

**Universidad Internacional del Ecuador**



Escuela de  
**Arquitectura**

UIDE | Powered by ASU

## **ESCUELA DE ARQUITECTURA**

**Trabajo de Integración Curricular para la obtención del Título de Arquitecto**

**Título:** Propuesta de diseño de parque urbano en el antiguo aeropuerto “José María Velasco Ibarra” del cantón Macará.

**Autor:** Enrique Cueva Torres

**Directora:** Dra. Arq. Andrea Ordóñez León

**Asesores:** Arq. Claudia Costa

**DICIEMBRE 2023**



# Universidad Internacional del Ecuador



Escuela de  
**Arquitectura**  
UIDE | Powered by ASU

## ESCUELA DE ARQUITECTURA

### Trabajo de Integración Curricular para la obtención del Título de Arquitecto

**Título:** Propuesta de diseño de parque urbano en  
el antiguo aeropuerto “José María Velasco  
Ibarra” del cantón Macará.

**Autor:** Enrique Cueva Torres

**Directora:** Dra. Arq. Andrea Ordóñez León

**Asesora:** Arq. Claudia Costa

**DICIEMBRE 2023**



Yo, Enrique Andres Cueva Torres, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito profesional, y que se ha consultado la bibliografía detallada. Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



.....

Enrique Andres Cueva Torres

Yo, Arq. Andrea Ordoñez León, certifico que conozco al (a la) autor del presente trabajo, siendo la responsable exclusiva tanto de su originalidad y su autenticación como de su contenido.



.....

Dra. Arq. Andrea Ordoñez León

## **Dedicatoria**

La presente investigación la dedico principalmente a Dios por darme la fortaleza durante este proceso y quien ha sido guía en mi vida en todo momento.

A mi madre, que me han enseñado a no decaer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus sabios consejos.

A la Arquitecta Andrea Ordoñez León, director de tesis, quien ha sido nuestra guía en este proceso, por su valiosa paciencia y asesoramiento en la realización de la misma.

## **Agradecimiento**

Le agradezco a Dios, por permitirme el haber llegado hasta este momento de mi formación profesional. Gracias a mi universidad por haberme permitido a formarme y en ella, gracias a todas las personas que fueron participes de este proceso, sea de manera directa o indirecta, gracias a todos ustedes.

A mi madre, Rosa Torres, con amor, comprensión, esfuerzo, ha sido el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, hoy me permite cumplir un sueño más a mi vida.

## **Resumen**

El espacio público y recreativo tiene un papel imprescindible en nuestra sociedad ya que figura como un escenario de altavoz y escaparte de los problemas de la ciudad, en el caso de Macará los equipamientos recreativos van resultando insuficientes por el crecimiento poblacional, por lo tanto, el objetivo de la presente investigación es realizar una propuesta de reciclaje urbano del terminal aéreo “José María Velasco Ibarra”, planteando realizar un diseño de un parque recreativo urbano en la ciudad de Macará, la recuperación de este espacio pretende recuperar la relación espacial entre la parroquia Macará y Eloy Alfaro que hoy se encuentran separadas por el aeropuerto en desuso.

Para dar respuesta a los objetivos planteados se utilizó una metodología de estudio que se desarrollada en cinco partes: 1) Se realiza una investigación bibliográfica de conceptos de espacios públicos, espacios de recreación, etc. 2) Se analiza referentes urbanos de parques lineales, obteniendo lineamientos para el diseño. 3) Se utiliza una metodología de análisis de Genios Loci y se analiza emplazamiento, topografía, movimiento y quietud, análisis sensorial, elementos constructivos, áreas verdes y espacios de recreación, relacionando las actividades y necesidades de las personas hacen uso de este espacio. 4) Se realiza una propuesta urbano

arquitectónica que responde al diagnóstico de las etapas anteriores y finalmente. 5) Elaborar una presentación arquitectónica, mediante un modelado en tres dimensiones, plantas arquitectónicas, cortes, perspectivas.

Se logra elaborar una propuesta urbano-arquitectónica que conecta dos zonas consolidadas mediante un parque urbano que se compone de 3 zonas que se integran mediante un corredor de movilidad, vegetación, espacios de sombra, etc. Zona activa dirigida para los niños, conectando juegos infantiles, juegos naturales, actividades recreación, zona pasiva, destinada a los jóvenes y adultos mayores que integra zonas de lecturas, zonas de meditación, jardines, zona deportiva destinado para todas las personas, estas se distribuyen a lo largo del parque y conectan de forma directa e indirecta con los espacios abiertos accesibles para todo el público.

**Palabras clave:** Espacio recreativo, espacio público, reciclaje urbano, conexión, parque recreativo.



## **Abstract**

The public and recreational space has an essential role in our society since it appears as a stage for loudspeaking and escaping from the problems of the city. In the case of Macará, the recreational facilities are becoming insufficient due to population growth, therefore, the objective of this research is to make a proposal for urban recycling of the "José María Velazco Ibarra" air terminal, proposing to design an urban recreational park in the city of Macará, the recovery of this space aims to recover the spatial relationship between the Macará and Eloy Alfaro parishes that today are separated by the disused airport.

To respond to the stated objectives, a study methodology was used that was developed in five parts: 1) A bibliographical investigation of concepts of public spaces, recreation spaces, etc. is carried out. 2) Urban references of linear parks are analyzed, obtaining guidelines for the design. 3) A Genius Loci analysis methodology is used and location, topography, movement and stillness, sensory analysis, construction elements, green areas and recreation spaces are analyzed, relating the activities and needs of people who use this space. 4) An architectural urban proposal is made that responds to the diagnosis of the previous stages and finely. 5)

Prepare an architectural presentation, through three-dimensional modeling, architectural plans, sections, perspectives.

It is possible to develop an urban-architectural proposal that connects two consolidated areas through an urban park that is made up of 3 areas that are integrated through a mobility corridor, vegetation, shaded spaces, etc. Active area aimed at children, connecting children's games, natural games, recreation activities. passive area, intended for young people and older adults that integrates reading areas, meditation areas, gardens, etc. and sports area intended for all people, these are distributed throughout the park and connect directly and indirectly with the open spaces accessible to the public.

**Keywords:** Recreational space, public space, urban recycling, connection, recreational park.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>Dedicatoria</b> .....	<b>3</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>4</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>5</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>7</b>
<b>1.1. Tema</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2. Problemática</b> .....	<b>1</b>
<b>1.3. Justificación</b> .....	<b>5</b>
<b>1.4. Objetivos</b> .....	<b>7</b>
1.4.1. Objetivo General.....	7
1.4.2. Objetivo Específico .....	7
1.4.3. Pregunta de Investigación .....	8
<b>1.5. Metodología</b> .....	<b>8</b>
<b>2. Marco Teórico</b> .....	<b>12</b>
<b>2.1. Espacio Público</b> .....	<b>12</b>
<b>2.2. Parque</b> .....	<b>13</b>
<b>2.3. Tipos de parques</b> .....	<b>14</b>
2.3.1. Parque de manzana .....	14
2.3.2. Parque vecinal .....	14
2.3.3. Parque distrital.....	15
2.3.4. Parque regional.....	16
2.3.5. Parques naturales .....	17
<b>2.4. La recreación</b> .....	<b>18</b>

2.4.1. Definición.....	18
2.4.2. Tipos de recreación.....	19
2.4.3. Deporte y áreas recreativas .....	20
2.4.4. Disciplinas deportivas en áreas recreativas .....	20
2.4.5. Infraestructura de un parque recreativo público.....	21
2.5. Componentes físicos del espacio público .....	22
2.5.1. Mobiliario urbano.....	22
2.5.2. Vegetación.....	22
2.5.3 Iluminación.....	23
2.6. Elementos de un parque.....	24
<b>3. Análisis de referentes.....</b>	<b>26</b>
3.1. Madrid Río. Parque lineal de Manzanares.....	29
3.2. Parque bicentenario .....	39
2.3. Parque Superkilen .....	47
<b>4. Análisis y Diagnóstico de contexto y sitio .....</b>	<b>57</b>
4.1. Metodología para el análisis del sitio.....	57
4.2. Ubicación.....	58
4.2.1. Localización .....	59
4.2.2. Entorno directo .....	60
4.3. Soleamientos y vientos.....	61
4.3.1. Temperatura.....	61
4.3.2. Velocidad de los vientos.....	62
4.3.3. Movimiento y puntos de quietud .....	63
4.3.4. Tipos de vías.....	64

<b>4.4. Texturas y colores.....</b>	<b>66</b>
4.4.1. Colores .....	66
4.4.2. Textura .....	67
4.4.3. Sonidos.....	68
4.4.4. Olores .....	68
<b>4.5. Elementos construidos.....</b>	<b>69</b>
4.5.1. Vanos y llenos .....	69
4.5.2. Altura de edificaciones .....	70
<b>4.6. Áreas verdes.....</b>	<b>71</b>
4.6.1. Parques y plazas .....	71
4.6.2. Parques infantiles.....	72
4.6.3. Canchas deportivas .....	73
<b>4.6.4. Franjas verdes.....</b>	<b>74</b>
4.6.5. Análisis de espacios públicos y recreativos de Macará.....	76
<b>4.7. Equipamientos .....</b>	<b>77</b>
<b>4.7.1. Equipamiento de educación .....</b>	<b>77</b>
<b>4.7.2. Equipamiento religioso.....</b>	<b>79</b>
<b>4.7.3. Equipamiento de seguridad .....</b>	<b>80</b>
<b>4.7.4. Equipamiento de salud .....</b>	<b>81</b>
<b>4.8. Etnografía .....</b>	<b>83</b>
<b>4.8.1. Población y utilización del suelo .....</b>	<b>83</b>
<b>4.9. Encuesta .....</b>	<b>86</b>
<b>4.10. Síntesis del diagnóstico.....</b>	<b>95</b>
<b>4.11. FODA .....</b>	<b>97</b>

<b>5. DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....</b>	<b>99</b>
<b>5.1. Introducción.....</b>	<b>99</b>
<b>5.2.1. Etapas de la metodología de diseño .....</b>	<b>100</b>
<b>5.3. Criterios de diseño .....</b>	<b>102</b>
<b>5.3.1. Funcional.....</b>	<b>102</b>
<b>5.3.2. Ambientales.....</b>	<b>103</b>
<b>Bases formales y elementos de composición de paisaje.....</b>	<b>106</b>
<b>5.3.5. Estrategias de diseño .....</b>	<b>108</b>
<b>5.5. Programa de necesidades .....</b>	<b>129</b>
<b>5.5.1. Definición de necesidades .....</b>	<b>131</b>
<b>5.5.3. Cuadros de áreas .....</b>	<b>135</b>
<b>5.5.4. Zonificación.....</b>	<b>138</b>
<b>Corte urbano.....</b>	<b>154</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>156</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>159</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>160</b>

## Ilustraciones

Ilustración 1. Torre de control vista Frontal .....	4
Ilustración 2. Torre de control vista posterior.....	4
Ilustración 3. Pista del aeropuerto de norte a sur y sur a norte.....	4
Ilustración 4. Plano de Macará .....	6
Ilustración 5. Ubicación del Proyecto Madrid Río .....	29
Ilustración 6. Implantación de propuesta de Parque Manzanares .....	30
Ilustración 7. Vista aérea de Río Manzanares.....	31
Ilustración 8. Primer Salón de Pinos.....	32
Ilustración 9. Segundo tramo nuevo escenario monumental.....	32
Ilustración 10. Tercer tramo de la Arganzuela.....	33
Ilustración 11. Plano y fotografías de los accesos al parque .....	34
Ilustración 12. Espacios deportivos en el parque Arganzuela.....	36
Ilustración 13. Juegos infantiles en el parque Arganzuela .....	37
Ilustración 14. Equipamientos del parque Arganzuela .....	38
Ilustración 15. Ubicación del parque bicentenario.....	39
Ilustración 16. Vista área del Parque Bicentenario de Quito. ....	40
Ilustración 17. Distribución por zonas del parque bicentenario .....	42
Ilustración 18. Flujos hacia el parque establecidos por las viviendas y accesos. ....	43
Ilustración 19. Distribución de equipamientos .....	44
Ilustración 20. Parque bicentenario con distintos espacios de estancia.....	45
Ilustración 21. Circuitos de la ciclovía del parque bicentenario .....	46
Ilustración 22. Ubicación del parque Superkilen .....	47
Ilustración 23. Vista área el parque Superkilen .....	48
Ilustración 24. El parque Verde observado en planta e imágenes. ....	50
Ilustración 25. Plaza negra con fotografías de su entorno.....	51
Ilustración 26. Plaza roja con sus diferentes espacios de recreación.....	52
Ilustración 27. Accesos y flujos del Parque Superkilen .....	53
Ilustración 28. Equipamientos junto al Parque Supekilen.....	54

Ilustración 29. Diversidad de paisajes en cada zona roja, zona negra y zona verde.....	55
Ilustración 30. Ubicación del Cantón Macará.....	58
Ilustración 31. Localización del aeropuerto José Joaquín de Olmedo en el plano de Macará.....	59
Ilustración 32. Aeropuerto José María Velasco Ibarra.....	60
Ilustración 33. Velocidad de los vientos.....	62
Ilustración 34. Puntos de quietud, movimiento vehicular y peatonal de Macará.....	63
Ilustración 35. Tipos de vías del Cantón Macará.....	64
Ilustración 36. Tipos de colores que predominan el cantón Macará.....	66
Ilustración 37. Tipos de texturas que predominan en el cantón Macará.....	67
Ilustración 38. Puntos de mayor incidencia de sonidos y olores.....	68
Ilustración 39. Elementos construidos vanos y llenos.....	69
Ilustración 40. Altura de las edificaciones.....	70
Ilustración 41. Plazas y parques del Cantón Macará.....	71
Ilustración 42. Parques infantiles de Macará.....	72
Ilustración 43. Canchas deportivas en los parques de Macará.....	73
Ilustración 44. Franjas verdes de Macará.....	74
Ilustración 45. Plano consolidado de los parques de Macará.....	75
Ilustración 46. Parque Lineal Santa Marianita.....	77
Ilustración 47. Equipamiento de educación en el cantón Macará.....	78
Ilustración 48. Equipamiento religioso en el cantón Macará.....	79
Ilustración 49. Equipamiento de seguridad en el cantón Macará.....	80
Ilustración 50. Equipamiento de salud en el cantón Macará.....	81
Ilustración 51. Plano consolidado de equipamientos de Macará.....	82
Ilustración 52. Categorías del uso del suelo en el cantón Macará.....	85
Ilustración 53. Etapas de la metodología de diseño.....	101
Ilustración 54. Estrategias urbanas.....	103
Ilustración 55. Eje ambiental.....	104
Ilustración 56 Eje cultural.....	105
Ilustración 57. Atributos y papel compositiva.....	106
Ilustración 58. Organización de las formas.....	107
Ilustración 59. Geometría.....	107



Ilustración 60. Esquemas de estrategias de diseño .....	109
Ilustración 61. Gráfico conector. ....	111
Ilustración 62. Accesos y conexión. ....	111
Ilustración 63. Diseño paisajista y de recuperación medio ambiental.....	113
Ilustración 64. Espacios recreativos.....	115
Ilustración 65. Diseño de áreas recreativas, áreas de descanso, áreas sociales, áreas comunales.....	116
Ilustración 66. Detalles de pisos del parque.....	120
Ilustración 67. Banca tipo 1 (integrada a área verde), Banca tipo 2 (Madera), banca tipo 3 (Metálica). .....	122
Ilustración 68. Basurero tipo 1, basurero tipo 2 y bebederos .....	124
Ilustración 69. Tipos de iluminación para el parque. ....	126
Ilustración 70. Ubicación y tipos de árboles. ....	128
Ilustración 71. Diagrama de relación funcional de la zona administrativa.....	133
Ilustración 72. Diagrama de relación funcional de la zona Deportiva .....	134
Ilustración 73. Diagrama de relación funcional de la zona recreativa.....	134
Ilustración 74. Diagrama de relación funcional de la zona complementaria .....	135
Ilustración 75. Zonificación.....	138
Ilustración 76. Implantación y localización del parque recreativo en el antiguo aeropuerto. ....	140
Ilustración 77. Aerofotografía de Macará antes y después de su intervención.....	141
Ilustración 78. Lamina general de la propuesta arquitectónica. ....	142
Ilustración 79. Perspectiva axonométrica de la zona 1 del parque recreativo. ....	143
Ilustración 80. Zona 1 con render. ....	144
Ilustración 81. Corte con materialidad zona 1 (Plaza y zonas de descanso). ....	145
Ilustración 82. Detalle constructivo, escantillón de graderío. ....	146
Ilustración 83. Perspectiva axonométrica de la zona 2 del parque recreativo .....	147
Ilustración 84. Zona 2.....	148
Ilustración 85. Corte 1 de la zona 2. ....	149
Ilustración 86. Corte 2 de la zona 2. ....	150
Ilustración 87. Detalle constructivo de un columpio, vista frontal, vista lateral y vista superior. ....	151
Ilustración 88. Perspectiva axonométrica de la zona 3 del parque recreativo .....	152
Ilustración 89. Zona 3.....	153

Ilustración 90. Corte urbano de la zona 3. ....	154
Ilustración 91. Detalles constructivos de estacionamiento vehicular. ....	155
Ilustración 92. Playa urbano, zona 2.....	156
Ilustración 93. Planta general. ....	156

## **Tablas**

Tabla 1. Tipos de recreación .....	19
Tabla 2. Elementos de un parque.....	25
Tabla 3. Parámetros de referentes.....	28
Tabla 4. Generalidades Del Parque Manzanares .....	29
Tabla 5. Tabla de calificaciones de los parques de Macara .....	76
Tabla 6. Población del cantón Macará, según género y zonas parroquiales.....	83
Tabla 7. Tabla de usos de suelo .....	85
Tabla 8. Síntesis del diagnostico .....	97
Tabla 9. Tabla matriz Foda.....	98
Tabla 10. Estrategias de diseño .....	108
Tabla 11. Materialidad de los equipamientos deportivos.....	118
Tabla 12. Tablas de las zonas del parque recreativo .....	130
Tabla 13. Necesidades de la zona administrativa .....	131
Tabla 14. Necesidades zona deportiva.....	132
Tabla 15. Necesidades de la zona recreativa .....	132
Tabla 16. Necesidades de la zona complementaria.....	133
Tabla 17. Tabla de áreas de la zona administrativa .....	136
Tabla 18. Tabla de áreas de la zona deportiva .....	136
Tabla 19. Tabla de áreas de la zona recreativa .....	137
Tabla 20. Tabla de áreas de la zona complementaria.....	137
Tabla 21. Tabla de total de áreas .....	138

## **1.1. Tema**

Propuesta de diseño de parque urbano en el antiguo aeropuerto ‘‘José María Velasco Ibarra’’ del cantón Macará.

## **1.2. Problemática**

Dado que casi tres cuartas partes de la población de América latina y el Caribe vive en ciudades, es importante tener en cuenta que el ser humano necesita de espacios verdes, para la realización de actividades recreativas y físicas, esto contribuye al mantenimiento, mejoramiento de la salud, prevención de enfermedades y salir de la rutina que si vive a diario.

Las autoridades deben por obligación buscar espacios que les permita proveer nuevos centros deportivos y recreacionales a la población, con el fin de mejorar su modo de vida.

Como lo mencionan Reyes y Figueroa (2010, p. 90), ‘‘las áreas verdes son escasas en las grandes ciudades de América Latina, producto de la historia de urbanización precaria y explosiva de la segunda mitad del siglo XX’’, en las ciudades observamos que tienen la finalidad de aumentar y adecuar los espacios verdes urbanos, esto es por el nivel del crecimiento urbano, con el propósito de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

En el Ecuador, según los estudios realizados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, se determinó que la cantidad de áreas verdes urbanas dentro del territorio es de 4,69m<sup>2</sup> por habitante, estos datos demuestran que es muy bajo la relación de áreas verdes con los habitantes que la OMS sugiere que es de 9m<sup>2</sup> por habitante. En la ciudad de Loja, la cantidad de áreas verdes es de 3,38m<sup>2</sup> por habitante (INEC, 2012).

Macará, es una ciudad ubicada al sur del Ecuador, con un total de 19.018 habitantes (INEC, 2022). Siendo una zona fronteriza de gran actividad agrícola y comercial, la misma que carece de lugares de esparcimiento recreacional y social. Existiendo solamente cuatro plazas cívicas, tres parques infantiles, un estadio y dos coliseos, sin contar con áreas verdes recreacionales para la ciudadanía.

En la ciudad de Macará se cuenta con el aeropuerto “José María Velasco Ibarra”, que posee un área de 111.113 m<sup>2</sup>, y 1.080 metros de longitud de asfalto, el mismo que se ha convertido en un espacio subutilizado y en abandono, esto provoca molestias para los habitantes de la ciudad, el mal uso de las instalaciones, ha causado deterioro, acumulación de basura, crecimiento de maleza, etc.

Por otro lado, el antiguo aeropuerto ha generado una barrera entre dos zonas consolidadas, ya que se constituye en una barrera que impide la continuidad del tejido urbano entre Macará y la parroquia Eloy Alfaro, como consecuencia un desgaste en la estructura física. Actualmente los habitantes del cantón Macará realizan varias actividades deportivas, como fútbol sala, vóley, caminata, ciclismo entre otras actividades de ocio.

Al no ser pensado como una estructura de libre uso, no hay vegetación, zonas de sombra, no cuenta con una correcta iluminación durante la noche, lo tanto es considerada una zona peligrosa para los habitantes que se traslada de una parroquia a otra. Se han identificado que en este espacio se realizan actos inadecuados, ilícitos, ventas informales, consumo de bebidas alcohólicas, psicotrópicas, etc.



*Ilustración 1. Torre de control vista Frontal*  
*Fuente: Autor de tesis*



*Ilustración 2. Torre de control vista posterior*  
*Fuente: Autor de tesis*



*Ilustración 3. Pista del aeropuerto de norte a sur y sur a norte*  
*Fuente: Autor de tesis*



### **1.3. Justificación**

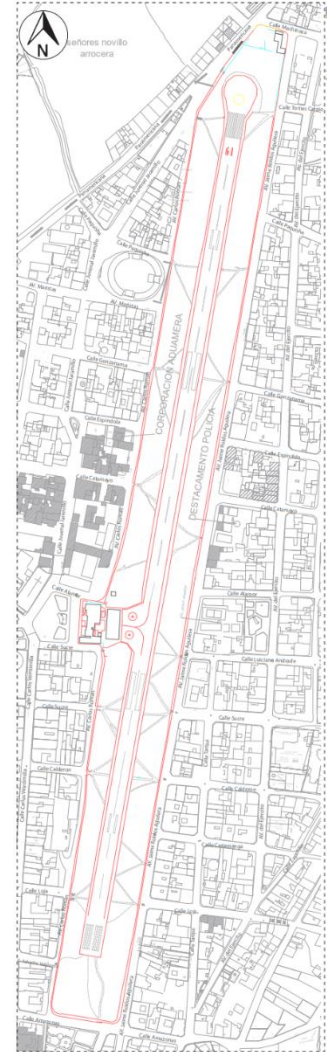
La necesidad de integrar un parque urbano, lleva a la búsqueda en la calidad y cantidad de espacios públicos que oferta el cantón a sus habitantes, ya que no existen áreas verdes destinadas para el uso y esparcimiento de la comunidad. En las ciudades existe gran cantidad de personas realizando diferentes actividades al aire libre, por lo tanto, se necesita espacios adecuados que utilicen para hacer deporte, recrearse, distraerse, siendo de vital importancia, como lo señala la OMS, para la calidad de vida de la población.

El objetivo es responder las necesidades que padece del cantón Macará, por una parte, el aeropuerto ha perdido el propósito por el que fue construido, que se ubica junto al centro de la ciudad una zona rodeada de diferentes edificaciones y se encuentra en continuo desarrollo, por otra parte, el déficit y el deterioro de los espacios de urbanos que presenta la parroquia.

La recuperación del antiguo aeropuerto significaría una oportunidad para articular y conectar el espacio entre dos parroquias, Macará y Eloy Alfaro, beneficiando a una población de, 19.018 habitantes.

Este espacio público promueve la interrelación social y comodidad de los habitantes del cantón proporcionando un desarrollo urbano sustentables.

Es importante destacar las actividades y usos que se le da a esta área de manera improvisada, son pautas que se utilizarán para realizar una propuesta de recuperación de este espacio público a través del diseño de un parque urbano, que sea multifuncional y disponga de senderos, espacios deportivos, áreas de ejercicios al aire libre, zonas recreativas para diferentes edades y áreas verdes.



*Ilustración 4. Plano de Macará  
Fuente: Gad Macará  
Elaboración propia*



## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

Diseñar un proyecto de reciclaje y renovación urbana en el antiguo aeropuerto del Cantón Macará que permita la articulación entre dos parroquias.

### **1.4.2. Objetivo Específico**

- Estudiar referentes de parques urbanos lineales con la finalidad de obtener lineamientos de diseño.
- Realizar un diagnóstico del antiguo aeropuerto de Macará e identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del espacio a partir de estudio de sitio y de las necesidades de la población.
- Elaborar una propuesta urbano-arquitectónica que responda a los resultados del diagnóstico.

### **1.4.3. Pregunta de Investigación**

La presente investigación pretende abordar una propuesta de espacio público y las posibilidades de su recuperación específicamente en el contexto de la parroquia Macará que posee un aeropuerto que se encuentra sub utilizado y que se constituye en un elemento que fragmenta una zona consolidada.

Para el desarrollo de la investigación se plantea la siguiente pregunta:

¿De qué manera se puede recuperar un espacio público para generar mejoras en la habitabilidad de Macará?

### **1.5. Metodología**

La presente investigación se desarrolla en 5 etapas y 3 fases:

- **Primera etapa:** se realiza una investigación bibliográfica para dar respuesta a los objetivos planteados, buscando conceptos de los espacios públicos, clasificación de parques, tipos de parques, elementos de los parques y se realiza una recolección de análisis bibliográfico.
- **Segunda etapa:** se realiza un análisis de referentes urbanos de parques lineales, realizando un diagnóstico arquitectónico analizando datos, antecedentes, metodología, proyecto, propuesta,

accesos, espacios deportivos, espacios de ocio y de recreación (zonas infantiles, zonas activas y zonas pasivas), equipamientos.

- **Tercera etapa:** consiste en un levantamiento de información del sitio usando la metodología de análisis de contexto de la Dra. Laura Gallardo Frías, en el que se sintetiza siete puntos: Genius loci, relación movimiento-quietud, análisis sensorial, elementos constructivos existentes, zonas verdes, estudio etnográfico y síntesis logrando así comprender y conocer el emplazamiento donde se ubicara el proyecto arquitectónico.

- **Cuarta etapa:** se realiza una propuesta urbano-arquitectónica la misma que responda al diagnóstico realizado en la tercera etapa.

- **Quinta etapa:** consiste en la elaboración de la presentación arquitectónica final, mediante un modelado en tres dimensiones, plantas arquitectónicas, cortes, perspectivas y foto render para mejorar la comprensión del proyecto.

## **Fase 1. Investigación bibliografía**

Los métodos que se emplea para dar respuesta a los objetivos planteados son los siguientes:

- Investigación de conceptos de los espacios públicos

- Recolección de información del sitio de estudio
- Recolección de análisis bibliográfico
- Análisis de referentes

## **Fase 2. Diagnóstico de sitio**

- Método de análisis de la Dra. Laura Gallardo Frías
- Visitas
- Mapeos
- Herramientas
- Encuestas
- Fotos
- Síntesis

## **Fase 3. Propuesta**

- Método del diseño
- Propuesta de diseño urbano del parque lineal
- Estrategias y criterios de diseño

- Desarrollo del programa urbano
- Diseño del proyecto
- Desarrollo de la documentación técnica

## Esquema

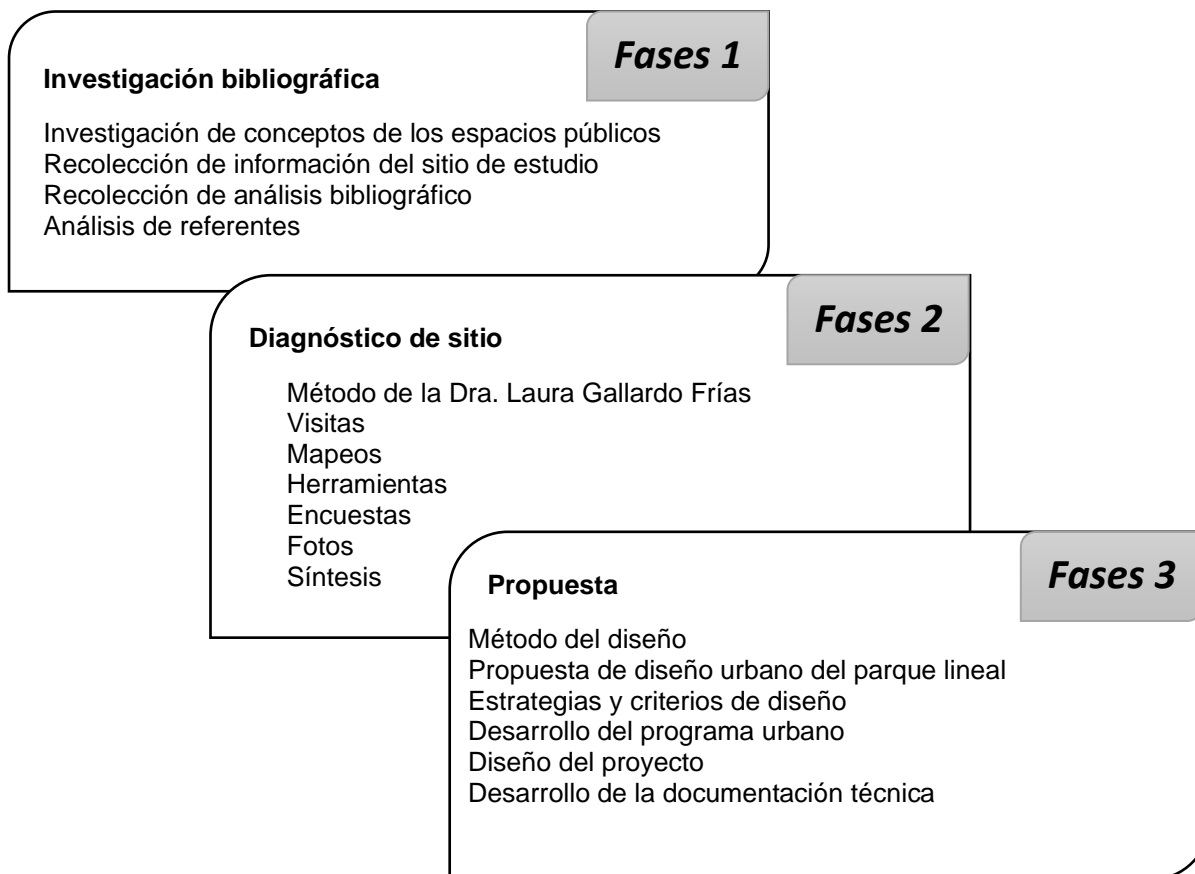


Gráfico 1. Esquema de las fases de la investigación  
Fuente: Autor de tesis

## **2. Marco Teórico**

### **2.1. Espacio Público**

El espacio público es un bien nacional que se encuentra bajo el dominio del Estado y es éste quien regula su uso. Para este trabajo, se tomará como referencia principal la definición de ambiente construido, entendiendo a las calles, plazas y edificios, como el espacio en donde se desarrollan distintas actividades humanas de carácter público (Gehl & Svarre, 2013).

Las reacciones entre los habitantes, el poder y la ciudadanía se materializan y se expresan en la conformación de las calles, las plazas, los parques, los lugares de encuentro ciudadano, en los monumentos. La ciudad es entendida como sistema de redes o de conjunto de elementos conformadas por las calles y plazas o como una infraestructura de comunicación, áreas comerciales, equipamientos culturales. Es decir, espacios de uso colectivos debido a la apropiación progresiva de la gente, que permiten el paseo y el encuentro, que ordenan cada zona de la ciudad, que son el ámbito físico de la expresión colectiva y de la diversidad social y cultural (Borja & Muxi, 2001).

## **2.2. Parque**

Los parques son espacios verdes que se forman principalmente por elementos naturales que ayudan con la contribución del medio ambiente: conservan y lo regulan, además beneficia a la ciudadanía de la zona en donde sea implantado, son elementos fundamentales de recreación y ocio para cualquier barrio de la ciudad (Cespedes, 2003).

El parque es un espacio abierto en el cual predominan elementos naturales como plantas, árboles, césped, ríos o lagos; en ellos lo natural predomina sobre lo construido. Es usado esencialmente como lugar de reunión donde se propicia el esparcimiento, la recreación y el descanso de la población; se constituye un elemento regulador del ambiente ya que produce oxígeno, humedad, y preserva la fauna local, que configura la imagen urbana haciendo contraste con el espacio construido o formando parte de él (Plazola, Enciclopedia de arquitectura plazola, 2001).

### **2.3. Tipos de parques**

En la literatura existen diversas clasificaciones de los espacios recreativos, a continuación, se tomará en cuenta la clasificación desarrollada por Plazola (2001) en su trabajo “Enciclopedia de arquitectura”.

#### **2.3.1. Parque de manzana**

Es aquel parque que se encuentra ubicado en un espacio urbano, delimitado por cuatro calles, cuyo objetivo es brindar un servicio a la población que habita en el sector. Este es un espacio recreativo donde acuden niños, jóvenes y adultos, que realizan diferentes actividades. Donde pueden recrearse sin tener temor a los vehículos que transitan por las calles (Plazola, 2001).

#### **2.3.2. Parque vecinal**

Son áreas libres destinadas a la recreación, la reunión y la integración de la comunidad, que cubren las necesidades de los barrios, donde cuentan con zona de columpios, sube y baja, resbaladeras y laberintos. También sirven para la interacción de personas de distintas edades entre ellas niños, jóvenes, adultos y adultos mayores (Plazola, 2001).



Compone de zonas:

- Zona de juegos organizados
- Zona para juegos de pelota
- Zona de juegos naturales
- Zona para representaciones teatrales
- Zona de actividades recreativas
- Zona de juegos formales para niños
- Zona de lectura y meditación

### **2.3.3. Parque distrital**

Los parques distritales corresponden a aquellos espacios verdes de uso colectivo, son elementos representativos del patrimonio natural y garantizan el espacio libre destinado a la recreación, contemplación y ocio para todos los habitantes de la ciudad. Cuenta con: área de juegos organizados, juegos de pelota, juegos naturales, representaciones teatrales, actividades recreativas, juegos formales para niños y de lectura y meditación (Plazola, 2001).

Se añaden otras zonas tales como:

- Área para ejercicios
- Biblioteca
- Estacionamientos
- Área de ceremonias

#### **2.3.4. Parque regional**

Un parque regional o también llamadas zonas naturales protegidas, son aquellas áreas en las que existen ecosistemas no sensiblemente alterados por el hombre y de máxima relevancia dentro del contexto del medio natural de la región. Funciona como centro de interacción entre diferentes edades. Este tipo de parque gracias a sus dimensiones, ofrece actividades que sirven para una población mucho mayor que los anteriores (Plazola, 2001).

Los componentes principales son:

- Accesos específicos
- Recreación al aire libre
- Aulas

- Área de exhibición

### **2.3.5. Parques naturales**

Los parques naturales se denominan también reservas naturales. El funcionamiento de estas zonas es fundamental sobre todo cuando están cerca de las grandes ciudades. Constituye una de las fuentes más importantes de interacción temporal entre el hombre y su entorno natural. En estos parques es preponderante la función que tienen sus características físicas, morfológicas y vegetales, así como los hábitats, porque pueden ser de intereses científicos, pedagógicos y recreativos (Plazola, 2001).

Características:

- Proteger la flora
- Proteger la fauna
- Dar prioridad a las de atención a las especies que sean más propensas a desaparecer
- Crear hábitats adecuados para las especies vegetales y animales que se encuentran en peligro de extinción.
- Se mantiene el estado actual de los paisajes.

Componentes principales:

- Zona de preservación de recursos naturales
- Zona educativa con instalaciones adecuadas para el estudio científicas
- Zonas recreativas
- Instalaciones donde se brinda servicios a los visitantes, tales como albergue, área para días de campo, áreas de juegos infantiles, áreas para actividades al aire libre, áreas de cabañas, área de cabañas, área de campamento, área para instalaciones de alquiler, área de estacionamientos.

## **2.4. La recreación**

### **2.4.1. Definición**

De acuerdo a la Real Academia de la Lengua Española, el término recreación proviene del latín recreativo, que significa: “restaurar y refrescar”. Por su parte, Cuenca (2004) define la recreación como un modelo vivencial de educación en el ocio, en tanto intervención educativa a largo plazo, que se basa en situaciones, vivencias y experiencias formativas relacionadas con el tiempo libre.

## 2.4.2. Tipos de recreación

**Tabla 1: Tipos de recreación**

<p><b>RECREACIÓN PASIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Esta es una recreación que se basa en actividades poco o para nada físicas y más de contemplación.</li></ul>	<p><b>RECREACIÓN ACTIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Es un tipo de recreación que implica una actividad física ya sea individual o en su mayoría, de manera interactiva con otras personas</li></ul>	<p><b>RECREACIÓN AMBIENTAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Esta recreación comprende todo tipo de actividad que se haga comprometer a sus participantes con el cuidado del medio ambiente.</li></ul>
<p><b>RECREACIÓN COMUNITARIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•En esta recreación se llevan a cabo actividades dentro de un sector donde sus habitantes desarrollan la integración con los demás.</li></ul>	<p><b>RECREACIÓN CULTURAL</b></p> <p>La recreación cultural es aquella que integra en sí, actividades que aporten al desarrollo cultural y promueva el movimiento artístico</p>	<p><b>RECREACIÓN DEPORTIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Este tipo de recreación conjuga actividades deportivas que no necesariamente se realicen con fines competitivos o profesionales.</li></ul>
<p><b>RECREACIÓN AL AIRE LIBRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Esta incluye actividades que se realizan en el exterior</li></ul>	<p><b>RECREACIÓN LABORAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Es un tipo de recreación que se realiza dentro de las empresas como una forma de quitar estrés a sus empleados.</li></ul>	<p><b>RECREACIÓN PEDAGÓGICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Esta comprende un conjunto de actividades que permiten no solo el entrenamiento sino el desarrollo de habilidades y de destrezas de los participantes.</li></ul>
<p><b>RECREACIÓN TERAPÉUTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Esta es una recreación que conjuga actividades que tienen como fin el restablecimiento físico o mental de las personas.</li></ul>	<p><b>RECREACIÓN TURÍSTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Este tipo de recreación incluye actividades relacionadas directamente con el sector turístico.</li></ul>	<p><b>RECREACIÓN LÚDICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Es un tipo de recreación que implica la utilización de juegos como forma de entretenimiento y enseñanza dentro de sus actividades.</li></ul>

*Tabla 1. Tipos de recreación  
Fuente: Familia Paulino, 2004  
Elaboración propia*

### **2.4.3. Deporte y áreas recreativas**

El deporte es una actividad que el ser humano realiza con objetivos, de mejorar sus niveles de vida, en una forma recreativa o como una profesión de las personas si la misma se dedica de manera intensiva. Se podría decir entonces que el deporte es básicamente una actividad física que hace que el cuerpo humano salga de su estado de reposo y se ponga en funcionamiento (Bembibre, 2011).

La importancia del deporte radica en propiciar e incentivar a que la persona ejercite su cuerpo para mantenerlo en buen estado físico, favoreciendo a la relajación del cuerpo, distenderse, despreocuparse de la rutina, liberar tensión y divertirse (Bembibre, 2011).

### **2.4.4. Disciplinas deportivas en áreas recreativas**

Es difícil clasificar las diferentes disciplinas deportivas ya que existen diferentes modalidades, sin embargo, se ha considerado las más importantes tal como se muestra a continuación:

- Atletismo: Atletismo, gimnasia, levantamiento de pesas, natación y ciclismo.
- De combate: Boxeo, lucha libre, esgrima, judo, kárate y otras artes marciales.

- De pelota: Fútbol, fútbol americano, baloncesto, balonmano, voleibol, tenis, tenis de mesa, waterpolo, squash, y béisbol.
- De motor: Automovilismo, motociclismo, MotoCross.
- De deslizamiento: Esquí, trineo, patinaje sobre hielo.
- Náuticos o de navegación como vela, esquí acuático, surf, windsurf y remo (Benitez y Calero, 2016).

Existen otras más generales en las que se encuentran los deportes individuales y de equipo y los deportes dedicados o categorizados como “aventura” los denominados deportes extremos, y por último, los relacionados con la inteligencia y pensamiento como el ajedrez.

#### **2.4.5. Infraestructura de un parque recreativo público**

La infraestructura de un parque recreativo público, son aquellos servicios o conjunto de elementos que se consideran necesarios para poder organizar de forma adecuada cada uno de estos espacios. Los elementos constitutivos de la infraestructura del parque generalmente son: Equipamientos arquitectónicos y deportivos, áreas verdes, redes viales de circulación interna, mobiliario público, redes de tratamiento de aguas, sistemas estructurales para la depuración del suelo, iluminación, etc. (Sarmiento, 2014).

## **2.5. Componentes físicos del espacio público**

### **2.5.1. Mobiliario urbano**

El mobiliario urbano hace referencia a objetos de diversa índole, morfología y funcionalidad que se distribuyen en los espacios públicos (áreas peatonales, plazas, paseos, parques, jardines) los cuales desempeñan diferentes funciones una de ellas fomenta la higiene y limpieza (papeleras, evacuadores caninos, contenedores de basura, vidrio y escombros) (Zoido, 2000).

### **2.5.2. Vegetación**

Se entiende como vegetación a la cubierta de flora que crece sobre un terreno concreto, no importa si por cultivo o de forma espontánea. Lógicamente, las especies y características de esta varían enormemente en función del clima y del terreno en que se encuentre (Padilla, 2014).

La relación entre la vegetación y espacio público viene dada por varias situaciones como: lluvia, el sol, el viento, ubicación del lugar, incluso por caracteres religiosos y culturales. Al momento de planificar, el diseñador debe tomar en cuenta todos estos parámetros, analizando correctamente la ubicación de la vegetación para mejorar la construcción del espacio.



Como lo menciona Medina (2011), la vegetación presenta dos características de tipo formal que influye en el espacio:

- El nivel que representa la vegetación en el espacio, es decir la cantidad de vegetación en el espacio público y el tamaño del espacio público, existe una relación inversa y directa.
- El tipo de vegetación presente en el espacio, entendiéndolo como las ciudades físicas de la vegetación: altura, densidad y follaje, y en qué proporción influye éstas en el lugar.

### **2.5.3 Iluminación**

La iluminación forma parte del espacio público, cuando cae la noche sirve para orientar a las personas, brindar seguridad y favorecer a la calidad visual de un sitio. Una buena iluminación dentro del espacio público propicia a las personas a caminar por espacios turísticos, sin embargo, la escala de la iluminación debe estar relacionada con el contexto geográfico donde va a instalarse (Gehl, 2006).

## **2.6. Elementos de un parque**

En este grupo se encuentran las instalaciones, que permiten la práctica de diversas actividades, su concepción, diseño y construcción la hace apta para el desarrollo de aquellas actividades que no requieren de un espacio normalizado, además de mobiliario de higiene y limpieza como papeleras y señalización infográfica dentro del parque (Dudsan, 2015).

**Tabla 2: Elementos de un parque**

Elemento	Función	Importancia
Banca	Sentarse	Las personas se cansan de estas paradas, las bancas son un lugar ideal para el descanso de los usuarios. Elemento fijo y permanente
Cesto de basura	Almacenar	Sirve para que las personas depositen sus desechos o basura, es un elemento de salud e higiene.
Parada de bus	Servir y proteger	Elemento fundamental en la ciudad, ofrece protección a las personas de la lluvia y el sol al momento de esperar el transporte y determina un nodo del transporte público.
Parqueadero de bicicletas	Protección	Componente del espacio público que brinda seguridad a las bicicletas
Bolardo	Separar	Controlar el ingreso de los vehículos en el espacio público o áreas peatonales. Se usan también cuando el piso del espacio público está al mismo nivel de la vía.
Señalización	Informar	Cumple con la función de orientar a las personas dentro del espacio público, y permite que se distribuyan hacia diferentes lugares.
Baterías sanitarias	Servir	Espacio de carácter público que brinda el servicio de higiene a las personas. Debe ser cubierto y cerrado.
Juegos infantiles	Recrear	El juego es algo fundamental, aporta vitalidad al espacio por la presencia de niños.

*Tabla 2. Elementos de un parque*

*Fuente: Jan Gehl (2006)*

*Elaboración propia*

### **3. Análisis de referentes**

Con la finalidad de obtener lineamientos de diseño se analizan tres casos de estudio, dos internacionales y uno nacional.

Para seleccionar los casos de estudio se determinó cuatro parámetros:

- 1) Que sean parques lineales a escala de ciudad
- 2) Que formalmente tenga la característica de ser parques lineales
- 3) Que se encuentran dentro de áreas consolidadas
- 4) Que sean espacios que vinculen zonas consolidadas.

En cada caso de estudio se analiza distintos aspectos:

1. Datos generales. Donde se describe brevemente el proyecto y se realiza un análisis de su ubicación donde fue emplazado, los arquitectos por lo cual fue diseñado, el área del proyecto y el año que fue construido.

2. Servicios públicos y equipamientos. Se analiza los distintos equipamientos que consta cada uno de estos parques lineales.

3. Relación con el contexto. Relacionamos los aspectos paisajísticos, áreas verdes y la relación de los parques y su entorno.

4. Rutas de acceso y movilidad. Se analiza las vías y accesos tanto como peatonales y vehiculares, rutas conectoras y los accesos al parque.

5. Espacios públicos y zonas que lo componen. \_ Se analiza cómo están distribuidos los espacios y equipamientos que tienen cada uno de los parques:

- Espacios deportivos.
- Espacio de ocio y recreación.
- Zonas pasivas
- Zonas activas

**Tabla 3: Parámetros de análisis de referentes**

Parámetros de análisis de referentes		
Categorías	Parámetros	Variantes
Datos generales	Descripción del proyecto	Ubicación
		Arquitectos
		Área del proyecto
		Año de construcción
Localización	Servicios públicos y equipamientos	Infraestructura
		Chancas
		Equipamientos
	Relación con el contexto	Paisaje
		Áreas verdes
		Relacion con el entorno
	Rutas de acceso y movilidad	General
		Vehicular
		Peatonal
		Circuitos y recorridos peatonales
	Espacios públicos y áreas comunales	Espacios deportivos
		Zonas infantiles
		Zonas activas
		Zonas pasivas
		Zonas educativas
	Zonas administraivas	

*Tabla 3. Parámetros de referentes  
Elaboración Propia*

### 3.1. Madrid Río. Parque lineal de Manzanares

#### Generalidades

Ubicación	Madrid, España
Diseño	Burgos & Garrido, Porras La Casta, Rubio A. Sala
Área de proyecto	6 Km. De longitud y 1.500.000 m <sup>2</sup>
Año de construcción	Entre 2003 y 2007

Tabla 4. Generalidades Del Parque Manzanares

Fuente: Madrid Río, 2012

Elaboración: Autor

#### Antecedentes

Madrid Río es una angosta franja de terreno de anchura variable que sigue linealmente al río Manzanares durante más de 7 kilómetros. Su privilegiada situación, en el mismo corazón de Madrid, lo hacen especialmente accesible en metro y cercano al centro histórico de la capital madrileña (Madrid.río, 2012).

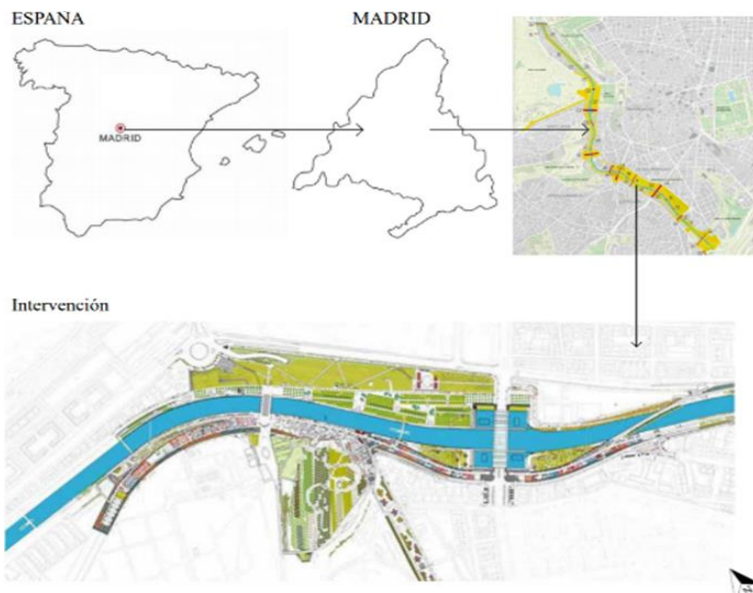


Ilustración 5. Ubicación del Proyecto Madrid Río

Fuente: Departamento de urbanística y ordenación del territorio

Elaboración: Allisson Muñoz, Dayanna Saquisari & Autor.

El parque Manzanares se emplaza sobre una de las avenidas más transcurridas de Madrid, la M-30 y junto a un río que producía contaminación visual y ambiental. La contaminación del río Manzanares se debe a que en el mismo se vierte basura, aguas negras, animales muertos, etc. Por otra parte, se da la presencia de contaminación auditiva por el mal uso de las bocinas de los vehículos, esto ocasiona que las personas no circulen o transcurran en este sitio, además de la falta de ciclovías y rutas alternativas, lo cual justifica la intervención en esta área.

Entre 2003 y 2007 se llevó a cabo la obra de soterramiento del arco oeste de la avenida M-30 en el ámbito del río, obra que hizo posible la eliminación del tráfico en superficie y la consiguiente liberación de más de cincuenta hectáreas de terreno ocupado anteriormente por las calzadas. A esta superficie se sumaron otras casi cien hectáreas correspondientes a los diferentes suelos infrautilizados adyacentes a la autopista (Besomi, 2011).



*Ilustración 6. Implantación de propuesta de Parque Manzanares*  
*Fuente: Departamento de urbanística y ordenación del territorio*  
*Elaboración: Allisson Muñoz, Dayanna Saquisari & Autor.*



## Metodología

- Implementar nuevos colectores y estanques de tratamiento
- Soterramiento de la Avenida M-30
- Ser punto de conexión entre dos entornos
- Liberar terreno ocupado por las calles



*Ilustración 7. Vista aérea de Río Manzanares  
Fuente: Departamento de urbanística y ordenación del territorio  
Elaboración: Allisson Muñoz, Dayanna Saquisari & Autor.*

## Propuesta

El proyecto busca implementar nuevos colectores y estanques de tratamiento para mejorar la calidad del agua. El soterramiento de la avenida M-30, permiten transformar las transcurridas calles en áreas verdes, áreas recreativas, áreas deportivas. Implementa el uso de varias clases de árboles en diferentes áreas del parque, haciendo posible la reactivación del equilibrio ambiental. Mediante estos puntos permite al usuario dar paseos en bicicleta, realizar caminatas, cruzar el río por varios puentes y para los más pequeños zonas de recreación. Busca conectar dos zonas que se dividen por el río manzanares, mediante la construcción de diversos puentes y pasarelas que enlazan los barrios e imposibilitan el contacto del tráfico con el parque.

## Zonificación

El río Manzanares a lo largo de aproximadamente 7,5 km, se divide en tres tramos o zonas.

### El proyecto se divide en tres secciones:

**Tramo 1** (1,3 km): desde el puente de los franceses hasta el puente de la Reina Victoria, es un corredor que discurren por el margen derecho del río, la estructura compone de continuidad esencial que recorrer el parque longitudinalmente y recibe el nombre del salón de pinos.



*Ilustración 8. Primer Salón de Pinos*

*Fuente: Madrid Río (2012)*

*Elaboración: Allisson Muñoz, Dayanna Saquisari & Autor*

**Tramo 2** (5,6 km): desde el puente de la Reina Victoria hasta la presa nº 9, el nuevo escenario monumental, que enlaza de manera definitiva el centro histórico (representado por el Palacio Real y la cornisa elevada de la ciudad) con el mayor parque de Madrid (la Casa de Campo, de más de 1.600 hec).



*Ilustración 9. Segundo tramo nuevo escenario monumental*

*Fuete: Madrid Río (2012)*

*Elaboración: Allisson Muñoz, Dayanna Saquisari & Autor.*

**Tramo 3** (0,5 km): desde la presa nº 9 hasta el puente de la línea C5 de Cercanías-Nudo Sur, se ha proyectado el conjunto del nuevo Parque de la Arganzuela, que incluye el centro de creación contemporánea de



*Ilustración 10. Tercer tramo de la Arganzuela*

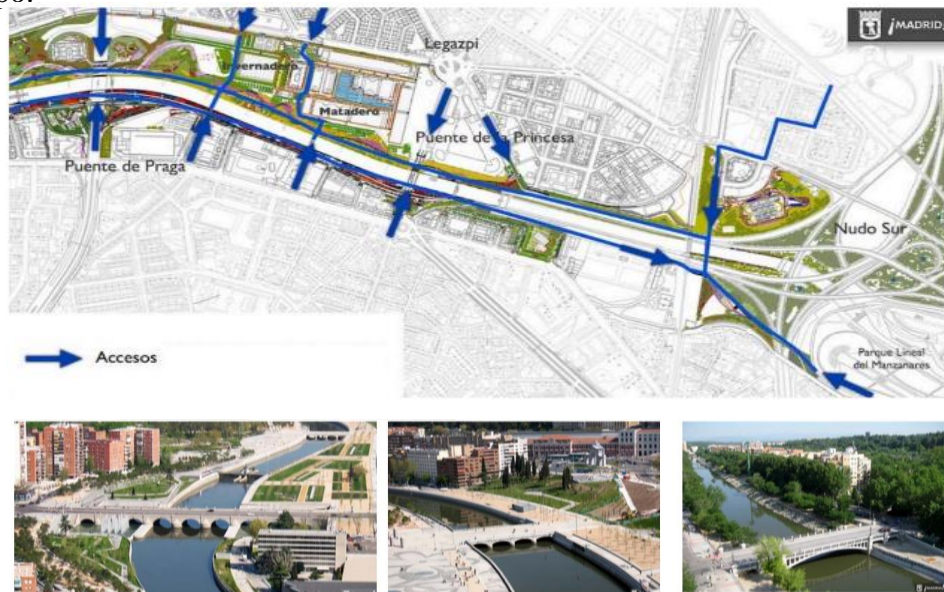
*Fuente: Madrid Río (2012)*

*Elaboración: Allisson Muñoz, Dayanna Saquisari & Autor.*

Matadero. El camino principal es el más directo y plano. El secundario es serpenteante y experimenta de cota. Por último, el arroyo seco, un surco de rocas y piedras como metáfora de un arroyo real. El agua es el elemento protagonista del parque.

## Accesos

Los accesos se encuentran determinados en un recorrido de más de 10 kilómetros en cada uno de sus márgenes, este es un espacio con accesibilidad universal, que se estructura en torno a nueve ámbitos de referencia: el paseo arbolado, que se denomina Salón de Pinos y conecta con todo el parque. Las seis jardineras, el bulevar de la Avenida de Portugal, que se prolonga en el parque hacia el oeste y la Huerta de la Partida, que configura como nexo de unión con la Casa de Campo.



*Ilustración 11. Plano y fotografías de los accesos al parque  
Fuente: Madrid.río (2012)  
Elaboración: Allisson Muñoz, Dayanna Saquisari & Autor.*

## **Equipamientos**

### **Espacios deportivos**

A lo largo del Madrid río encontramos varios espacios deportivos y recreativos entre ellos tenemos ciclovía, pistas deportivas, skate, escala, futbol, tenis, baloncesto, etc.

### **Espacios de ocio y recreación**

El agua es uno de los principales protagonistas del parque, este cuenta con varias zonas

- Zonas infantiles

Esta zona cuenta con bosque de trepa, juegos de palos, columpios, accesibilidad universal, tirolina, toboganes, barco Lapset, etc.

- Zonas activas

Fuentes ornamentales, plataformas de eventos culturales y una playa urbana formada por tres recintos acuáticos.

- Zonas pasivas

Casa de campo, la huerta de la partida y plataforma del Rey.

Durante todo este recorrido podemos encontrar algunos equipamientos comunitarios tales como son: casa del reloj, centro de interpretación, casa de mantenimiento y control, policía municipal, puntos de información, auditorios, etc.

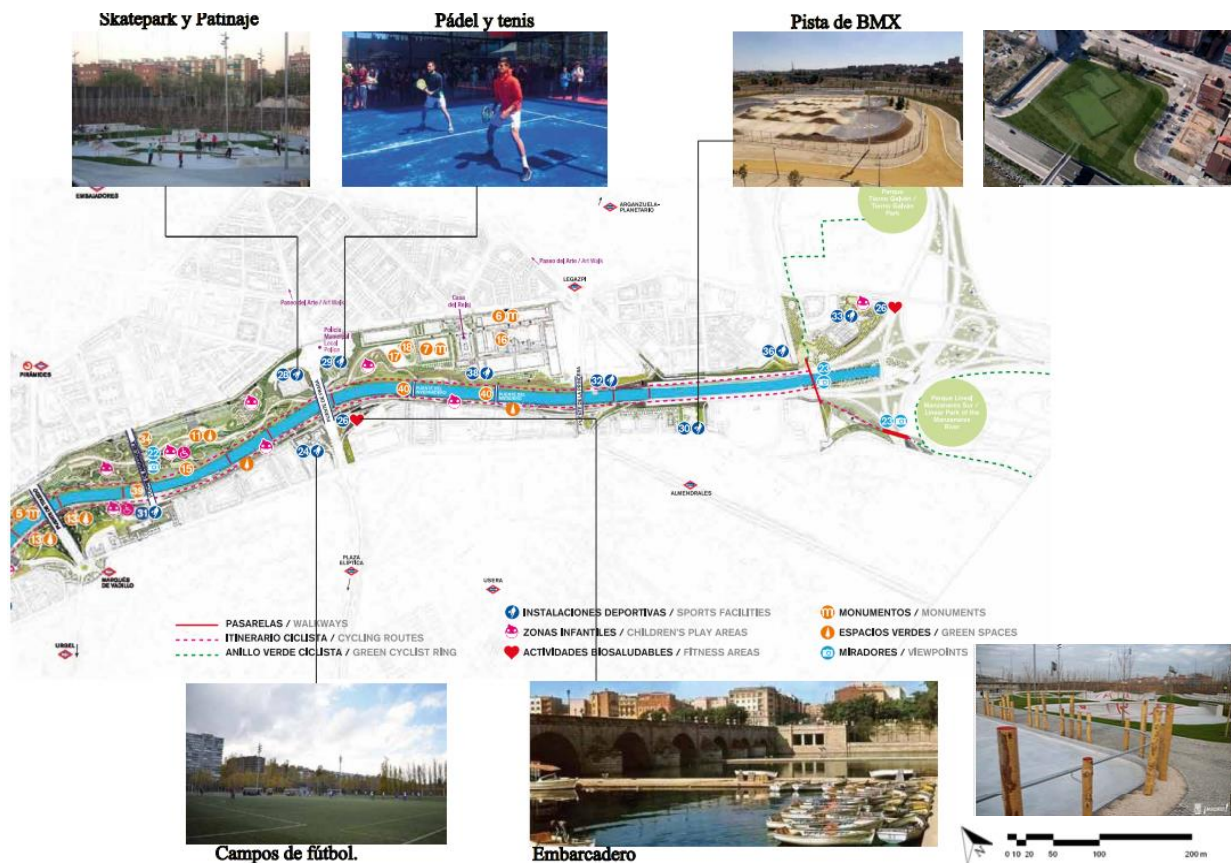


Ilustración 12. Espacios deportivos en el parque Arganzuela  
 Fuente: Burgos & Garrido (2008)  
 Elaboración: Allisson Muñoz, Dayanna Saquisari & Autor.

**Juego de Palos**



**Toboganes**



**Juegos**



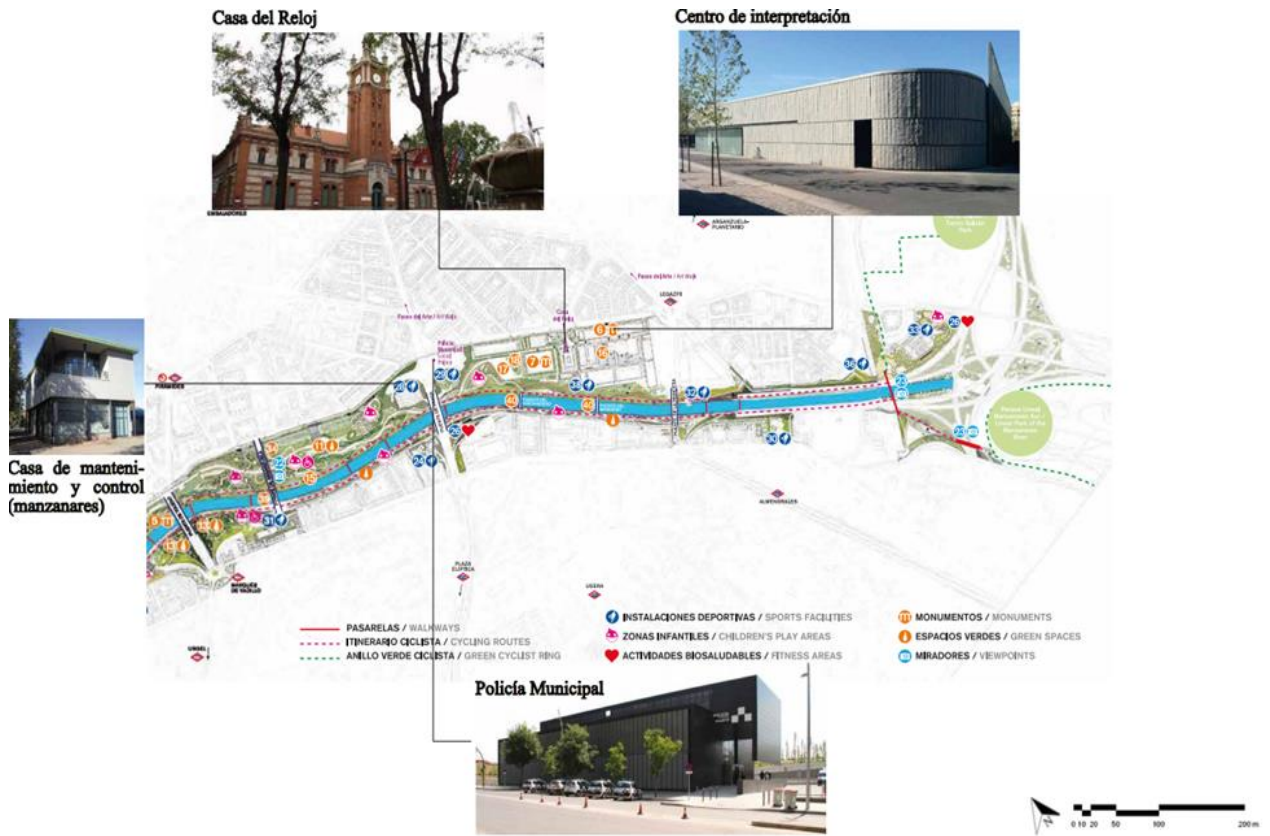
**Playa Urbana**



**Tirolina**



*Ilustración 13. Juegos infantiles en el parque Arganzuela  
Fuente: Burgos & Garrido (2008)  
Elaboración: Allisson Muñoz, Dayanna Saquisari & Autor.*



*Ilustración 14. Equipamientos del parque Aranzuela*  
*Fuente: Burgos & Garrido (2008)*  
*Elaboración: Allisson Muñoz, Dayanna Saquisari & Autor.*



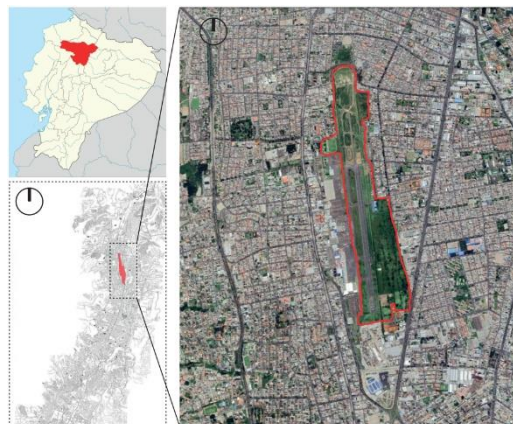
## 3.2. Parque bicentenario

### Generalidades

<b>Ubicación</b>	Quito, Ecuador
<b>Diseño</b>	Colegio de arquitectos
<b>Área de proyecto</b>	161 hectáreas
<b>Año de construcción</b>	2008

### Antecedentes

En el año 2008, la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito y la Corporación de Salud Ambiental de Quito, conjuntamente con el Colegio de Arquitectos del Ecuador, Provincia de Pichincha, realizaron un “Concurso Público Internacional de Ideas” para el diseño del “Parque del Lago” en el actual terreno del Aeropuerto “Mariscal Sucre”, para promover un proceso de desarrollo urbanístico en la ciudad, en donde encuentre aplicación el eco urbanismo mediante procesos de recomposición de ciudad. El espacio de 161 hectáreas en la parte media del valle de la zona norte de la ciudad, se concibe como una oportunidad única para ampliar la dotación de espacios públicos de recreación, ocio y reunión de la población con un gran equipamiento de carácter contemporáneo que recupere el paisaje (Trujillo, 2016).



*Ilustración 15. Ubicación del parque bicentenario*  
*Fuente: Distrito metropolitano de Quito*  
*Elaborado: Autor*

## Metodología

- Generar una estrategia que determina estructura, identidad y flexibilidad que permitan al parque consolidarse en el futuro.



*Ilustración 16. Vista área del Parque Bicentenario de Quito.*

*Fuente: Quito turismo*

- Enfatizar en una solución para los problemas de conectividad de la zona norte.
- Proveer de equipamientos para el arte, educación y cultura.
- Promover la recuperación ecológica del aeropuerto existente a través de diversos paisajes como bosques, huertos, lagos, praderas, etc.

## Propuesta

Para la implementación del presente proyecto, se propone los siguientes objetivos:

- ❖ Promover un proceso articulado de desarrollo urbanístico en la zona norte de Quito, que contribuya a mejorar la calidad de vida de todos los habitantes de la ciudad.
- ❖ Propiciar un nuevo ordenamiento que permita el crecimiento del tejido urbano, de tal manera que le otorgue al sector una adecuada funcionalidad, procurando una mayor identidad urbana en la zona norte, mediante procesos de recomposición de la ciudad.

- ❖ Fortalecer el corredor, convirtiendo a este espacio en un estructurador de la zona a futuro, mediante nuevos equipamientos y soluciones viales que faciliten la accesibilidad y conectividad en los ejes este-oeste y norte sur, y promuevan proyectos de movilidad sustentable en el Distrito Metropolitano de Quito.
- ❖ Mejorar la calidad urbana-ambiental de la ciudad, a través de una propuesta para el Parque que deberá incluir el elemento agua como un generador del diseño, incorporando una visión urbano-paisajística sostenible con flora de especies nativas.
- ❖ Convertir al nuevo Parque urbano en un importante espacio público al servicio de la ciudad, con la finalidad de crear condiciones de equidad e inclusión social que procuren el bienestar de toda la población del DMQ.”

## **Zonificación**

El parque Bicentenario tiene como principales intenciones es marcar tres zonas de suma importancia la zona educativa, zona recreativa y la zona administrativa:

**Zona educativa.** En el norte se ubica esta zona la misma que contempla dos centros educativos uno de educación primaria y otro de educación secundaria.

- Colegio Belalcázar
- Centro de educación física

**Zona administrativa.** En el centro del parque se ubican algunos de los equipamientos entre ellos, Instalación policial, centró de convenciones.

**Zona de recreación.** En el sur se ubica la zona de recreación donde se centran una gran capacidad de distintos espacios de ocio, descanso y recreación.

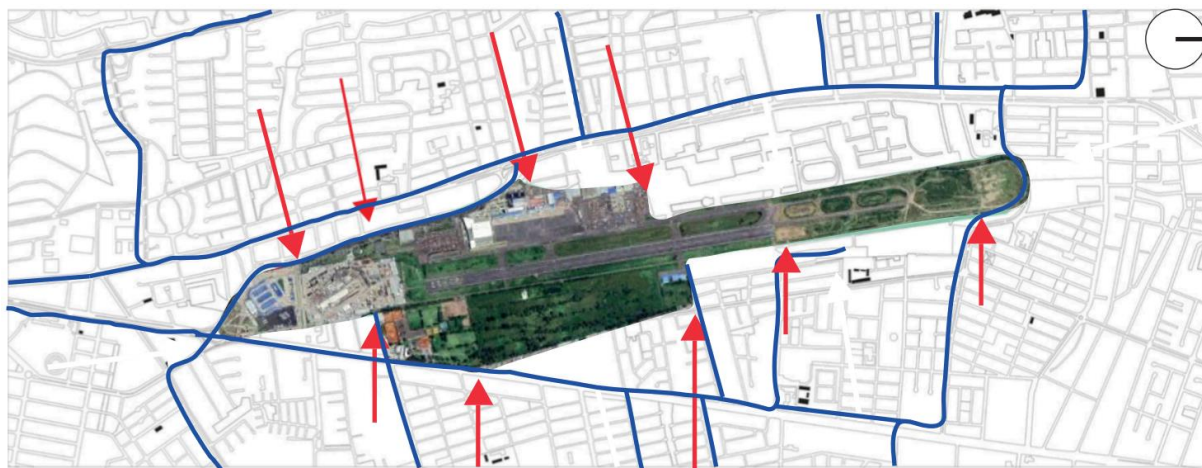


*Ilustración 17. Distribución por zonas del parque bicentenario  
Fuente: Distrito metropolitano de Quito  
Elaborado: Autor*

## Accesibilidad y flujo

Dentro de los aspectos fundamentales se corrige la conexión entre los flujos urbanos, sectoriales y los internos del parque ya que el parque cuenta con diferentes accesos, de manera que el ingreso de los flujos residenciales y educacionales se pueden generar con facilidad.

De igual forma, las estaciones de metro facilitan la integración de los flujos urbanos en el parque. Los flujos internos del mismo, también genera una conexión dentro del mismo en cuanto a los elementos que tiene el parque.



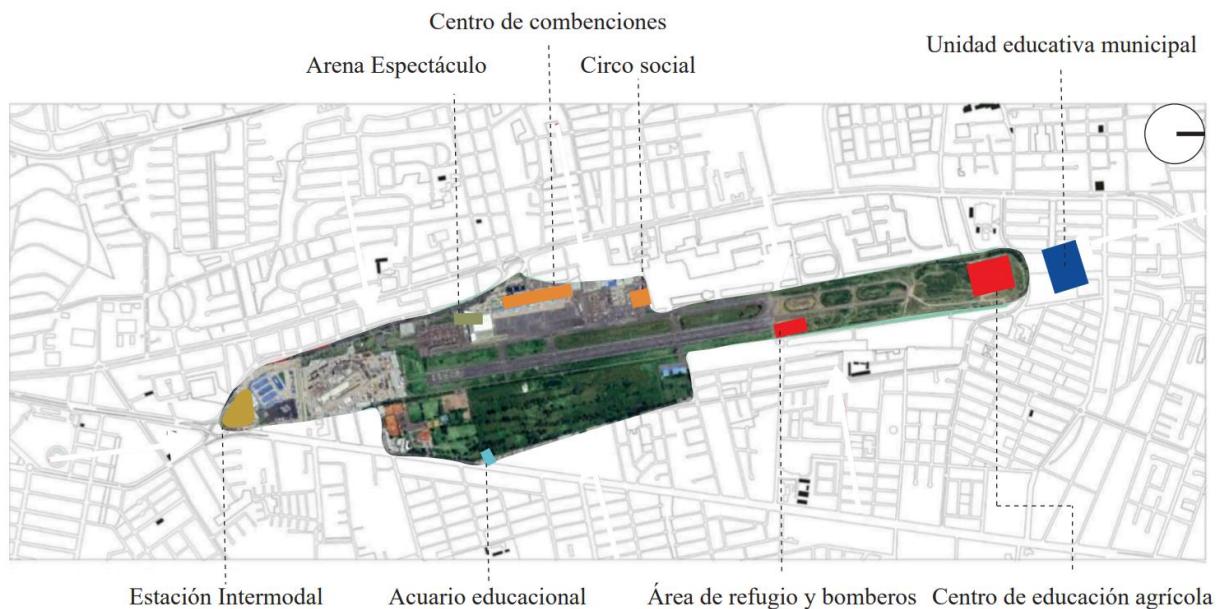
*Ilustración 18. Flujos hacia el parque establecidos por las viviendas y accesos.*

*Fuente: Secretaria de territorio, habitad y vivienda.*

*Elaborado: Autor*

## Equipamiento

El parque bicentenario cuenta con distintos tipos de equipamientos: Estación de metro de Quito, pabellones multiusos, canchas, arena, centro de convenciones, circo social, centro de Interpretación Bicentenario, educación Agrícola y Alimentaria, unidad educativa, polideportivo, canchas deportivas, bomberos, Aero policial, acuario y espacios públicos.



*Ilustración 19. Distribución de equipamientos*

*Fuente: Distrito metropolitano de Quito*

*Elaborado: Autor*

## Diversidad de paisajes

En el área se realiza la implementación diversos puntos de las áreas verdes, que nos ayudan a mejorar el entorno visual dentro del parque, entre ellos se puede observar: Los bosques, parcelas, quebrada, cuerpos de agua y jardineras. Se puede rescatar que la mayor fortaleza paisajista que nos brinda el parque son las visuales que permiten el disfrute de la naturaleza por parte de los visitantes del parque.






*Ilustración 20. Parque bicentenario con distintos espacios de estancia*

*Fuente: Quito urbanismo*

*Elaborado: Autor*

## Circuitos y recorridos

Dentro del proyecto se mantienen varios recorridos por medio de las inmediaciones del parque bicentenario de Quito, una de ellas es la Ciclo vía urbana la misma que consta de alrededor de 7.8 Km que es utilizada para la realización de actividades como atletismo, caminata, trote y ciclismo. De igual forma se encuentra constituida por una ciclovía interna con un recorrido de 47.4 km de extensión y circuitos de caminata de 60 Km, donde se puede realizar actividades de caminata, trote, etc.

- Atletismo, caminata, trote y ciclismo 
- Contemplación y recreación 
- Abastecimiento y mantenimiento 



*Ilustración 21. Circuitos de la ciclovía del parque bicentenario*  
*Fuente: Distrito metropolitano de Quito*  
*Elaborado: Autor*



## 2.3. Parque Superkilen

### Generalidades

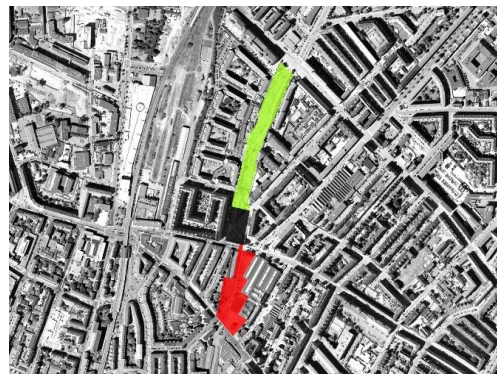
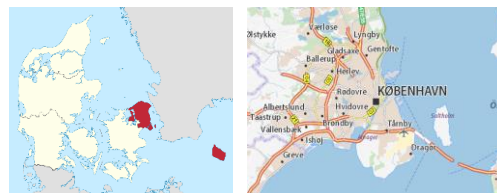
<b>Ubicación</b>	Copenhague, Dinamarca
<b>Diseño</b>	Nanna Gyldholm Møller, Mikkel Marcker Stubgaa
<b>Área de proyecto</b>	6.3 hectáreas
<b>Año de construcción</b>	2011

### Antecedentes

Superkilen es un parque público ubicado en las afueras de Nørrebro, en Copenhague. Abarca 30.000

m<sup>2</sup> y se asienta una población en la que confluyen 57 culturas diferentes. El proyecto, que se inició en el año 2004, fue promovido por el municipio de Copenhague. Su objetivo es organizar una escena alternativa para el espacio urbano de la ciudad como ejemplo para el desarrollo de otras ciudades (Superflex, 2012).

Este proyecto surge como importación de una obra de arte, el cual va adquiriendo forma y sentido a través de la intervención de los usuarios del lugar.



*Ilustración 22. Ubicación del parque Superkilen  
Fuente Gyldholm y Marcker (2011)  
Elaboración: Autor*

## Metodología

- Implementar zonas recreativas como puntos de encuentro.
- Integrar espacio urbano como promotor de la integración étnica, idiomática, cultural y religiosa, puesto que las áreas recreativas de la plaza están diseñadas para conocer juegos y actividades sin distinción alguna.



*Ilustración 23. Vista área el parque Superkilen  
Fuente: Gylthlm y Marcker (2012)*

- Adoptaron nombres y colores neutrales adaptables a cualquier cultura, con el propósito de adquirir el significado y la identidad propia del lugar con el transcurso del tiempo.
- Integra a los ciudadanos para poder elegir los colores que integran uno tras otro en un camino único.

## Propuesta

- ❖ Crear un parque libre el mismo que reciba su contenido y forma por medio del de la intervención de los usuarios.

- ❖ Proponer tres colores neutrales para poder identificar y se pueda adaptar a cualquier cultura y lenguaje: verde, negro y rojo.
- ❖ Destacar el espacio urbano como promotor de las integraciones étnicas, idiomática, cultural y religiosa.
- ❖ Las áreas recreativas están diseñadas para conocer juegos y actividades sin importar el idioma que se hable.
- ❖ Las superficies y colores se integran para formar nuevos entornos y dinámico las personas que a diario transcurren.
- ❖ Para lograr abarcar el toque natural, se logra mediante el aumento de vegetación y plantas en todo el vecindario, implementa de pequeñas islas de diversos tipos de árboles, períodos de floración, colores y orígenes que coinciden con lo que se rodea.
- ❖ Se agrega, la instalación de 57 objetos de las 57 culturas, que se proponen como elementos de integración de las culturas. Los objetos son símbolos de la experiencia del día a día.

## Zonificación

Se dividen en tres zonas en función y de su uso:

- El parque verde – Deporte/Juegos.
- Plaza negra – Salón urbano.
- La plaza Roja – Mercado/Cultura/Deporte.

## El parque verde

El área verde nos recibe con sus suaves colonias y superficies las cual atrae a niños, jóvenes y familias, quienes realizan actividades como: picnics, tomar el sol, pabellón de baile en línea de Texas, descansar en el césped, torneos de hockey, estadio deportivo para el baloncesto, futbol, juegos de bádminton y



*Ilustración 24. El parque Verde observado en planta e imágenes.*

*Fuente: Parque urbano Supekilen.*

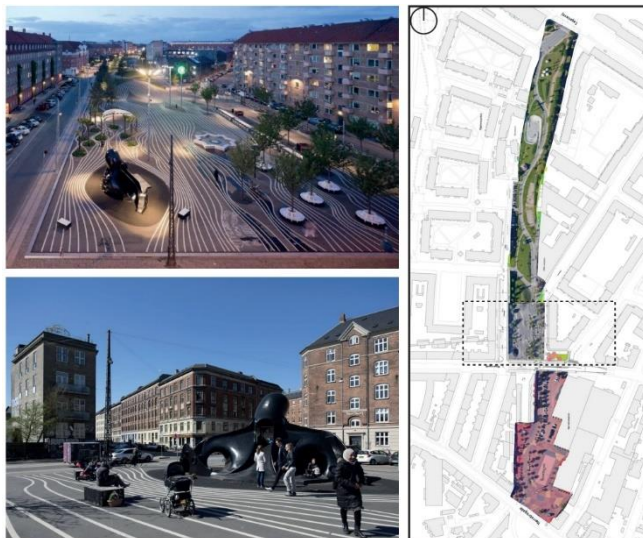
*Elaborado: Autor*

entrenamiento entre las colinas. Elementos representativos: en la entrada del parque cartel de

neón giratorio el que da la bienvenida a los visitantes, posee una gran lampara de araña italiana y un toro negro de Osborne de la Costa del Sol.

## Plaza negra

La plaza negra genera puntos de encuentro de sus habitantes, se ubica alrededor de la fuente marroquí, el banco turco. En el lugar encontramos sillas de bar brasileñas bajo las palmeras chinas, patio de juegos de pulpo japonés, junto a la larga fila de mesas de picnic búlgaras, barbacoas argentinas, bancos belgas



*Ilustración 25. Plaza negra con fotografías de su entorno.*

*Fuente: Parque urbano Superkilen.*

*Elaborado: Autor*

alrededor de los cerezos y una luz ultravioleta que resalta todo el blanco.

Para proteger la calle que termina en la esquina noreste de la plaza y para satisfacer los deseos de los vecinos, se ha realiza una extensión a una esquina de la plaza creando un espacio cubierto.

## Plaza roja- Mercado/Cultura/Deporte

En la plaza roja se encuentran varias zonas recreativas y una gran plaza central como punto de encuentro de quienes habitan en el sector. La superficie coloreada se integra tanto en términos de colores como de material con el Nørrebrohall y su nueva entrada principal, donde la superficie se fusiona

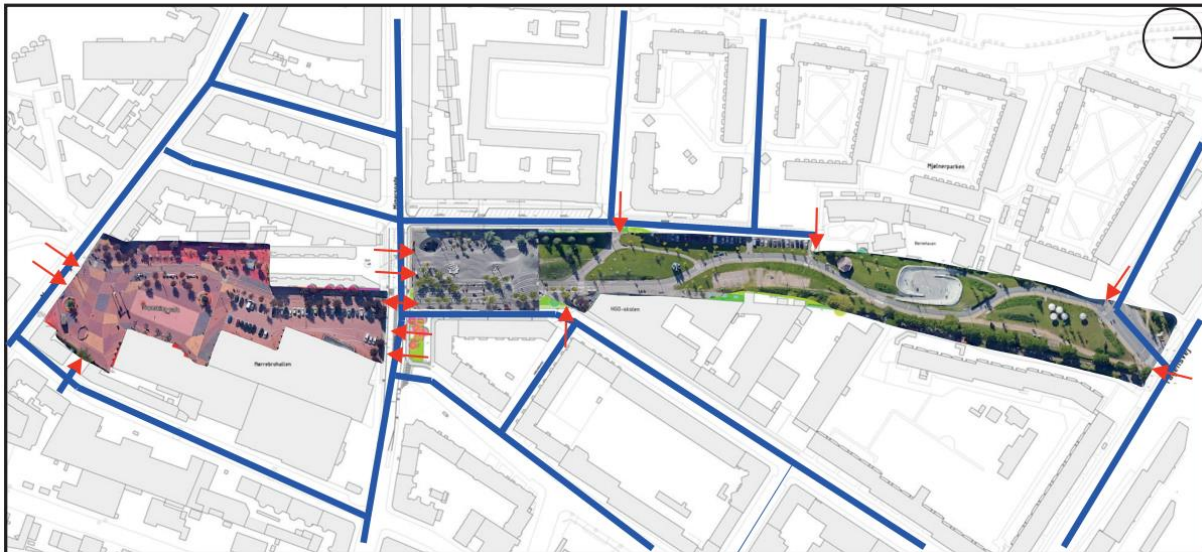


*Ilustración 26. Plaza roja con sus diferentes espacios de recreación  
Fuente: Parque urbano Superkilen.  
Elaborado: Autor*

dentro y fuera en el nuevo vestíbulo. Además de las instalaciones culturales y deportivas, crea el marco para un mercado urbano que atrae cada fin de semana a visitantes de Copenhague y de los suburbios. La zona roja se delimita con una calle en cada extremo, por edificios y vallas a lo largo de los lados. Se pueden encontrar diferentes zonas, entre ellas: fitness, boxeo tailandés, parque infantil (tobogán de Chernóbil, columpios iraquíes, parque de escalada indio), sistema de sonido de Jamaica, una plantilla de Salvador Allende, muchos bancos y aparcamientos.

## Accesos

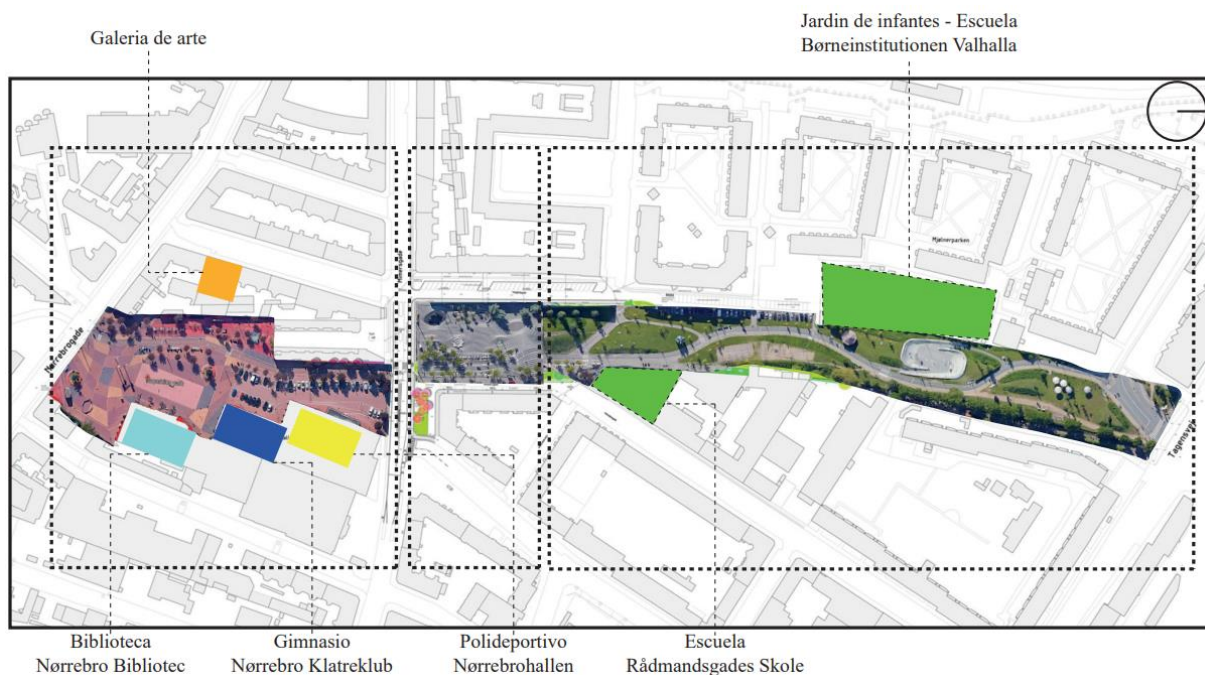
Se restaurarán los actuales carriles de acceso para bicicletas, se crearán nuevas conexiones que conectan con los barrios circundantes, con énfasis en la conexión con Mimersgade, donde los ciudadanos han expresado su deseo de una línea de autobús. Esta transición afecta a todo el tráfico de la zona de la periferia de Norrebro y forma parte de un plan de infraestructura mayor. Dicha alternativa al paso del autobús incluye señales de tránsito y un carril central ampliado o badenes.



*Ilustración 27. Accesos y flujos del Parque Superkilen  
Elaborado: Autor*

## Equipamientos

Junto al Parque podemos encontrar algunos equipamientos tanto educativos y deportivos, galería de arte, escuela-jardín de infantes Børneinstitutionen Valhalla, escuela Rådmandsgades Skole, biblioteca Nørrebro Bibliotec, Gimnasio Nørrebro Klatreklub y el polideportivo Nørrebrohallen.



*Ilustración 28. Equipamientos junto al Parque Supekilen  
Elaborado: Autor*



## Diversidad de paisaje

El parque nos ofrece una gran variedad de paisajes en la zona verde los residentes del sector resaltan la naturaleza, cuenta con un área verde considerable, incluso los caminos para bicicletas y peatones se han encontrado de color verde. Zona negra cuenta con una gran variedad de árboles entre ellos tenemos los cerezos japoneses, palmeras chinas, árboles de cedro liberiano y en la zona roja cuenta con árboles teñidos de color rojo que constituyen un atractivo turístico no solo para las personas del sector sino también para turistas nacionales e internacionales.



*Ilustración 29. Diversidad de paisajes en cada zona roja, zona negra y zona verde.*

*Fuente: Parque urbano Superkilen.*

*Elaborado: Autor*

## Conclusiones

- Se ha considerado a tres diferentes parques como objeto de estudio ya que su finalidad es la recuperación de áreas que se encuentran en abandono y a lo largo del tiempo han perdido

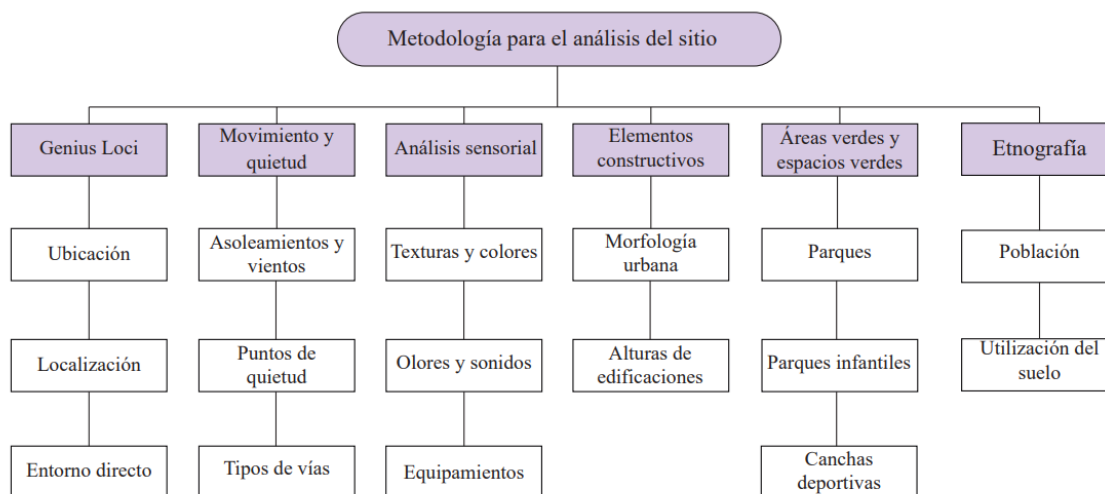
funcionalidad, que es lo que buscamos solucionar en nuestro proyecto, así logramos recuperar este espacio alargado de manera ecológica y ambiental.

- Estos proyectos pretenden generar estrategias la cual fijan una determinada estructura, identidad y flexibilidad que permite que los parques se desarrollen con el paso del tiempo por medio de los usuarios que lo recorren en su diario vivir, a su vez la recuperación de los parques resuelve los problemas de conexión generando puntos de encuentro.
- El proyecto se enfoca a realizar una propuesta de parque urbano en el antiguo aeropuerto de Macará, la población del sector en cuestión no cuenta con espacios públicos adecuado, de calidad, para realizar funciones recreativas y culturales, las cuales son esenciales para el desarrollo y la calidad de vida de los habitantes.
- Permitir establecer condiciones de equidad e inclusión social y crear grandes ventajas como el favorecimiento del paisaje e imagen visual y producción de oxígeno mediante la implementación de áreas verdes. Se intenta potenciar la transformación del cantón Macará, mediante el fortalecimiento turístico, la implementación de nuevas actividades económicas.

## 4. Análisis y Diagnóstico de contexto y sitio

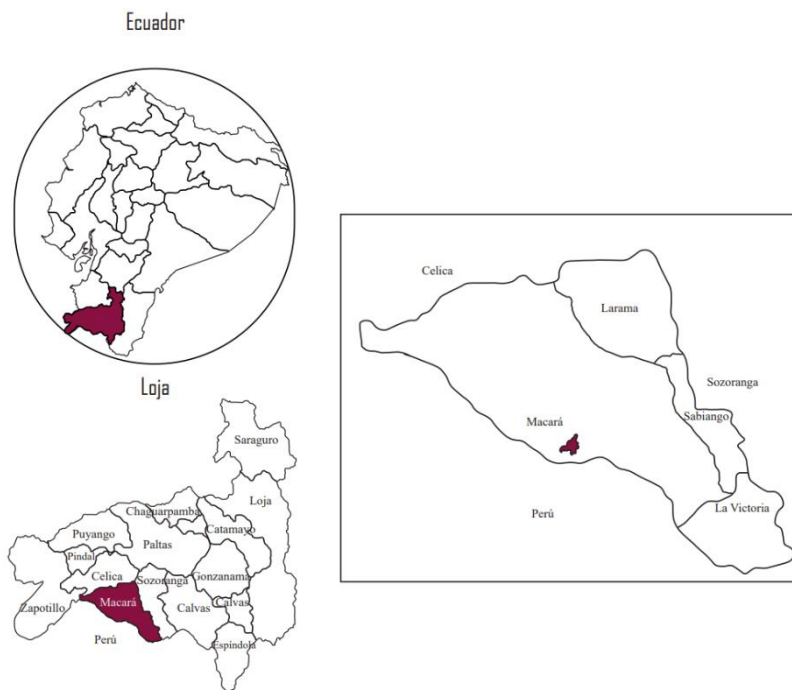
### 4.1. Metodología para el análisis del sitio

Se realiza un levantamiento de información de la Doctora Laura Gallardo Frías usando un método de análisis que se divide en: Genius loci, analizando ubicación, localización, movimiento y quietud, análisis sensorial, elementos constructivos, zonas verdes, espacios de recreación, estudio etnográfico y síntesis, con la finalidad de conocer y comprender en profundidad el emplazamiento donde se integra el proyecto arquitectónico (Gallardo Frías , 2015).



## 4.2. Ubicación

El cantón de Macará se encuentra ubicado al sur occidente de la República del Ecuador, a  $79^{\circ}57'49.39''$  de longitud oeste y  $4^{\circ}23'13.11''$  de latitud Sur, con un área de 575 kilómetros cuadrados, que constituye el 5.2% de la superficie de la provincia de Loja. Esta ciudad se encuentra atravesada por el Río Macará, que sirve de frontera con Perú, a aproximadamente 400 msnm.



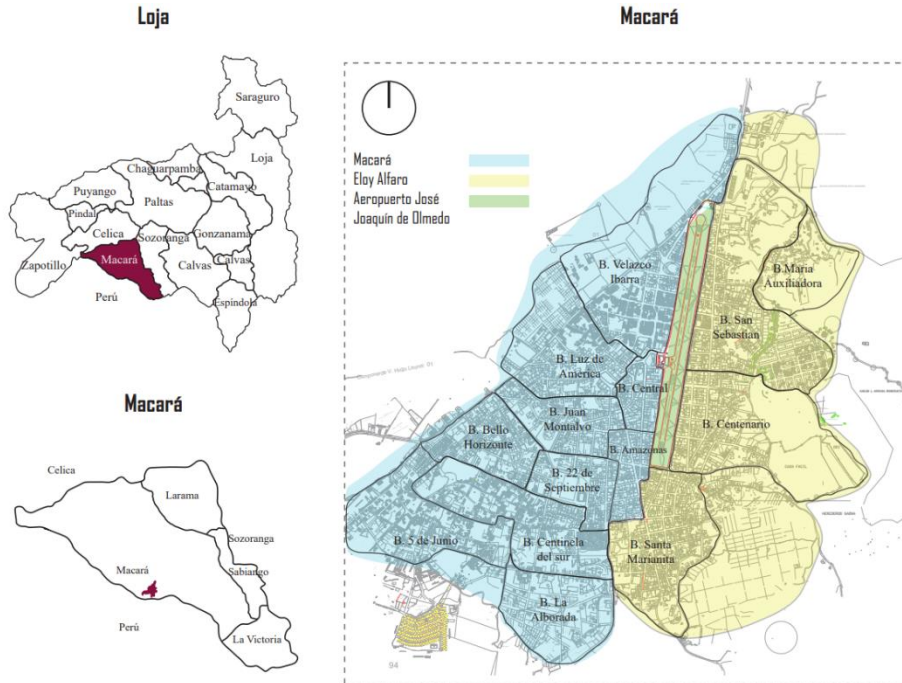
*Ilustración 30. Ubicación del Cantón Macará*

*Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Macará, (2017)*

*Elaborado: Autor*

### 4.2.1. Localización

El aeropuerto José María Velasco Ibarra se encuentra localiza en una elevación de 460 metros sobre el nivel del mar. Lo rodea Av. Jaime Roldós, Av. Calos Román, calle Amazonas y calle Machinaza. Posee una pista de aterrizaje designada 01/19 con una superficie de asfalto que mide 1080 metros. Se ubica entre la parroquia Macará y la parroquia Eloy Alfaro, una zona cuya actividad económica principal es el comercio.



*Ilustración 31. Localización del aeropuerto José María Velasco Ibarra en el plano de Macará*  
*Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Macará, (2017).*  
*Elaborado: Autor*

#### 4.2.2. Entorno directo

Se puede observar en la ilustración 32. El aeropuerto se encuentra rodeado por viviendas las que a través de los años se han incrementado, tanto como en construcciones en plano y en altura lo cual imposibilita el uso de la pista de aterrizaje, la recuperación de este espacio sería de ayuda de conectividad y actividad comercial entre la parroquia Macará y la parroquia Eloy Alfaro.



*Ilustración 32. Aeropuerto José María Velasco Ibarra*

*Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Macará, (2017)*

*Elaborado: Autor*

### **4.3. Soleamientos y vientos**

#### **4.3.1. Temperatura**

De acuerdo a los datos de la Estación Meteorológica de la Dirección de Aviación Civil de Macará (D.A.C.) en un periodo anual de 1999 al 2001.

- Temperatura media: 25,5°C.
- Temperatura mínima absoluta anual: 14,2°C.
- Temperatura máxima absoluta: 35.4°C.
- Temperatura máxima media anual: 30.4°C.
- Temperatura mínima media anual: 18.5°C
- Temperatura media anual máxima: 25,5 °C.
- El período más cálido comprende los meses de octubre y abril y el período más frío entre los meses de mayo y septiembre (GAD-Macará, 2019).

### 4.3.2. Velocidad de los vientos

Los vientos dominantes provienen del oeste al este, con velocidades que oscilan entre los 6 y 12 Km/h, siendo los meses de mayo, junio, julio y agosto los de mayor intensidad. El periodo de tiempo en que se registra un número mayor de vientos oscila entre las 12H00 y las 16H00. (Periodo anual de 1999 al 2001). PD y OT – GAD Macará, 2011.

Actualmente la ciudad de Macará, por acción de los vientos, presenta problemas de contaminación por la acción pesticidas (insecticidas y funguicidas), provenientes de los sembríos de arroz ubicados sobre todo en el sector oeste al límite urbano, sumándose a esto el arrastre de polvo producto de la calle que no tienen ningún tratamiento.



Ilustración 33. Velocidad de los vientos  
Fuente: Elaboración propia



### 4.3.3. Movimiento y puntos de quietud

Junto al aeropuerto de Macará está el centro de la ciudad, se observan líneas de color rojo con mayor intensidad indicando los puntos de flujo e inquietud donde se ve el mayor flujo de peatonal y tráfico. Las líneas amarillas dentro del aeropuerto nos marcan las (the desire line) o líneas de deseo las que se han creado por las necesidades de los usuarios para conectarse de la parroquia Eloy Alfaro a la zona céntrica. Se identifica a la iglesia Matriz,

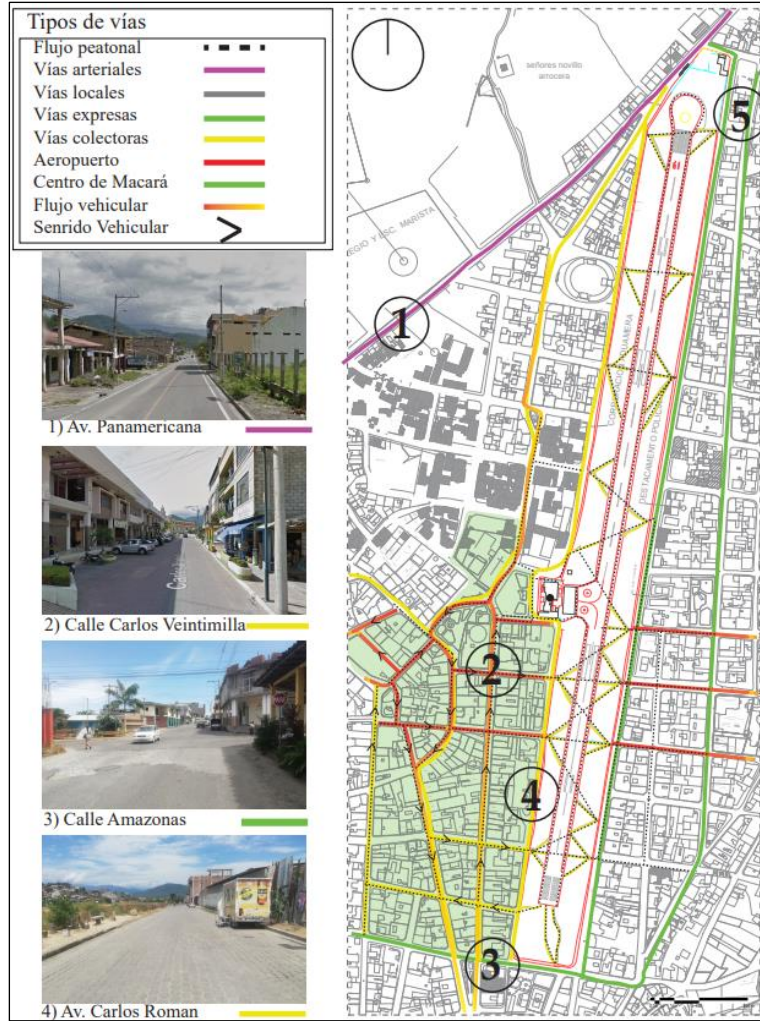


Ilustración 34. Puntos de quietud, movimiento vehicular y peatonal de Macará  
Fuente: Elaboración propia

Parque central, parque Altar de la Patria y municipio como puntos de reposo o ítems de quietud.

#### 4.3.4. Tipos de vías

Se debe clasificar de tal manera que se puedan fijar funciones específicas a las diferentes vías y calles, para así atender las necesidades de movilidad de personas y mercancías, de una manera rápida, confortable y segura.

Se clasifican en 4 tipos:

**Vías Arteriales:** La avenida panamericana, nos permite una vía que permite el tránsito vehicular, con media o alta

fluidez. Esta vía se integra con las vías colectoras para así poder alivianar el tráfico pesado y permitir una buena distribución y repartición del tráfico a las vías colectoras y locales.

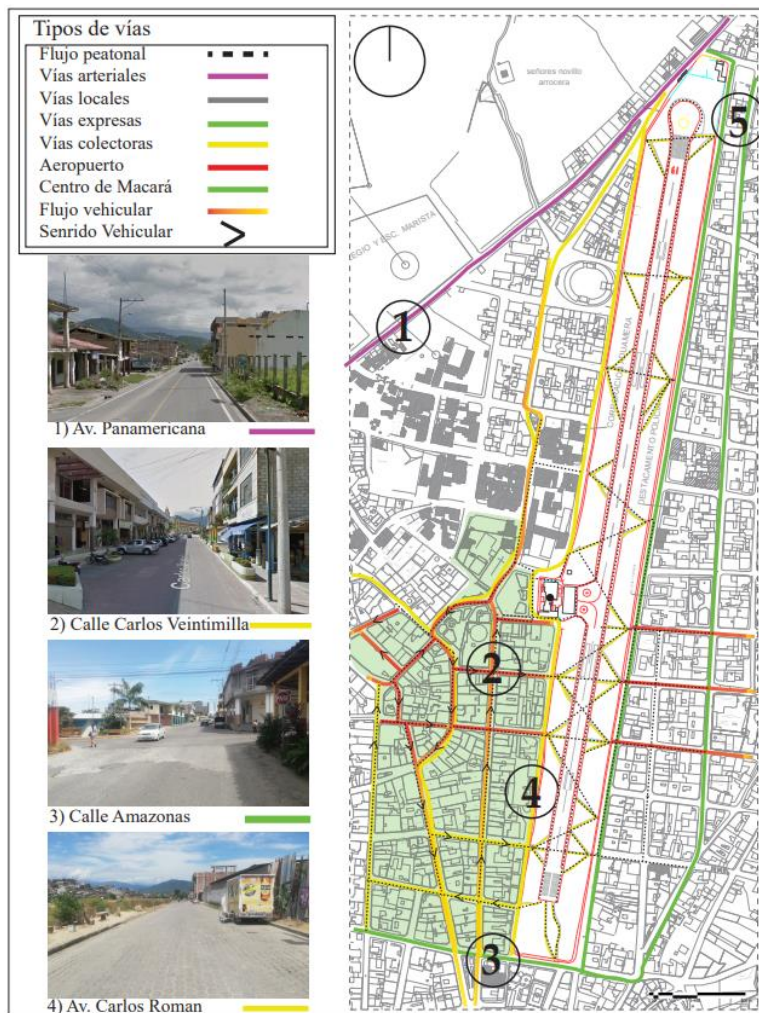


Ilustración 35. Tipos de vías del Cantón Macará  
Fuente: Elaboración propia

**Vías Colectoras:** son las que llevan el tránsito de las vías locales a las arteriales en este caso todas las vías que se encuentran en Macará se conectan con la Av. Panamericana (vía arterial), las que nos ayudan a dar servicio al tránsito de paso.

**Vías Locales:** Son las que proveen acceso a los predios o lotes, en este caso no están coloreadas con ningún color son todas las calles que conectan con las vías arteriales, vías colectoras y expresas.

El área de estudio se encuentra junto al centro de la ciudad, la misma que se identifica con un color verde. El mayor flujo de vehículos en la ciudad de Macará se efectúa a través de la conectividad de las vías colectoras: Carlos Veintimilla y Juvenal Jaramillo son las vías con mayor índice de tráfico. Para la accesibilidad del proyecto contamos con dos vías una colectoras (Av. Carlos Román) y una vía expresa (Av. Jaime Roldós) son las dos vías principales que rodean al aeropuerto. Se realiza un análisis dentro y fuera del aeropuerto los senderos peatonales que se han ido creando con el flujo peatonal que transita por el interior del aeropuerto. La ciudad de Macará cuenta en su mayoría con vías de doble sentido a excepción del centro que cuenta con vías de un solo sentido.

## 4.4. Texturas y colores

### 4.4.1. Colores

Se ha identificado alrededor del área de estudio los colores que predominan en este sector, contamos con colores oscuros como él se observa en las imágenes, pero los colores claros como el amarillo resaltan en la mayoría de las viviendas.



*Ilustración 36. Tipos de colores que predominan el cantón Macará*  
*Fuente: Elaboración propia*

#### 4.4.2. Textura

Al identificar los colores y texturas que predominan en el área de estudio, se puede apreciar colores oscuros tal como se observa en las imágenes; sin embargo, sobresalen los colores claros como el amarillo, las texturas que predominan es el adoquín, asfalto, ladrillo, bloque y zinc son los materiales que resaltan en el lugar.



*Ilustración 37. Tipos de texturas que predominan en el cantón Macará  
Fuente: Elaboración propia*

### 4.4.3. Sonidos

Al identificar los puntos focales con mayor ruido en Macará observamos en garajes, parques, mercados y escuelas, las vías con mayor flujo vehicular, son las céntricas, las principales entradas y salidas al cantón Macará, estas generan contaminación auditiva se identifican de color celeste.

### 4.4.4. Olores

Se identifica la zona céntrica con mayor contaminación de olores producidas por el humo de los

vehículos, los puntos como el mercado de macara y el mercadillo son puntos centrales de venta de comida causando contaminación de olores y se identifica con un color azul.

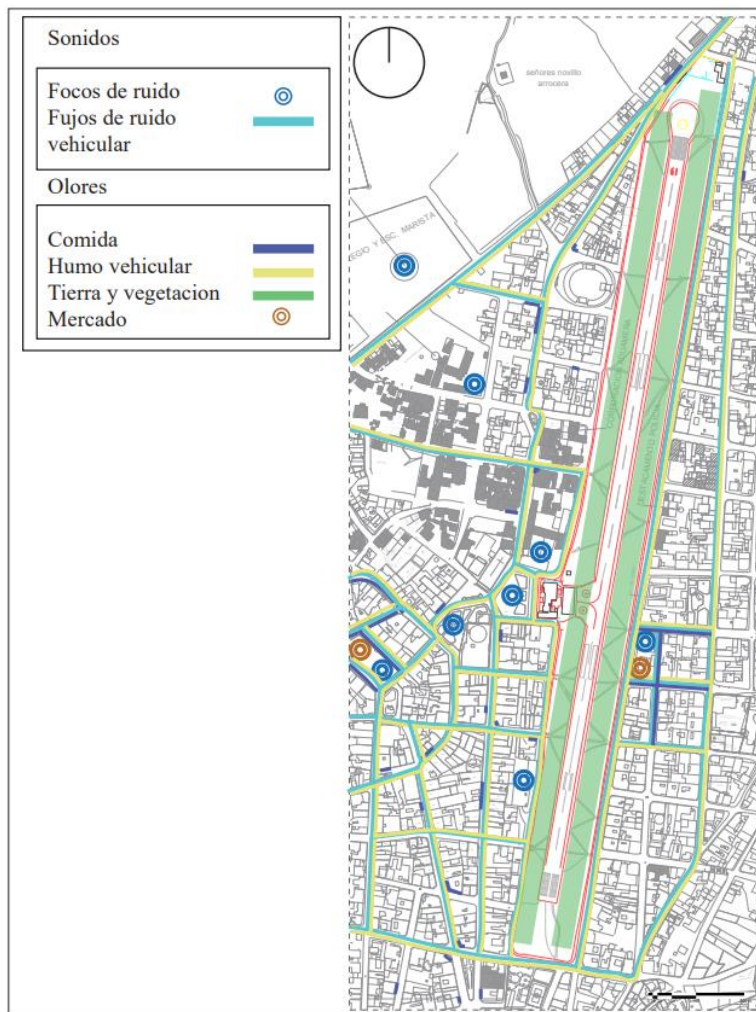


Ilustración 38. Puntos de mayor incidencia de sonidos y olores.

Fuente: Elaboración propia

## 4.5. Elementos construidos

### 4.5.1. Vanos y llenos

En el análisis de vanos y llenos observamos que junto al aeropuerto se ha construido en su totalidad las que identificamos con un tono gris. Al consolidarse toda el área junto al aeropuerto se vuelve muy peligroso para su uso el que imposibilita y condiciona el uso del mismo por lo tanto la intervención generaría muchas oportunidades para las personas del sector.

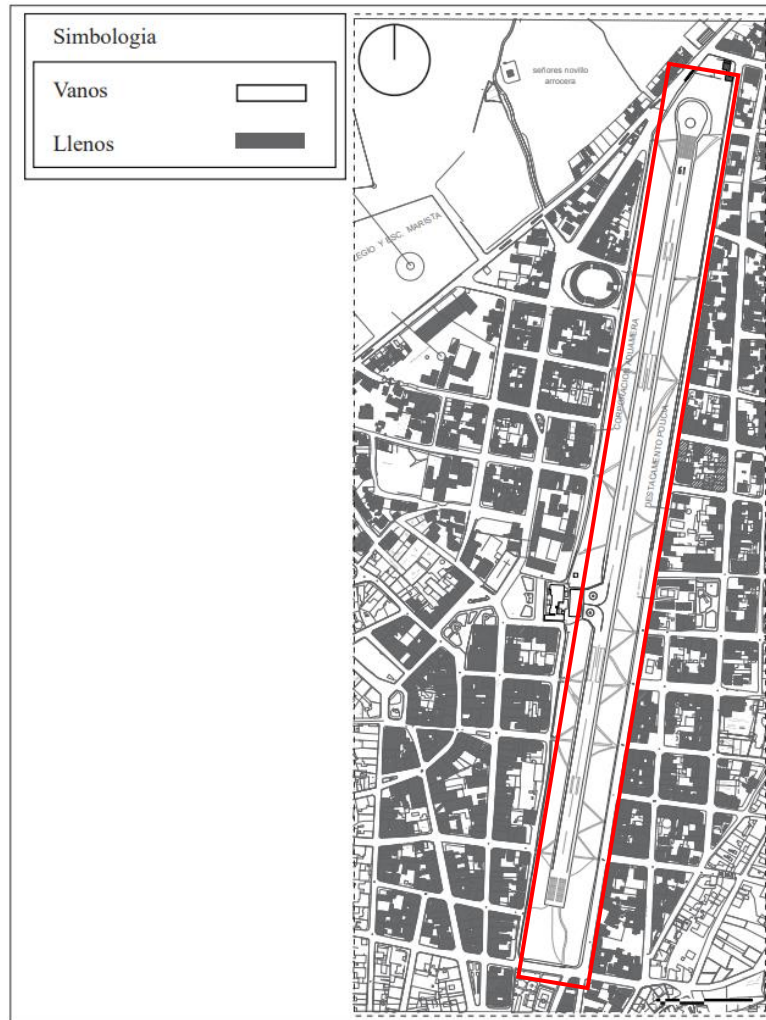
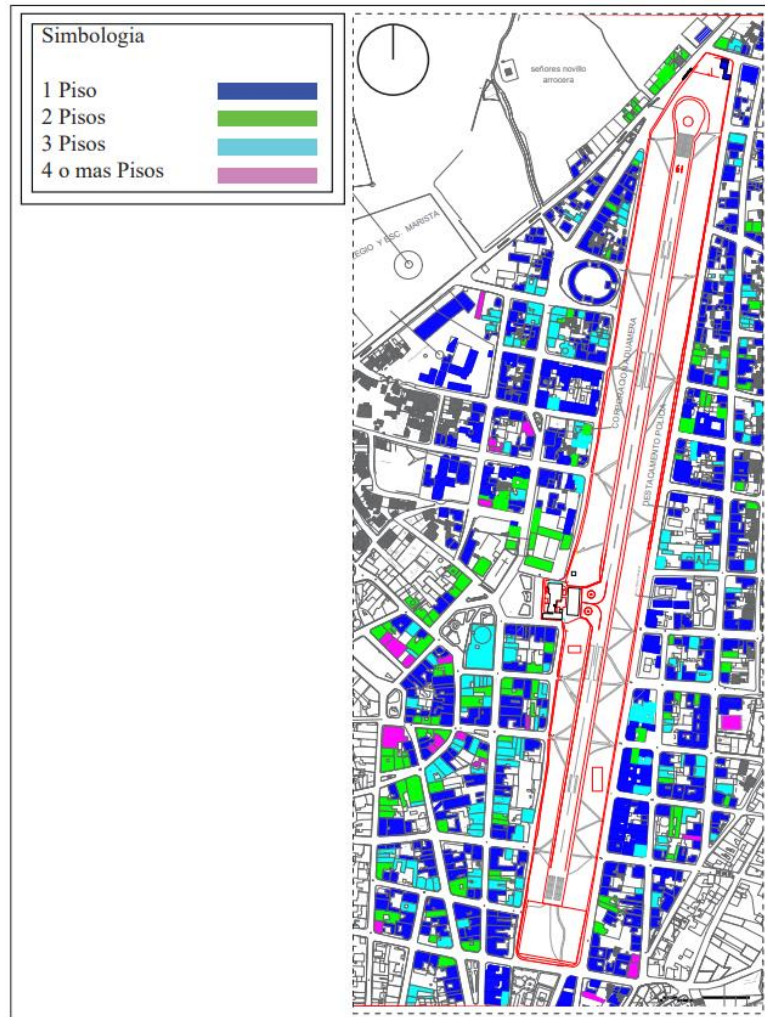


Ilustración 39. Elementos construidos vanos y llenos  
Fuente: Elaboración propia

#### 4.5.2. Altura de edificaciones

Según normativas de aeropuertos nos dice que junto a los ellos se puede construir hasta máximo un piso de altura, alrededor de este aeropuerto se puede visualizar, que en Macará la mayor parte de las viviendas son de uno y dos pisos de altura (azul 1 piso y verde 2 pisos), de celeste las casas de tres pisos y de morado las de cuatro o más pisos.



*Ilustración 40. Altura de las edificaciones  
Fuente: Elaboración propia*



## 4.6. Áreas verdes

### 4.6.1. Parques y plazas

El cantón Macará cuenta con algunas plazas y parques los que sirve de distintas maneras para el disfrute de la población entre ellos tenemos: El parque de la Madre, parque Altar Patrio, parque Otamendi, Parque Juan Montalvo, parque Carlos Román, parque Amazonas, parque 22 de septiembre, parque Santa Marianita, parque Eloy Alfaro y parque Centenario.

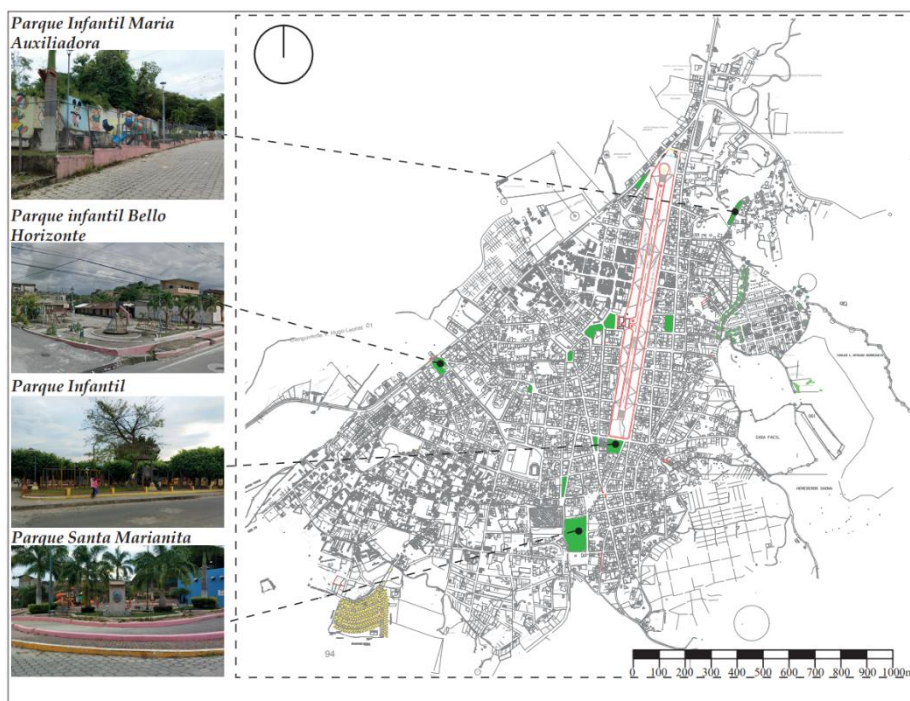


*Ilustración 41. Plazas y parques del Cantón Macará*

*Elaborado: Autor*

#### 4.6.2. Parques infantiles

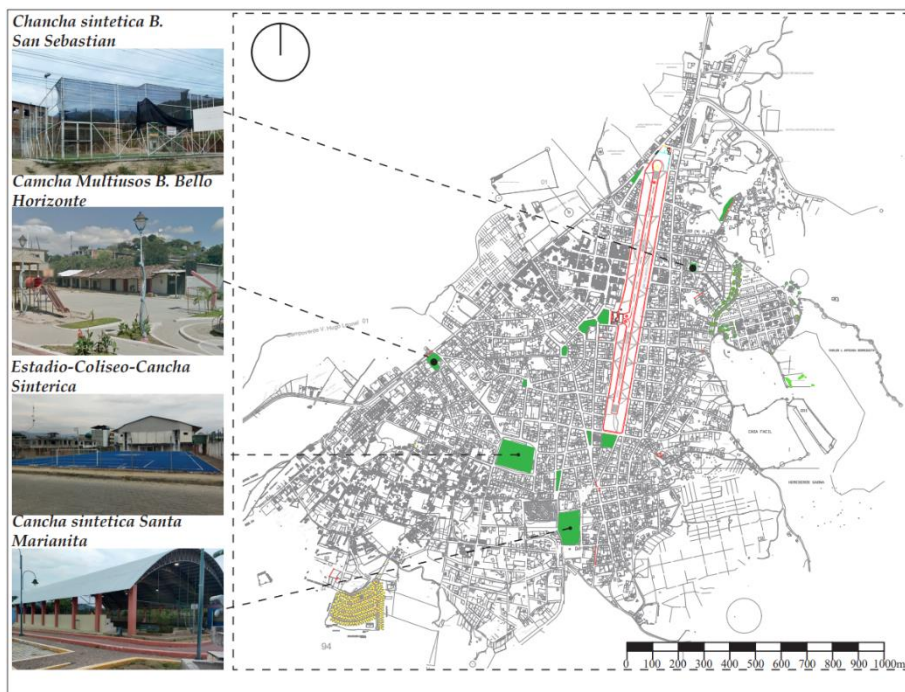
Macará cuenta con cuatro parques recreativos con juegos infantiles para niños y niñas, dos de ellos se encuentran en estado de deterioro debido a que no han recibido un adecuado mantenimiento. Por su parte, el Parque lineal 5 de junio es una instalación nueva que cuenta con servicios como juegos infantiles, cancha sintética y senderos.



*Ilustración 42. Parques infantiles de Macará.  
Elaborado: Autor*

### 4.6.3. Canchas deportivas

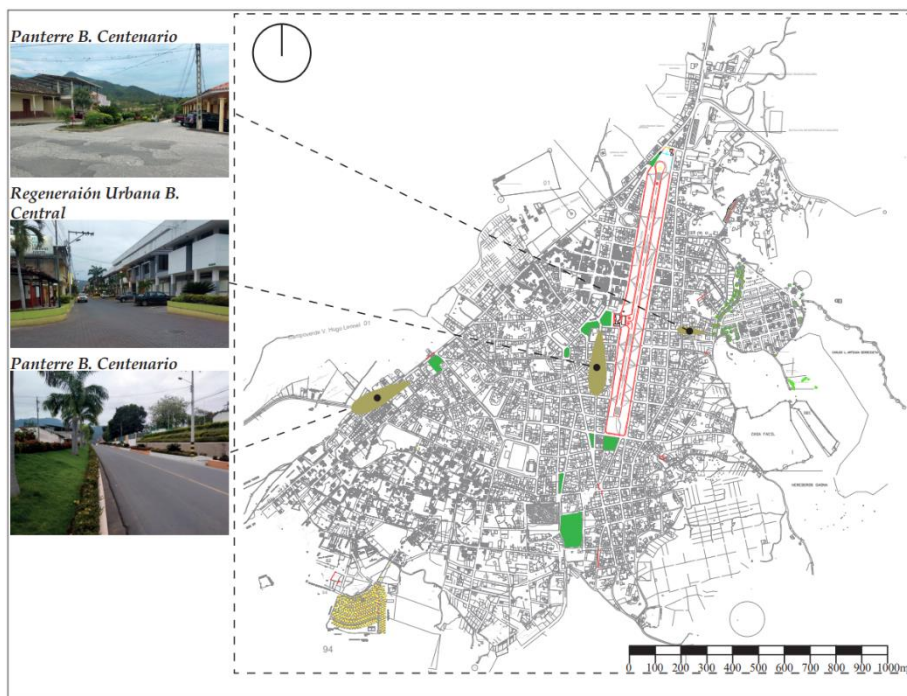
La ciudad de Macará, cuenta con escasas canchas deportivas, esto constituye un problema para la ciudadanía, lastimosamente las pocas canchas que existen no cuentan con las condiciones necesarias, siendo así, que las canchas son adaptadas en terrenos baldíos y otras se encuentran ubicadas en los parques recreacionales.



*Ilustración 43. Canchas deportivas en los parques de Macará*  
*Elaborado: Autor*

#### 4.6.4. Franjas verdes

En Macará existen tres franjas verdes, una de ellas pertenece a la regeneración urbana y se encuentra ubicada en el centro de la ciudad, se caracteriza por contar con espacios de estancia. Otra franja se encuentra ubicada en la entrada a Macará B. 5 de junio y por último una tercera franja que constituye un parterre de división de carriles en la calle Sucre.



*Ilustración 44. Franjas verdes de Macará.  
Elaborado: Autor*



*Ilustración 45. Plano consolidado de los parques de Macará.  
Fuente: Elaboración propia*

#### 4.6.5. Análisis de espacios públicos y recreativos de Macará

Con la finalidad de recopilar información que permita analizar los espacios públicos y recreativos y la función que cumple cada uno de ellos, se ha realizado una tabla que evalúa los elementos con los que cuenta el lugar, tales como área verde, área de sombra, zonas de descanso, baterías sanitarias, iluminación, juegos infantiles, canchas, pileta, plazoleta y mobiliario. Previo dicho análisis, se puede concluir que los parques no cuentan con todas las características necesarias para un correcto funcionamiento; es decir, no satisfacen las necesidades de recreación. A excepción del parque lineal ubicado en el barrio Santa Marianita, el cual cuenta con una infraestructura de calidad.

Categoria	Nombre	Actividades											Total
		Area verde	Areas de sombra	Zona de descanso	Baterias sanitarias	Iluminacion	Juegos infantiles	Canchas	Pileta	Plazoleta	Mobiliario	Senderos	
Parque	Altar de la Patria	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	6
Parque	Otamendi	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	6
Parque	De la Madre	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	6
Parque	Juan Montalvo	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	5
Parque	Carlos Roman	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	6
Parque	Amazonas	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	6
Parque	22 de septiembre	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	5
Parque	Eloy Alfaro	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	6
Parque Infantil	B. Maria Auxiliadora	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	6
Parque Infantil	B. Bello Horizonte	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
Parque Infantil	B. Amazonas	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	7
Parque lineal	Santa Marianita	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10
Cancha sintetica	B. San sebastian	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
Regeneracion urba	B. Central	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	5
Franja verde	B. 5 de junio	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	6
Panterre	B. Centenario	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3

Tabla 5. Tabla de calificaciones de los parques de Macara  
Fuente: Elaboración propia

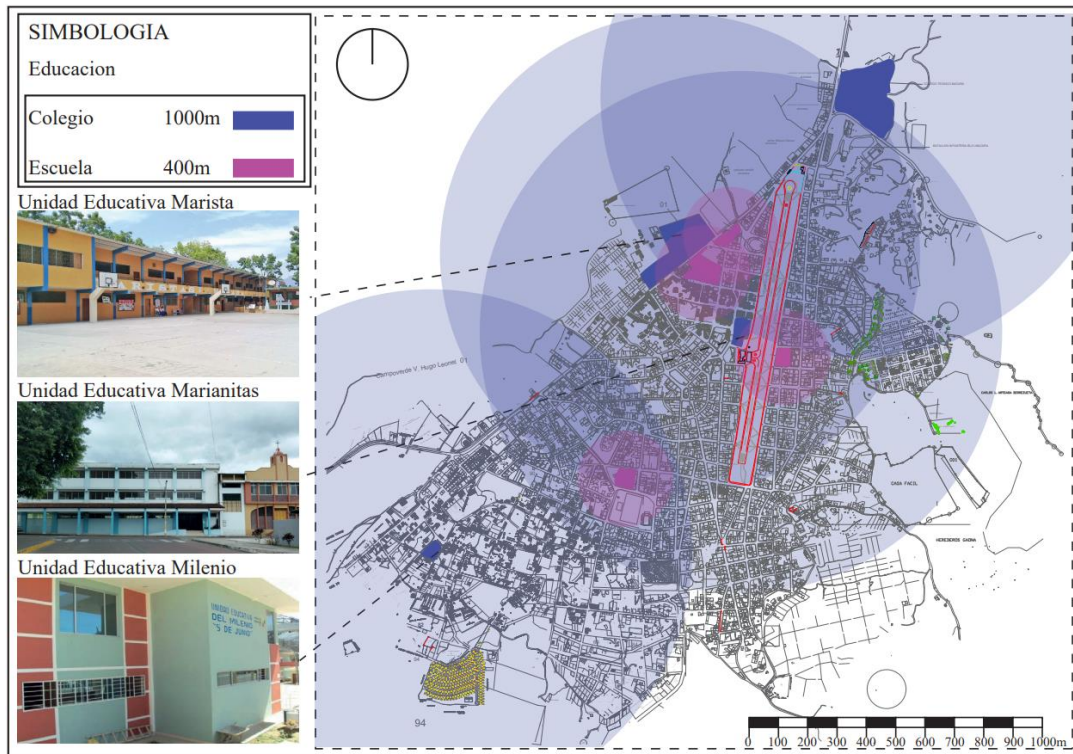


*Ilustración 46. Parque Lineal Santa Marianita  
Fuente: Elaboración propia*

## **4.7. Equipamientos**

### **4.7.1. Equipamiento de educación**

El cantón Macará cuenta con ocho establecimientos educativos, cuatro establecimientos de nivel primario: Escuela de Educación Básica Jhon F. Kennedy, Escuela de Educación Básica 10 de agosto, Escuela Ciudad de Cuenca, Escuela Manuel Enrique Rengel, Escuela Del Milenio 5 De junio y de nivel secundario: Colegio Técnico, Colegio Marista, Colegio Santa Mariana y el Colegio del Milenio.



*Ilustración 47. Equipamiento de educación en el cantón Macará.  
 Elaborado: Autor*



## 4.7.2. Equipamiento religioso

En el ámbito religioso, estructuralmente el cantón Macará cuenta con dos iglesias, una iglesia matriz llamada Iglesia Católica Reina del Cisne Antonio de Macará y la iglesia del B. Centinela llamada iglesia Católica Reina Del Cisne ambas cubren el cantón Macará mediante sus radios de influencia.

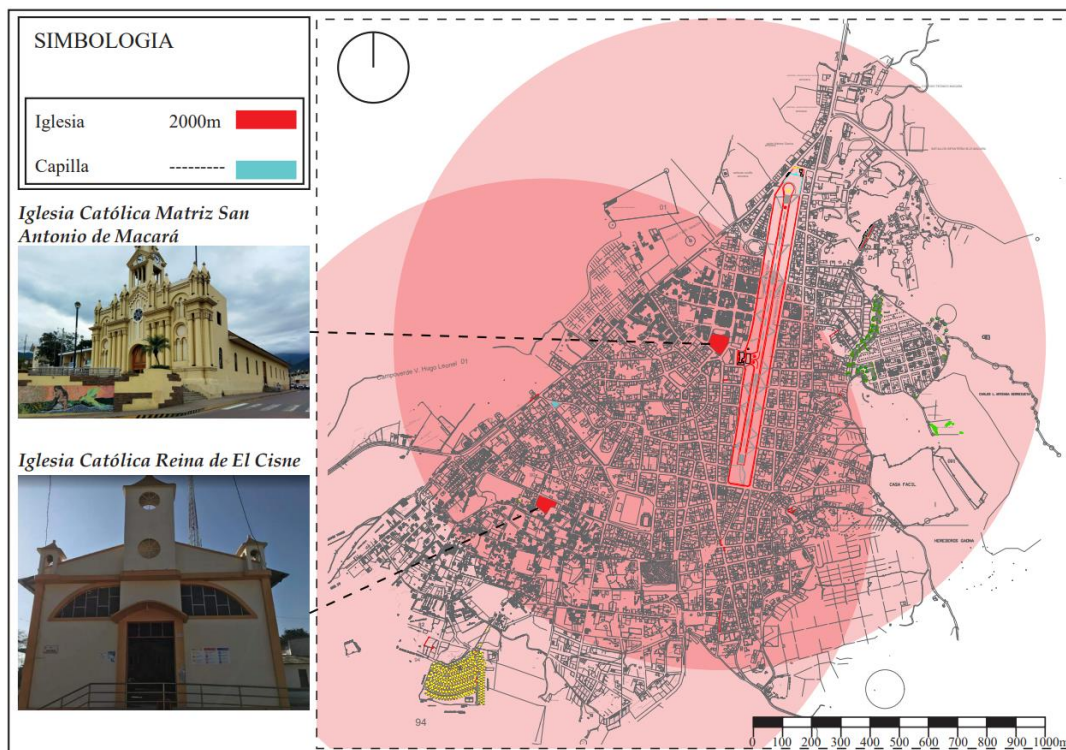
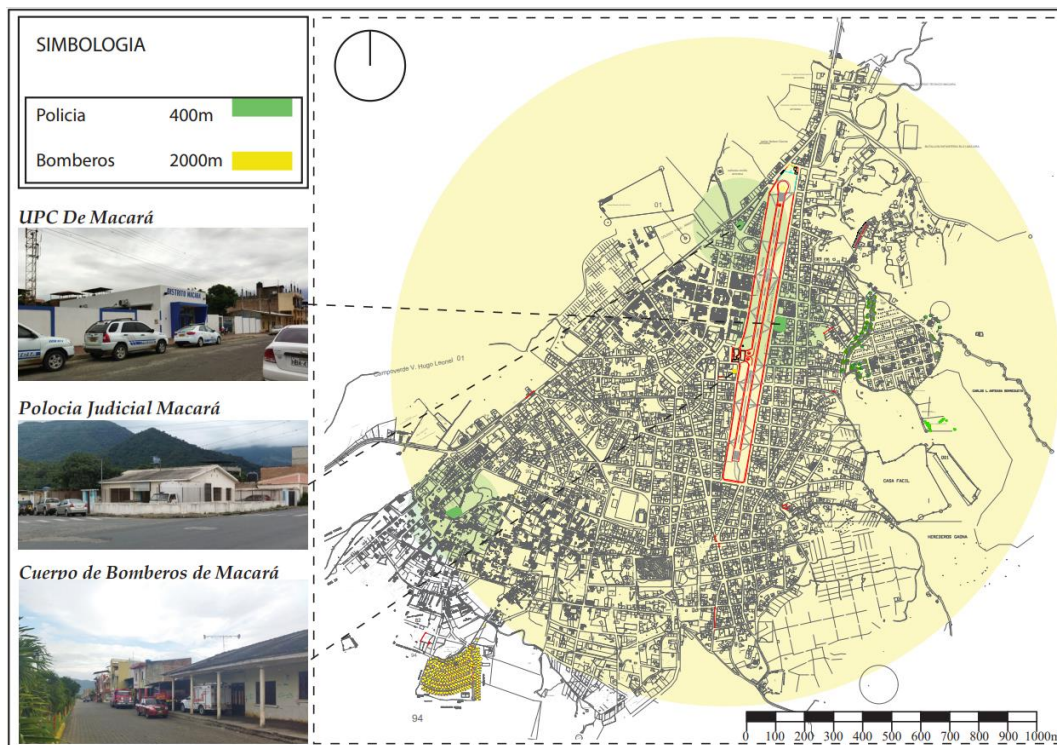


Ilustración 48. Equipamiento religioso en el cantón Macará.

Elaborado: Autor

### 4.7.3. Equipamiento de seguridad

Junto al aeropuerto de Macará, se localizan algunos equipamientos de seguridad entre ellos contamos con: la Policía Judicial, Unidad de Policía Comunitaria de Macará, UPC B. 5 de junio y Bomberos de la ciudad.



*Ilustración 49. Equipamiento de seguridad en el cantón Macará.  
Elaborado: Autor*

#### 4.7.4. Equipamiento de salud

En el ámbito de salud, el cantón Macará cuenta con el Hospital Binacional, esta instalación no posee una infraestructura que cumpla con los estándares de calidad y que estén acordes a las necesidades de sus beneficiarios, este hospital abarca a la población de Macará y también a la población que provienen del norte de Perú.

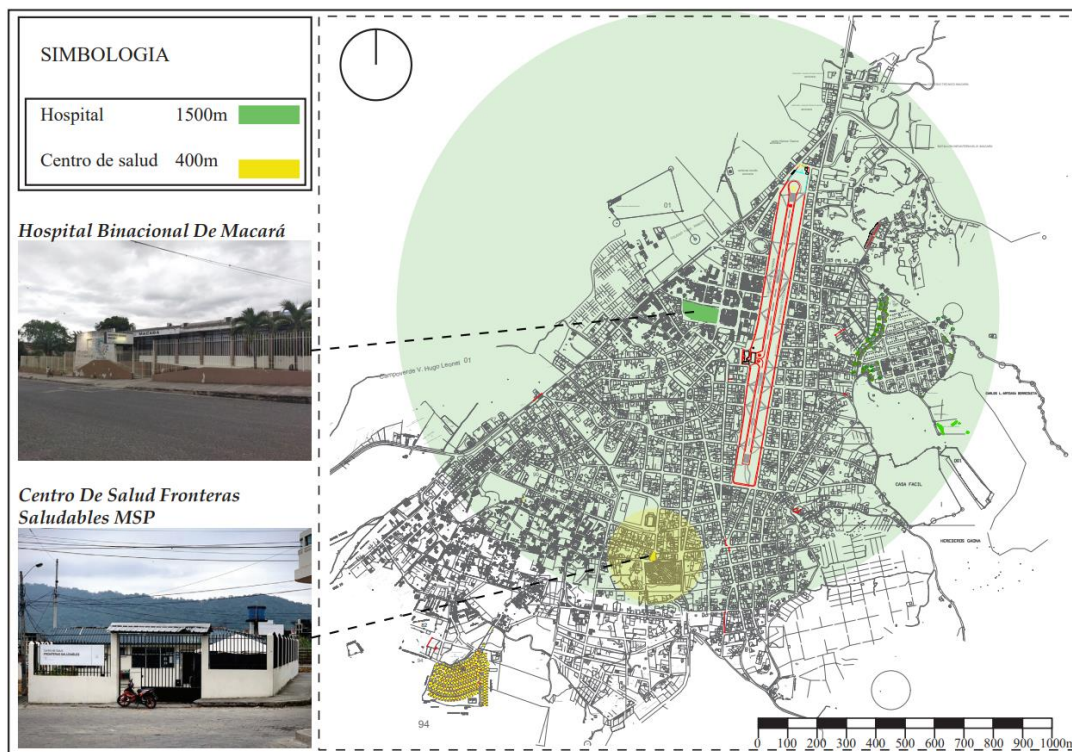
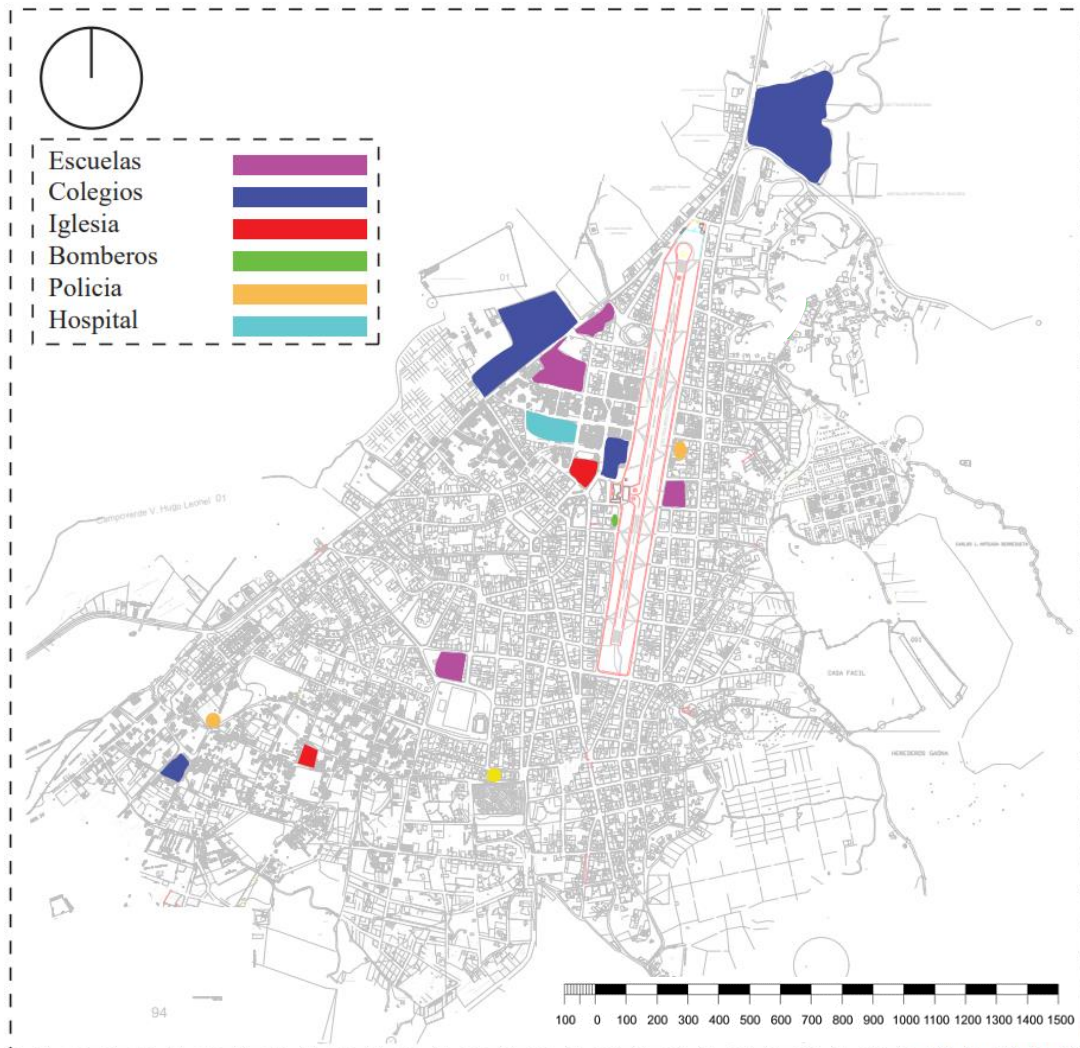


Ilustración 50. Equipamiento de salud en el cantón Macará.

Elaborado: Autor



*Ilustración 51. Plano consolidado de equipamientos de Macará.  
 Fuente: Elaboración propia*

## 4.8. Etnografía

### 4.8.1. Población y utilización del suelo

La población del Cantón Macará está concentrada con un total de 19.018 habitantes, es decir, el 82,71%, viven en las parroquias urbanas Macará y Eloy Alfaro, que conforman la zona 1. La zona 1 se divide en el área urbana que está conformada con 15.730 habitantes y el área rural que está conformada con un total de 3142 habitantes, como se puede observar en la siguiente tabla.

*Tabla 6. Población del cantón Macará, según género y zonas parroquiales*

ZONAS	PARROQUIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL POBLACION	% DEMOG.
1	Mácara	7959	7771	15730	82,71
	Eloy Alfaro				
2	Larama	564	516	1080	5,68
3	Sabiango (La Capilla)	327	324	651	3,42
4	La Victoria	799	758	1557	8,19
<b>TOTAL CANTON</b>		<b>9649</b>	<b>9369</b>	<b>19018</b>	<b>100,00</b>

Fuente: PDyOT Macará 2011

#### **4.8.2. Uso y cobertura del suelo**

El cantón Macará, cuenta con una superficie total de 58.036,99 hectáreas, las cuales son usadas para la conservación y protección de los bosques, también se dan las actividades agropecuarias principalmente.

En el cantón Macará las unidades de cobertura natural categorizadas dentro del tipo de uso conservación y protección ocupan el 69,77 % de la superficie (40489,71 ha), seguido del uso agropecuario mixto con un 14,77 % (8 569,89 ha) y el agrícola con 12,39 % (7189,48 ha).

La actividad pecuaria no es representativa en este cantón ocupando el 0,82 %; es decir, ocupa apenas un total de 473,49 hectáreas y las tierras improductivas, el agropecuario forestal, las superficies de agua apenas ocupan el 0.87 % del suelo del cantón. La tabla 4 y mapa 7 indican las categorías de uso del suelo en el cantón.

Tabla 7. Tabla de usos de suelo

USO	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
Agrícola	7189,48	12,39
Agropecuario forestal	10,48	0,02
Agropecuario mixto	8569,89	14,77
Agua	322,35	0,56
Antrópico	403,94	0,70
Conservación y protección	40489,71	69,77
Nubes	139,12	0,24
Pecuario	473,49	0,82
Tierras en descanso	272,24	0,47
Tierras improductivas	166,25	0,29

Fuente: Memoria técnica – GAD Macará. Uso de la tierra cobertura vegetal y sistemas productivos, 2012

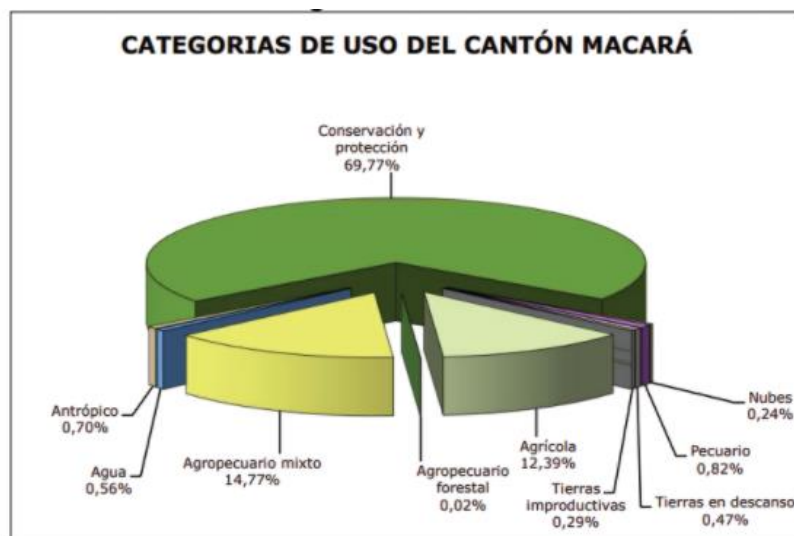


Ilustración 52. Categorías del uso del suelo en el cantón Macará

Fuente: Memoria Técnica-GAD Macará. Uso y cobertura vegetal y sistemas productivo, 2012.

## 4.9. Encuesta

### 1. ¿Cree usted que Macará cuenta con suficientes parques recreativos?

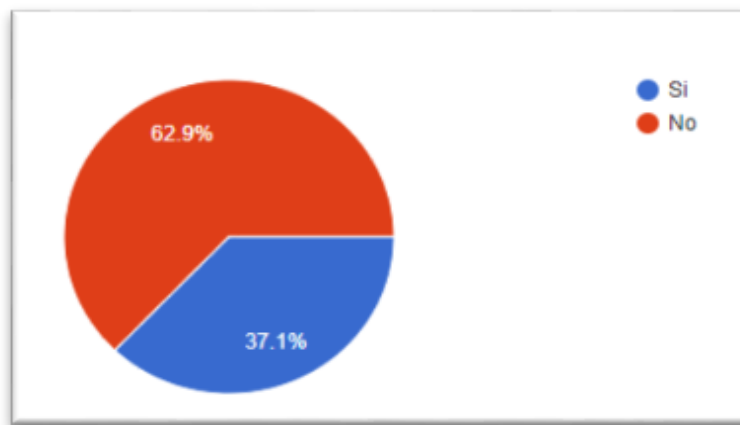


Gráfico 2. Rango de Pregunta 1.

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la ciudad de Macará

Elaborado: Autor

### Síntesis de la encuesta:

De acuerdo a los resultados de la encuesta se obtiene que, de 69 personas encuestadas, el 62.9% cree que Macará no cuenta con suficientes espacios recreativos y el 37.1% cree que si cuenta con suficientes espacios de recreación.



## 2. ¿Cada cuánto tiempo visita el aeropuerto de Macará?

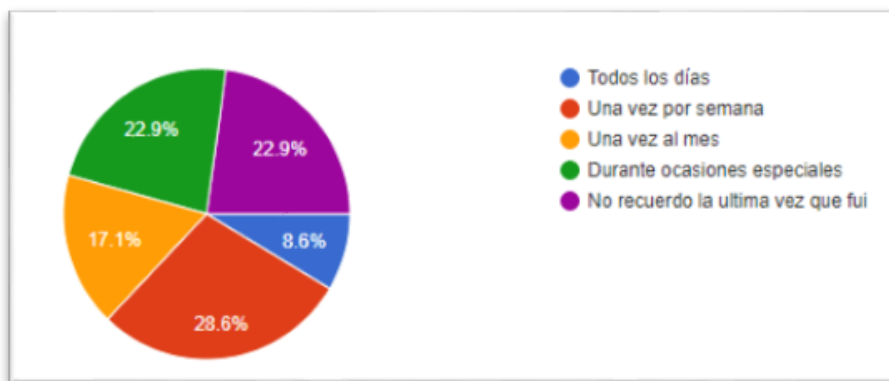


Gráfico 3. Rango de Pregunta 2.

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la ciudad de Macará

Elaborado: Autor

### Síntesis de la encuesta

La mayoría de personas encuestadas; es decir, el 28.6% mencionan que visitan el parque una vez por semana; el 22.9 % visitan el parque en ocasiones especiales; el 22.9% manifiestan no recordar la última vez que acudieron al lugar; el 17.1% acude una vez al mes y únicamente el 8.6% asiste todos los días.

### 3. ¿Con qué frecuencia usted transita por el aeropuerto de Macará a la semana?

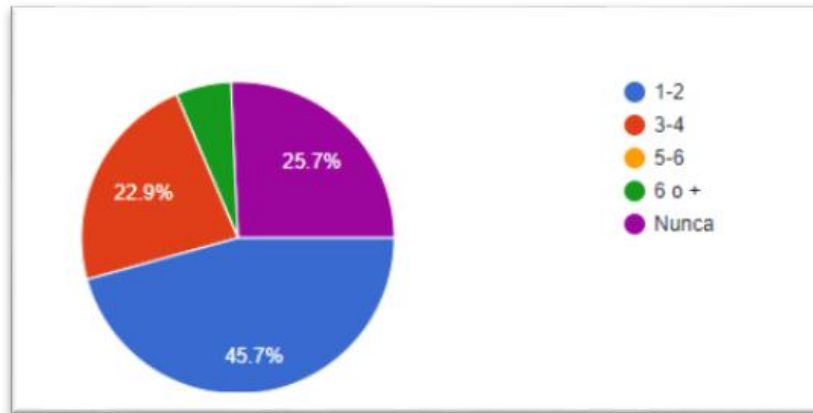


Gráfico 4. Rango de pregunta 3.

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la ciudad de Macará

Elaborado: Autor

### Síntesis de la encuesta

Los resultados obtenidos son los siguientes: de 69 personas encuestadas, el 45.7% asisten una o dos veces a la semana por el sector, en cambio el 22.9% va entre tres a cuatro veces a la semana, el 25.7% nunca transita y 5.7% de 6 o más veces.

#### 4. ¿Qué actividad realiza en el aeropuerto de Macará?

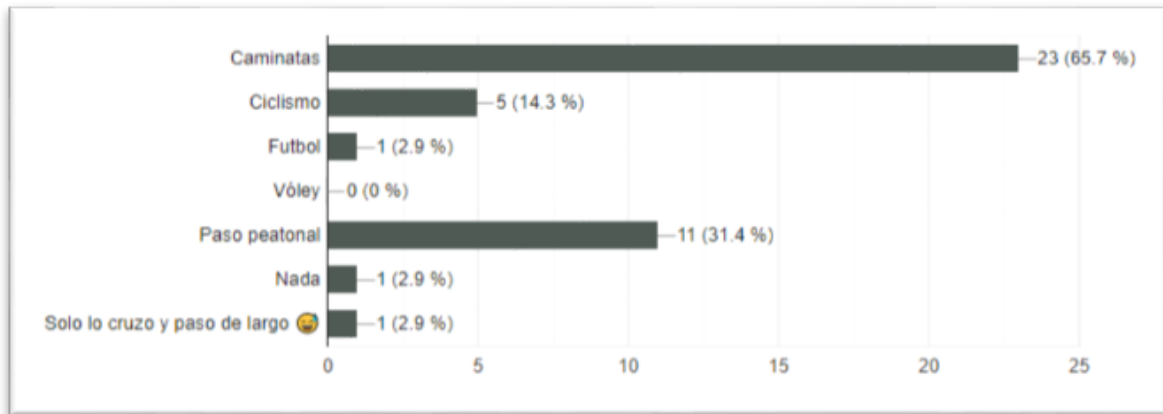


Gráfico 5. Rango de pregunta 4.

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la ciudad de Macará

Elaborado: Autor

#### Síntesis de la encuesta

De 69 personas encuestadas, el 65.7% realizan caminatas, el 31.4% lo usan de paso peatonal, el 14.3% realiza actividades de ciclismo, el 2.9% juega fútbol y el 2.9% no realiza ninguna actividad.

## 5. ¿Cree usted que el aeropuerto de Macará puede ser utilizado como un parque urbano?

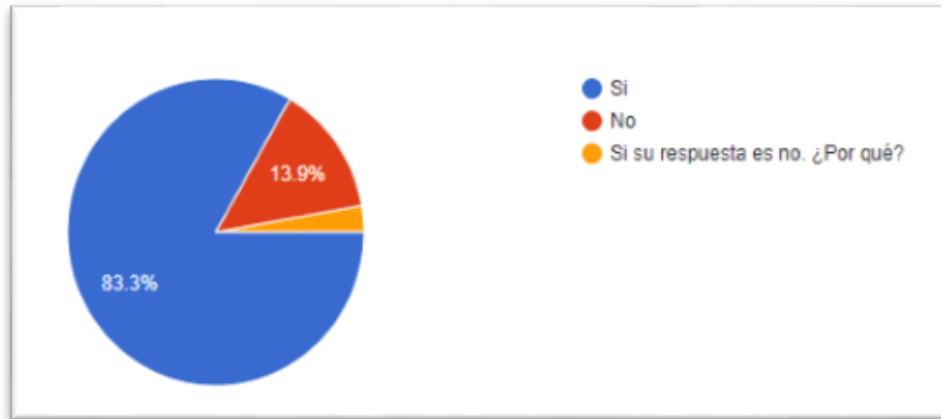


Gráfico 6. Rango de pregunta 5.

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la ciudad de Macará

Elaborado: Autor

### Síntesis de la encuesta

Concluidas las encuestas los resultados obtenidos son los siguientes: el 83.3% creen que el aeropuerto de Macará se puede utilizar como un parque urbano, mientras que el 13.9% no creen que se pueda utilizar como un parque urbano.

## 6. ¿Qué valores cree usted que son más importantes para usted?

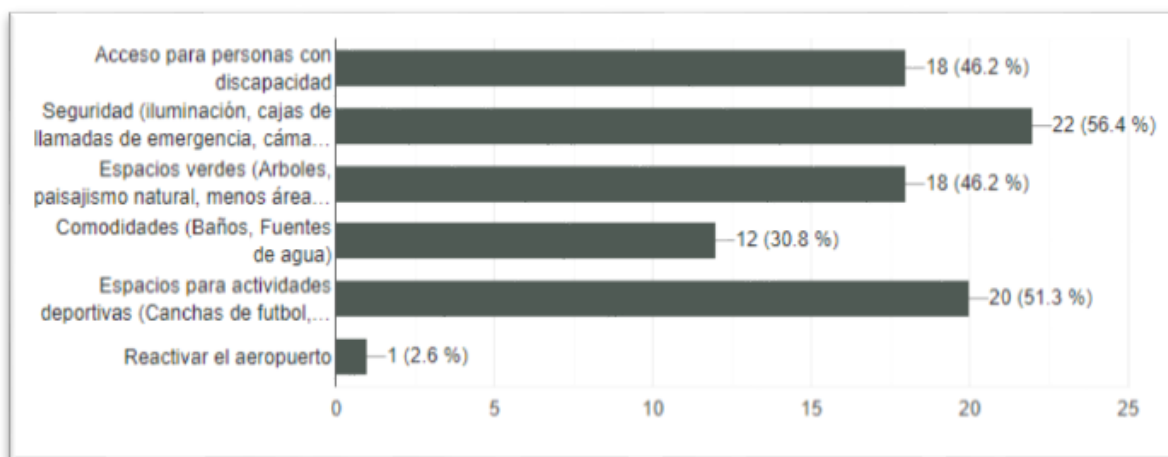


Gráfico 7. Rango de pregunta 6.

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la ciudad de Macará

Elaborado: Autor

## Síntesis de la encuesta

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: de los 69 encuestados, el 56.4% cree que los valores más importantes son la seguridad; el 51.3% considera de mayor importancia los espacios para actividades deportivas; el 46.2%, accesos para personas con discapacidad; el 46.2% espacios verdes; el 30.8% prefiere las comodidades y el 2.6% prefiere la reactivación del aeropuerto.

## 7. ¿Qué instalaciones le gustaría ver incluidas en el aeropuerto de Macará?

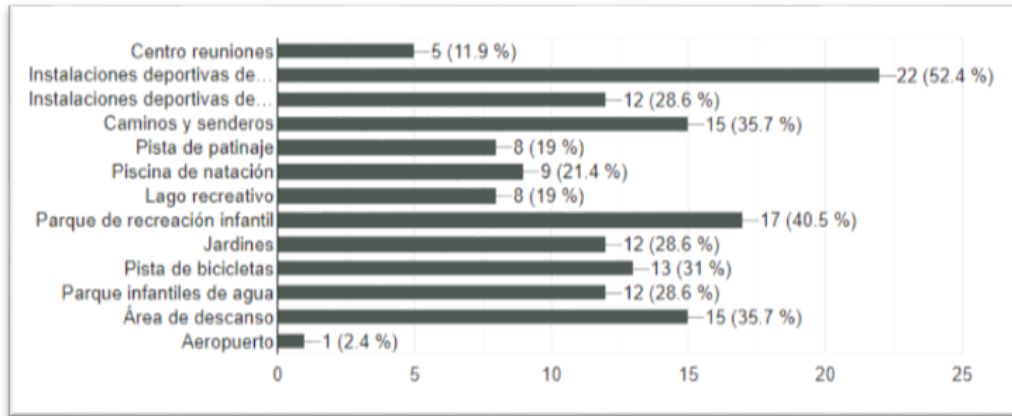


Gráfico 8. Rango de pregunta 7.

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la ciudad de Macará

Elaborado: Autor

### Síntesis de la encuesta

Al consultar con los habitantes las actividades que les gustaría ver en el aeropuerto contestaron, de 69 encuestas, el 11.9% prefiere centro de reuniones; el 52.4% instalaciones deportivas interiores; el 25.8% instalaciones deportivas exteriores; el 35.7% caminos y senderos; el 35.7% caminos y senderos; el 19% pista de patinaje; el 21.4% piscina de natación; el 19% lago recreativo; el 40.5% parque recreativo infantil; el 28.6% jardines; el 31% pista de bicicletas; el 28.6% parques infantiles de agua; y finalmente, el 35.7% requiere área de descanso.

## 8. ¿Cuál es el parque más utilizado en Macará?



Gráfico 9. Rango de pregunta 8.

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la ciudad de Macará

Elaborado: Autor

## Síntesis de la encuesta

De 69 encuestas, el parque más utilizado es el parque Altar de la Patria con 29.5%; seguido del Parque Amazonas con un 22.7%; el parque Juan Montalvo, con un 9.1%; el parque 22 de septiembre con un el 9.1%; y en entre los parques menos utilizados se encuentran el parque Otamendi con el 6.8%; el parque infantil Amazonas, con el 4.5%; y finalmente el parque de la Madre con el 2.3%; cabe mencionar que el resto de parques son muy poco o casi nada frecuentados.

## 9. ¿Qué problemáticas tiene el aeropuerto

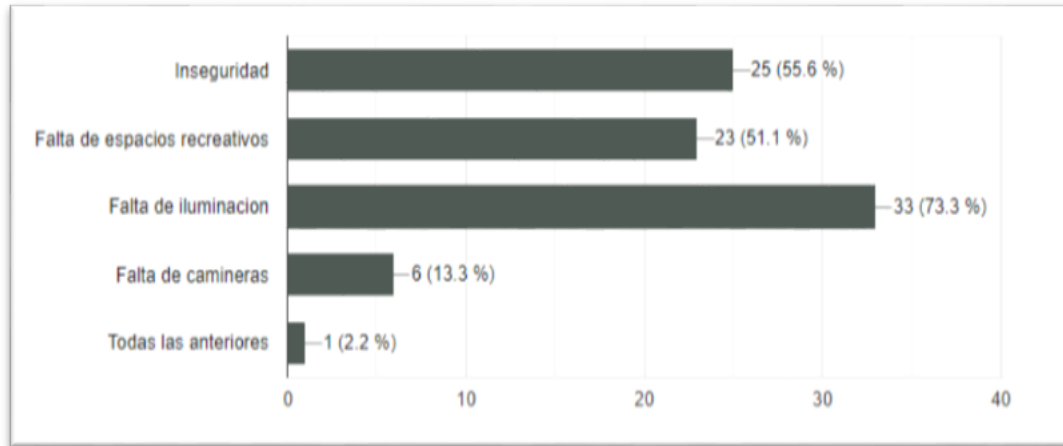


Gráfico 10. Rango de pregunta 9.

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la ciudad de Macará

Elaborado: Autor

## Síntesis de la encuesta

La mayoría de personas encuestadas, es decir, el 73.3% menciona que existe mayor dificultad en falta de iluminación; el 55.6%, manifiesta como inconveniente la inseguridad; el 51.1% manifiesta que un problema es la falta de espacios recreativos y el 13.3% hace referencia a la falta de camineras.



#### 4.10. Síntesis del diagnóstico

Para el desarrollo de la síntesis del diagnóstico se han considerado los aspectos y contextos más relevantes, tales como el contexto geográfico, urbano y el estado actual de los parques pertenecientes al cantón Macará. Estos aspectos permiten tener una mayor comprensión respecto algunos parámetros y condiciones para una buena propuesta de diseño del parque urbano situado en el antiguo aeropuerto “José María Velasco Ibarra” de la ciudad de Macará.

**Tabla 3. Síntesis del diagnóstico**

	<b>Favorable</b>	<b>Problemática</b>
<b>Genius loci</b> - Ubicación - Localización - Entorno directo	-Macará se encuentra ubicado en una zona fronteriza de gran actividad comercial. -El aeropuerto de Macará se ubica en la zona céntrica de la ciudad, es accesible en todos sus puntos. -La topografía del aeropuerto es favorable ya que es prácticamente plana.	-El espacio del antiguo aeropuerto tiene un área de 111.113 m2 en desuso. -El descuido que se le ha dado al aeropuerto generado que se encuentre en deterioro. -Se ubica en el casco urbano, en una zona de constante desarrollo.
<b>Movimiento y quietud</b> - Asoleamientos y vientos	-Macará cuenta con un clima cálido. -Su temperatura media es de 30° -Se localiza distintos puntos importantes como la iglesia “Matriz de Macará”, Parque central, municipalidad de	- El aeropuerto no cuenta con áreas de sombra. - Altas temperaturas - Se han creado caminos peatonales provisionales dentro del aeropuerto

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puntos de quietud</li> <li>- Tipos de vías</li> </ul>	<p>Macará, Parque “Altar de la patria” y la torre de control del aeropuerto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Macará cuenta con distintos tipos vías entre ellas las vías arteriales, vías locales, vías expresas y vías colectoras, las mismas que nos sirven de puntos de conexión entre varias zonas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad de la circulación peatonal.</li> <li>- Alto concentración vehicular en las calles Carlos Veintimilla y la calle Bolívar.</li> </ul>
<p><b>Análisis sensorial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Texturas u colores</li> <li>- Olores y sonidos</li> <li>- Equipamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La tipología de las viviendas y los colores que se utiliza presenta una imagen agradable, los colores claros como el amarillo resaltan en este lugar.</li> <li>- Las texturas predominantes son: el adoquín, asfalto, ladrillo, bloque y zinc son los materiales que resaltan en el lugar.</li> <li>- Cuenta con una amplia cobertura de equipamientos entre ellos: educación, religioso, salud, y seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imagen urbana deteriorada por construcciones sin terminar.</li> <li>-Gran concentración de olores y sonidos en los mercados de la ciudad.</li> <li>- Alta contaminación vehicular en la parte céntrica de la ciudad.</li> </ul>
<p><b>Elementos constructivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Morfología Urbana</li> <li>- Altura de edificaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El área del aeropuerto se encuentra rodeado por una zona consolidada que se encuentra en constante desarrollo.</li> <li>- El estar ubicado en el casco urbano, en una zona residencial y fácil accesibilidad al lugar.</li> <li>- Predominan principalmente las viviendas de uno y de dos pisos de altura.</li> </ul>	
<p><b>Áreas verdes y espacios recreativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Parques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se identifican que uno de los parques que más prefiere la ciudadanía de Macará es el parque Otamendi ya que cuenta con una buena infraestructura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mayoría de parques no cuentan con una infraestructura adecuada para su funcionamiento.</li> </ul>

-Parques infantiles -Canchas deportivas	- El Parque multifuncional B. Santa Marianita es uno de los parques que cuenta con servicio de área recreativa infantil, cancha deportiva, área de descanso y área de gimnasio.	- La mayoría de estos parques no cuentan con un correcto mantenimiento - No cuentan con baterías sanitarias
--	---	--

*Tabla 8. Síntesis del diagnóstico*

*Fuente: Elaboración propia del autor*

#### **4.11. FODA**

El análisis FODA, también llamado análisis DAFO o DOFA, consiste en un proceso donde se estudian debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, ayudando a comprender los factores internos y externos de una situación que se requiere mejorar, innovar o incluso prevenir (Kiziryan 2015). Esta herramienta es beneficiosa para el obtener información precisa, con el fin de tomar una decisión idónea para la implementación de un nuevo centro recreativo en el antiguo aeropuerto, que se pueda destacar internamente las fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas de las actividades para luego establecer futuras actuaciones.

**Tabla 8. Matriz FODA**

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El sitio se encuentra ubicado en una zona estratégica y es un punto de conexión entre dos parroquias</li> <li>✓ Existen varios equipamientos de seguridad y educación a su alrededor</li> <li>✓ Presenta accesos en toda el área</li> <li>✓ Amplia zona</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Al ser una zona inutilizada los habitantes se han adaptado con distintos espacios recreativos</li> <li>✓ Se encuentra rodeada por una zona consolidada</li> <li>✓ Reorganización de áreas recreativas</li> </ul>
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Altas temperaturas</li> <li>✓ El aeropuerto no es utilizado para lo que fue construido</li> <li>✓ No cuenta con espacios adecuados para el desarrollo de actividades recreativas</li> <li>✓ Crecimiento de maleza</li> <li>✓ Falta de depósitos de basura</li> <li>✓ Falta de mantenimiento en las áreas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumento de delincuencia por falta de iluminación</li> <li>✓ Dificultad de la circulación peatonal</li> <li>✓ No cuenta con ningún tipo de servicios en su parte interna</li> </ul>

*Tabla 9. Tabla matriz Foda*

*Fuente: Elaboración propia del autor*

## **5. DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

### **5.1. Introducción**

Mediante el análisis de varios aspectos, se puede comprender que para dar solución a los problemas identificados en el aeropuerto “José María Velasco Ibarra”, como es la carencia de equipamientos recreativos, espacios públicos, espacios de sombras y el abandono del mismo. Se genera un cambio de uso del suelo en el sector, convirtiendo de un aeropuerto a un parque multifuncional; denominado “Parque del arrocero”, ya que Macará se caracteriza por ser un cantón con un clima muy cálido y productor del mejor arroz del Ecuador, por lo tanto, haciendo referencia a sus arroceras se crear una laguna o piscina como un punto principal de recreación para el goce de los niños, jóvenes y adultos de Macará.

La propuesta está guiada a un entorno abierto con espacios accesibles para todo el público, donde se genera áreas de sombra, recreativas, incluyendo una piscina que hace semejanza a las pozas de arroz las mismas que permiten crear ambientes agradables. Siendo el deporte una actividad de vital importancia para la salud física y mental de las personas se implementa canchas deportivas de fútbol, básquet, ciclovía, GYM, etc.

## **5.2. Metodología del diseño**

### **5.2.1. Etapas de la metodología de diseño**

Para el desarrollo de la propuesta de diseño urbano del antiguo aeropuerto “José María Velasco Ibarra”, se hace referencia a dos metodologías de diseño: metodología de diseño de Edwin Haramoto y se implementó la metodología de Pérez Igualada (2016), de las que tomamos como referencia los criterios paisajistas para su minimización ambiental, refiriéndonos a la forma y composición de los espacios.

## 5.2.2. Esquema de la metodología de diseño

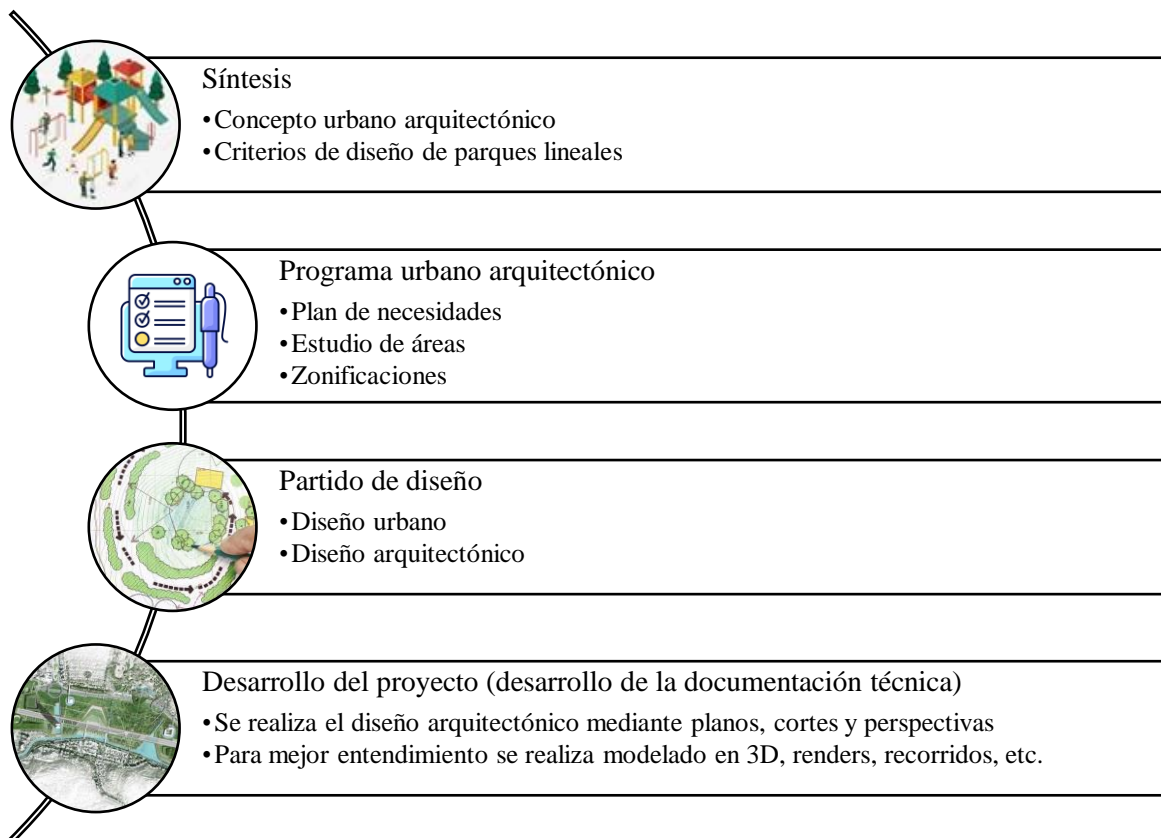


Ilustración 53. Etapas de la metodología de diseño

Fuente: Elaboración propia del autor

### **5.3. Criterios de diseño**

#### **5.3.1. Funcional**

El parque urbano “Parque El arrocero” intenta adaptarse a las condiciones topográficas del terreno, para ello se diseñan espacios flexibles que faciliten las actividades de quienes hacen uso del mismo, con el objetivo de promover el sano esparcimiento, reactivar el impacto turístico y económico en el cantón Macará.

El proyecto consta de tres zonas importantes, las que permiten la conexión de forma directa e indirecta con las actividades del sector.

- La primera es una zona activa dirigida para los niños, jóvenes y adultos mayores, conecta directamente, (juegos de niños, de pelota, naturales, actividades recreativas).
- La segunda es una zona pasiva, destinada a los adultos mayores que integran zonas de lecturas, zonas de meditación, jardines, bulevares y paseos urbanos, etc.
- La tercera es una zona deportiva destinada para todas las personas que hacen mayor uso de las canchas deportivas, senderos, pistas de bicicletas, columpios, zona de gimnasio, etc.



### 5.3.2. Ambientales

Los parques son espacios ambientales que gracias a sus zonas verdes, brindan un aporte importante creando un entorno fresco, mediante la implementación de zonas arborizadas, produce microclimas para poder ayudar a la conservación del ecosistema.

En el parque lineal, se utilizan materiales renovables, que sean compatibles con medio ambiente entre ellos tenemos: madera, árboles nativos de la zona e implementación de adoquines ecológicos con la finalidad de la preservación del medio ambiente.

**Ambiental:** Ecología, tipología, hidrología, horticultura y procesos naturales (agua, suelo, vegetación).

Los espacios verdes nucleares urbanos son aquellos que están envueltos en todos sus lados por tejidos urbanos consolidados.

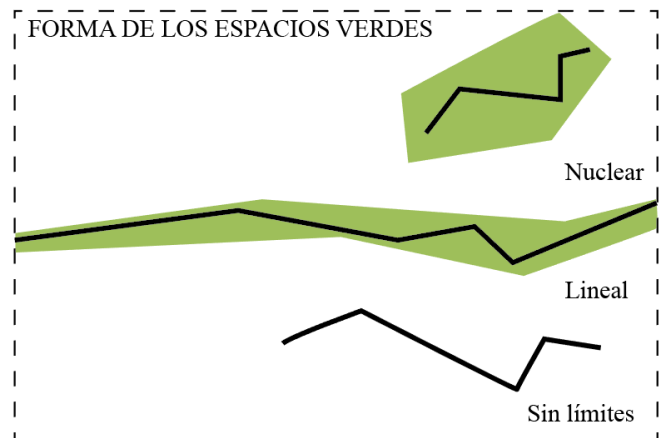
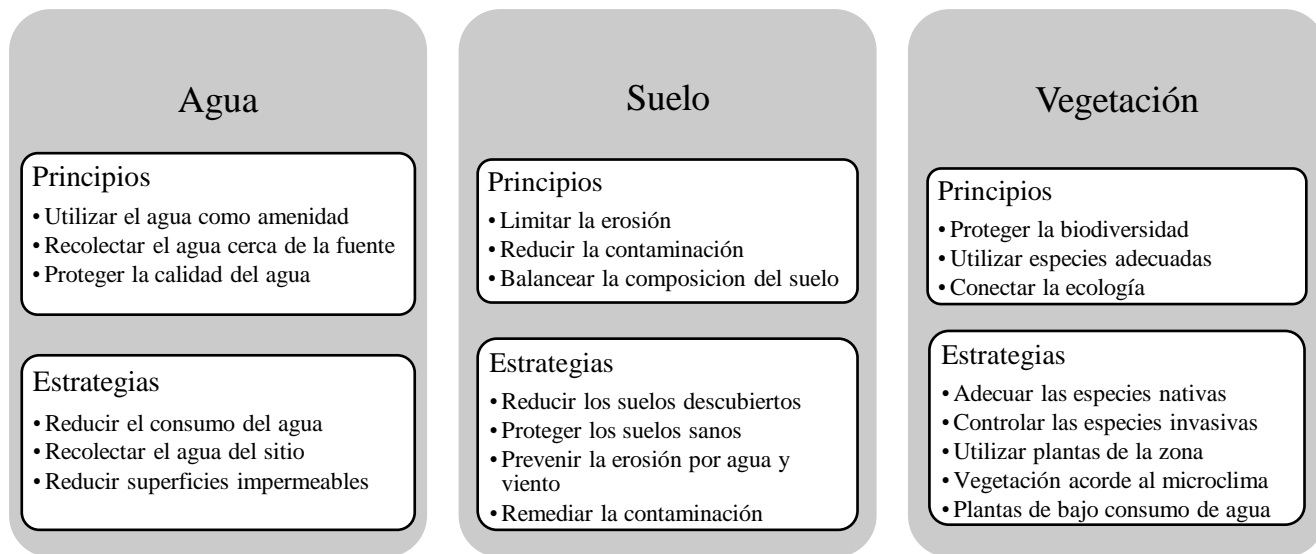


Ilustración 54. Estrategias urbanas  
Fuente: Pérez Igualada, 2016  
Elaboración propia

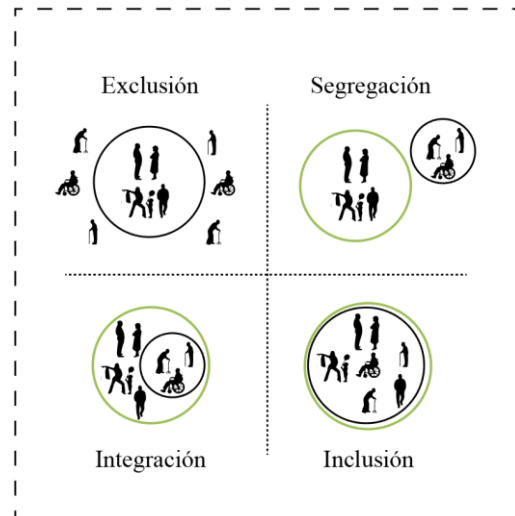


*Ilustración 55. Eje ambiental  
Elaboración propia del autor*

### 5.3.3. Cultural: aspectos sociales e históricos (cultura, inclusión social).

Según la Real Academia de la Lengua Española (RAE), la palabra inclusivo significa: “Que incluye o tiene virtud y capacidad para incluir”. Mientras que incluir, se refiere a “poner algo o a alguien dentro de una cosa o de un conjunto, o dentro de sus límites”.

El diseño arquitectónico de los parques urbanos es el mecanismo que favorece o restringe diversos usos en los espacios.



*Ilustración 56 Eje cultural  
Fuente: Pérez Igualada, 2016  
Elaboración propia*

El diseño debe orientarse a satisfacer las necesidades sociales y favorecer la inclusión de todos los grupos sociales a través de las siguientes consideraciones:

- Accesibilidad universal
- Perspectiva de género
- Seguridad y delincuencia
- Necesidades recreativas de la primera infancia (1 a 5 años)

- Necesidades recreativas de jóvenes
- Necesidades recreativas de adultos mayores

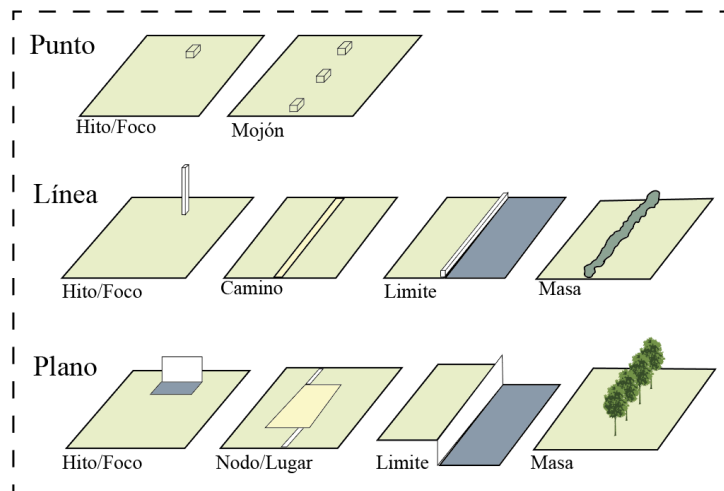
**5.3.4. Eje formal:** Forma, espacio, patrones de diseño y materiales (forma y materiales).

## Bases formales y elementos de composición de paisaje

### 5.3.4.1. Formas

#### Elementos conceptuales y elementos visuales del diseño: atributos y papel compositiva

- Punto
- Línea
- Plano
- Volumen
- Figura y fondo
- Color
- Textura



*Ilustración 57. Atributos y papel compositiva*

*Fuente: Pérez Igualada, 2016*

*Elaboración propia*

### 5.3.4.2. Estructura: principios de organización de las formas

- Unidad
- Énfasis o focalización
- Equilibrio
- Escala y proporción
- Ritmo
- Simplicidad

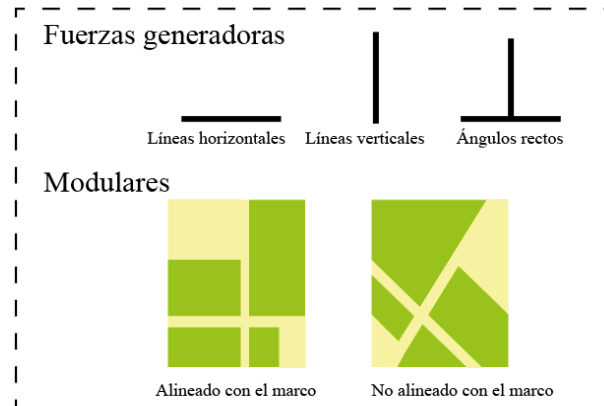


Ilustración 58. Organización de las formas

Fuente: Pérez Igualada, 2016

Elaboración propia

### 5.3.4.3. Geometría

- Geometría rectilínea ortogonal
- Geometría rectilínea oblicua
- Geometría curvilínea
- Geometrías compuestas
- Geometrías naturales, fractales y caóticas, (Pérez, 2016)

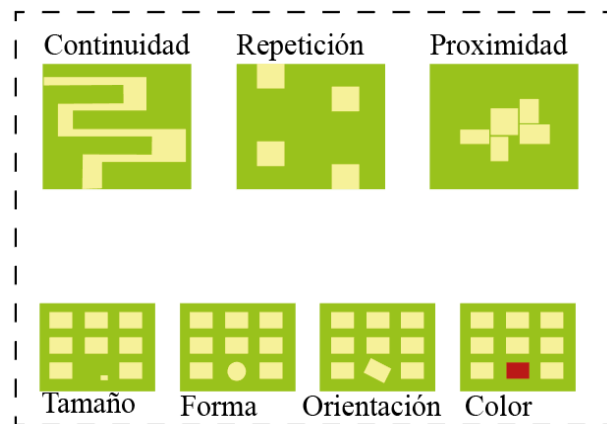


Ilustración 59. Geometría

Fuente: Pérez Igualada, 2016

Elaboración propia

### 5.3.5. Estrategias de diseño

**Tabla 10. Estrategias de diseño**


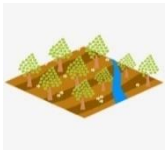



<b>Problema</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Acciones</b>	<b>Fotografía</b>
<b>- Abandono del aeropuerto “José María Velasco Ibarra”</b>	-Rehabilitar un espacio subutilizado creando un equipamiento recreativo multifuncional que responda las necesidades de la población.	-Diseñar un parque recreativo urbano multifuncional el mismo que satisface las necesidades de la comunidad.	
<b>-Barrera conectora entre dos parroquias “Macará y Eloy Alfaro”</b>	-Desarrollar una propuesta que logre conectar dos zonas consolidadas actualmente inconexas. En calidad de conexión y accesibilidad.	-Crea senderos peatonales para conectar dos zonas consolidadas.	
<b>-Falta de vegetación de sombra</b>	-Plantear arquitectura bioclimática para lograr un diseño paisajista y de recuperación medio ambiental.	-Diseñar áreas arborizadas y espacios verdes para brindar espacios de sombra, espacios frescos y microclimas.	
<b>- Problemas que presenta frente a los habitantes</b>	-Incorporar en el diseño la opinión de la comunidad recogida a través de encuestas y entrevistas.	- Diversificar los espacios según las necesidades de los habitantes.	
<b>-Falta de espacios recreativos</b>	- Logra diversidad de espacios que permitan la estancia de diferentes grupos de edad.	-Diseñar áreas recreativas, áreas de descanso, áreas sociales, áreas comunales.	

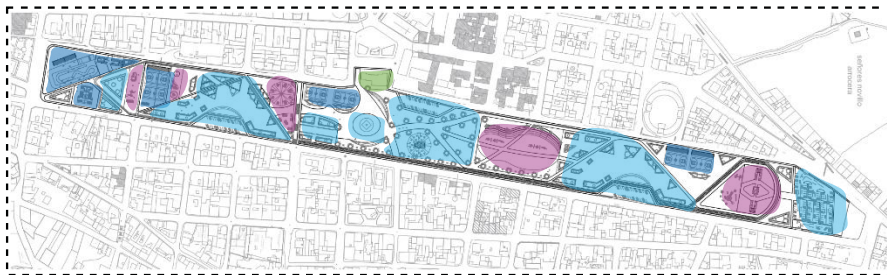
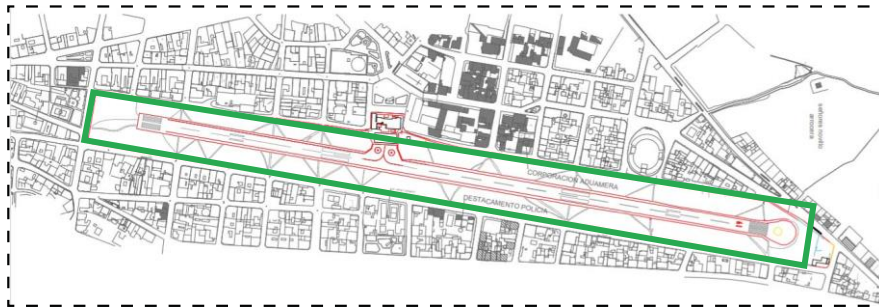
Tabla 10. Estrategias de diseño

Fuente: Elaboración propia del autor

## Esquemas de estrategias de diseño

### Problema 1

El estado del aeropuerto de Macará representa un área subutilizada y en abandono.



Zonas	
Zona administrativa	
Zona deportiva	
Zona recreativa	
Zona complementaria	

Ilustración 60. Esquemas de estrategias de diseño  
Fuente: Elaboración propia del autor

## **Estrategia**

Rehabilitar un espacio subutilizado creando un equipamiento recreativo multifuncional, el mismo que cuente con distintos espacios de recreación, descanso, deportivos los mismos que responda las necesidades de la población.

## **Acción**

Diseñar un parque recreativo urbano multifuncional que satisfaga las necesidades de la comunidad. Se configura de cuatro zonas.

- Zona administrativa
- Zona recreativa
- Zona deportiva
- Zona complementaria



## Problema 2

Es una barrera conectora entre dos parroquias “Macará y Eloy Alfaro”

### Estrategia (Accesos y conexión)

Se mantiene los accesos y caminos para crear puntos de conexión entre dos parroquias consolidadas, mediante las **desire lines**, que son caminos que se crean en lugares ya diseñados por el paso de peatones que transitan por el área.

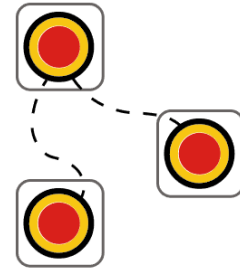


Ilustración 61. Gráfico conector.

Fuente: Pérez Igualada, 2016  
Elaboración propia

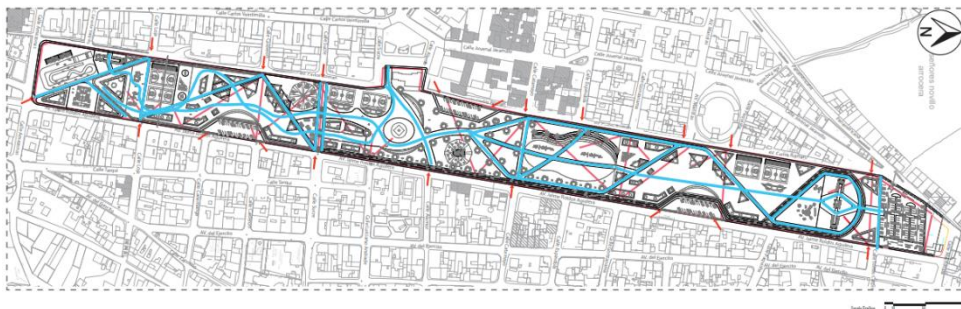
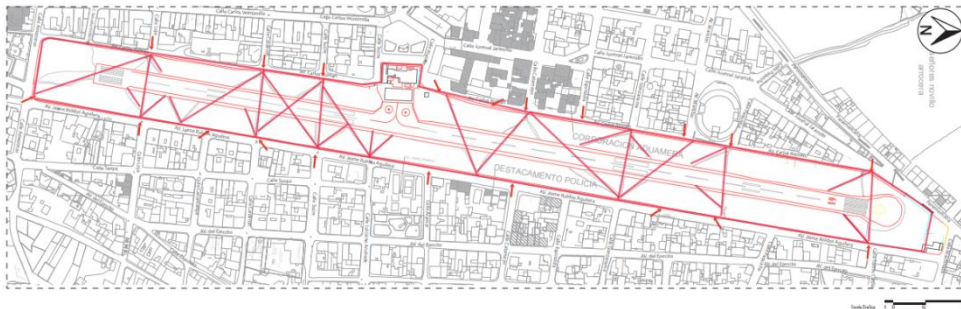


Ilustración 62. Accesos y conexión.  
Elaboración Propia

## **Acción**

Crea senderos peatonales para conectar dos zonas consolidadas. En calidad de conexión y accesibilidad. Se constituye en la concesión física entre zonas de actividades y de igual forma adquieren diferente carácter de acuerdo a la intensidad de las actividades que están relacionadas, serían los senderos peatonales, caminos, ciclo de rutas recreativas, etc.

## **Problema 3**

Falta de vegetación en el área.

## **Estrategia**

Plantear criterios de arquitectura bioclimática para lograr un diseño paisajista y de recuperación medio ambiental.



Ilustración 63. Diseño paisajista y de recuperación medio ambiental.

*Fuente: Elaboración propia del autor*

## **Acción**

Diseñar áreas arborizadas para brindar espacios de sombras, frescos y microclimas. Pueden ser áreas con árboles nativos, piscina, piletas, lugares donde existen condiciones ambientales para acoger diferentes tipos de vegetación.

## **Problema 4**

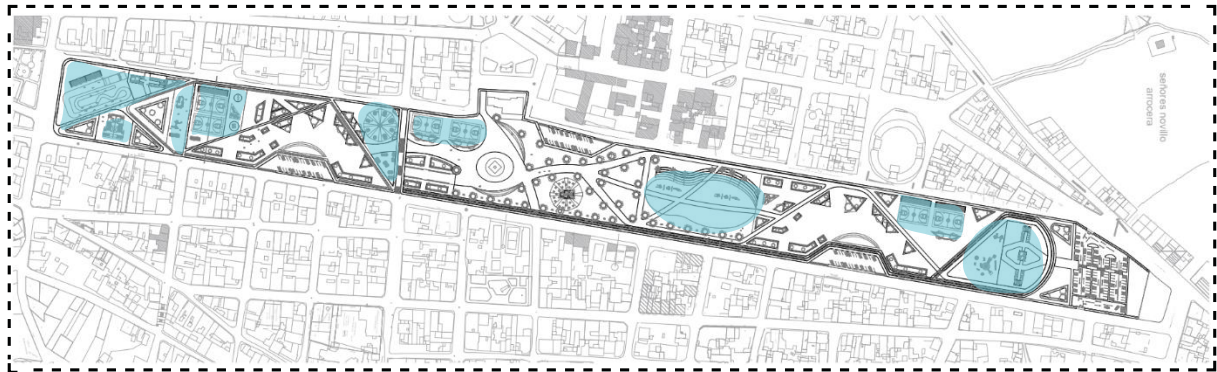
Falta de espacios recreativos.

### **Estrategia**

En este espacio se diseña lugares de práctica, actividades recreativas dirigidas a todos los grupos poblacionales sean niños, jóvenes, adultos y adultos mayores sin distinción de género o edad.

### **Acción**

Diseñar áreas recreativas, áreas de descanso, áreas sociales y áreas comunales.



*Ilustración 64. Espacios recreativos*  
*Fuente: Elaboración propia del autor*

## Esquema de estrategias generales

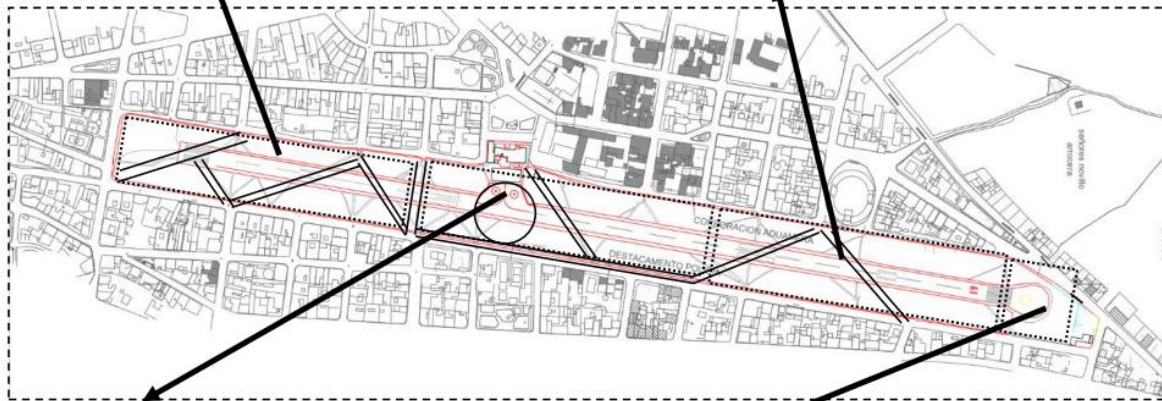
### ZONA 1

- Senderos
- Caminos
- Circuitos recreativos internos (pista de BMX y patinaje)
- Accesos universales
- Canchas deportivas
- Juegos infantiles



### ZONA 2

- Áreas de descanso
- Senderos
- Ciclovía
- Juegos en agua
- Canchas deportivas
- Jardines
- Bulevares
- Paseos urbanos



### ZONA 3

- Áreas de descanso
- Senderos
- Caminos
- Ciclovía
- Áreas verdes
- Juegos naturales
- Zona de gym



### ZONA 4

- Accesos vehiculares
- Parqueaderos
- Accesos universales
- Zonas verdes
- Circuitos internos
- Zona cultural o de eventos


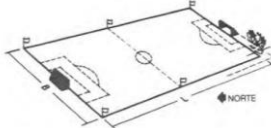

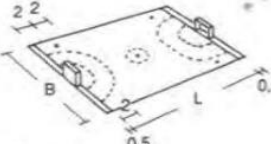

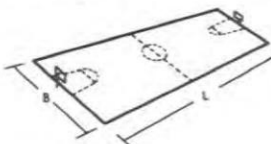

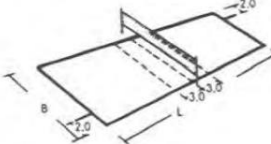

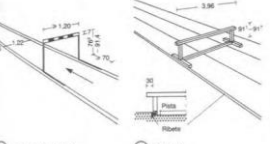




Ilustración 65. Diseño de áreas recreativas, áreas de descanso, áreas sociales, áreas comunales.

Fuente: Elaboración propia del autor

## 5.4. Materialidad y normativas de equipamientos deportivos

Tabla de Materialidad y normativas de equipamientos deportivos

Nombres		Materiales	Normativas	Grafico
<b>Canchas deportivas</b>	Fútbol 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormigón</li> <li>• Césped</li> <li>• Arena</li> </ul>	Medidas de la cancha $105 \times 70 = 7350 \text{ m}^2$ Medidas con zona de seguridad $115 \times 80 = 9200 \text{ m}^2$	
	Indor – sintética 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormigón</li> <li>• Césped sintético</li> <li>• Arena</li> </ul>	Medidas de la cancha $15 \times 12 = 180 \text{ m}^2$ Medidas con zona de seguridad $19 \times 16 = 304 \text{ m}^2$	
	Básquet 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormigón</li> <li>• Pintura</li> </ul>	Medidas de la cancha $28 \times 15 = 420 \text{ m}^2$ Medidas con zona de seguridad $32 \times 19 = 608 \text{ m}^2$	
	Voleibol 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arena</li> </ul>	Medidas de la cancha $18 \times 9 = 162 \text{ m}^2$ Medidas con zona de seguridad $24 \times 15 = 360 \text{ m}^2$	
	Atletismo 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormigón</li> <li>• Pavimento</li> <li>• Arena</li> </ul>	Recta para carreras cortas = $110 \text{ m}^2$	
	Pista de patinaje 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormigón</li> <li>• Pavimento</li> <li>• Arena</li> </ul>	Medidas mínimas $20 \times 40 = 800 \text{ m}^2$ Medidas máximas $30 \times 60 = 1800 \text{ m}^2$	

	Estacionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimento</li> </ul>	Dimensiones 3x5=15 m <sup>2</sup>	
Gimnasio para personas adultas		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormigón</li> <li>• Pavimento</li> <li>• Arena</li> </ul>	Medidas mínimas 350 m <sup>2</sup> Medidas máximas 800 m <sup>2</sup>	
Pista de bicicletas		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormigón</li> <li>• Pavimento</li> <li>• Arena</li> <li>• Césped</li> </ul>	Medidas mínimas 50x60= 3000 m <sup>2</sup> Medidas máximas 100x200= 20000 m <sup>2</sup>	
Vestidores/baños/duchas		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormigón</li> <li>• Bloque</li> <li>• Baterías Sanitarias</li> <li>• Duchas</li> </ul>	Medidas mínimas 1.5x3=4.5 m <sup>2</sup> Medidas máximas 3x3=9 m <sup>2</sup>	
Senderos		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimento</li> <li>• Hormigón</li> <li>• Adoquín</li> </ul>		
Ciclovía		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimento</li> <li>• Hormigón</li> </ul>	Mínimo para un carril 1.20 m Recomendado 1.50m Mínimo para dos carriles 2.20 m Recomendado 2.50m	

Tabla 11. Materialidad de los equipamientos deportivos  
Fuente: Elaboración propia del autor



## **Diseño de pisos y materialidad de pisos**

El parque cuenta con 5 distintos tipos de pisos, según las estrategias se optimiza su reflectividad mediante pavimentos de color claro para evitar las altas temperaturas del sector, se utiliza también pavimentos con vegetación creando una superficie agradable y fresca se integran en distintas áreas del parque.

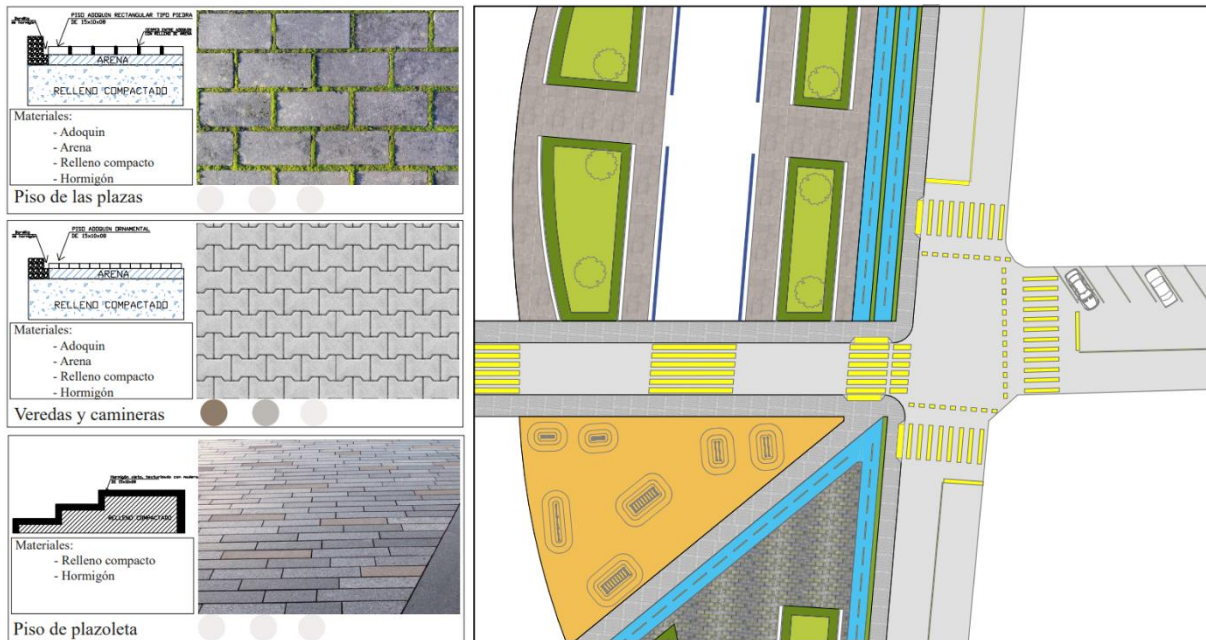
Zona activa (plaza), la plaza al ser un lugar expuesto a la intemperie y no contar con muchos lugares de sombra se implementa un pavimento que se integre con vegetación baja (césped), la misma que nos ayuda a reducir el calor producido por los rayos del sol.

En la zona de la plaza se agrega un adoquinado tipo piedra (10x20x8 cm) con una separación de 2.5 cm para implementar la franja verde entre cada uno de ellos, siendo agradable al aspecto visual y climático. Se agrega un bordillo para protección y desalojar el agua en exceso que se vierte al regar los pequeños espacios.

Veredas o camineras: se usa adoquín ornamental de color ladrillo de 10x5x5 cm, colocado en sus laterales de manera horizontal continua y en su parte céntrica de manera intercaladas una

vertical y otra horizontal sobrepuestas, creando así un aspecto agradable al momento de caminar por las mismas.

Plataforma de plaza: se coloca pavimento de losa en hormigón visto con una superficie texturizada tipo madera, para crear un aspecto visual de encofrado de listones de madera colocados de manera simétrica.



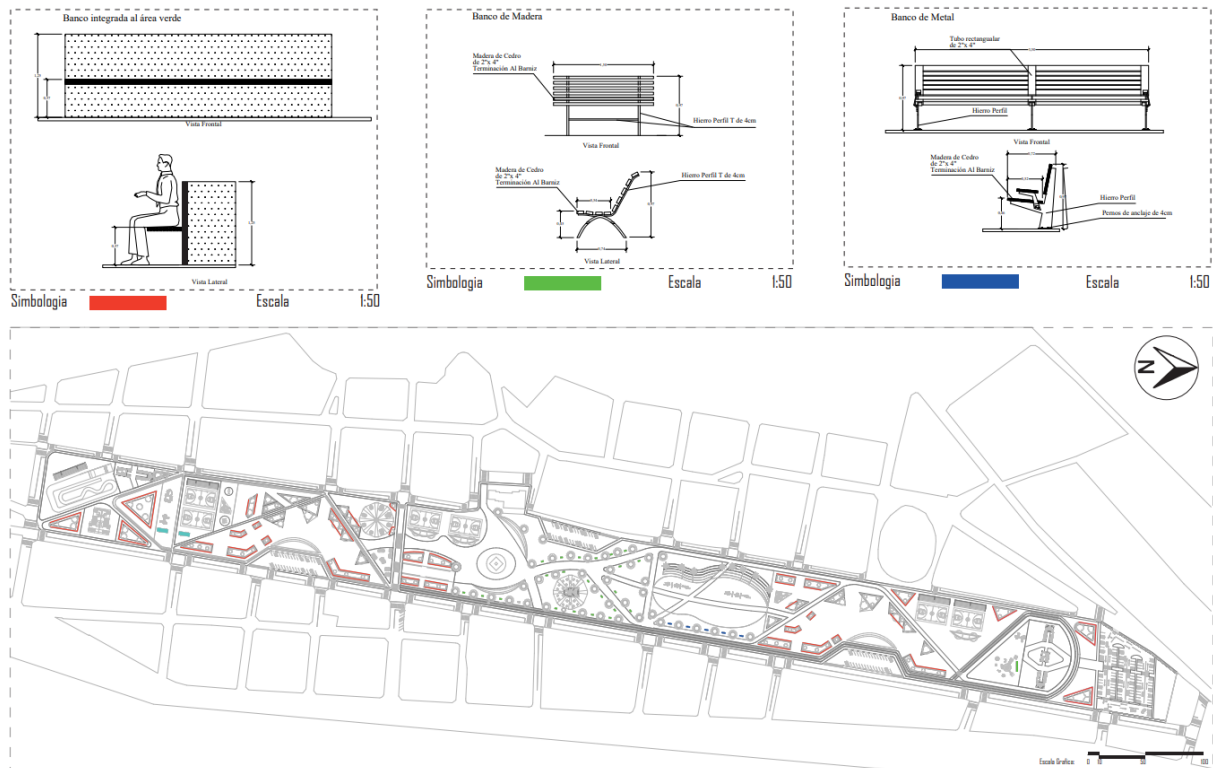
*Ilustración 66. Detalles de pisos del parque.  
Elaborado: Autor*

## **Mobiliario Urbano**

### **Bancas**

La necesidad de descansar del ser humano nos obliga a colocar mobiliario accesible para las personas. El diseño de las bancas se adapta al contexto de los espacios verdes, integramos tres tipos de bancas:

1. Se integran bancas de concreto junto a las jardineras del área verde, permitiendo que los usuarios se conecten de una forma directa con la naturaleza y crea ambientes frescos.
2. Es una banca de madera las que se integran entre las zonas arborizadas, por lo tanto, instaurando zonas armoniosas y de lugares para descansar.
3. Bancas de estructura metálica se ubican junto a la piscina recreativa estas nos ayudan a mejorar el entorno natural brindando confort al usuario.



*Ilustración 67. Banca tipo 1 (integrada a área verde), Banca tipo 2 (Madera), banca tipo 3 (Metálica).  
Elaboración propia*

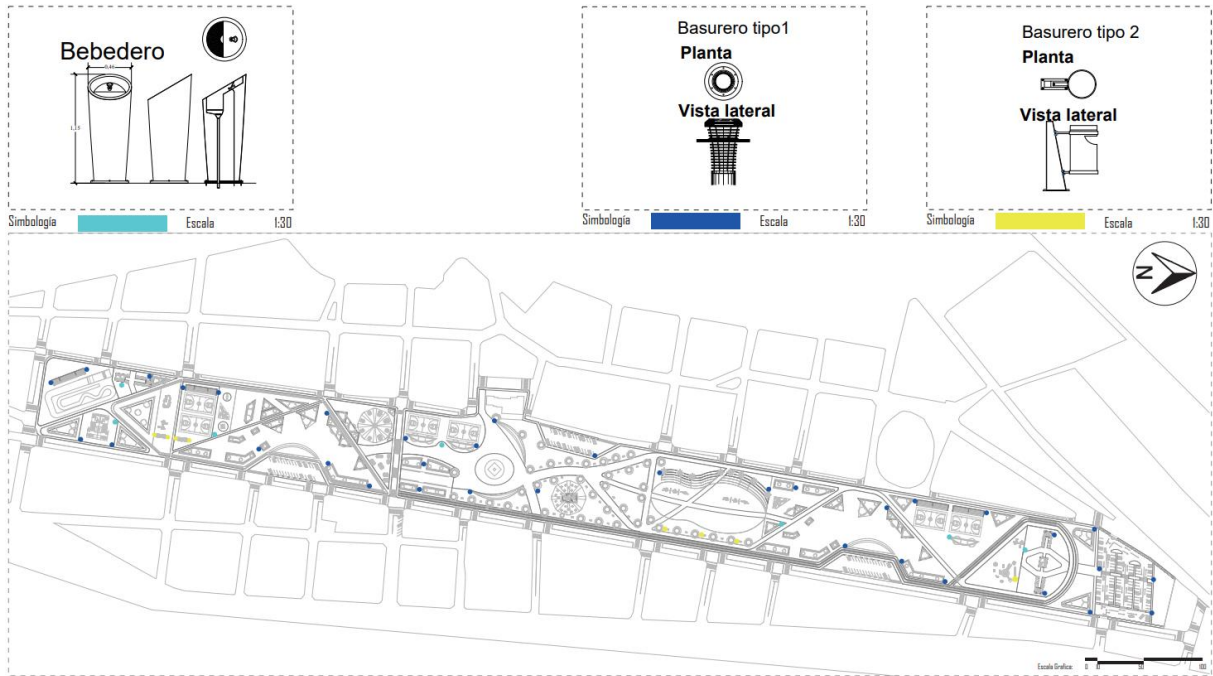
## **Basureros y bebederos**

Los basureros están diseñados para la recolección y clasificación de la basura los mismos que desarrollan un papel fundamental para la limpieza del parque urbano, se colocan cada 50 metros en la acera. Los basureros no deben inferir la circulación peatonal o accesibilidad al lugar.

Se han escogido tres tipos de basureros:

1. Se integra un tipo de basurero en las zonas verdes o áreas alborzadas.
2. el tipo 2 se integra en las zonas duras como la piscina urbana.

En un parque lineal los bebederos de agua forman un punto importante para los usuarios, ya que realizan actividades deportivas y recreativas por lo cual los usuarios necesitan hidratarse, luego de hacer uso de distintos espacios del parque.



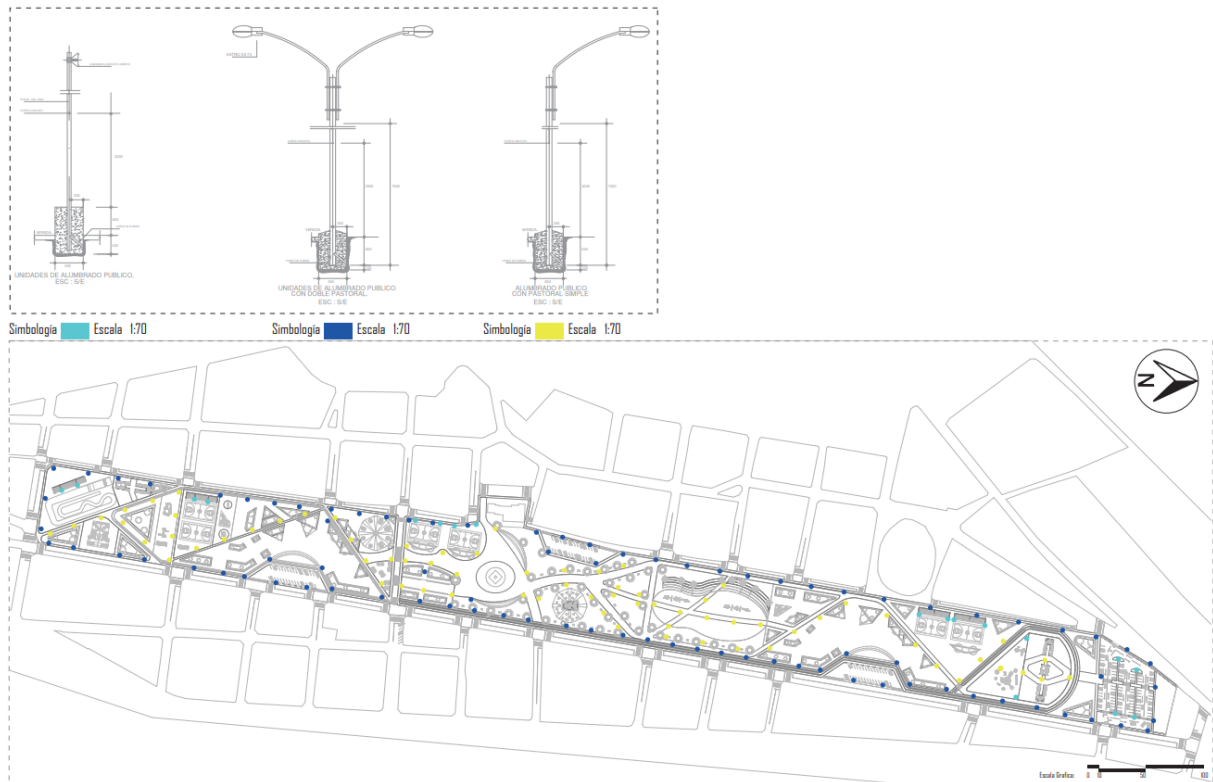
*Ilustración 68. Basurero tipo 1, basurero tipo 2 y bebederos  
Elaboración propia*

## **Iluminación**

La iluminación es uno de los elementos fundamentales dentro de un parque, ya que son los que nos ayudan a generar que los espacios se sientan más seguros, con mayor eficiencia y nos ilumina distintas áreas, caminos y recorridos del parque.

En este parque implementamos tres tipos de luces:

1. Tipo uno llamada luminaria Luxiod (reflector) a 5 metros de altura, las que son utilizadas en las canchas deportivas.
2. Es un poste de 7 metros, con doble farolas una para cada lado derecho y para el izquierdo, cada una de ellas se encuentran ubicadas entre 20 y 30 metros de distancia.
3. Poste de 7 metros de farola simple con un solo foco (ilustración 72).



*Ilustración 69. Tipos de iluminación para el parque.  
 Elaborado: Autor*



## **Vegetación**

La temperatura en la ciudad de Macará oscila entre 24 y 32 grados centígrados para lo que se implementa espacios de sombra mediante zona arboladas que se generen dentro de la provincia de Loja, entre ellos tenemos tres tipos de árboles:

1. El Cedro, es un árbol de gran tamaño, de madera olorosa y copa cónica, muy utilizados para ornamentación de parques, cuenta con una altura entre 20-25 metros de altura y 5 metros de radio el que se extienden por medio de ramas gruesas con abundantes hojas,
2. El Almendro, es un árbol tropical de gran porte, el que alcanza entre 10-25 metros de altura, cuenta con unas ramas que se extienden 6 metros de radio y posee grandes hojas entre 15 y 25 cm.
3. Palma de Coco, nos da un aspecto tropical por lo que se integra junto a los estacionamientos y a la playa urbana, de 3.30- 15 metros de alto y 1-5 de ancho.



*Ilustración 70. Ubicación y tipos de árboles.  
Elaborado: Autor*

## 5.5. Programa de necesidades

El programa se ha realizado basándose en los requerimientos de la investigación realizada, en el desarrollo de la propuesta del parque recreativo urbano se conforma por 4 zonas.

### Tabla de propuesta del parque urbano (4 zonas)

ZONAS DEL PARQUE RECREATIVO URBANO		
1	ZONA ADMINISTRATIVA	Recepción Área de ventanilla Sala de espera Sala de reuniones Primeros auxilios Secretaria Administración Departamento técnico Departamento de deporte Archivo Baños

2	ZONA DEPORTIVA	<p>Canchas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fútbol</li> <li>• Básquet</li> <li>• Voleibol</li> </ul> <p>Canchas sintéticas  Pista de patinaje  Pista de bicicletas  Ejercicios aeróbicos y actividades para adultos mayores  Vestidores/baños/duchas  Muro para escalar  Ciclovía  Circuito de caminata</p>
3	ZONA RECREATIVA	<p>Plaza dura  Piletas artificiales  Corredor turístico  Área libre (espacios de estancia)  Bar  Pacios de comida  Juegos infantiles  Vestidores/baños/duchas  Parque infantil de agua</p>
4	ZONA COMPLEMENTARIAS	<p>Accesibilidad universal  Cruces peatonales  Parqueaderos  Áreas verdes  Cuarto de maquinas  Cuarto de limpieza  Bodega</p>

Tabla 12. Tablas de las zonas del parque recreativo  
Fuente: Elaboración propia del autor

### 5.5.1. Definición de necesidades

**Tabla de necesidades de la zona administrativa**

<b>ZONAS DEL PARQUE RECREATIVO URBANO</b>		
<b>Zona</b>	<b>Área</b>	<b>Función</b>
<b>Administrativa</b>	Recepción	Dar información
	Sala de espera	Esperar
	Sala de reuniones	Reunirse
	Primeros auxilios	Atención en caso de lesiones leves
	Secretaria	Realizar diversos tramites
	Administración	Dirección general
	Departamento técnico	Coordinación de actividades tecnológicas
	Departamento de deporte	Coordinación de actividades deportivas
	Archivo	Guardar información
	Baños	Necesidades filosóficas
Área de ventanilla	Vender entradas	

*Tabla 13. Necesidades de la zona administrativa  
Fuente: Elaboración propia del autor*

## Tabla de necesidades zona deportiva

ZONAS DEL PARQUE RECREATIVO URBANO		
Zona	Área	Función
Deportiva	Canchas de futbol	Práctica deportiva
	Canchas de básquet	Práctica deportiva
	Chanchas de voleibol	Práctica deportiva
	Canchas sintéticas	Práctica deportiva
	Pista de patinaje	Recorrer en patineta/patines
	Pista de bicicletas	Recorrer bicicletas
	Ejercicios para adultos mayores	Ejercitarse las personas adultas
	Vestidores/baños/duchas	Vestirse/ducharse/necesidades fisiológicas
	Muro para escalar	Subir paredes
	Ciclovía	Circuito de bicicletas
	Circuito de caminara	Realizar recorridos de caminatas

Tabla 14. Necesidades zona deportiva  
Fuente: Elaboración propia del autor

## Tabla de necesidades de la zona recreativa

ZONAS DEL PARQUE RECREATIVO URBANO		
Zona	Área	Función
Recreativa	Plaza dura	Estancia y Relajación
	Piletas artificiales	Espejo de agua
	Corredor turístico	Recorrido de caminatas
	Área libre	Relajarse
	Bar	Vender alimentos
	Patios de comida	Ingerir alimentos
	Juegos infantiles	Divertirse los niños
	Vestidores/baños/duchas	Vestirse/ducharse/necesidades fisiológicas
	Parque infantil de agua	Divertirse los niños mediante un parque de diversiones de agua

Tabla 15. Necesidades de la zona recreativa  
Fuente: Elaboración propia del autor

**Tabla de necesidades de la zona complementaria**

ZONAS DEL PARQUE RECREATIVO URBANO		
Zona	Área	Función
COMPLEMENTARIA	Accesibilidad universal	Ingreso de todas las personas
	Cruces peatonales	Cruzar las intersecciones de forma segura
	Parqueaderos	Ubicar y ordenar vehículos
	Áreas verdes	Descanso y relajación
	Cuarto de maquinas	Guardar equipos
	Cuarto de limpieza	Guardar objetos de limpieza
	Bodega	Guardar objetos

Tabla 16. Necesidades de la zona complementaria

Fuente: Elaboración propia del autor

### 5.5.2. Diagrama de burbujas

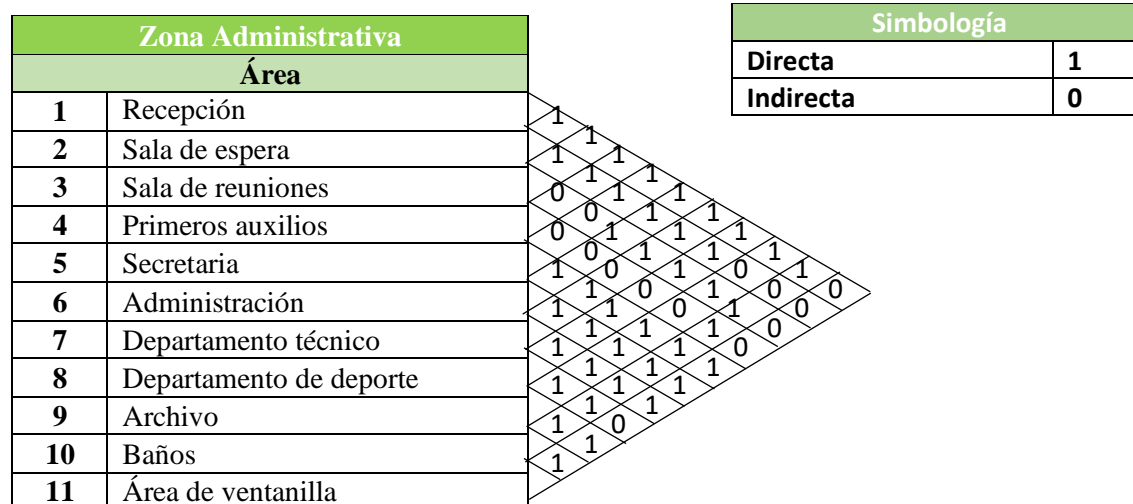


Ilustración 71. Diagrama de relación funcional de la zona administrativa

Fuente: Elaboración propia del autor

- Diagrama de relación funcional de la zona Deportiva

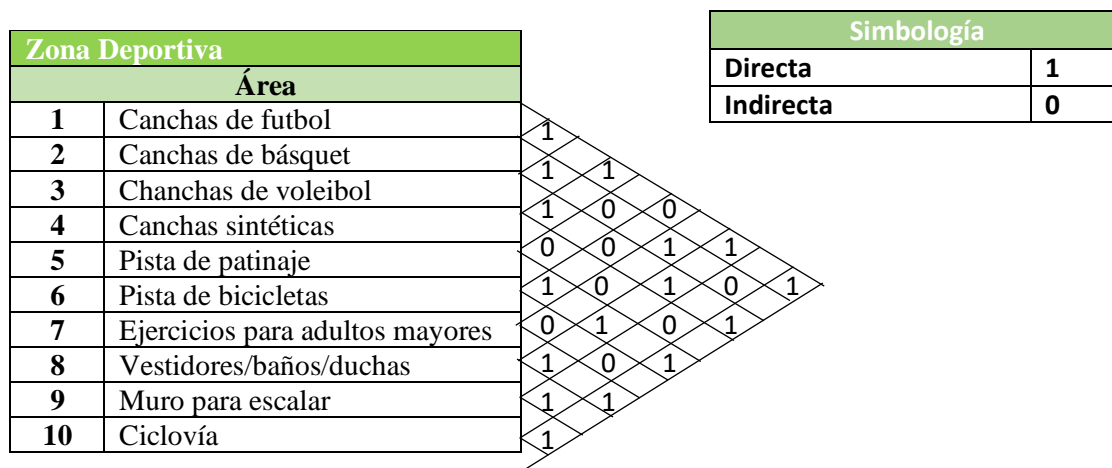


Ilustración 72. Diagrama de relación funcional de la zona Deportiva  
Fuente: Elaboración propia del autor

- Diagrama de relación funcional de la zona recreativa

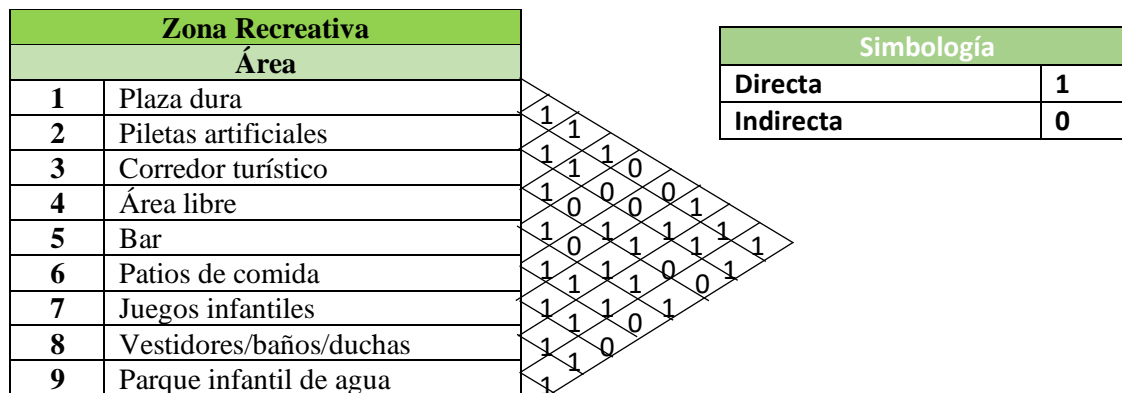


Ilustración 73. Diagrama de relación funcional de la zona recreativa  
Fuente: Elaboración propia del autor



- Diagrama de relación funcional de la zona complementaria

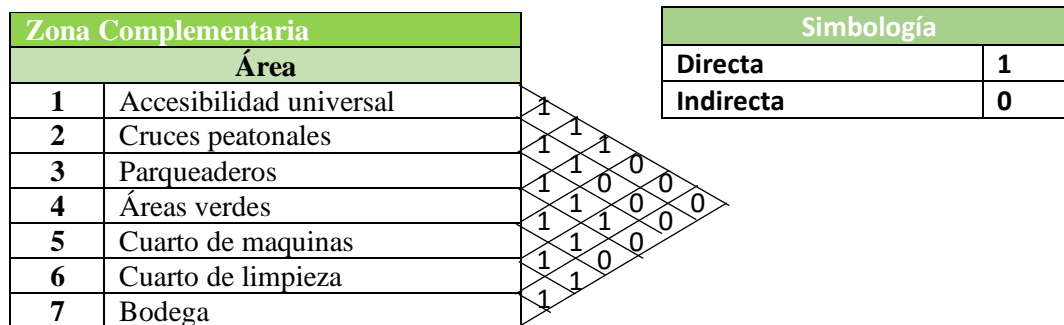


Ilustración 74. Diagrama de relación funcional de la zona complementaria  
Fuente: Elaboración propia del autor

### 5.5.3. Cuadros de áreas

Tabla de áreas en zona de administrativa

Áreas zona de administrativa			
	Áreas	Cantidad	Área
<b>Zona Administrativa</b>	<b>Área administrativa</b>		
	Ingreso	1	10
	Pasillo de circulación	1	30
	Recepción	1	5
	Sala de espera	1	6
	Sala de reuniones	1	30
	Primeros auxilios	1	9
	Contabilidad	1	9
	Secretaria	1	9
	Administrador	1	15
			<b>Total, m2</b>

Archivo	1	4	4
Departamento de deportes	1	9	9
Departamento técnico	1	9	9
Baños mujeres	2	9	18
Baños hombres	2	9	18
Área de ventanilla	1	9	9
<b>Total</b>			<b>190</b>

Tabla 17. Tabla de áreas de la zona administrativa

Fuente: Elaboración propia del autor

### Tabla de áreas de la zona deportiva

Áreas zona de deportiva					
	Áreas	Cantidad	Dimensiones	Área	Total, m2
<b>Zona Deportiva</b>	<b>Área deportiva</b>				
	Canchas de fútbol	1	105*70	7350	7350
	Cancha de indor	3	15*12	180	540
	Canchas de básquet	3	26*24	624	1704
	Chanchas de voleibol	3	18*9	395	1185
	Canchas sintéticas	1	15*12	530	530
	Pista de patinaje	1	20*40-30*60	7500	7500
	Pista de bicicletas	1	50*60-100*200	3000-20000	10000
	Ejercicios para adultos mayores	1		350	350
	Vestidores/baños/duchas	6	1.5*3-3*3	9	54
	Muro para escalar	1		160	160
	Ciclovía	1		800	800
	<b>Total</b>				

Tabla 18. Tabla de áreas de la zona deportiva

Fuente: Elaboración propia del autor

**Tabla de área de la zona recreativa**

<b>Áreas zona de recreativa</b>				
	<b>Áreas</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Área</b>	<b>Total, m2</b>
<b>Zona Recreativa</b>	<b>Área recreativa</b>			
	Plaza dura	1	1500	1500
	Piletas artificiales	3	500	1500
	Corredor turístico	1	1000	1000
	Área libre	1	2000	2000
	Bar	5	15	75
	Patios de comida	1	400	400
	Juegos infantiles	1	1000	1000
	Vestidores/baños/duchas	6	9	54
	Parque infantil de agua	1	3000	3000
	<b>Total</b>			<b>10529</b>

Tabla 19. Tabla de áreas de la zona recreativa

Fuente: Elaboración propia del autor

**Tabla de área de la zona complementaria**

<b>Áreas zona de complementaria</b>				
	<b>Áreas</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Área</b>	<b>Total, m2</b>
<b>Zona Complementaria</b>	<b>Área complementaria</b>			
	Accesibilidad universal	Global		
	Cruces peatonales	Global		
	Parqueaderos	100	15	1500
	Áreas verdes	Global		
	Cuarto de maquinas	2	16	32
	Cuarto de limpieza	2	12	24
	Bodega	1	9	9
	<b>Total</b>			<b>1565</b>

Tabla 20. Tabla de áreas de la zona complementaria

Fuente: Elaboración propia del autor

## Tabla de total de áreas

Total de áreas	
Zonas	Total m2
Zona administrativa	190
Zona deportiva	31.223
Zona recreativa	10529
Zona complementaria	1565
<b>Total</b>	<b>43.507</b>

Tabla 21. Tabla de total de áreas

Fuente: Elaboración propia del autor

### 5.5.4. Zonificación






Total de áreas		
Zonas		Total m2
Zona administrativa		190
Zona deportiva		31.223
Zona recreativa		10529
Zona complementaria		15565
Zona verde		7.507



Ilustración 75. Zonificación

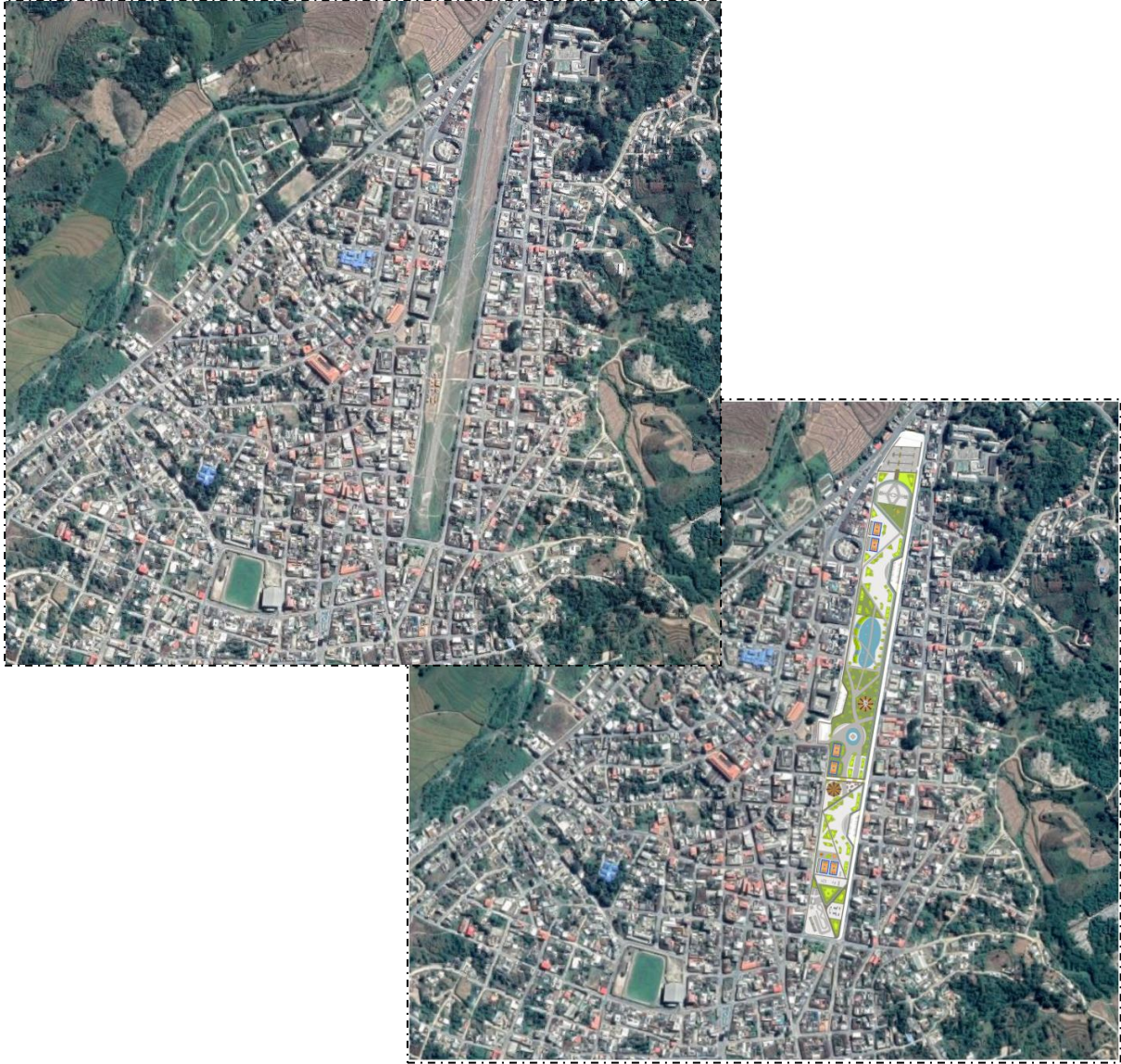
Elaborado: Autor

## **5.6. Proyecto final**

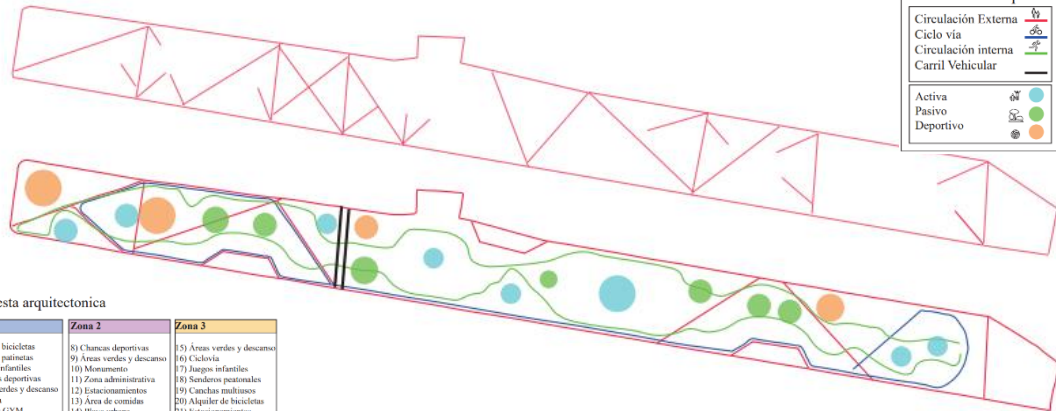
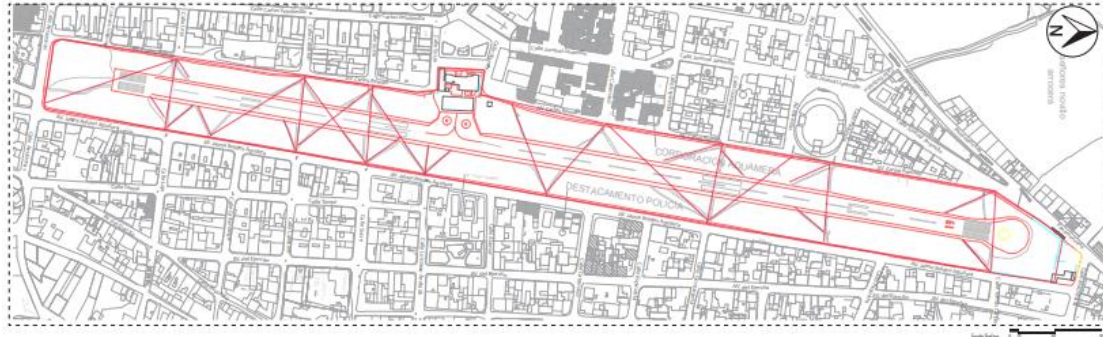
En la ciudad de Macará en el antiguo aeropuerto “José María Velasco Ibarra”, el que posee 1.193 metros de longitud por 90 metros de ancho, obteniendo un área 107.370 m<sup>2</sup>, la que es utilizada para el diseño del parque urbano el cual se caracteriza por contar con zonas deportivas, recreativas, pensada para todas las edades, se forman espacios a partir de las necesidades de conectar dos parroquias a través de (desire line o líneas de deseo), estas son líneas o senderos que se crean sobre de espacios ya diseñados por el paso frecuente los usuarios en este caso en la pista de aterrizaje. Se mantiene las líneas generadas por las personas que transitan por el sector generando zonas conectoras e ir generando zonas activas, zonas pasivas, zonas verdes, zonas de sombra, etc.



*Ilustración 76. Implantación y localización del parque recreativo en el antiguo aeropuerto.  
Elaborado: Autor*

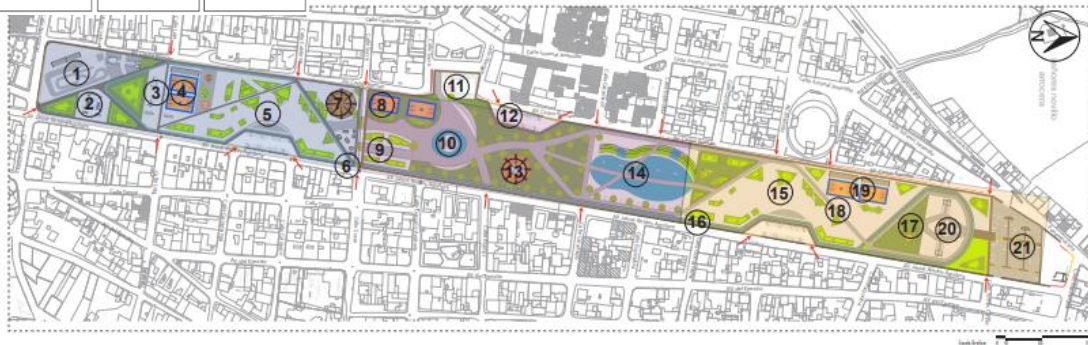


*Ilustración 77. Aerofotografía de Macará antes y después de su intervención.  
Elaborado: Autor*



**Propuesta arquitectónica**

Zona 1	Zona 2	Zona 3
1) Plata de bicicletas	8) Canchas deportivas	15) Áreas verdes y descanso
2) Pista de patineta	9) Áreas verdes y descanso	16) Ciclovia
3) Juegos infantiles	10) Monumento	17) Juegos infantiles
4) Canchas deportivas	11) Zona administrativa	18) Senderos peatonales
5) Áreas verdes y descanso	12) Estacionamientos	19) Canchas multiusos
6) Ciclovia	13) Área de comidas	20) Alquiler de bicicletas
7) Zona de GYM	14) Playa urbana	21) Estacionamientos



*Ilustración 78. Lamina general de la propuesta arquitectónica.*

*Elaborado: Autor*



### **El proyecto se divide en tres zonas:**

**Zona 1:** La primera zona es una de las zonas más importantes por contar con punto de concesión directas con el centro de Macará se compone de áreas activas, pista de BMX, pista de patinaje, ciclovía, juegos infantiles, canchas deportiva (canchas de uso múltiple), zona de gimnasio, zonas verdes, zona de descanso, plaza con zonas de estar y un estacionamiento con una capacidad de 33 vehículos y posee un carril peatonal, en caso de ser requerido el carril cuenta con medidas mínimas para limitar la velocidad de los vehículos en caso de ser utilizado para el tránsito vehicular.



*Ilustración 79. Perspectiva axonométrica de la zona 1 del parque recreativo.  
Elaborado por el autor*

## Zona 1



Ilustración 80. Zona 1 con render.  
Elaborado por el autor

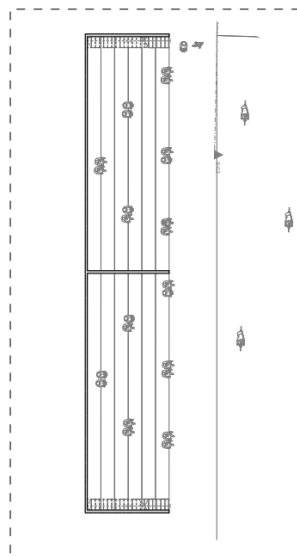
## Corte de la zona 1



*Ilustración 81. Corte con materialidad zona 1 (Plaza y zonas de descanso).  
Elaborado por autor*

## Detalle constructivo del graderío de la pista de Bmx y Canchas de uso múltiple

Zona 1 Escantillon



Escantillon

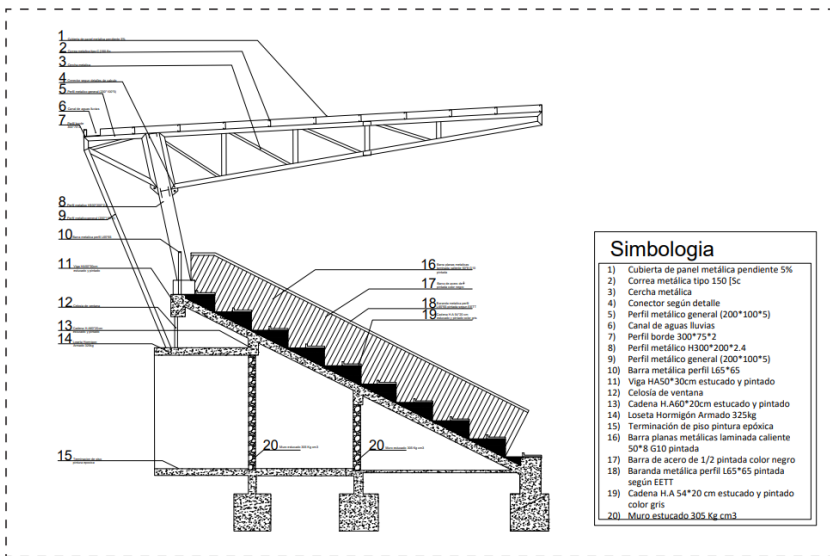
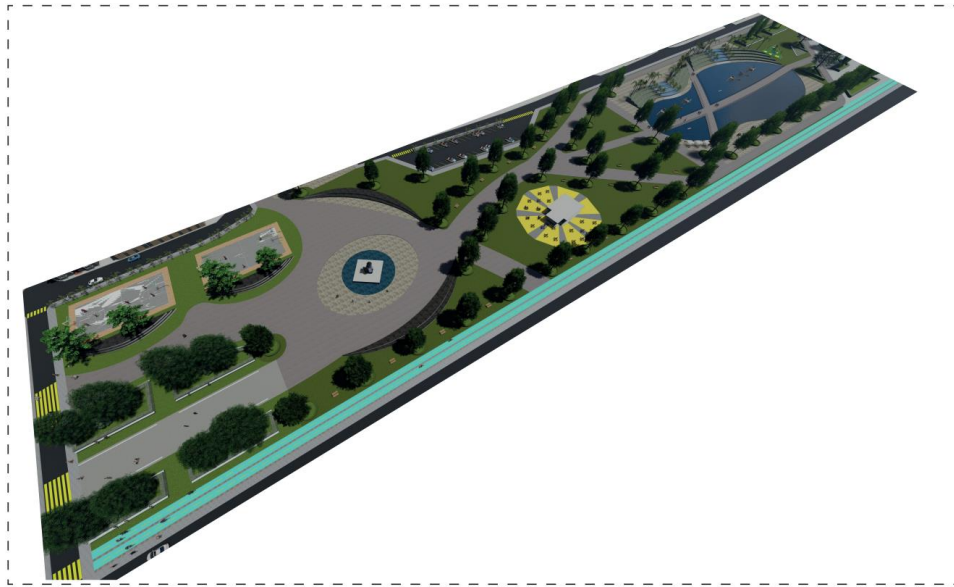


Ilustración 82. Detalle constructivo, escantillón de graderío.  
Elaborado por autor.

**Zona 2:** La zona dos, es una zona que está diseñada para los niños, tiene como principal atractivo una playa urbana con juegos recreativos, integra una cancha de uso múltiple, una zona de descanso con corredor de agua, una zona de bar y comedores, estacionamiento con capacidad de 33 vehículos, senderos peatonales y ciclovía que conecta estas zonas recreativas.



*Ilustración 83. Perspectiva axonométrica de la zona 2 del parque recreativo  
Elaborado por el autor*

## Zona 2



Ilustración 84. Zona 2  
Elaborado por el autor



# Corte 2 de la zona 2



Ilustración 86. Corte 2 de la zona 2.  
Elaborado por autor



## Detalle constructivo de un columpio

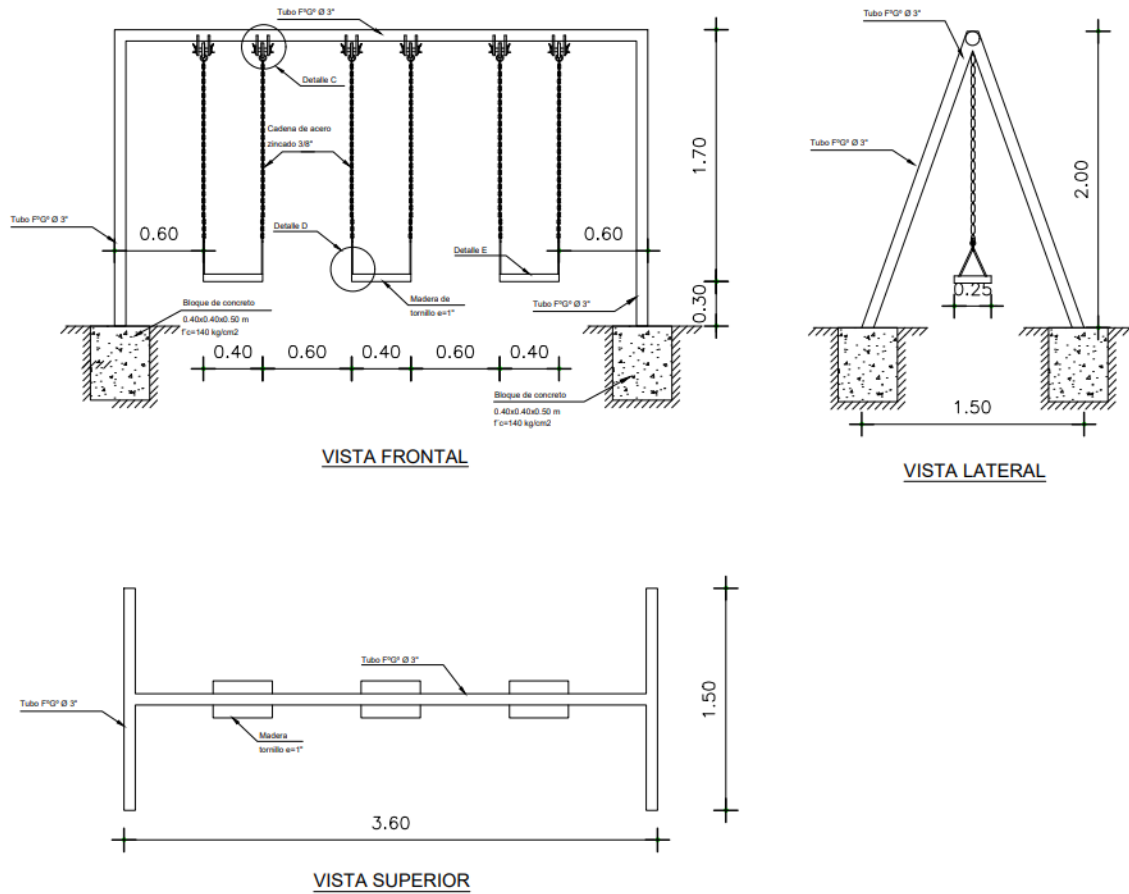


Ilustración 87. Detalle constructivo de un columpio, vista frontal, vista lateral y vista superior.  
Elaborado por autor

**Zona 3:** La zona tres, es una zona pasiva donde contempla una plaza con áreas de sombra, lugares de estar, esta zona es afectada por las altas temperaturas del sector, se implementan áreas de arbolado alto para crear espacios agradables y con excelente confort, se integra un área de estacionamientos, canchas de uso múltiple, juegos infantiles y una zona de alquiler de bicicletas que se integra a los recorridos de la ciclovía.



Ilustración 88. Perspectiva axonométrica de la zona 3 del parque recreativo  
Elaborado por el autor

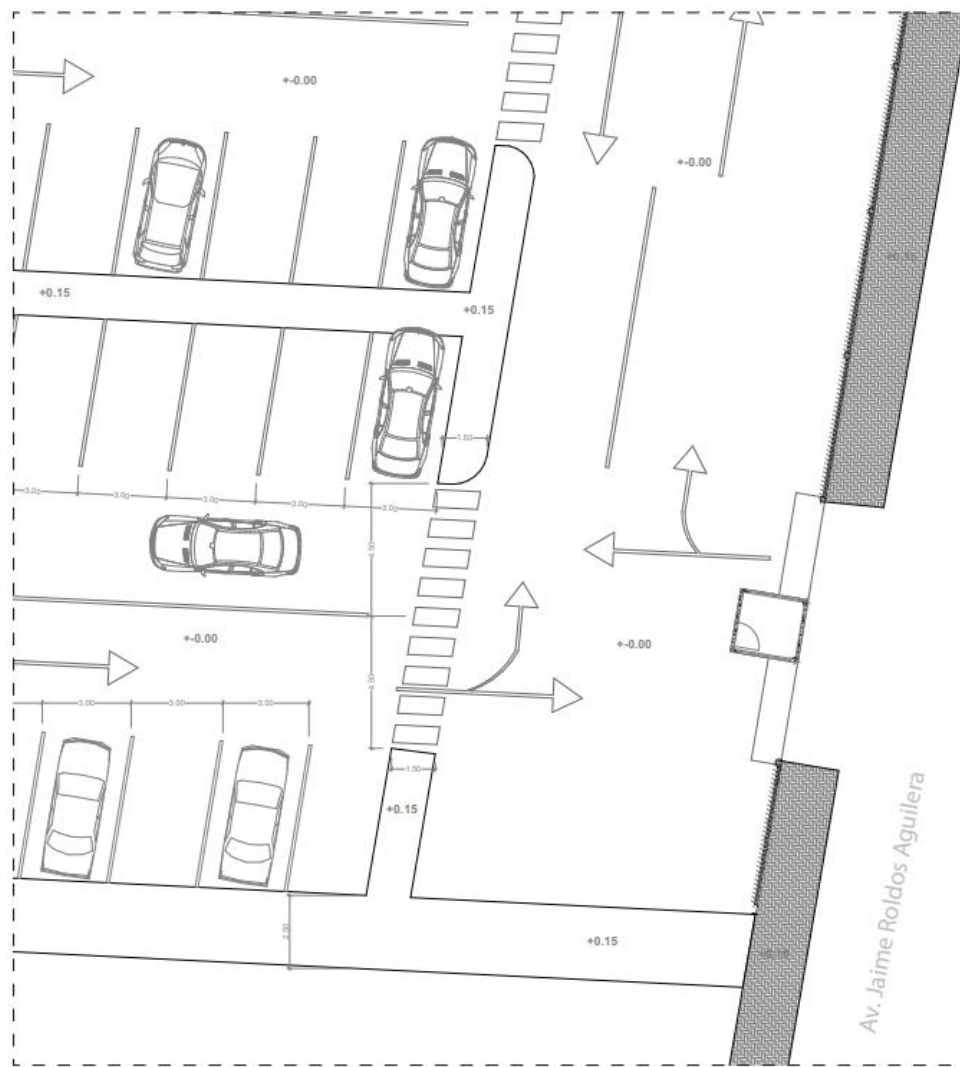
## Zona 3



*Ilustración 89. Zona 3  
Elaborado por el autor*



## Detalle constructivo de estacionamientos vehicular.



*Ilustración 91. Detalles constructivos de estacionamiento vehicular.  
Elaboración propia*

## Anexos



*Ilustración 92. Playa urbano, zona 2.  
Elaborado por autor*



*Ilustración 93. Planta general.  
Elaborado por autor*

## Conclusiones

- En este trabajo de tesis se realizó un diseño que permite reciclar el espacio que está en desuso, creando un parque que rompe la barrera de conexión entre la parroquia Macará y Eloy Alfaro, el proyecto conecta dos zonas consolidadas mediante un parque urbano.
- La investigación de referentes de parques urbanos lineales permitió identificar lineamientos de diseño, estos parques tienen el potencial de ser multifuncionales generando puntos de encuentro, zonas de transición, zonas conectoras y zonas de recreación logrando una mejor funcionalidad de los parques.
- Se realizó una metodología de análisis de sitio, la que permite identificar la deficiencia de los espacios recreativos, espacios de sombra y el mal estado de espacios recreativos. Se utiliza encuestas dirigidas a los habitantes para tener en cuenta los criterios e integrar al diseño.
- Se logra elaborar una propuesta urbano-arquitectónica que responde a los resultados del diagnóstico, el parque se compone de tres zonas; la zona activa que está dirigida para los niños, conectando juegos de niños, juegos naturales, actividades recreación; la zona pasiva destinada a los jóvenes y adultos mayores que integra áreas de lectura, meditación, jardines y deportivas

siendo destinadas para todas las personas que hacen uso las canchas deportivas, senderos, pistas de bicicletas, ciclovías, columpios, zona de gym, estas se distribuyen a lo largo del parque y conectan de forma directa e indirecta con los espacios abiertos accesibles para todo el público.

- Se utiliza criterios bioclimáticos para crear espacios de sombra y generar espacios frescos y microclimas con zonas de arborización, brindando espacios agradables para el usuario. Se consigue diseñar un espacio atractivo para el turismo, de acceso gratuito y único dentro de la ciudad de Macará.



## **Recomendaciones**

- Se recomienda a la municipalidad que considere la necesidad de recuperar este espacio que es antiguo aeropuerto debido al deteriorando constante, la presente propuesta analiza el espacio público de la parroquia Macará y Eloy Alfaro, por lo tanto, se puede utilizar como un instrumento informativo sobre el estado del espacio público en este territorio.
- Los espacios públicos de Macará no disponen con la suficiente sombra menos aun son frescos para la estancia de los usuarios.
- Realizar futuras encuestas para percibir el comportamiento de las personas dentro de los espacios planificados y como se forma la integración social e identidad con el parque.
- Realizar un mantenimiento constante a la vegetación para su conservación ya que es una necesidad primordial.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Bembibre, C. (2011). *Deporte*. España: Grupo Español N. 5.

Familia Pailino, A. (2004). *La recreación educativa I*. Republica Dominicana: Instituto superior de Formación Docente Salomé Ureña Recinto Luis Napoleón Núñez Molina.

Gad-Macará. (2019). *Actualización Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)*. Macará: Secretaria técnica planificación Macará.

Gallardo Frías, L. (2015). *METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DEL CONTEXTO*. Chile: Académica de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

García Villatoro, S. (2008). *Diseño y propuesta constructiva de parque urbano y recreativo entre ceiba*. Guatemala: universidad de San Carlos de Guatemala .

Herrera González, L. (2019). *DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO RECREACIONAL EN EL*. Loja-Ecuador : Universidad Internacional de Ecuador.

Pérez Igalada, J. (2016). *Arquitectura del Paisaje forma y materia*. España: Universidad Politécnica de Valencia.

Westpha, P. (2013). *El Mobiliario Urbano como Objeto de Uso Público: implicaciones para su diseño*. España: Universidad Tecnológica Metropolitana.

Gehl, J., & Svarre, B. (2013). *How to study public life*. Eashington: US: Island Press.

Arias, P. (2003). *Periferias y nueva ciuda. El problema del paisaje en los procesos de dispersión urbana*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Bembibre, C. (2011). *Deporte*. España: Grupo Español N. 5.

- Besomi, A. (27 de 05 de 2011). *Plataforma Arquitectura* . Obtenido de Plataforma Arquitectura : <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-89344/proyecto-madrid-rio-mrio-arquitectos-asociados-y-west-8>
- Borja , J., & Muxi, Z. (2001). *El espacio publico, ciudad y ciudadania*. Barcelona: Castellano electa.
- Carrillo , R. (2016). *Reciclaje de infraestructura urbana Parque Bicentenario - Antiguo Aeropuerto de Quito*. Valéncia: Tesis. Master. Universidad Politecnica de Valáncia.
- CENSOS, I. N. (11 de 29 de 2010). *INEC*. Obtenido de INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Céspedes, E. (2003). *Principios y tecnicas crecreativas para la expección artistica del niño*. Costa Rica: EDITORIAL UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA.
- Chacón , E., Valero , E., & Valverde , I. (2012). Espacios de oportunidad. El reciclaje urbano en el contexto de la renovacion del habitar social en francia. *habitat sociedad*, 18.
- Fernández , N. (2017). *Recuperación del espacio público*. Madrid: Escuela Tecnica Superior de Arquitectura de Madrid.
- Madrid.rio. (05 de 08 de 2012). *Lineal del Manzanares*. Obtenido de Lineal del Manzanares: <http://www.parquelineal.es/descubrelo/madrid-rio/>
- Pérez Igualada, J. (2016). *Arquitectura del Paisaje forma y materia*. España: Universidad Politécnica de Valéncia.
- Plazola, A. (2001). *Enciclopedia de arquitectura plazola*. Mexico: Plazola editores.
- Sarmiento, W. N.-F. (2014). *Intervencion en el parque cultural y recreativo "guantug" de la ciudad de cañar*. cuenca : universidad de Cuenca.
- Superflex, S. /. (25 de 10 de 2012). *archdaily*. Obtenido de archdaily: <https://www.archdaily.com/286223/superkilen-topotek-1-big-architects-superflex>
- Trujillo, V. (2016). *Centro Cultural Parque Bicentenario*. Quito: Tesis. Universidad San Francisco de Quito.

