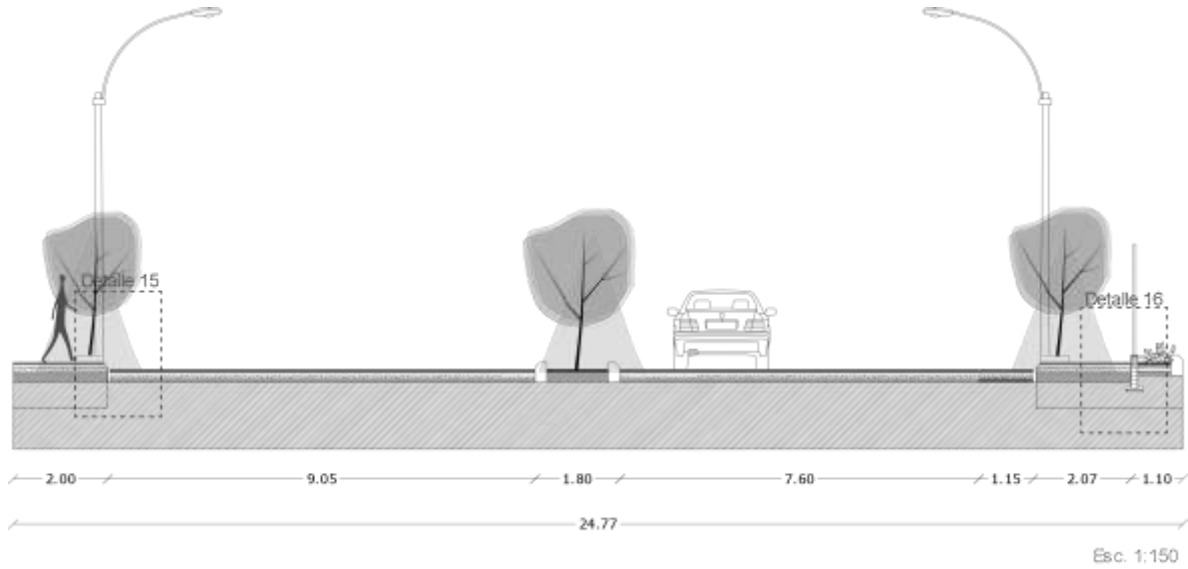
**Gráfico 137. Detalle constructivo 13**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

### Detalle Constructivo 14



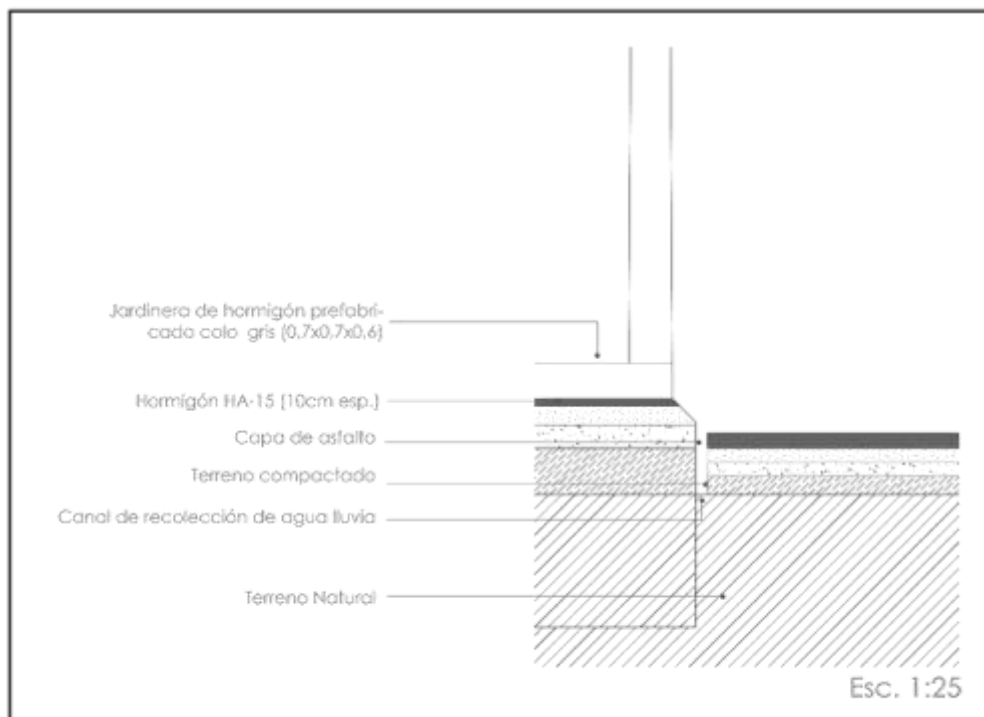
**Gráfico 138. Detalle constructivo 14**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Corte I-I'



**Gráfico 139. Corte I-I' Propuesta**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

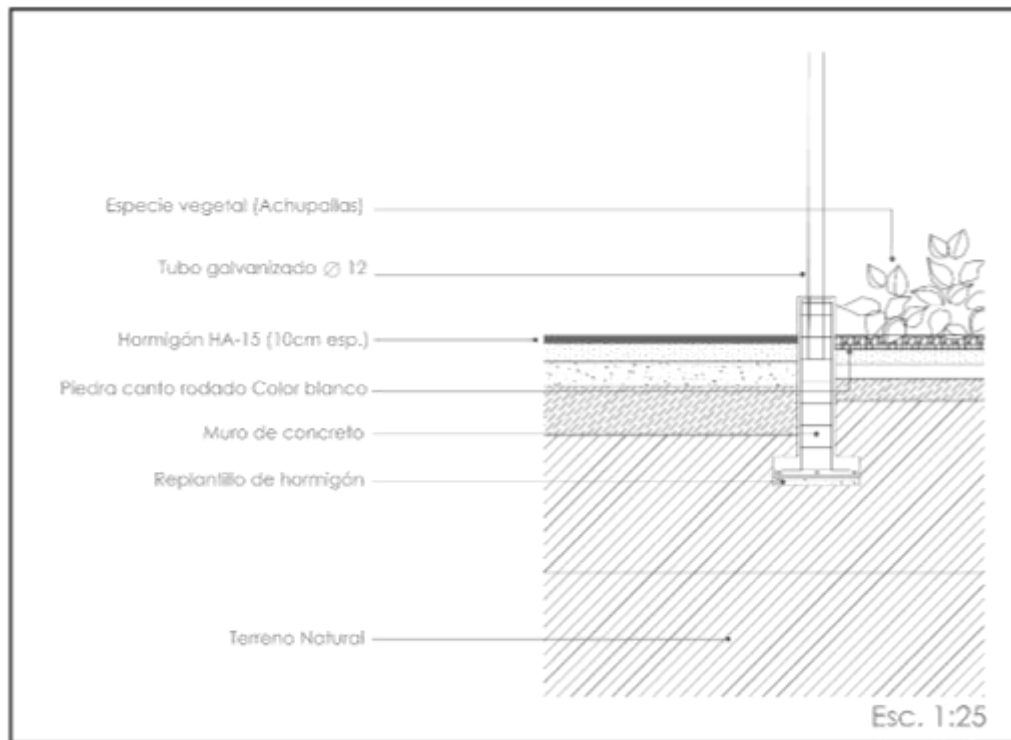
## Detalle Constructivo 15



**Gráfico 140. Detalle constructivo 15**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

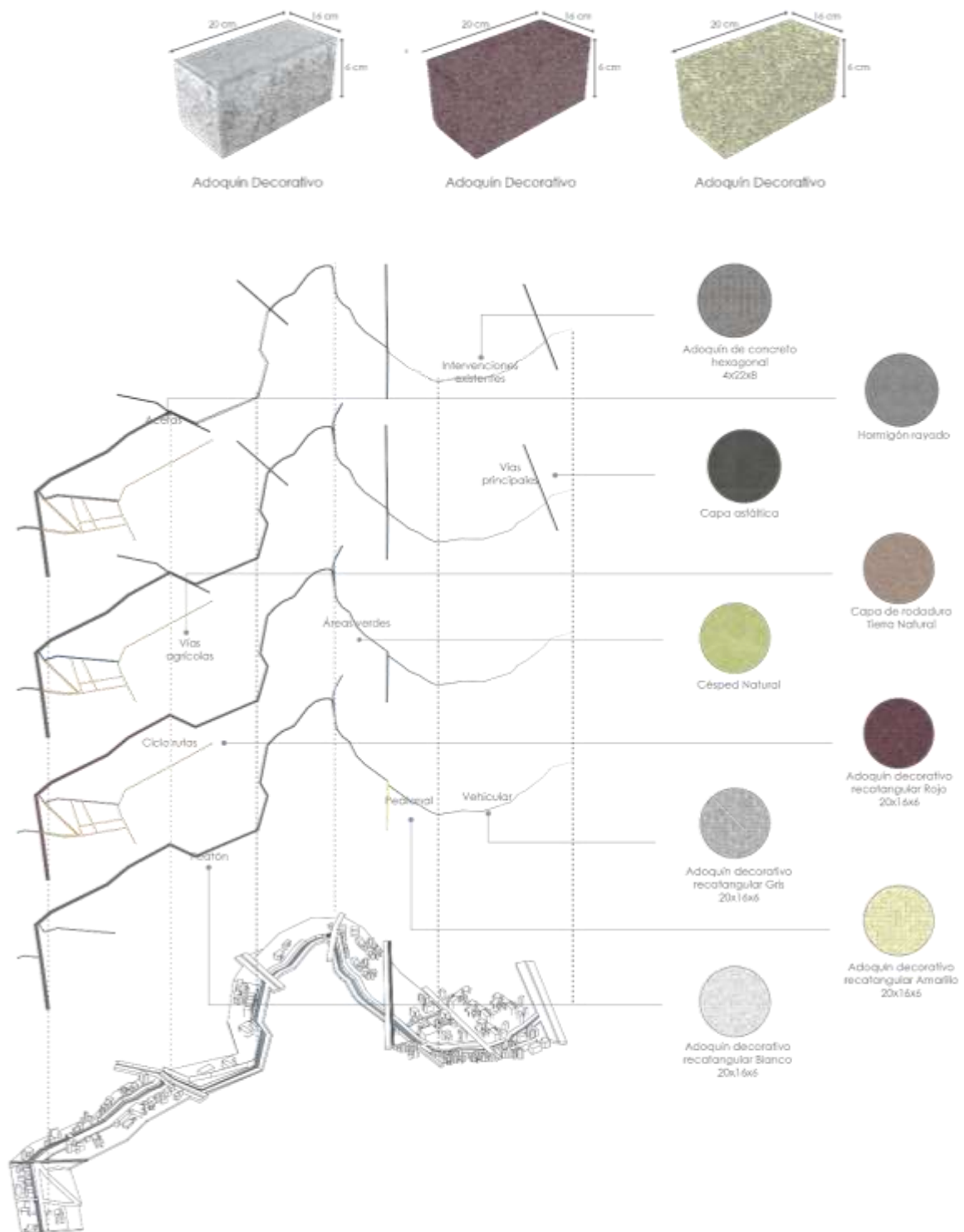


## Detalle Constructivo 16



**Gráfico 141. Detalle constructivo 16**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Detalle de pisos



**Gráfico 142. Detalles y especificaciones de piso**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Detalle de mobiliarios

### Mobiliario 1

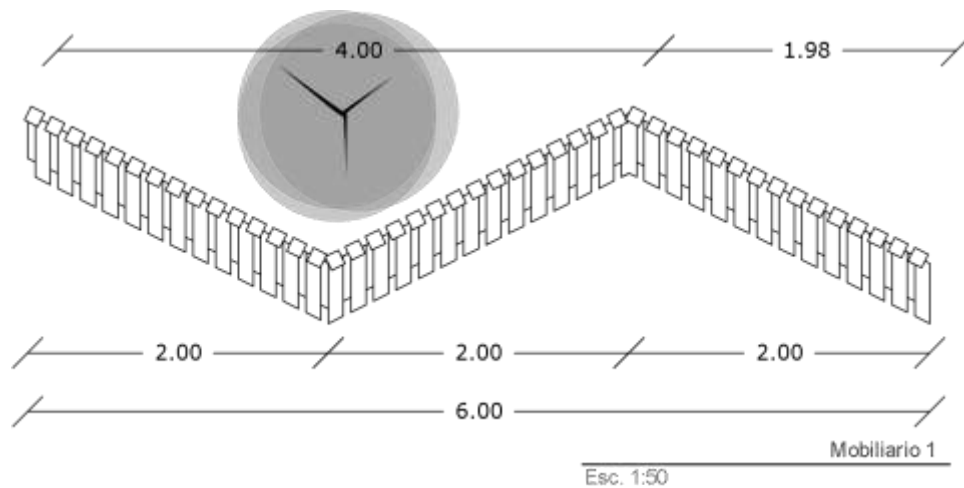
Mobiliario para espacios públicos y áreas verdes



**Gráfico 143. Mobiliario 1-3D**

Elaborado por: (Vieira,2020)

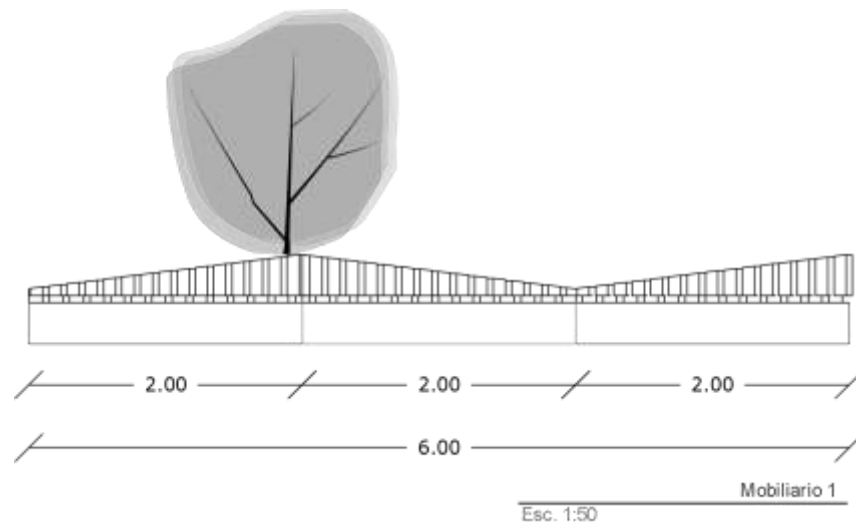
### Planta



**Gráfico 144. Mobiliario 1-Planta**

Elaborado por: (Vieira,2020)

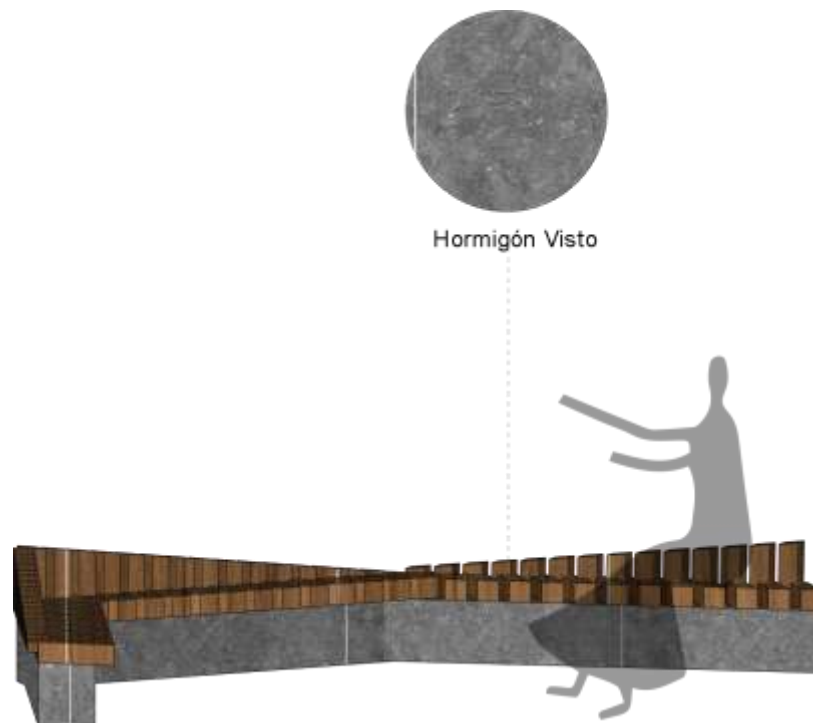
## Vista Frontal



**Gráfico 145. Mobiliario 1-Vista Frontal**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

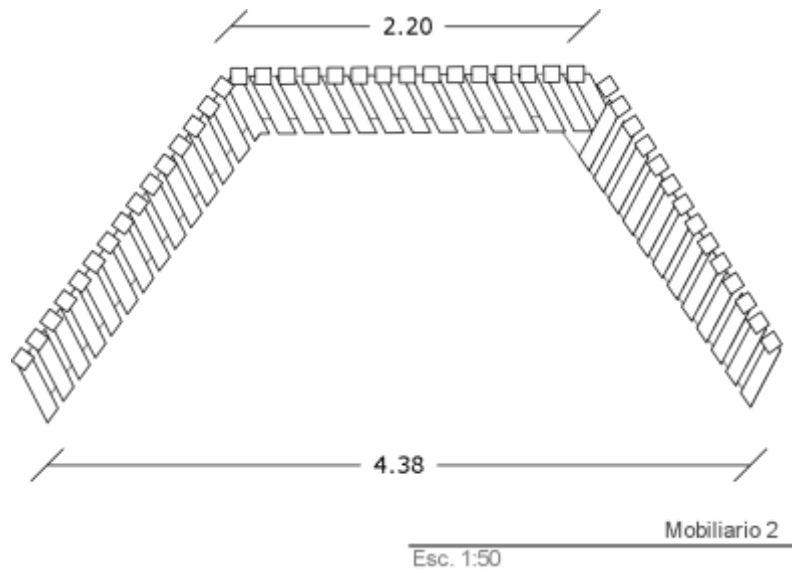
## Mobiliario 2

Mobiliario para islas en vías



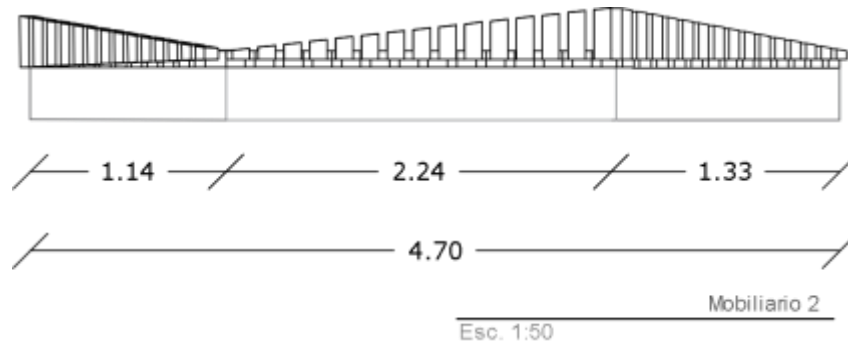
**Gráfico 146. Mobiliario 2-3D**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

Planta



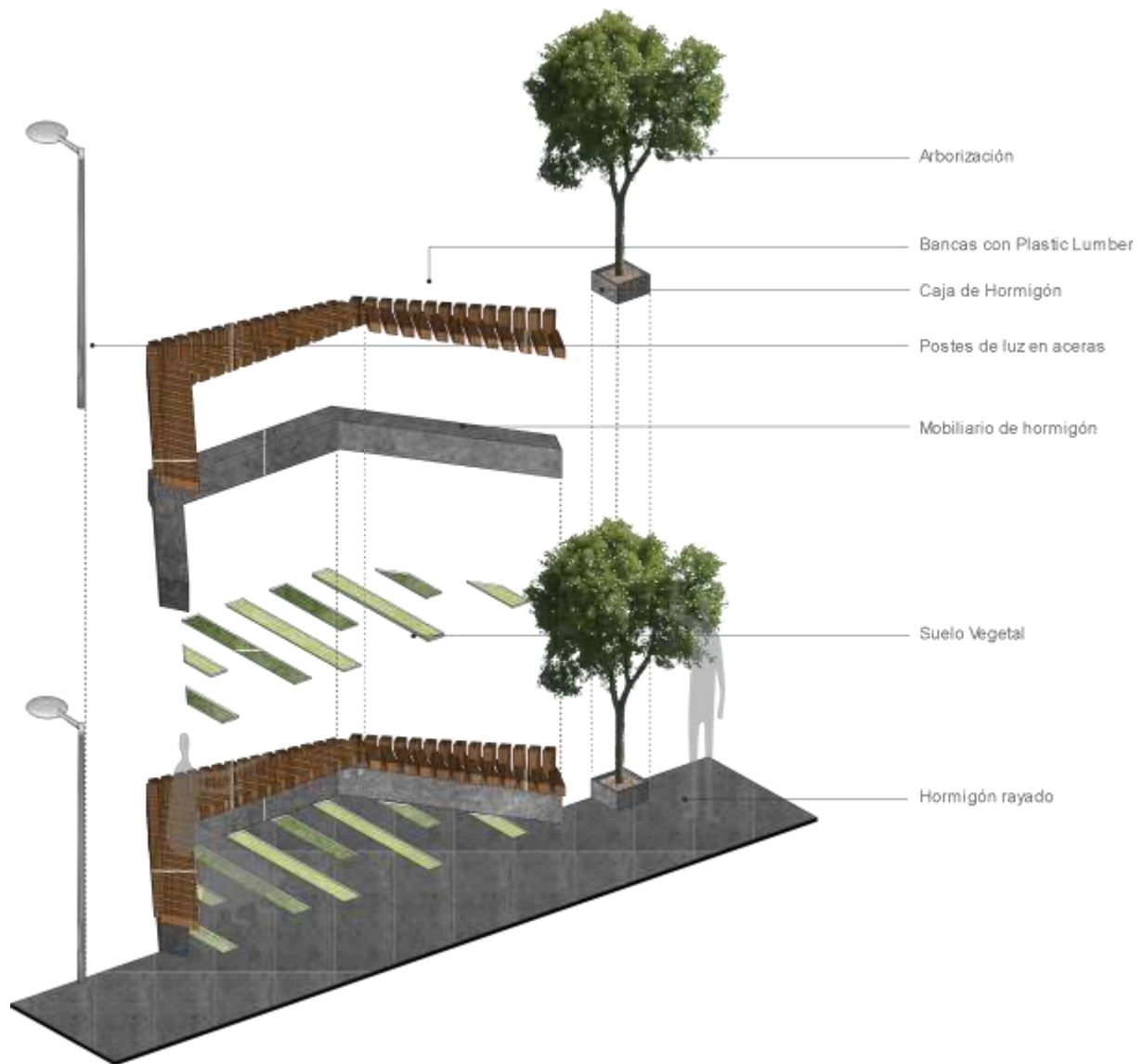
**Gráfico 147. Mobiliario 2-Planta**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

Vista Frontal



**Gráfico 148. Mobiliario 2-Vista Frontal**  
Elaborado por: (Vieira,2020)


## Explotado mobiliario 1- Islas en vías



**Gráfico 149. Explotado islas en vías**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Especificaciones de vegetación

**Tabla 39. Especificaciones de vegetación**

<b>Tabla de Vegetación</b>				
<b>N.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Fotografía</b>	<b>Altura</b>	<b>Ubicación</b>
<b>1</b>	Acacia	 <p>Fuente: (PDOT Riobamba,2020)</p>	6-8 m	Zonas verdes paralelas a canal de agua de riego y áreas verdes públicas.

### Ubicación referencial:



**Gráfico 150. Ubicación árbol acacia**

Elaborado por: (Vieira,2020)


2	Arce Menor	 <p data-bbox="613 558 980 590">Fuente: (PDOT Riobamba,2020)</p>	6-8 m	Aceras de vías y áreas verdes públicas
---	------------	---	-------	--

**Ubicación referencial:**



**Gráfico 151. Ubicación árbol arce menor**

Elaborado por: (Vieira,2020)

3	Achupallas	 <p data-bbox="613 1801 980 1833">Fuente: (PDOT Riobamba,2020)</p>	0,40 m	Zonas verdes paralelas a canal de agua de riego y áreas verdes públicas
---	------------	---	--------	---



**Ubicación referencial:**



**Gráfico 152. Ubicación achupalla**

Elaborado por: (Vieira,2020)

4	Las Gencianas	 <p data-bbox="613 1331 982 1365">Fuente: (PDOT Riobamba,2020)</p>	0,60 m	Zonas verdes paralelas a canal de agua de riego y áreas verdes públicas
---	---------------	--	--------	---

**Ubicación referencial:**



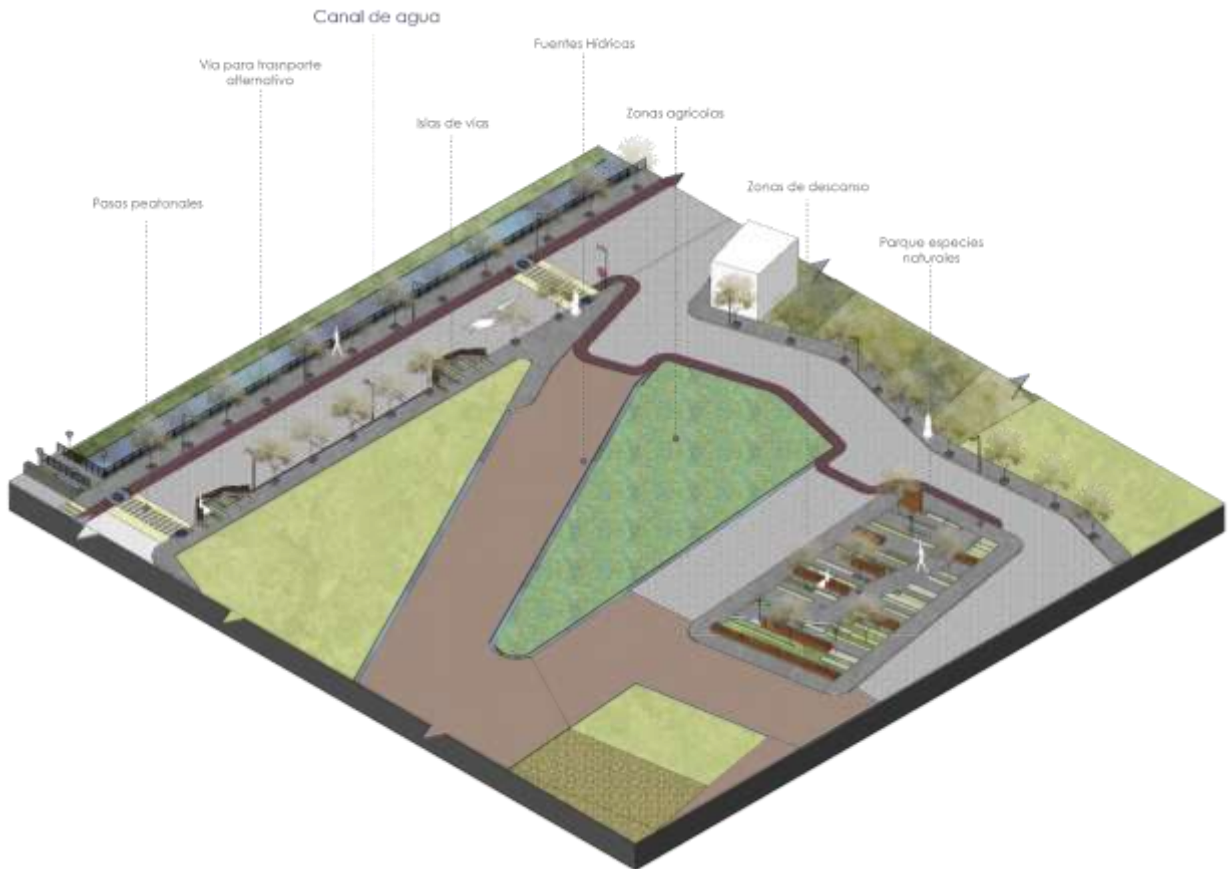
## Perspectivas Urbanas

### Zona 1-Ricpamba



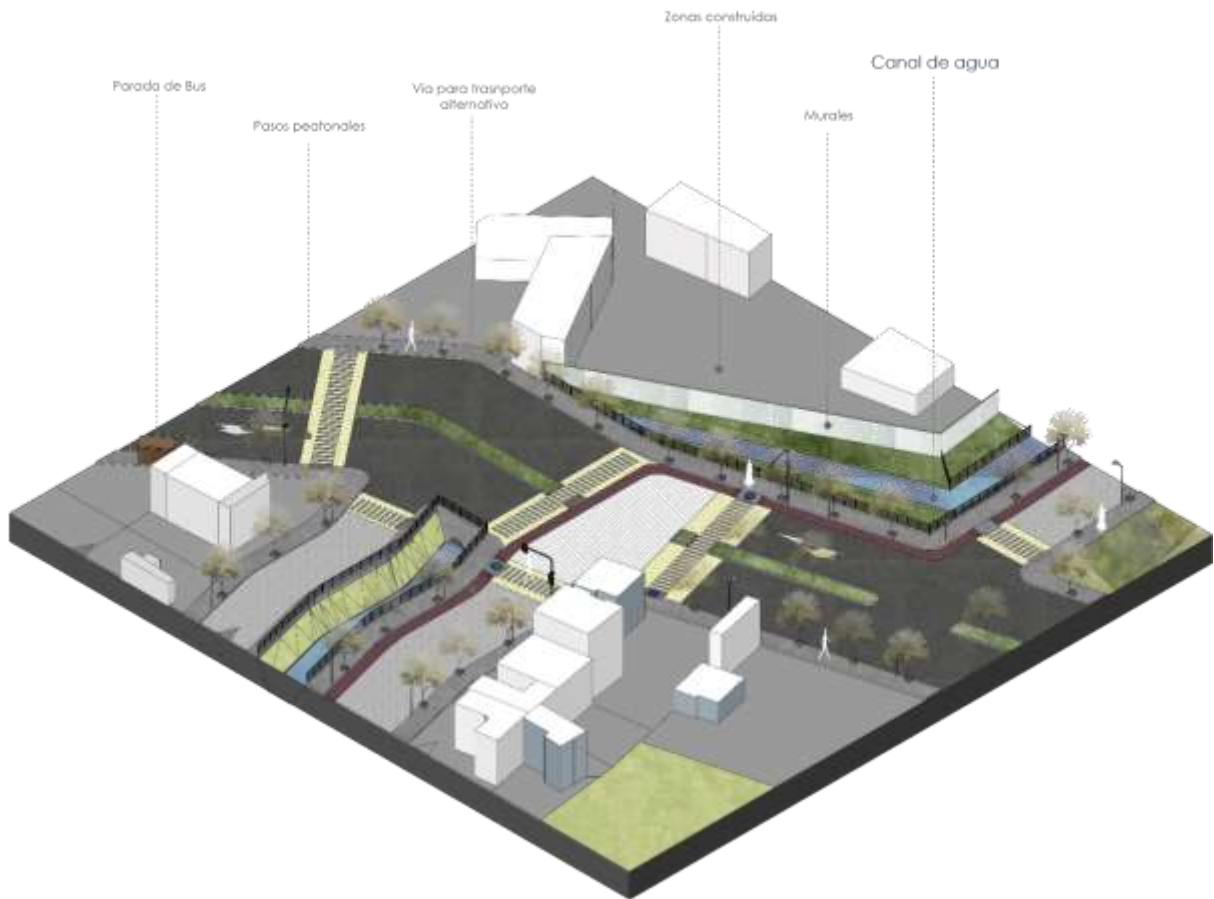
**Gráfico 154. Perspectiva Urbana Zona 1**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Zona 2-Ricpamba



**Gráfico 155. Perspectiva Urbana Zona 2**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

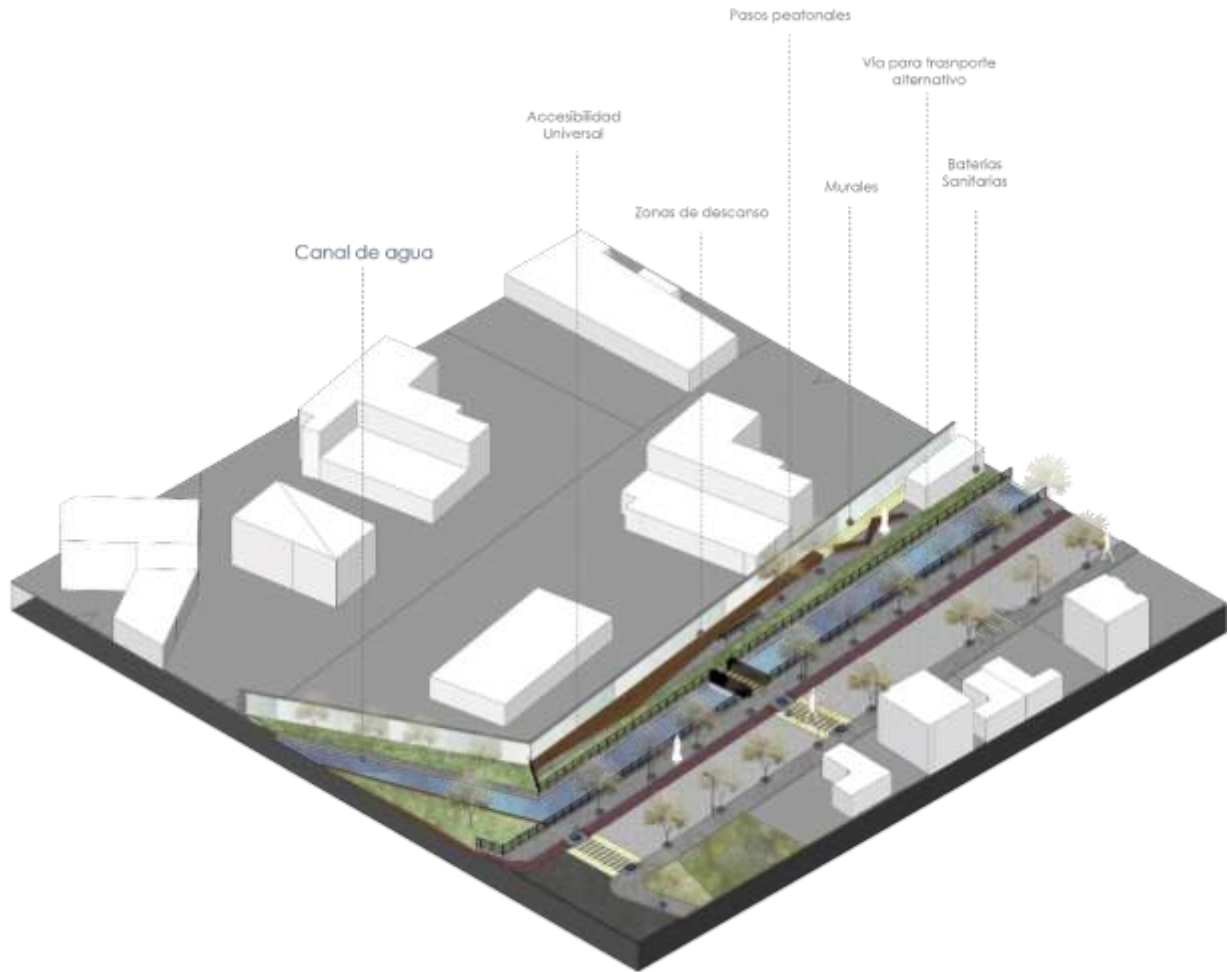
## Zona 3-Sesquicentenario



**Gráfico 156. Perspectiva Urbana Zona 3**

Elaborado por: (Vieira,2020)

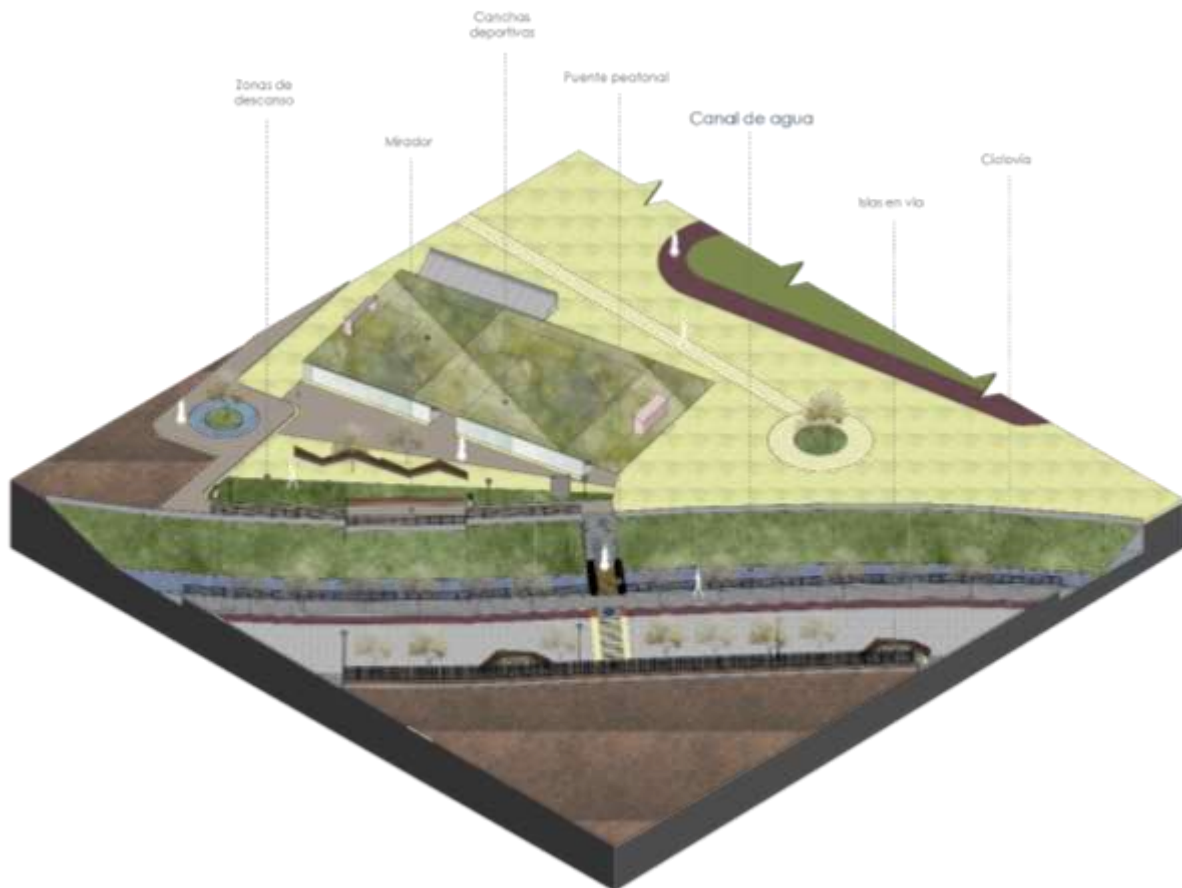
## Zona 4-Sesquicentenario



**Gráfico 157. Perspectiva Urbana Zona 4**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



## Zona 5-Sesquicentenario



**Gráfico 158. Perspectiva Urbana Zona 5**

Elaborado por: (Vieira,2020)

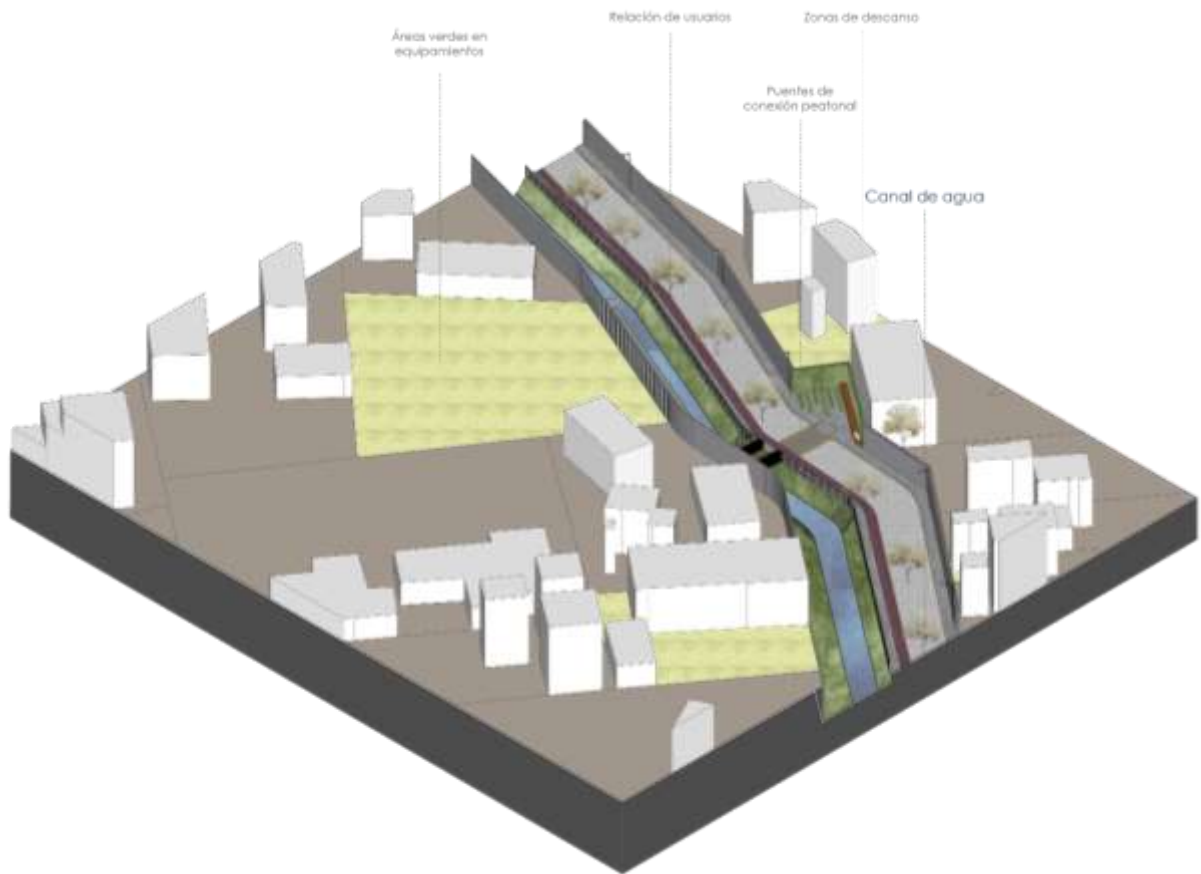
## Zona 6-Aeropuerto



**Gráfico 159. Perspectiva Urbana Zona 6**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

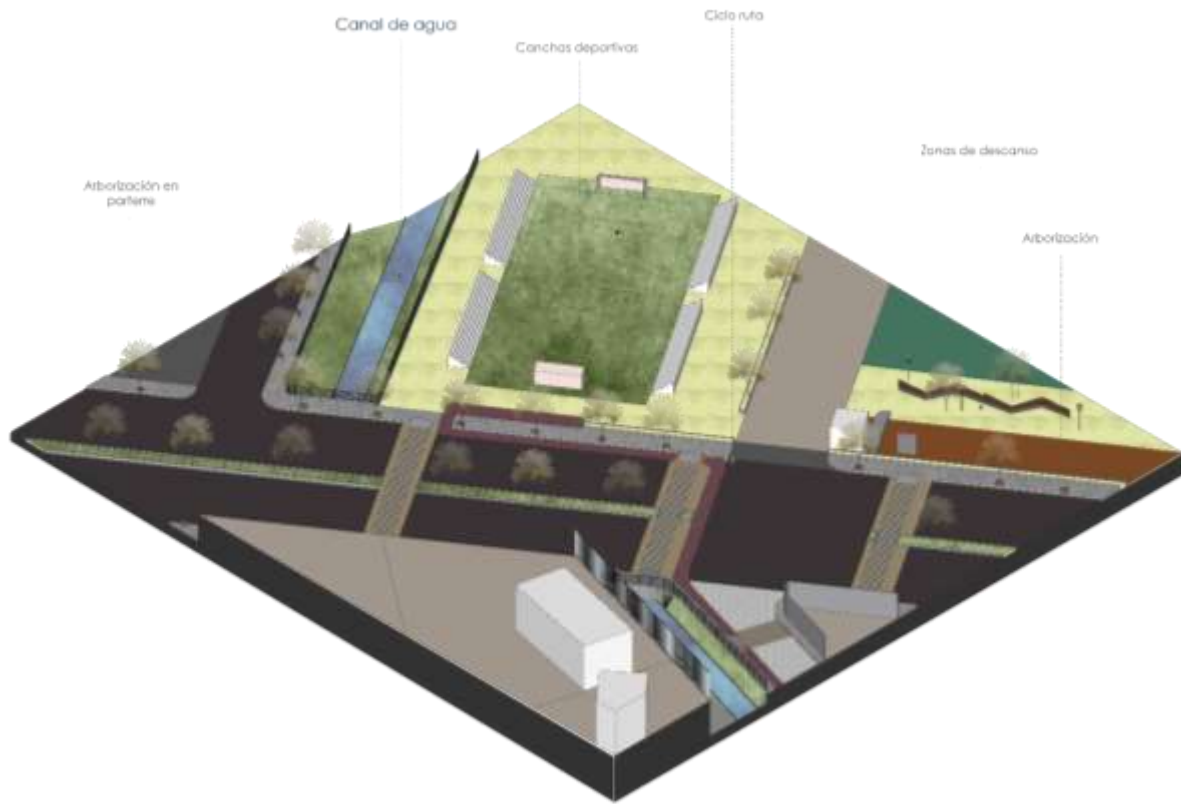


## Zona 7-Aeropuerto



**Gráfico 160. Perspectiva Urbana Zona 7**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Zona 8-Aeropuerto



**Gráfico 161. Perspectiva Urbana Zona 8**  
Elaborado por: (Vieira,2020)

## Presupuesto Referencial

<b>PRESUPUESTO:</b> Regeneración Urbana Canal de Agua de Riego					
<b>UBICACIÓN:</b> Sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto de la ciudad de Riobamba.					
<b>FECHA:</b> jueves 11 de febrero del 2021					
RUBRO N°	DESCRIPCIÓN	CONTRATADO			
		U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO USD	PRECIO TOTAL USD
	<b>PRELIMINARES</b>				
1	Limpieza y desbroce de laderas del canal	m2	9.000,00	1,70	15.300,00
2	Aceras de horm simple f <sup>c</sup> =210kg/cm2	m2	5.500,00	27,81	152.955,00
3	Bordillo de horm simple en canal	ml	5.000,00	21,63	108.150,00
4	Bordillo de horm simple en vía	ml	5.000,00	21,63	108.150,00
5	Bancas de cemento L=1.50 m h=0.45 m a= 60 CM	u	150,00	362	54.300,00
6	Camada de canto rodado en jardines	m2	1.000,00	2,03	2.030,00
7	Pintura para murales	m2	1.000,00	3,36	3.360,00
8	Barandilla de acero inoxidable (1.15-2mm) esp.	m	5.000,00	72,03	360.150,00
9	Adoquín rectangular gris, rojo, amarillo, blanco (10*20*0.6)	u	20.000,00	22,00	440.000,00
10	Jardinera de hormigón prefabricado color gris (0.7*0.6)	u	1.500,00	60,00	90.000,00
11	Arce menor	u	800,00	20,00	16.000,00
12	Acacias	u	800,00	18,00	14.400,00
13	Achupallas y gencianas	u	500,00	1,00	500,00
14	Césped	m2	2.500,00	3,00	7.500,00
15	Canchas césped sintético	m2	1.000,00	18,42	18.420,00
16	Luminaria Na 250W	u	340,00	158,53	53.900,20
17	Poste de hormigón de 9X350KG incluye montaje	u	340,00	226,82	77.118,80
18	Luminaria faroles	U	80,00	235,00	18.800,00
19	Muros de gavión	m2	15,00	245,00	3.675,00
20	Bebedero de agua	u	30,00	450,00	13.500,00

21	Basurero	u	50,00	80,00	4.000,00
22	Parqueadero de bicis	u	10	600,00	6.000,00
23	Graderíos	m2	500	165,00	82.500,00
24	Gradas	m2	12	69,17	830,04
25	Muro verde	m2	250	398,73	99.682,50
26	Cerramientos	m	500	36,25	18.125,00
27	Pintura de piso	l	4000	1,44	5.760,00
			<b>COSTO DE LA OBRA</b>		1.775.106,54
			<b>IVA 12%</b>		213.013
			<b>COSTO DE LA OBRA INCLUIDO IVA</b>		1.988.119,32
Un millón novecientos ochenta y ocho mil ciento diecinueve con treinta y dos centavos.					

Fuente: (Cámara de la construcción ,2020)

Elaborado por: (Vieira,2020)

## Imágenes 3D



**Imagen 6. Imagen 3D Sector Ricpamba**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



**Imagen 7. Imagen 3D Sector Ricpamba**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



**Imagen 8. Imagen 3D Sector Ricpamba**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



**Imagen 9. Imagen 3D Sector Ricpamba**  
Elaborado por: (Vieira,2020)





**Imagen 10. Imagen 3D Sector Sesquicentenario**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



**Imagen 11. Imagen 3D Sector Aeropuerto**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



**Imagen 11. Imagen 3D Sector Aeropuerto**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



**Imagen 12. Imagen 3D Sector Aeropuerto**  
Elaborado por: (Vieira,2020)



## Bibliografía

- Borja, J. (2000). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. October.
- Briceño Ávila, M., & Gil Scheuren, B. (2005). Ciudad, imagen y percepción. *Revista Geografica Venezolana*, 46(1), 11–33.
- El borde como espacio articulador de la ciudad actual y su entorno. (2005). *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 4(7), 55–65.
- Escofet. (n.d.).
- GADM Riobamba. (2014). *PDOT Canton Riobamba 2015-2030*.  
<http://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/descarga>
- Hou, R. S., Wang, H. M., Kang, I. J., Du, H. D., & Chenc, L. C. (2010). The first cerium (IV) ammonium nitrate (CAN)-catalyzed friedländer synthesis of quinolines in ionic liquid. *Heterocycles*, 81(3), 689–698. <https://doi.org/10.3987/COM-09-11865>
- INEC. (2010). *Resultados Provinciales Censo*. 0–7. <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/chimborazo.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2012). *Índice Verde Urbano*. 26.
- Iraegui Cuentas, E. (2015). *Conceptos de rehabilitación urbana. El caso del PER del casco viejo de Bilbao*. 1–31.  
[https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/21229/TFG\\_IraeguiCuentas.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/21229/TFG_IraeguiCuentas.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Jirón, P. (2017). Presentación. Movilidad Urbana y Género: experiencias latinoamericanas. *Revista Transporte y Territorio*, 16(16), 1–8. <https://doi.org/10.34096/rtt.i16.3600>
- Lynch, K. (1959). La imagen de la ciudad. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.
- Nurul, mas'ud waqiah. (2013). 濟無No Title No Title. *Persepsi Masyarakat Terhadap Perawatan Ortodontik Yang Dilakukan Oleh Pihak Non Profesional*, 53(9), 1689–1699.
- Ramírez-Velázquez, B. R., & López-Levi, L. (2015). Espacio, paisaje, región, territorio y

lugar: la diversidad en el pensamiento contemporáneo. In *Instituto de Geografía*.

Rotger, D. V. (2018). Mitigation of flood risk through landscape planning case: Arroyo del Gato. Greater la Plata (Buenos Aires, Argentina). *Urbano*, 21(37), 44–53. <https://doi.org/10.22320/07183607.2018.21.37.04>

Salcedo Hansen, R. (2002). El espacio público en el debate actual: Una reflexión crítica sobre el urbanismo post-moderno. *Eure*, 28(84), 5–19. <https://doi.org/10.4067/s0250-71612002008400001>

Santos y Ganges, L., & De las Rivas Sanz, J. L. (2017). Ciudades con atributos: conectividad, accesibilidad y movilidad. *Ciudades*, 11, 13. <https://doi.org/10.24197/ciudades.11.2008.13-32>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida*. 84. [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL\\_0K.compressed1.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf)

Space, P. (2003). El sentido urbano. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 7(1), 13–18.

Velásquez, C. V. (2015). *Espacio público y movilidad urbana Sistemas Integrados de Transporte Masivo (SITM)*.

Ziccardi, A. (2019). Cuestión social y el derecho a la ciudad. *El Derecho a La Ciudad En América Latina*, 23–40. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt6rm0z.4>

## **Anexos**

### **Anexo 1-Entrevista**

1. ¿Qué tan importante considera usted que son los parques, zonas recreativas y áreas verdes dentro de su sector?
2. ¿Cree usted que las áreas consideradas como espacio público en la zona urbana del cantón posee lo necesario para el desarrollo adecuado de los moradores
3. ¿Considera que el canal de agua de riego presente en la zona urbana aporta de alguna manera al cantón? ¿Podría mencionar de qué forma lo hace?
4. ¿Con que frecuencia usted circula por la vía o aceras aledañas al canal de agua de riego? ¿Por qué razón no lo hace? ¿Por qué razón lo hace?
5. ¿Qué espacios considera usted necesarios implementar en las zonas del canal de agua de riego?
6. ¿Estaría usted de acuerdo con la construcción de un parque lineal en el canal de agua de riego de la ciudad?

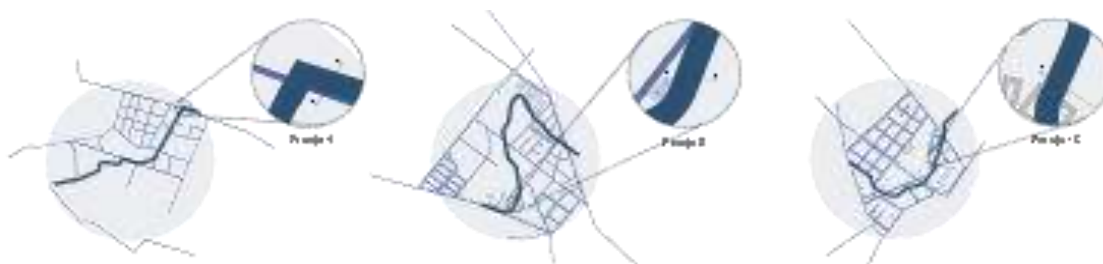
## Anexo 2-Fichas de observación

### Elementos de fichas de observación.

Para efectuar el análisis y mapeos de los sectores Ricpamba, Sesquicentenario y Aeropuerto fue necesario realizar una observación de campo, registrado los datos requeridos mediante fichas de observación, la misma donde se han planteado varios datos necesarios como:

- Numero
- Sector
- Hora de observación
- Fecha de observación
- Tipología de espacio publico
- Tipo de vegetación
- Imagen urbana
- Descripción de la zona

Se especifica uno de los tres sectores y la Franja donde se Realiza el levantamiento de datos, y se realiza una sección para entender de mejor forma el contexto inmediato.



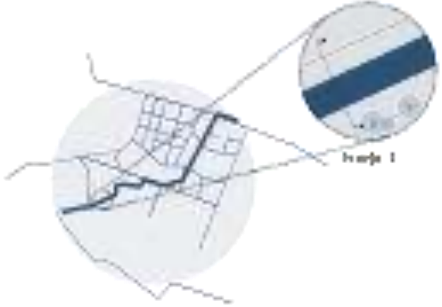
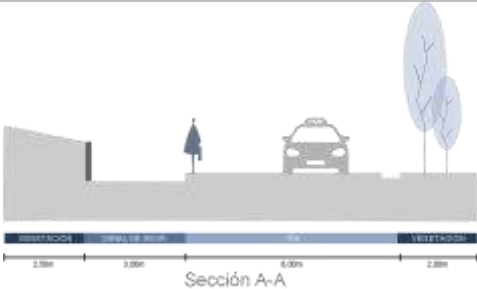


También de adjunta un levantamiento fotográfico y observaciones que justifican la información planteada en los puntos anteriores:




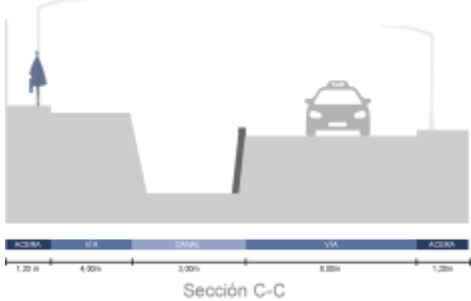


OBSERVACIONES
<ul style="list-style-type: none"><li>• Altura de edificación</li><li>• Estado de Agua de canal</li><li>• Relación de viviendas con Canal de agua</li></ul>

**Gráfico 162. Elementos de fichas de observación**

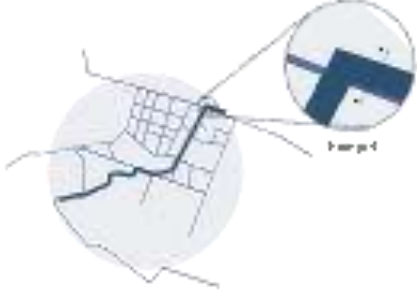
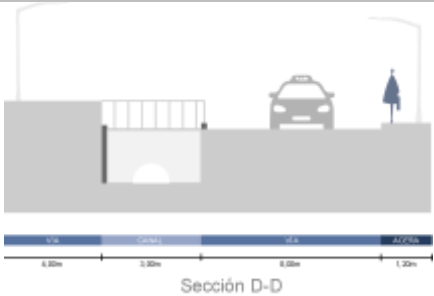

Elaborado por: (Vieira,2020)

FICHA DE OBSERVACIÓN					
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA					
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO					
NÚMERO	001				
SECTOR	RICPAMBA				
FECHA	10 de agosto 2020				
HORA	9:50 am				
SECTOR RICPAMBA	<b>INFORMACIÓN</b>				
	<b>Mobiliario Urbano</b>		<b>Estado</b>		
	Si	No	B	M	R
		X			
	<b>Tipología de espacio público</b>		<b>Estado</b>		
	Vehicular	Peatonal	Mixta	B	M
X				X	
	<b>Condición de calzada</b>		<b>Aceras</b>		
	B	M	R	Si	No
		X			X
	<b>Vegetación</b>		<b>Tipo de Vegetación</b>		
	Si	No	Árboles	Arbustos	Hierbas
X		X	X	X	
<b>FOTOGRAFÍA IN SITU</b>  	<b>Señalética</b>		<b>Imagen Urbana</b>		
	Si	No	B	M	R
		X		X	
	<b>Bordillos</b>		<b>Luminarias</b>		
	Si	No	Si	No	
	X		X		
<b>DESCRIPCIÓN</b>					
Zona Agrícola/Residencial					
<b>OBSERVACIONES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por desechos de viviendas aledañas</li> <li>• Vegetación alta en bordes del canal</li> <li>• Zona de crecimiento residencial</li> </ul>					


FICHA DE OBSERVACIÓN					
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA					
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO					
NÚMERO	002				
SECTOR	RICPAMBA				
FECHA	10 de agosto 2020				
HORA	9:57 am				
SECTOR RICPAMBA	INFORMACIÓN				
	<b>Mobiliario Urbano</b>		<b>Estado</b>		
	Si	No	B	M	R
		X			
	<b>Tipología de espacio público</b>		<b>Estado</b>		
Vehicular	Peatonal	Mixta	B	M	
X				X	
	<b>Condición de calzada</b>		<b>Aceras</b>		
	B	M	R	Si	No
		X			X
	<b>Vegetación</b>		<b>Tipo de Vegetación</b>		
Si	No	Árboles	Arbustos	Hierbas	
X		X		X	
FOTOGRAFÍA IN SITU	<b>Señalética</b>		<b>Imagen Urbana</b>		
	Si	No	B	M	R
		X			X
	<b>Bordillos</b>		<b>Luminarias</b>		
Si	No	Si	No		
	X		X		
	<b>DESCRIPCIÓN</b>				
	Zona Agrícola/Residencial				
<b>OBSERVACIONES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canal interrumpido por paso del tren</li> <li>• Agua de canal estancada</li> <li>• Zona de crecimiento residencial</li> </ul>					

FICHA DE OBSERVACIÓN					
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA					
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO					
NÚMERO	003				
SECTOR	RICPAMBA				
FECHA	10 de agosto 2020				
HORA	10:07 am				
SECTOR RICPAMBA	<b>INFORMACIÓN</b>				
	<b>Mobiliario Urbano</b>		<b>Estado</b>		
	Si	No	B	M	R
	X				X
<b>Tipología de espacio público</b>			<b>Estado</b>		
Vehicular	Peatonal	Mixta	B	M	
		X		X	
<b>Condición de calzada</b>			<b>Aceras</b>		
B	M	R	Si	No	
		X	X		
<b>Vegetación</b>		<b>Tipo de Vegetación</b>			
Si	No	Árboles	Arbustos	Hierbas	
X				X	
 <p>Sección C-C</p>	<b>Señalética</b>		<b>Imagen Urbana</b>		
	Si	No	B	M	R
		X			X
<b>Bordillos</b>		<b>Luminarias</b>			
Si	No	Si	No		
X		X			
<b>DESCRIPCIÓN</b>					
Residencial					
<b>OBSERVACIONES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por desechos de viviendas aledañas</li> <li>• Altura de edificación (1-5 pisos)</li> <li>• Cambio de capa de rodadura</li> </ul>					
 					


- Presencia de lotes para intervención

FICHA DE OBSERVACIÓN					
<b>UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA</b>					
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO</b>					
NÚMERO	004				
SECTOR	RICPAMBA				
FECHA	10 de agosto 2020				
HORA	10:17 am				
SECTOR RICPAMBA	<b>INFORMACIÓN</b>				
	<b>Mobiliario Urbano</b>		<b>Estado</b>		
	Si	No	B	M	R
	X				X
	<b>Tipología de espacio público</b>			<b>Estado</b>	
Vehicular	Peatonal	Mixta	B	M	
		X		X	
	<b>Condición de calzada</b>		<b>Aceras</b>		
	B	M	R	Si	No
	X			X	
	<b>Vegetación</b>		<b>Tipo de Vegetación</b>		
Si	No	Árboles	Arbustos	Hierbas	
X				X	
<b>FOTOGRAFÍA IN SITU</b> 	<b>Señalética</b>		<b>Imagen Urbana</b>		
	Si	No	B	M	R
	X		X		
	<b>Bordillos</b>		<b>Luminarias</b>		
Si	No	Si	No		
X		X			
<b>DESCRIPCIÓN</b>					
Residencial/Comercial					
<b>OBSERVACIONES</b>					



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por desechos de viviendas aledañas</li> <li>• Altura de edificación (3-6 pisos)</li> <li>• Presencia de equipamientos recreativos</li> <li>• Presencia de ciclistas en vía aledaña al canal</li> <li>• Alto tráfico en vía principal</li> </ul>
---	--

FICHA DE OBSERVACIÓN					
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA					
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO					
NÚMERO	005				
SECTOR	SESQUICENTENARIO				
FECHA	10 de agosto 2020				
HORA	10:27 am				
SECTOR RICPAMBA	INFORMACIÓN				
	<b>Mobiliario Urbano</b>		<b>Estado</b>		
	Si	No	B	M	R
		X			
	<b>Tipología de espacio público</b>		<b>Estado</b>		
	Vehicular	Peatonal	Mixta	B	M
			X	X	
 <p>Sección E-E</p>	<b>Condición de calzada</b>		<b>Aceras</b>		
	B	M	R	Si	No
	X			X	
	<b>Vegetación</b>		<b>Tipo de Vegetación</b>		
	Si	No	Árboles	Arbustos	Hierbas
	X			X	X
FOTOGRAFÍA IN SITU	<b>Señalética</b>		<b>Imagen Urbana</b>		
	Si	No	B	M	R
		X			X
	<b>Bordillos</b>		<b>Luminarias</b>		
	Si	No	Si	No	
	X		X		
<b>DESCRIPCIÓN</b>					
Residencial					

	<b>OBSERVACIONES</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presencia de lotes para intervención</li><li>• Agua de canal estancada</li><li>• Frente de viviendas a vía aleadaña al canal</li><li>• Bordillos perdidos por vegetación</li></ul>

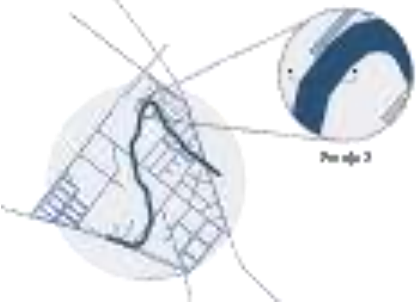
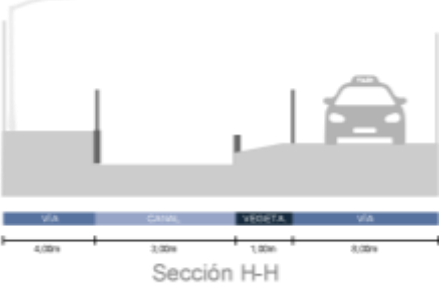


FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO

NÚMERO	007				
SECTOR	SESQUICENTENARIO				
FECHA	10 de agosto 2020				
HORA	10:40 am				
SECTOR RICPAMBA	<b>INFORMACIÓN</b>				
	<b>Mobiliario Urbano</b>		<b>Estado</b>		
	Si	No	B	M	R
		X			
	<b>Tipología de espacio público</b>			<b>Estado</b>	
Vehicular	Peatonal	Mixta	B	M	
		X		X	
 <p>Sección G-G</p>	<b>Condición de calzada</b>			<b>Aceras</b>	
	B	M	R	Si	No
			X	X	
	<b>Vegetación</b>		<b>Tipo de Vegetación</b>		
Si	No	Árboles	Arbustos	Hierbas	
X		X	X	X	
<p>FOTOGRAFÍA IN SITU</p>  	<b>Señalética</b>		<b>Imagen Urbana</b>		
	Si	No	B	M	R
		X			X
	<b>Bordillos</b>		<b>Luminarias</b>		
Si	No	Si	No		
	X	X			
<b>DESCRIPCIÓN</b>					
Residencial/Comercial					
<b>OBSERVACIONES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altura de edificación (1-2 pisos)</li> <li>• Presencia de basura en vía aledaña</li> <li>• Cambio de capa de rodadura</li> <li>• Agua de canal contaminada por desechos de viviendas aledañas</li> <li>• Presencia de vegetación planificada por GADM de Riobamba</li> <li>• Presencia de barandillas colocadas por GADM de Riobamba</li> </ul>					

FICHA DE OBSERVACIÓN

**UNIVERSIDAD TECOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO**

NÚMERO	008				
SECTOR	SESQUICENTENARIO				
FECHA	10 de agosto 2020				
HORA	10:49 am				
SECTOR RICPAMBA	<b>INFORMACIÓN</b>				
	<b>Mobiliario Urbano</b>		<b>Estado</b>		
	Si	No	B	M	R
		X			
	<b>Tipología de espacio público</b>			<b>Estado</b>	
Vehicular	Peatonal	Mixta	B	M	
X				X	
 <p>Sección H-H</p>	<b>Condición de calzada</b>			<b>Aceras</b>	
	B	M	R	Si	No
		X			X
	<b>Vegetación</b>		<b>Tipo de Vegetación</b>		
Si	No	Árboles	Arbustos	Hierbas	
X			X	X	
FOTOGRAFÍA IN SITU	<b>Señalética</b>		<b>Imagen Urbana</b>		
	Si	No	B	M	R
 		X		X	
	<b>Bordillos</b>		<b>Luminarias</b>		
	Si	No	Si	No	
		X	X		
<b>DESCRIPCIÓN</b>					
Residencial					
<b>OBSERVACIONES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altura de edificación (1-4 pisos)</li> <li>• Agua de canal contaminada por desechos de viviendas aledañas</li> <li>• Posterior de viviendas a vía aledaña al canal</li> </ul>					



FICHA DE OBSERVACIÓN

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO**

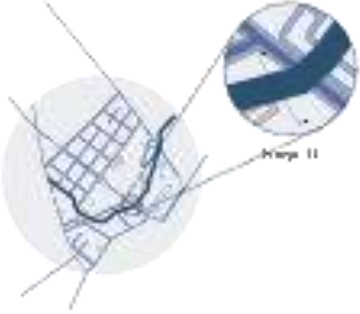


NÚMERO	009				
SECTOR	SESQUICENTENARIO				
FECHA	10 de agosto 2020				
HORA	10:59 am				
SECTOR RICPAMBA	<b>INFORMACIÓN</b>				
	<b>Mobiliario Urbano</b>		<b>Estado</b>		
	Si	No	B	M	R
	X			X	
	<b>Tipología de espacio público</b>		<b>Estado</b>		
	Vehicular	Peatonal	Mixta	B	M
		X	X		
	<b>Condición de calzada</b>		<b>Aceras</b>		
	B	M	R	Si	No
	X			X	
	<b>Vegetación</b>		<b>Tipo de Vegetación</b>		
	Si	No	Árboles	Arbustos	Hierbas
X			X	X	
<p>FOTOGRAFÍA IN SITU</p>  	<b>Señalética</b>		<b>Imagen Urbana</b>		
	Si	No	B	M	R
	X		X		
	<b>Bordillos</b>		<b>Luminarias</b>		
	Si	No	Si	No	
	X		X		
<b>DESCRIPCIÓN</b>					
Residencial/Recreativa/Comercial					
<b>OBSERVACIONES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por desechos de viviendas aledañas</li> <li>• Frente de viviendas a vía paralela al canal</li> <li>• Presencia de ciclistas</li> <li>• Altura de edificación (1-2 pisos)</li> </ul>					



FICHA DE OBSERVACIÓN					
UNIVERSIDAD TECOLÓGICA INDOAMÉRICA					
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO					
NÚMERO	010				
SECTOR	SESQUICENTENARIO				
FECHA	10 de agosto 2020				
HORA	12:05 pm				
SECTOR RICPAMBA	<b>INFORMACIÓN</b>				
	<b>Mobiliario Urbano</b>		<b>Estado</b>		
	Si	No	B	M	R
	X				X
	<b>Tipología de espacio público</b>			<b>Estado</b>	
Vehicular	Peatonal	Mixta	B	M	
		X		X	
	<b>Condición de calzada</b>			<b>Aceras</b>	
	B	M	R	Si	No
	X			X	
	<b>Vegetación</b>			<b>Tipo de Vegetación</b>	
Si	No	Árboles	Arbustos	Hierbas	
X		X	X	X	
<b>FOTOGRAFÍA IN SITU</b> 	<b>Señalética</b>		<b>Imagen Urbana</b>		
	Si	No	B	M	R
	X				X
	<b>Bordillos</b>		<b>Luminarias</b>		
Si	No	Si	No		
	X	X			
	<b>DESCRIPCIÓN</b>				
	Residencial/ Comercial				
<b>OBSERVACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altura de edificación (1-3 pisos)</li> <li>• Agua de canal contaminada por desechos de viviendas aledañas</li> <li>• Presencia de vegetación planificada por GADM de Riobamba</li> <li>• Inexistencia de barreras al canal</li> <li>• Señalética referente a peligros del canal</li> </ul>					

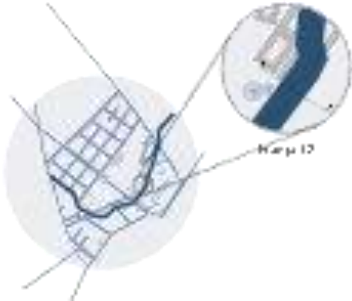
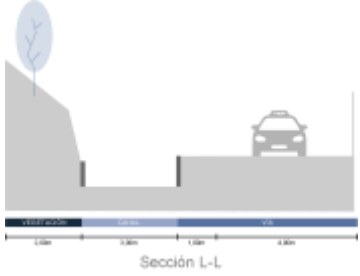






FICHA DE OBSERVACIÓN					
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA					
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO					
NÚMERO	011				
SECTOR	AEROPUERTO				
FECHA	10 de agosto 2020				
HORA	12:15 pm				
SECTOR RICPAMBA	INFORMACIÓN				
	<b>Mobiliario Urbano</b>		<b>Estado</b>		
	No	B	No	B	No
	X		X		X
	<b>Tipología de espacio público</b>		<b>Estado</b>		
Peatonal	Mixta	Peatonal	Mixta	Peatonal	
	<b>Condición de calzada</b>		<b>Aceras</b>		
	M	R	M	R	M
	X		X		X
	<b>Vegetación</b>		<b>Tipo de Vegetación</b>		
No	Árboles	No	Árboles	No	
	X		X		
<b>FOTOGRAFÍA IN SITU</b> 	<b>Señalética</b>		<b>Imagen Urbana</b>		
	No	B	No	B	No
	X		X		X
	<b>Bordillos</b>		<b>Luminarias</b>		
Si	No	Si	No		
	X		X		
<b>DESCRIPCIÓN</b>					
Residencial					
<b>OBSERVACIONES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vía aledaña con prohibición vehicular</li> <li>• Agua de canal estancada</li> <li>• Agua de canal contaminada por desechos de viviendas aledañas</li> <li>• Posterior de viviendas a vía aledaña al canal</li> </ul>					

FICHA DE OBSERVACIÓN

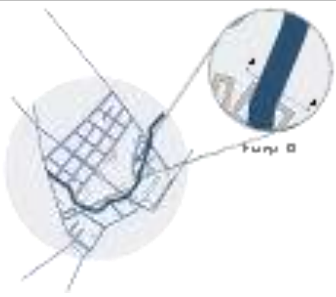
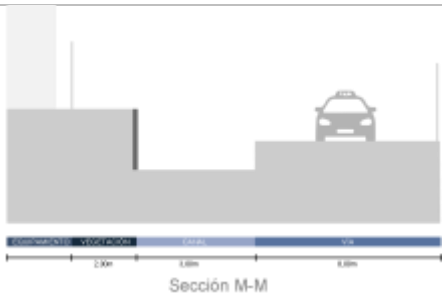

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO

NÚMERO	012				
SECTOR	AEROPUERTO				
FECHA	10 de agosto 2020				
HORA	12:24 pm				
SECTOR RICPAMBA	INFORMACIÓN				
	Mobiliario Urbano		Estado		
	Si	No	B	M	R
		X			
	Tipología de espacio público		Estado		
	Vehicular	Peatonal	Mixta	B	M
X				X	
	Condición de calzada		Aceras		
	B	M	R	Si	No
		X			X
	Vegetación		Tipo de Vegetación		
	Si	No	Árboles	Arbustos	Hierbas
X		X	X	X	
FOTOGRAFÍA IN SITU	Señalética		Imagen Urbana		
	Si	No	B	M	R
		X		X	
	Bordillos		Luminarias		
	Si	No	Si	No	
		X		X	
	DESCRIPCIÓN				
	Zona desolada				
	OBSERVACIONES				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por desechos de viviendas aledañas</li> <li>• Posterior de viviendas a vía aledaña al canal</li> <li>• Presencia de vandalismo en muros con frente al canal</li> <li>• Zona de alto riesgo peatonal</li> </ul>				



FICHA DE OBSERVACIÓN

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO**

NÚMERO	013				
SECTOR	AEROPUERTO				
FECHA	10 de agosto 2020				
HORA	12:28 pm				
SECTOR RICPAMBA	<b>INFORMACIÓN</b>				
	<b>Mobiliario Urbano</b>		<b>Estado</b>		
	Si	No	B	M	R
		X			
	<b>Tipología de espacio público</b>		<b>Estado</b>		
Vehicular	Peatonal	Mixta	B	M	
X				X	
	<b>Condición de calzada</b>			<b>Aceras</b>	
	B	M	R	Si	No
		X			X
	<b>Vegetación</b>		<b>Tipo de Vegetación</b>		
Si	No	Árboles	Arbustos	Hierbas	
X		X		X	
<p><b>FOTOGRAFÍA IN SITU</b></p>  	<b>Señalética</b>		<b>Imagen Urbana</b>		
	Si	No	B	M	R
		X		X	
	<b>Bordillos</b>		<b>Luminarias</b>		
Si	No	Si	No		
	X	X			
<b>DESCRIPCIÓN</b>					
Zona desolada/Equipamientos					
<b>OBSERVACIONES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de canal contaminada por desechos de viviendas aledañas</li> <li>• Presencia de vandalismo en muros con frente al canal</li> <li>• Zona de alto riesgo peatonal</li> <li>• Presencia de vegetación en Equipamientos planificada aledaña al canal de agua de riego</li> </ul>					



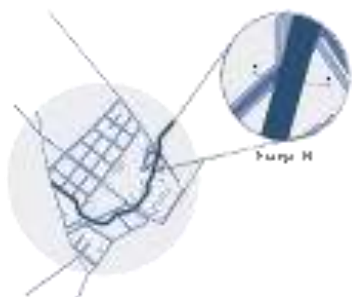
FICHA DE OBSERVACIÓN

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO**

NÚMERO	014
SECTOR	AEROPUERTO
FECHA	10 de agosto 2020
HORA	12:35 pm

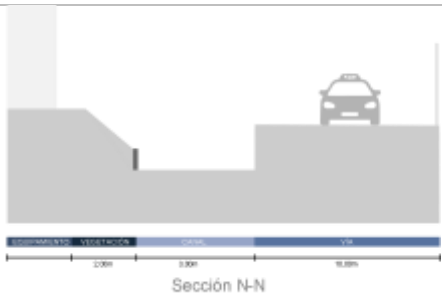
**SECTOR RICPAMBA**

**INFORMACIÓN**



Mobiliario Urbano		Estado		
Si	No	B	M	R
	X			

Tipología de espacio público			Estado	
Vehicular	Peatonal	Mixta	B	M
X				X



Condición de calzada			Aceras	
B	M	R	Si	No
	X			X

Vegetación		Tipo de Vegetación		
Si	No	Árboles	Arbustos	Hierbas
X		X	X	X

**FOTOGRAFÍA IN SITU**



Señalética		Imagen Urbana		
Si	No	B	M	R
	X		X	

Bordillos		Luminarias	
Si	No	Si	No
	X		X

**DESCRIPCIÓN**

Equipamientos

**OBSERVACIONES**

- Agua de canal contaminada por desechos de viviendas aledañas
- Presencia de vandalismo en muros con frente al canal
- Zona de alto riesgo peatonal
- Difícil acceso a vía paralela

