



Carrera de Arquitectura.

Análisis de Caso previo a la obtención del título de:

Arquitectas.

Tema.

El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Análisis de caso.

Autoras de análisis de caso:

Kathia Lilibeth Álava Cajape.

María José Meza Vera.

Director de análisis de caso:

Arq. Oscar Paladines Tinitana.

Cantón Portoviejo - Provincia de Manabí - República del Ecuador.

2019.

ÍNDICE.

certificación del Director del Análisis de Caso.	I
certificación del Tribunal Examinador.	II
declaración de Autoría.	III
Agradecimiento.....	IV
Dedicatoria.....	V
Dedicatoria.....	VI
Resumen.	VII
Abstract.....	VIII
Introducción.....	1
Capítulo I.....	3
1.Problematización.	3
1.1.Tema.	3
1.2.Antecedentes Generales.....	3
1.3.Justificación.	4
1.3.1.Justificación Urbano-Arquitectónica.....	4
1.3.2.Justificación Ambiental – Acústica.	6
1.3.3.Justificación social.	8
1.3.4.Justificación Académica	9
1.4.Problematización.	9
1.4.1.Identificación del problema.	9
1.4.2.Descripción del problema.	10

1.4.3.Árbol del problema.....	11
1.5.Delimitación del área de Estudio.....	12
1.5.1.Datos geográficos de la República del Ecuador.....	12
1.5.2.Datos geográficos de la Provincia de Manabí, República del Ecuador.....	13
1.5.3.Datos geográficos del Cantón Manta, Provincia de Manabí, República del Ecuador.....	13
1.5.4.Delimitación Espacial.....	15
1.6.Objetivos.....	16
1.6.1.Objetivo General.....	16
1.6.2.Objetivos Específicos.....	16
Capítulo II.....	17
2.Estado de la cuestión.....	17
2.1.Marco Histórico.....	17
2.2.Marco Conceptual.....	19
2.3.Marco Ético.....	25
2.4.Marco Legal.....	26
2.5.Marco referencial.....	30
2.5.1.Repertorio internacional.....	30
2.5.2.Repertorio nacional.....	34
2.5.3.Repertorio local.....	36
Capítulo III.....	44
3.Marco Metodológico.....	44
3.1.Plan de investigación.....	44
3.2.Diseño de la Muestra.....	44
3.3.Recolección de la muestra.....	46

3.4.Formato de encuestas.....	46
3.5.Formato de ficha de observación.....	49
3.6.Formato de entrevistas.....	50
Capítulo IV	52
4.Investigación de campo.	52
4.2.Mapa temático de las parroquias urbanas de la ciudad de Manta referente a los espacios públicos verdes.	55
4.3.Mapas temáticos de los parques ubicados en la parroquia Tarqui.....	57
4.4.Fichas técnicas de observación del verde urbano.....	67
Capítulo V.....	87
5.Análisis e interpretación de resultados.	87
5.1.Resultados de las encuestas.	87
5.2.Resultados de las entrevistas.	98
Capítulo VI.	100
6.Conclusiones y recomendaciones.....	100
Capítulo VII.....	103
7.Propuesta.....	103
7.1.Introducción.....	103
7.2.Objetivo de la propuesta.....	103
7.3.Lineamientos de la propuesta.....	103
7.4.Alcance de la propuesta.....	104
7.5.Desarrollo de la propuesta.....	104
7.5.3.Análisis conceptual de las actividades correspondientes al equipamiento.....	106
7.5.4.Análisis de las actividades.....	107

7.5.5.Estudio del módulo general de actividad.....	107
7.5.6.Análisis del terreno.....	112
7.5.7.Descripción técnica.....	116
7.5.8.Presupuesto Referencial.....	117
Bibliografía.....	132
Anexos	139

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL ANÁLISIS DE CASO.

En mi calidad de director del análisis de caso titulado: El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Análisis de caso (2019), realizado por las estudiantes Kathia Lilibeth Álava Cajape y María José Meza Vera. Me permito manifestar que dicho trabajo de investigación cumple con el objetivo general y específicos planteados inicialmente. Cubre los aspectos básicos necesarios que debían considerarse en las fases de la metodología y culmina en su totalidad el trabajo del análisis de caso previo a la obtención del título de arquitectas, la misma que estuvo bajo mi dirección y supervisión.

Arq. Oscar Paladines Tinitana.

Director del Análisis de Caso.

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.

Los suscritos miembros del tribunal de revisión y sustentación del Análisis de Caso titulado: El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Análisis de caso. (2019), certifican que ha sido presentado y realizado por las egresadas Kathia Lilibeth Alava Cajape y María José Meza Vera. Han cumplido con todo lo señalado en el reglamento interno de graduación, previo a la obtención del título de Arquitectas.

Tribunal:

Arq. Juan Carlos Mera Cedeño. Mg.
Presidente del Tribunal.

Arq. Oscar Paladines Tinitana. Mg.
Director del Análisis de Caso.

Arq. Eddison Miranda Hernández. Mg.
Miembro del Tribunal.

Arq. Folke Zambrano Quiroz. Mg.
Miembro del Tribunal.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.

Manifestamos que todo el estudio, criterios, análisis, argumento, resultados, propuesta, conclusiones y recomendaciones, y demás aspectos vertidos en el siguiente trabajo de análisis de caso están bajo responsabilidad exclusiva de sus autoras. Además, cedemos los derechos de autoría del presente análisis de caso a la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Kathia Lilibeth Álava Cajape.

María José Meza Vera.

AGRADECIMIENTO.

Agradecemos principalmente a nuestros padres y parientes más queridos por ser parte de toda esta etapa académica, brindándonos la oportunidad de estudiar y de llegar a nuestra meta. A todos nuestros profesores que han sido nuestras guías durante todos estos años de formación que, con gran dedicación y perseverancia nos han ayudado a alcanzar nuestros objetivos, siendo testigos de nuestro crecimiento en el ámbito profesional. A nuestro tutor de este análisis de caso, el Arq. Oscar Paladines por la dedicación mostrada en todo el proceso investigativo.

Kathia Lilibeth Álava Cajape.

María José Meza Vera.

DEDICATORIA.

Dedico este logro alcanzado primeramente a Dios y a mi familia, pero de manera especial a mis padres la Sra. Ketty Cajape y el Sr. Klever Álava por ser mis pilares y mi ejemplo a seguir, por apoyarme e impulsarme a ser mejor cada día y a cumplir una de mis metas.

Kathia Lilibeth Álava Cajape.

DEDICATORIA.

Le dedico esta tesis a Dios y a mi familia y a todas las personas importantes para mí, que una u otra forma han formado parte de esta etapa y a todos a quienes me han ayudado en cualquier situación difícil.

María José Meza Vera.

RESUMEN.

El verde urbano hace referencia a todos los espacios públicos destinados a áreas verdes como los parques o jardines dentro del perímetro urbano. Actualmente, los espacios verdes en la ciudad son importantes, ya que estas mejoran la calidad de vida de los habitantes y purifican el ambiente.

El presente análisis de caso se realizó en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta, y tiene como fin determinar el porcentaje de verde urbano existente en el sector de estudio, mediante encuestas, mapas temáticos y fichas técnicas de observación comprobando que no cumple con la normativa que sugiere la Organización Mundial de la Salud (OMS) que es de 9m²/HAB, por ende, debido a los resultados obtenidos y la carencia de áreas verdes se generó una propuesta urbana que contribuya al aumento de verde urbano en la ciudad de Manta.

Palabras claves: verde urbano, espacios públicos verdes, recreación, déficit.

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN.

Indagando en el repositorio virtual de la Universidad de Cuenca, la tesis de Bernal y Guerrero¹ (2015), se puede citar que:

Las áreas verdes urbanas: según Werner Lendholt son espacios de vidas debidamente clasificados y acondicionados en zonas urbanizadas que se caracterizan esencialmente por presentar cierta vegetación y que están dispuestas para la recreación, para el juego y el deporte, para la distribución arquitectónica y la estructura de la ciudad, sirviendo al mismo tiempo a objetivos tales como de higiene urbana, del tránsito y de la vida social y cultural, o a todos estos en una forma combinada entre sí. Esta definición nos da una idea de la función global que desempeñan las áreas verdes al interior de las ciudades, y es en estos términos que se concebirá en el presente estudio; es decir las funciones son múltiples: cívico, social, religioso, cultural, deportivo, y de descanso, esparcimiento y recreación pasiva; y, a su vez, como áreas verdes propiamente dichas, continentes de vegetación que sirven como elementos paisajísticos, estéticos y ecológicos e inclusive para actividades agropecuarias pasivas.

Por lo tanto, se concibe a las áreas verdes en un contexto más amplios que el generalmente considerado, es decir no como espacios que sirven únicamente para el cultivo de especies vegetales ornamentales, sino desde una óptica más amplia que consiste en verlas como espacios libres al interior o alrededor de la ciudad que se utilizan con fines múltiples. (p. 43).

Investigando en informaciones disponibles en la página oficial de Hábitat III² (2015), podemos citar lo siguiente:

El índice verde urbano (IVU) de Ecuador es de 4,69 m² por habitantes y solamente el 5% (10 municipios de 221) de los municipios del país, localizados en la Sierra y Amazonía, cumplen con la recomendación de la OMS. De las 24 provincias, Pichincha es la única que cumple con la recomendación de la OMS, ya que posee 18.85 m² de áreas verdes por habitante. Tungurahua es la segunda provincia con mayor índice de verde urbano (6,18 m²/hab) y con 0,52 m²/hab, Los Ríos es la provincia con el menor índice verde urbano. (p. 49).

¹Bernal Iñiguez, A.K., & Guerrero Balarezo M.L. (2015). Diseño de estrategias urbano arquitectónicas para mitigar el déficit de áreas verdes en el sector de Yanuncay de la ciudad de Cuenca. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21172>

²Hábitat III (2015). La nueva agenda urbana. Informe Nacional del Ecuador. [En Línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://habitat3.org/the-new-urban-agenda/documents/national-reports/>

Examinando la información en el Plan Nacional del Buen Vivir³ (2013), podemos transcribir lo siguiente:

El derecho ciudadano a vivir en un ambiente sano, libre de contaminación y sustentable, y la garantía de los derechos de la naturaleza, a través de una planificación integral que conserve los hábitats, gestione de manera eficiente los 263 recursos, repare de manera integral e instaure sistemas de vida en una armonía real con la naturaleza. (pp. 262 y 263).

Continuando la investigación en la información del Plan Nacional del Buen Vivir⁴ (2013), citamos lo siguiente:

El espacio público –físico, mediático y simbólico–, conformado con claros estímulos a la participación, la interlocución, la deliberación, el respeto y la expresión diversa, es el sitio en el que se puede construir una cultura de convivencia democrática, intercultural y creativa entre sujetos libres que se reconocen y respetan recíprocamente como iguales (art. 23). Todas las personas tienen derecho a desarrollar nuestra capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas (art. 22) y a participar en la vida cultural de la comunidad (art. 24). (p. 211).

³Plan Nacional del Buen Vivir. (PNBV). (2013-2017). Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global. República del Ecuador.

⁴Plan Nacional del Buen Vivir. (PNBV). (2013-2017). Objetivo 5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad. República del Ecuador.

CAPÍTULO I

1. Problemática.

1.1. Tema.

El verde urbano en la Parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Análisis de caso.

1.2. Antecedentes Generales.

Analizando el sitio Web de la Universidad Autónoma del Estado de México, el artículo científico de Bascuñán, et al.⁵ (2007), presenta una crítica precisa de:

El principio de las áreas verdes urbanas se basa en el reconocimiento colectivo de que éstas generan una serie de beneficios sociales y ambientales que van más allá del uso recreativo o estético. Entre estos beneficios se encuentran mejoras en la sanidad básica, reducción de contaminación del aire y enriquecimiento de la biodiversidad entre otros. Éstos relacionan directamente la superficie de áreas verdes con los habitantes que hacen uso de ella, es decir, guardan una relación sobre la cantidad de habitantes que se vinculan a ella y no sobre la superficie que ocupan, a mayor cantidad de habitantes mayores requerimientos de área verde. (¶ 1).

Examinando en el repositorio Web de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador (FLACSO), la tesis de Rivadeneira⁶ (2014), se conoce lo siguiente:

Las áreas verdes y parques son aprovechados por niños y niñas, así como por jóvenes y adultos, por lo que son los espacios públicos familiares por excelencia, donde se comparte con el resto de los habitantes de la ciudad. Por lo tanto, es importante que estos espacios sean pensados de tal manera, que no solo cumplan con el aspecto recreacional, sino como espacios que nos conecten con la naturaleza y cumplan con su función en el ecosistema urbano. (pp. 49 y 50).

⁵Bascuñán Walker, F., & Walker Fernández, P., & Mastrantonio Freitas, J. (2007). Modelo de cálculo de áreas verdes en planificación urbana desde la densidad habitacional. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/198/19801514/>

⁶Rivadeneira Romero, J.F. (2014). La función ecológica de las áreas verdes en Quito; el caso parque La Carolina. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10469/7546>

Estudiando el documento de Sorensen, et al.⁷ (1998), podemos citar que:

Las áreas verdes urbanas mejoran el aire, el agua y los recursos del suelo al absorber contaminantes del aire, incrementar las áreas de captación y almacenamiento de agua y estabilizar los suelos. Los bosques urbanos actúan como amortiguadores de la temperatura--al dar sombra en el verano y detener el viento en el invierno-- además de reducir la contaminación por ruido y los niveles de CO₂ y proporcionar hábitat para la fauna silvestre. Por último, los beneficios globales a la sociedad son significativos e incluyen la contribución que los árboles y otro tipo de vegetación prestan a la salud mental y física de la población, la provisión de oportunidades de recreación, oportunidades educativas en el tema ambiental y el mejoramiento estético de un ambiente, que de otra manera estaría dominado por asfalto y concreto. (p.8).

Investigando en la tesis de Muentes⁸ (2017), podemos transcribir lo siguiente:

Manta concentró su malla urbana alrededor de un Parque Central, hoy conocido como el Parque de La Madre, el único pulmón de la ciudad hasta ese entonces; La Ciudad de Manta se fue expandiendo rápidamente sin una planificación urbana adecuada, con grandes urbanizaciones en la periferia y barrios informales que degradan el espacio urbano, cuya falta de planificación deja a un lado varios aspectos importantes para el desarrollo de una ciudad entre ellos aspectos que permitan una mejor calidad de vida a sus habitantes, como lo es la vida pública en las grandes ciudades, los espacios verdes públicos, una mejor relación del peatón con la calle, su barrio y los lugares que frecuentan, la movilidad, entre otros. A pesar de su importante crecimiento, Manta ha dejado a un lado los lugares de esparcimiento, recreación, interacción social, ha dejado a un lado el verde urbano. (p. XII).

1.3. Justificación.

1.3.1. Justificación Urbano-Arquitectónica

Consultando información disponible en el sitio web SCielo, el artículo científico de Neckel, et al.⁹ (2009), podemos transcribir lo siguiente:

El crecimiento de las ciudades y de los aglomerados urbanos generalmente incrementan los problemas de orden ambiental. Las agresiones al medio ambiente ocurren debido a una suma de factores relacionados básicamente al uso y a la ocupación desordenada del suelo, al crecimiento de la malla urbana sin el acompañamiento adecuado de recursos de infra-estructura y a la expansión inmobiliaria. Así, áreas inadecuadas son ocupadas por la

⁷Sorensen, M., Barzetti, V., Keipi, K., & Williams, J. R. (1998). Manejo de las áreas verdes urbanas. Inter-American Development Bank.

⁸Muentes, J. (2017). Propuesta conceptual de un sistema vinculante de los espacios públicos existentes en la zona urbana de la parroquia Manta del cantón Manta.

⁹Neckel, A., Pandolfo, A., Rojas, J. W. J., Fanton, G., Salles, M., Pandolfo, L., & Kurek, J. (2009). Recuperación ambiental de un área verde urbana. Revista de Ciencia y Tecnología, (11), 33-41. [En línea]. Consultado: [20, noviembre, 2018]. Disponible en:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-75872009000100006&lng=es&tlng=pt.

población carente, o también por emprendimientos inmobiliarios, acarreado el comprometimiento de los recursos ambientales, con perjuicio para la sociedad como un todo, especialmente para los que son obligados a convivir día a día en situación precaria, ocurriendo así la falta del tratamiento paisajístico adecuado y la incompatibilidad de las actividades a las necesidades de los usuarios. (¶ 8).

Considerando la tesis de Rivadeneira¹⁰ (2014), podemos citar que:

El crecimiento desmedido de las urbes por la revolución industrial, fue el inicio de los problemas ambientales en las ciudades. La expansión de la mancha urbana, avanza agregando edificaciones y disminuyendo áreas verdes. Esto se refleja en algunas urbes, que presentan un reducido porcentaje de metros cuadrados de áreas verdes por habitante, versus un incremento desmedido de la población. Las construcciones de la ciudad se caracterizan por presentar materiales impermeables, poco amigables con el medio ambiente.

La concentración de población urbana, convirtió a las ciudades en grandes consumidoras de recursos y productos, así como en grandes generadoras de residuos de todo tipo, los mismos que son expulsados al aire, al agua y al suelo. Al mismo tiempo, la presión inmobiliaria obligó a urbanizar hasta el último pedazo de territorio citadino, transformando el paisaje de la ciudad en algo artificial, caracterizado por lo gris de sus construcciones, reduciendo lo verde y natural. (pp. 8- 17).

Revisando el artículo de Fadigas¹¹ (2009), podemos transcribir lo siguiente:

La estructura verde secundaria corresponde al conjunto de los espacios verdes de menor dimensión, en áreas residenciales o de equipamiento, y los jardines y plazas ajardinadas de diseño más formal en las zonas centrales más densamente construidas. Esta estructura verde secundaria es, así, el conjunto de espacios, consolidados o no, que tradicionalmente se designan por jardines, esto es, los espacios bien delimitados, construidos en conformidad con un diseño y una intención clara, formalmente coherentes y relacionados con el entorno construido. Dependiendo de su ubicación en el tejido urbano y la dimensión de los espacios disponibles, puede presentarse como jardín, espacio de juego y de recreación, plaza arbolada o separador de tráfico plantado con árboles o arbustos. (p. 45).

¹⁰Rivadeneira, J. (2014). La función ecológica de las áreas verdes en Quito, el caso del parque La Carolina.

¹¹Fadigas, L. (2009). La estructura verde en el proceso de planificación urbana.

Analizando el artículo científico de Alanís¹² (2005), podemos saber que:

El incremento del desarrollo urbano no planificado ha restado poco a poco superficie a la naturaleza, y ha impactado en áreas de vegetación nativa (áreas de montaña, vegetación de galería, reservas ecológicas, etc.). Las grandes metrópolis, además de carecer de áreas periurbanas de amortiguamiento ecológico, presentan, muchas veces, un déficit en la relación área verde por habitante, la causa: los programas de reforestación urbana de árboles y arbustos no son sostenibles en las grandes ciudades, debido a la insuficiencia de superficies para realizarlas, la mala planeación en la selección de especies adecuadas y sus espacios para plantarlas, la falta de mantenimiento y cuidado de las especies ya plantadas. (p. 20).

Estudiando la tesis doctoral de Gonçalves¹³ (2013), podemos citar que:

Los espacios verdes urbanos han asumido una creciente relevancia por su aportación a la calidad de vida de las poblaciones y a la sostenibilidad de las ciudades. Su valor funcional depende de su integración en una estructura verde eficaz, con múltiples elementos, y que pueda responder a las expectativas de la población, manteniendo una relación coherente con el territorio. (p. 4).

1.3.2. Justificación Ambiental – Acústica.

Analizando informaciones disponibles del PDYOT del GAD Municipal de Manta¹⁴ (2014-2019), se conoce que:

La contaminación ambiental en el Cantón Manta son aspectos muy notorios, los cauces de ríos que cruzan el territorio reciben descargas de aguas industriales tratadas pero que no cumplen con los niveles permitidos para poder ser descargados en los cauces, este es el caso del Río Muerto que nace en el Cantón Montecristi en donde se asientan algunas empresas que contaminan el cauce, el Río Manta recibe descargas de las lagunas de oxidación ubicadas en San Juan y el río Burro recibe en algunos casos descargas domiciliarias de sectores los cuales no poseen alcantarillado o la red existente no está funcionando por lo que las viviendas no están conectadas. Estos cauces desembocan en el borde costero del área urbana del cantón, afectando y contaminando las playas en un 70%. En ciertas horas del día y sobre todo en las noches se perciben olores en el ambiente que causan malestar en la ciudadanía, todo esto debido por la presencia de la laguna de oxidación que contaminan el aire un 30%, además las fábricas contaminan un 40 %, y la emanación de monóxido de carbono producida por los vehículos afectan un 30%. (p. 19).

¹²Alanís Flores, G. (2005). El arbolado urbano en el área metropolitana de Monterrey.

¹³Gonçalves, A. (2013). El valor funcional de la estructura verde urbana.

¹⁴Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Manta (2014-2019).

Continuando con la investigación del documento de Sorensen, et al.¹⁵ (1998), podemos transcribir que:

Los árboles y la vegetación pueden ayudar a reducir la contaminación del ruido de cinco maneras importantes: por la absorción del sonido (se elimina el ruido), por desviación (se altera la dirección del sonido), por reflexión (el sonido rebota a su fuente de origen), por refracción (las ondas de sonido se doblan alrededor de un objeto) y por ocultación (se cubre el sonido no deseado con otro más placentero). De esa manera, las hojas, ramas, pastos y otras plantas herbáceas absorberán el ruido. Las barreras de plantas o arboles desviarán el sonido lejos de los oyentes y, de encontrarse en los ángulos adecuados con respecto al origen, reflejarán el ruido a su fuente. Si el ruido pasa a través o alrededor de la vegetación, será refractado y en consecuencia disipado. La vegetación puede también disimular sonidos, en la medida que uno escucha selectivamente los sonidos de la naturaleza (el canto de un pájaro, el crisper de las hojas, etc.) sobre los ruidos de la ciudad (Miller, 1988).

Es particularmente ventajoso para el ser humano, el hecho que las plantas absorben mejor los sonidos de altas frecuencias que los de las bajas por cuanto los sonidos altos molestan más al oído. El diseño óptimo de plantación para reducir la contaminación del ruido es una cobertura vegetal densa con diferentes niveles de alturas. Tales barreras verdes pueden ser establecidas a través de América Latina y el Caribe a lo largo de las principales carreteras y en las orillas de ruidosos corredores industriales y comerciales. (p. 14).

Indagando en la tesis de Cevallos¹⁶ (2017), podemos citar que:

Las masas vegetales eliminan la contaminación de gases del aire a partir de la absorción a través de las estomas de las hojas. Una vez dentro de la planta, los gases se difunden dentro de los espacios intercelulares y pueden ser absorbidos por películas de agua para formar ácidos o reaccionar en las superficies internas de las hojas (Smith, 1990). (p. 35).

¹⁵Sorensen, M., Barzetti, V., Keipi, K., & Williams, J. R. (1998). Manejo de las áreas verdes urbanas. Inter-American Development Bank.

¹⁶Cevallos Viera, E. J. (2017). Análisis de post-ocupación de áreas verdes en el centro urbano de la parroquia Manta.

Leyendo informaciones disponibles en el sitio web SCielo, el artículo científico de Mendoza, et al.¹⁷ (2014), podemos citar lo siguiente:

Los ríos son de gran importancia en el planeta, ya que son esenciales para el funcionamiento de los ecosistemas y de otros sistemas naturales con los que están relacionados dentro de una misma cuenca. El hombre es parte integral del ecosistema-cuenca y se sirve del capital natural para satisfacer sus necesidades. Sin embargo, no sólo se apropia de los bienes materiales de la naturaleza, sino que también altera una infinidad de procesos ecológicos que regulan y mantienen los ecosistemas. Dentro de estos se encuentran los que regulan el clima, los que mantienen la fertilidad de los suelos, los que controlan inundaciones, los que purifican el agua, los que mantienen la biodiversidad y los que otorgan estabilidad a los ecosistemas, entre otros (Daily et al. 1997). (¶ 3)

1.3.3. Justificación social.

Estudiando el ensayo de Flores y González¹⁸ (2010), podemos transcribir que:

Aun cuando las áreas verdes urbanas y los parques son espacios de conservación y de importancia ambiental, por su naturaleza pública tienen una función social relacionada con el esparcimiento. Este aspecto es determinado por los usos y costumbres de los diversos grupos que demandan cubrir diferentes necesidades en los espacios verdes. Por lo tanto, es fundamental una apreciación social como parte medular de los programas de planificación urbana, que ayudará a resolver problemas como: la inseguridad, la delincuencia y la exclusión en los espacios públicos. (p. 22).

Estudiando el artículo de Sorensen, et al.¹⁹ (1998), se expone que:

Los beneficios de las áreas verdes urbanas para la salud son considerables, aunque resulte difícil cuantificarlos. Ciertamente, las mejoras en la calidad del aire debido a la vegetación tienen impactos positivos sobre la salud física, con beneficios obvios tales como disminución de las enfermedades respiratorias. Quizás menos evidente, es el hecho que las áreas verdes urbanas reducen el estrés y mejoran la salud al contribuir a un ambiente estéticamente placentero y relajante. (p. 18).

¹⁷Mendoza Cariño, Mayra., Quevedo Nolasco, Abel., Bravo Vinaja, Ángel., Flores Magdaleno, Héctor., De La Isla De Bauer, María de Lourdes., Gavi Reyes, Francisco., & Zamora Morales, Bertha Patricia. (2014). Estado ecológico de ríos y vegetación ribereña en el contexto de la nueva Ley General de Aguas de México. Revista internacional de contaminación ambiental, 30(4), 429-436. [En línea]. Consultado: [21, noviembre,2018]. Disponible: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-49992014000400010&lng=es&tlng=es.

¹⁸Flores-Xolocotzi, R., & González-Guillén, M. D. J. (2010). Planificación de sistemas de áreas verdes y parques públicos. Revista mexicana de ciencias forestales, 1(1), 17-24.

¹⁹Sorensen, M., Barzetti, V., Keipi, K., & Williams, J. R. (1998). Manejo de las áreas verdes urbanas. Inter-American Development Bank.

1.3.4. Justificación Académica

Considerando el Consejo de Educación Superior de la República del Ecuador (CES)²⁰ (2013), podemos exponer que:

Art. 21.- Señala que el trabajo de titulación es el resultado investigativo, académico o artístico, en el cual el estudiante demuestra el manejo integral de los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación profesional; deberá ser entregado y evaluado cuando se haya completado la totalidad de horas establecidas en el currículo de la carrera, incluidas las prácticas pre profesionales. Se consideran trabajos de titulación en la educación técnica y tecnológica superior, y sus equivalentes, y en la educación superior de grado, los siguientes: examen de grado o de fin de carrera, proyectos de investigación, proyectos integradores, ensayos o artículos académicos, etnografías, sistematización de experiencias prácticas de investigación y/o intervención, análisis de casos, estudios comparados, propuestas metodológicas, propuestas tecnológicas, productos o presentaciones artísticas, dispositivos tecnológicos, modelos de negocios, emprendimientos. Proyectos técnicos, trabajos experimentales, entre otros de similar nivel de complejidad. Todo trabajo de titulación deberá consistir en una propuesta innovadora que contenga, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta. Para garantizar su rigor académico, el trabajo de titulación deberá guardar correspondencia con los aprendizajes adquiridos en la carrera y utilizar un nivel de argumentación, coherente con las convenciones del campo del conocimiento. (pp. 14 y 15).

1.4. Problematización.

1.4.1. Identificación del problema.

En la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta se ha identificado tres factores que inciden en los espacios públicos destinados a verde urbano como son la contaminación del río debido a las descargas industriales, la carencia del arbolado urbano y la falta de planificación de los usos de suelo en la ciudad.

²⁰Consejo de Educación Superior, (2013). Reglamento del régimen Académico. Quito. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://www.utpl.edu.ec/sites/default/files/documentos/reglamento-de-regimenacademico-2015.pdf>

1.4.2. Descripción del problema.

Indagando en el repositorio digital de la Universidad VALLADOLID, de la tesis de Barcia²¹ (2015), se puede referenciar que:

Todos los habitantes que conforman una entidad territorial merecen un entorno saludable, con equipamientos que permitan un bienestar social satisfactorio, y un espacio donde se puedan desarrollar actividades económicas de manera sostenible. El cantón Manta en los últimos años se ha convertido en una de las cuatro ciudades más principales del Ecuador, por su rápido crecimiento económico y el desarrollo de los asentamientos urbanos, sin embargo, el acceso de los habitantes hacia una mejor calidad de vida y un entorno saludable parecen ser aspectos cada vez más distantes. El principal motivo de analizar el proceso de desarrollo urbano sostenible del cantón Manta, es la necesidad de conocer las insuficiencias en la gestión sostenible de los recursos naturales que están dificultando el alcance del desarrollo urbano sostenible en el cantón, lo que se refleja en el escaso acceso hacia una mejor calidad de vida ambiental y social entre sus habitantes. (p. 1).

Continuando con la tesis de Barcia²² (2015), se transcribe lo siguiente:

Muchas de las industrias generan impactos ambientales negativos, porque al ubicarse cerca de las playas sus descargas residuales son enviadas al mar, y otras son generadoras de emisiones de CO2 contaminantes del aire. Por lo tanto, su ubicación y su forma de gestión permiten argumentar que las industrias del cantón Manta no están contribuyendo al desarrollo sostenible del cantón. (p. 78).

Analizando la tesis de Vinces²³ (2018), podemos citar que:

Se ha dado uso de los ríos como desagües para los desechos urbanos. Debido al volumen y el movimiento de las aguas que trasladan, los ríos tienen la capacidad de rehabilitarse por sí sólo, concentrando los resultados de grandes cantidades de aguas residuales agrícolas, domésticas e industriales que reciben. No obstante, habitualmente las descargas de agua contaminada exceden la capacidad de auto regeneración y los ríos se desgastan, lo cual implica la desaparición de insectos y peces, pérdida del oxígeno disuelto en el agua, y la constante devastación del ecosistema fluvial por la detención de las cadenas alimenticias (Rivas Gallego, 2016). Dentro de la ciudad de Manta dos importantes ríos se encuentran contaminados: El Burro y El Muerto a causa de la industrialización, los problemas en los sistemas de alcantarillado, las actividades antropogénicas son probablemente fuentes de contaminación para medio del río Burro en la Ciudad de Manta y su desembocadura a la playa Tarqui de la misma ciudad. El río Burro- Manta Descarga aguas servidas, basura y compuestos químicos que le han dado a 4 estos sitios un tono

²¹Barcia Ruiz, W. B. (2015). Análisis del desarrollo urbano sostenible en el cantón Manta. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/15047>

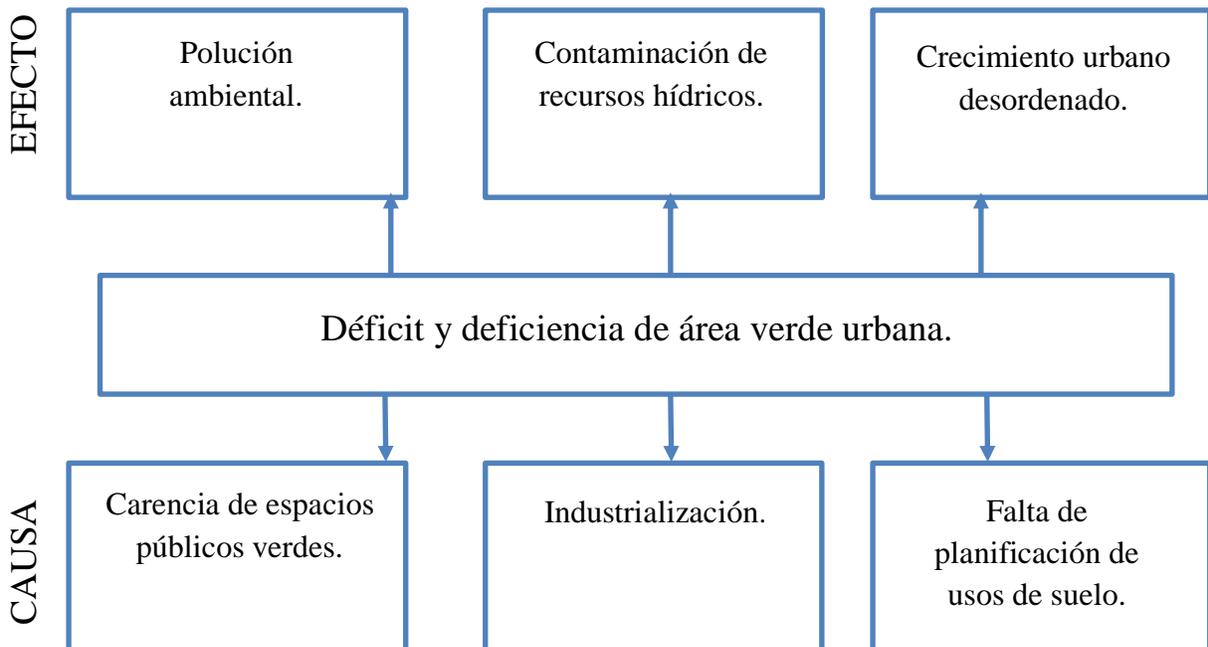
²²Ídem.

²³Vinces Palma, D. V. (2018). Impactos Ambientales de las descargas de aguas negras en el Río Burro de la ciudad De Manta.

rojizo, que dañan la salud de las personas; el agua proveniente de estos ríos, no sirve ni para la agricultura. La combinación de estos factores simboliza un peligro para la salud de la población y sectores públicos, por lo que se fundamenta la necesidad de un saneamiento de calidad de agua del río Burro por su importancia económica, ecológica y social, que representa para la ciudad de Manta y provincia de Manabí. (pp. 3 y 4).

Estos factores son los que se relacionan con el déficit del verde urbano dentro de la ciudad de Manta: la contaminación de recursos hídricos por la industrialización y el crecimiento desordenado urbano en el área de estudio.

1.4.3. Árbol del problema.



1.5. Delimitación del área de Estudio.

1.5.1. Datos geográficos de la República del Ecuador.

Revisando la información disponible en el sitio Web de Mapa Mundial²⁴ (2012), podemos citar que:

Ecuador es un país emplazado en el noroeste de Sudamérica, que hace frontera con Colombia y Perú, limitando con el Pacífico hacia el oeste. Las conocidas Islas Galápagos también forman parte del país, que en total posee una extensión de 283.561 kilómetros cuadrados. (¶ 1).



Gráfico No. 1. Mapa de ubicación de la República del Ecuador.

Fuente: Foros Ecuador. (2013). [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en:

<http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/educaci%C3%B3n-y-ciencia/9314-mapa-del-ecuador-con-sus-provincias-mapa-pol%C3%ADtico-f%C3%ADsico-y-tur%C3%ADstico>

²⁴Mapa mundial (2014). Información geográfica de la República del Ecuador. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://mapamundial.co/m/mapadeEcuador>

1.5.2. Datos geográficos de la Provincia de Manabí, República del Ecuador.

Consultando informaciones disponibles en el sitio web del Gobierno Provincial de Manabí²⁵

(2016), podemos transcribir que:

La provincia de Manabí limita al norte con la provincia de Esmeraldas, al sur con las provincias de Santa Elena y Guayas, al este con las provincias de Guayas, Los Ríos y Santo Domingo de los Tsáchilas, y al oeste con el Océano Pacífico. (¶ 1).



Gráfico No. 2. Mapa de ubicación de provincia de Manabí, República del Ecuador.

Fuente: Google Maps. (2018). [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <https://www.google.com.ec/maps/>

1.5.3. Datos geográficos del Cantón Manta, Provincia de Manabí, República del Ecuador.

Analizando información disponible en el PDYOT del GAD Municipal de Manta²⁶ (2014-2019), se cita lo siguiente:

El Cantón Manta está ubicada en la saliente más occidental de América del Sur sobre el Océano Pacífico. Se extiende a ambos lados de la línea equinoccial, de 0°25 minutos de latitud norte hasta 1°57 minutos de latitud sur y de 79°24 minutos de longitud oeste a los 80°55 minutos de longitud oeste. Los límites del Cantón Manta son al: Norte: Limita con

²⁵Gobierno Provincial de Manabí. (2016). Datos Geográficos. República del Ecuador. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://www.manabi.gob.ec/datos-manabi/datos-geograficos>

²⁶Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del GAD Municipal de Manta (2014-2019). [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://www.manta.gob.ec/index.php/publico/pdot-2014-2019>

el Océano Pacífico. Sur: Limita con el Cantón Montecristi. Este: Limita con los cantones de Jaramijó y Montecristi. Oeste: Océano Pacífico. (pp. 10 y 12).

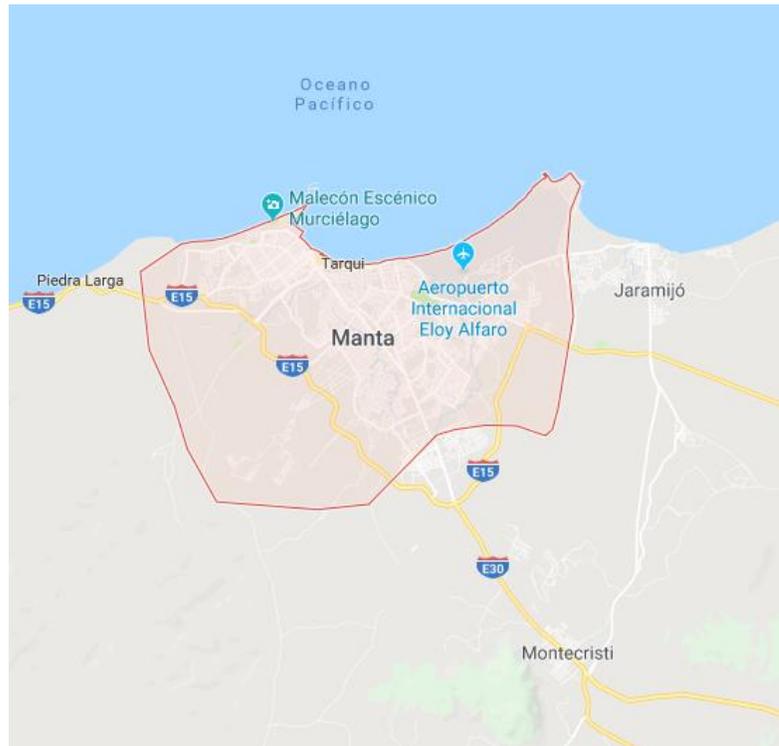


Gráfico No. 3. Mapa de ubicación de la ciudad de Manta, Ecuador.

Fuente: Google Maps (2018). [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <https://www.google.com.ec/maps/place/Manta/>

Dentro del Cantón Manta existen 5 parroquias urbanas, que haciendo un análisis de la temática del verde urbano, es de nuestro interés concentrarnos en la Parroquia Tarqui por motivo que es una de las Parroquias que cuenta con un menor porcentaje de verde urbano y asimismo un alto porcentaje de contaminación.

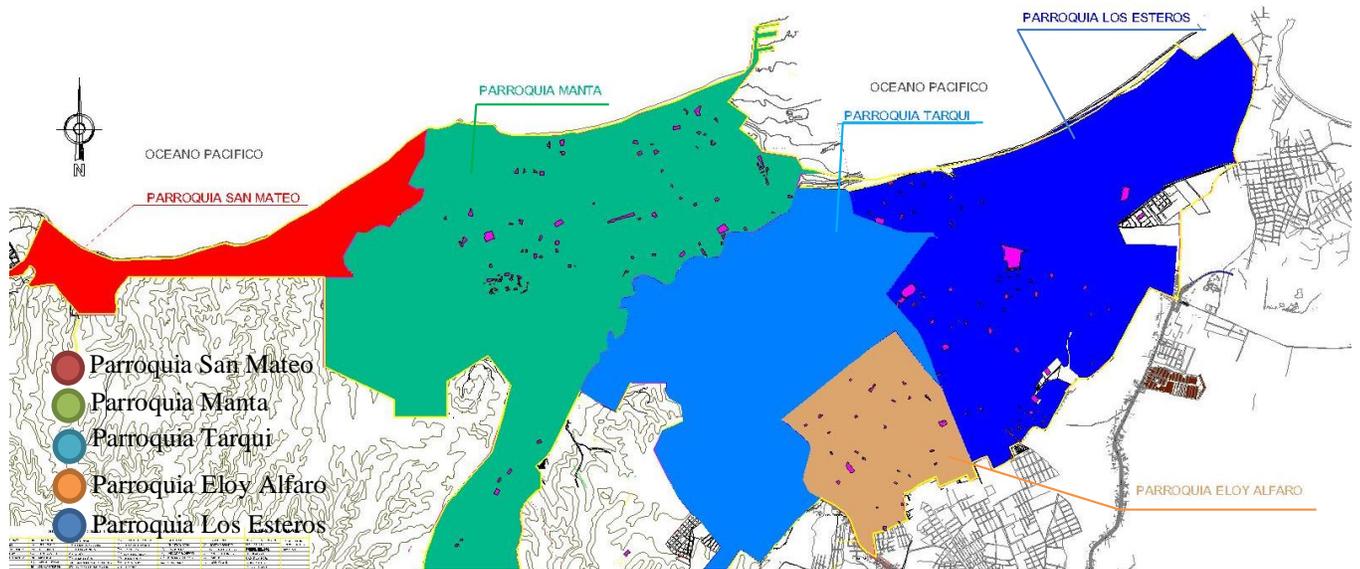


Gráfico No. 4. Ubicación de las Parroquias urbanas de la Ciudad de Manta, Provincia de Manabí, Republica del Ecuador.

Fuente: Consultado del Catastro de Manta, imagen editada por las autoras de este análisis de caso. (2018)

1.5.4. Delimitación Espacial

Determinamos como área de estudio la Parroquia de Tarqui del Cantón Manta.

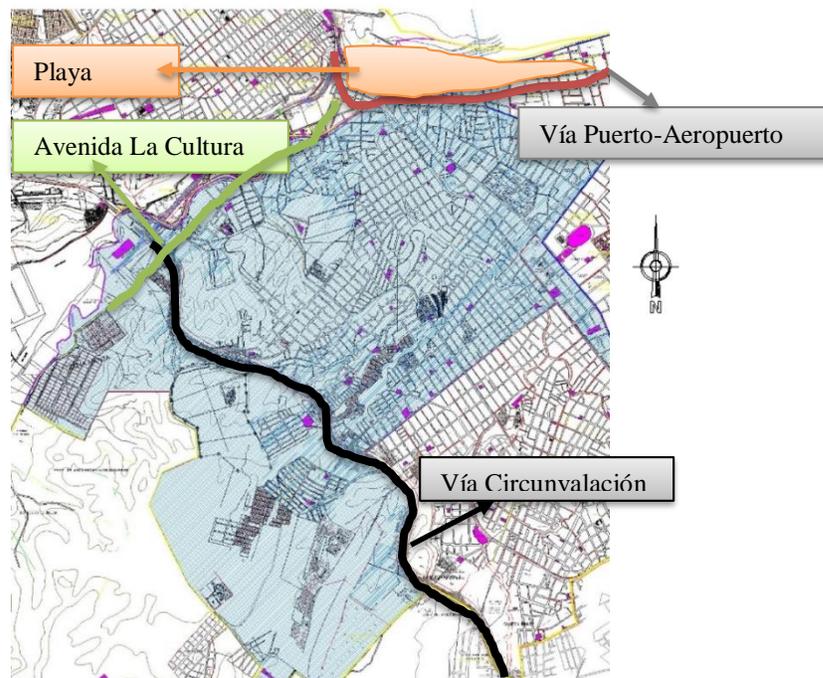


Gráfico No.5. Ubicación de nuestro objeto de estudio. Ciudad de Manta, Provincia de Manabí, Republica del Ecuador.

Fuente: Consultado del Catastro de Manta, imagen editada por las autoras de este análisis de caso. (2018).

1.6. Objetivos.

1.6.1. Objetivo General.

Determinar el déficit y la deficiencia de los espacios públicos que funcionan como verde urbano mediante la aplicación de técnicas de investigación para generar un aporte urbano que mejore la calidad de vida de los habitantes de la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta.

1.6.2. Objetivos Específicos.

- Elaborar mapas temáticos que permitan cuantificar el porcentaje de verde urbano existente en el sector a intervenir.
- Identificar las condiciones actuales de los espacios públicos que funcionan como verde urbano.
- Generar una propuesta urbana que ayude a incrementar el porcentaje de verde urbano.

CAPITULO II

2. Estado de la cuestión.

2.1. Marco Histórico

Leyendo el artículo científico de Priego²⁷ (2004), podemos transcribir lo siguiente:

Ya desde el periodo Babilónico se prestaba culto a la Madre Tierra y a "Tomuz" divinidad de la vegetación. Este sentido religioso ha sido constante en las diferentes civilizaciones mediterráneas. Tanto los Egipcios como los Griegos le daban una importancia prioritaria a la construcción de los jardines urbanos, que eran derivaciones directas del "Bosque Sagrado" (Bettini, 1998). Estas relaciones hombre/naturaleza estaban presentes en todas las manifestaciones artísticas a lo largo del Nilo, pero, sin lugar a dudas, será en la arquitectura donde se confundan lo artificial y lo natural, donde las esculturas y relieves de palmeras, papiros y flores de loto envuelvan a la ciudad construida. En la época Romana surge un nuevo cambio en el concepto de "verde urbano". Los jardines en el interior de la ciudad ya no son entendidos sin las arquitecturas sociales: viales, pórticos, albercas, etc, y será al exterior de las ciudades donde surgirán los grandes sectores verdes llamados "villas". Serán estas villas extramuros las que mantendrán una vía comunicante entre la ciudad y el campo, abasteciendo a los ciudadanos de los recursos naturales y sociales demandados por la población. Posteriormente, las ciudades empiezan a expandirse, el aumento demográfico y la búsqueda de nuevos espacios para la construcción hacen que las ciudades intramuros sean angustiosas y esten saturadas urbanísticamente hablando. El "Verde Medieval" estará recluso en los patios de las grandes residencias nobles y entre los altos muros de los conventos de clausura. Sin embargo, esta aproximación histórica del "verde urbano" sufrirá grandes transformaciones en el siglo XX. El crecimiento explosivo de las áreas urbanas ha ocasionado cambios fundamentales no sólo en el paisaje físico, sino también en la percepción de la población sobre la tierra y el medioambiente. (p. 3).

Analizando el artículo de Gómez²⁸ (2013), podemos saber que:

Los espacios verdes constituyen uno de los componentes más representativos del medio ambiente urbano, presentando una dualidad de partida, en la medida en que su funcionamiento responde a leyes biológicas, mientras que su aparición está en muchos casos vinculada al cumplimiento de objetivos sociales (Corona, 2001). El verde urbano está integrado mayoritariamente por parques y jardines públicos, cuya gestión y mantenimiento dependen de las distintas administraciones. A lo largo del siglo XVIII y del XIX surgieron grandes parques en las principales ciudades europeas y americanas, como Central Park en Nueva York, Hyde Park en Londres, Vondelpark en Ámsterdam,

²⁷Priego González de Canales, C. (2004). El paisaje y los espacios públicos urbanos en el desarrollo de las sociedades.

²⁸Gómez Gonçalves, A. (2013). Localización y acceso al verde urbano de la ciudad de Salamanca. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, (63).

el Parque del Retiro en Madrid o el Bois de Boulogne en París, ya que los distintos estados se vieron obligados a asumir responsabilidades en la configuración de la ciudad para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes. Hoy en día, la incorporación de las áreas verdes al planeamiento urbano se ha convertido en un derecho de los ciudadanos (Sanesi y Chiarello, 2006) consagrado en la normativa urbanística, a medida que los beneficios que generan van siendo demostrados científicamente. (p. 126).

Analizando el libro *Conceptos Básicos del Urbanismo*, Valenzuela²⁹ (1989), se transcribe lo siguiente:

El urbanismo ha existido desde que el hombre empieza a vivir en ciudades y a organizar conscientemente sus espacios, pero la palabra urbanismo surgió a principios de este siglo y sólo en las últimas décadas ha pasado a ser de uso común.' Como el urbanismo es una disciplina en formación, las distintas definiciones que se den de él son, muchas veces, incompletas y hasta contradictorias.

Entonces se dice que hay un urbanismo natural o instintivo. Desde que el hombre empezó a formar las ciudades y a construir los espacios para acoger las actividades del grupo, lo hizo en forma consciente: localizó las edificaciones y espacios más importantes (templos y plazas) en lugares centrales y alrededor de ellos distribuyó, más o menos ordenadamente, los elementos restantes.

A lo largo de siglos de habitar en ciudades y crear espacios para distintos fines, el hombre aprendió cuáles son las características que necesita determinado espacio para cumplir con un cierto fin. Las características de las sociedades cambian y el hombre ha aplicado sus conocimientos empíricos para adaptar la ciudad a sus necesidades. (pp. 1 y 2).

Indagando el artículo de Guerra y Solórzano³⁰ (2013), nos referencia lo siguiente:

En el caso de la ciudad de Manta recién en 1922 deja de ser parroquia rural de Montecristi para convertirse en cantón. Este pueblito de pescadores seguirá creciendo mediante una traza fundacional de trama ortogonal entre la tradición y la racionalidad, que asciende por las lomas que cubren la bahía, conformando un semicírculo radial en un proceso lento pero armónico hasta los años 60, en que con la construcción del muelle de aguas profundas la ciudad empezará a crecer sin parar manteniendo la trama ortogonal, conformando 2 centralidades separadas por el río Manta (las parroquias urbanas Manta y Tarqui) que luego se desbordará desordenadamente a la periferia, con impulso de los gobiernos populistas nacional y local que fomentarán clientelaramente las “invasiones”. (pp. 35 y 36).

²⁹Valenzuela, M. E. D. (1989). *Conceptos básicos de Urbanismo*. Trillas.

³⁰Guerra Sáinz J. y Camino Solórzano M. (2013). *Comparación de dos ciudades: Manta, Ecuador y Valladolid, España*. [En línea]. Consultado: [05, noviembre, 2018]. Disponible en: <https://www5.uva.es/grupotierra/aecid/publicaciones/2013/2a.pdf>

Examinando en el repositorio de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), de la tesis de Quiñonez³¹ (2015), se conoce que:

Manta es una ciudad donde las plazas y parques fueron los espacios públicos por excelencia durante el siglo XIX y buena parte el XX. La mayoría ubicados en el centro. Sin embargo en los últimos años pocos espacios abiertos de gran tamaños han sido construidos en la ciudad. A estas transformaciones se suma la marcada escasez de espacios públicos para una población que crece significativamente. En efecto, es verificable la escasez de espacios públicos destinados a la recreación, el deporte, las prácticas sociales y el tiempo libre. Sumado a esto, son preocupantes los niveles de degradación en que se encuentran los que poseen la infraestructura y el equipamiento básico para satisfacer estas necesidades de la población. Se puede decir que con el crecimiento desordenado y desequilibrado de Manta el aspecto más vulnerable y evidente entre otros fue el de los espacios para el ocio y la recreación. (pp. 71-74).

2.2. Marco Conceptual

2.2.1. Espacio público.

Estudiando el artículo científico de Borja y Muxí³² (2000), podemos transcribir lo siguiente:

La historia de la ciudad es la de su espacio público. Las relaciones entre los habitantes y entre el poder y la ciudadanía se materializan, se expresan en la conformación de las calles, las plazas, los parques, los lugares de encuentro ciudadano, en los monumentos. La ciudad entendida como sistema, de redes o de conjunto de elementos – tanto si son calles y plazas como si son infraestructuras de comunicación (estaciones de trenes y autobuses), 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 y le dan sentido, que son el ámbito físico de la expresión colectiva y de la diversidad social y cultural. Es decir que el espacio público es a un tiempo el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. Es un espacio físico, simbólico y político. (p. 8).

³¹Hidrovo Quiñonez T. (2007). La construcción de representaciones sociales de los jóvenes de Manta alrededor de su ciudad. [En línea]. Consultado: [05, noviembre, 2018]. Disponible en: <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/930/18/TFLACSO-03-RLI2007.pdf>

³²Borja J., & Muxí Z. (2000). El espacio público: ciudad y ciudadanía. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/44358990>

2.2.2. Déficit.

Examinando el sitio web de la Real Academia Española³³ (2018), se indica que déficit significa: “Falta o escasez de algo que se juzga necesario”. (¶ 1).

2.2.3. Verde urbano

Leyendo el artículo de Fadigas³⁴ (2009), podemos citar lo siguiente:

Los espacios verdes son, conceptualmente, el conjunto de áreas libres, ordenadas o no, recubiertas con vegetación, que desempeñan funciones de protección del medio ambiente urbano, de integración paisajística o arquitectónica o de recreo. Incluyen, por lo tanto, los parques y jardines urbanos, públicos y privados; las áreas de integración paisajística y de protección ambiental de carreteras y otras infraestructuras urbanas; las laderas cubiertas de vegetación; la vegetación marginal de los cursos de agua y lagos; los setos y cortinas de protección contra el viento o la contaminación acústica; las áreas verdes “cementariales”; y las áreas agrícolas y forestales residuales dentro de los espacios urbanos o urbanizables. (p. 34).

Investigando en el repositorio de la Universidad Central de Chile, la revista electrónica de Gámez³⁵ (2005), podemos citar que:

El tamaño territorial no es un indicador secundario para calificar un espacio como verde desde el punto de vista del planeamiento urbano y ambiental. Uno de los primeros estándares a considerar es la superficie mínima para que un espacio alcance la categoría de espacio verde. En la normativa francesa sólo se consideran como tales las superficies mayores de 1.000 m². Otro aspecto a considerar es la accesibilidad de la población usuaria del espacio verde. En el Plan Verde de la ciudad de Valencia se consideran diversos estándares que aproximados a nuestra morfología urbana serían los siguientes. (pp. 10 y 11).

2.2.4. Espacio urbano.

Inquiriendo información en el repositorio de la Universidad de las Américas Puebla, en la tesis de Carral³⁶ (2004), se sabe que:

El espacio urbano es de dominio público en primera porque que está enfocado a los ciudadanos, para que realicen actividades recreativas, culturales o simplemente de

³³Diccionario de la Real Academia Española. (2018). Definición de déficit. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=C2gGiMn>

³⁴Fadigas, L. (2009). La estructura verde en el proceso de planificación urbana.

³⁵Gámez Bastén V. (2005). Sobre sistemas, tipologías y estándares de áreas verdes en el planeamiento urbano. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://dup.ucentral.cl/pdf/000002.pdf>

³⁶Carral García E. (2004). Sitios urbanos en Puebla. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: http://caterina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/carral_g_ed/

descanso. Las características de los espacios urbanos son que tienen una accesibilidad, que hace que el espacio sea de reunión o de intercambio, así como también el éxito del mismo será dado por los mismos usuarios que se interrelacionaran y harán uso del mismo.

Por lo general, las referencias al espacio urbanos incluyen lugares donde la naturaleza o plantaciones intencionadas con fines ornamentales, constituyen el marco o estructura de las funciones sociales que cumplen dichos espacios. Parques, playas y equipamientos deportivos y recreativos, tales como lugares para juegos infantiles, canchas de futbol, tenis, piscinas, patinaje u otros similares, son una necesidad dentro de los espacios urbanos. (¶ 10).

2.2.5. Imagen urbana.

Indagando en el repositorio de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en la tesis de Humberto³⁷ (2008), se cita lo siguiente:

Se entiende por imagen urbana al conjunto de elementos naturales y artificiales (lo construido) que constituyen una ciudad y que forman el marco visual de sus habitantes, tales como: colinas, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, anuncios, etc. La relación y agrupación de estos elementos define el carácter de la imagen urbana. Está determinada por las características del lugar (topografía, clima, suelo, etc.), por las costumbres y usos de sus habitantes, por la presencia y predominio de determinados materiales y sistemas constructivos, así como por el tipo de actividades que desarrolla la ciudad (industrial, agrícola, etc.). (p. 12).

2.2.6. Parque.

Analizando el artículo científico de Rivera³⁸ (2014), se expone que:

El parque es uno de los escenarios urbanos más reconocidos en lo que concierne a espacios de recreación. A través de la historia, se han creado parques por motivos ambientales y, entre muchas otras opciones, como un recurso paisajístico que favorece el desarrollo de actividades de ocio (García, 1989). Los parques, como parte del espacio público, son una representación simbólica de bienestar. Estos generan beneficios en las relaciones sociales (Rico, 2004), favorecen la valorización de la vivienda (Penagos Concha, 2005) y mejoran la calidad de vida de las ciudades (Segovia, 2005; Segovia & Neira, 2009). (p. 217).

³⁷Humberto Montes D. (2008). Área recreativa en la plazuela Barrios, San Marcos. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1951.pdf

³⁸Rivera Martínez L. (2014). Los parques urbanos como indicadores de calidad de vida, símbolos de bienestar y espacios de uso recreativo: una investigación en Bucaramanga (Colombia). [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1872/187241606008.pdf>

2.2.7. Plaza.

Estudiando el artículo de Velásquez y Meléndez³⁹ (2003), se cita que:

Las plazas de ámbito urbano son espacios de mayor jerarquía, de gran superficie e importancia dentro del contexto y se caracterizan por estar dotadas de otros elementos urbanos como las aceras y áreas verdes. Los bordes tienden a ser similares, limitándose a través de vías de circulación de importancia para la urbe, cuya amplitud esta acortada para el peatón por brocales o áreas verdes. (p. 76).

2.2.8. Conectividad urbana

Analizando el artículo de Hernández⁴⁰ (2008), se transcribe lo siguiente: “Conectar los distintos puntos de la ciudad o zona, de tal manera que no genere tráfico, que se respete al peatón, que la comunicación sea más rápida y que se evite contaminación de la zona por tránsito de vehículos”. (p. 301).

Investigando el artículo de Campaña⁴¹ (2008), podemos citar que:

La localización aislada de los espacios verdes limita en gran medida la homogeneización de sus beneficios para el conjunto de la ciudad. Es por ello que, al menos en la teoría, se pretende siempre la configuración en red, de espacios libres en general, de espacios verdes en particular. Al hablar de diseño en red, podemos hablar por lo tanto de arcos y nodos, entendidos los nodos como los parques y jardines, y los arcos como los trayectos (calles) a recorrer entre los nodos. Así pues, además de una localización estratégica de los espacios verdes, también resultan fundamentales los elementos que actúan como ligazón entre ellos, es decir, los elementos presentes a nivel de calles y que permiten hablar de cierta continuidad, bien física, bien referencial, entre los diferentes espacios verdes. (p. 14).

2.2.9. Corredor verde.

Leyendo el artículo de Toribio⁴² (2004), se conoce que:

Un corredor es básicamente un elemento lineal del paisaje cuya fisonomía difiere del entorno circundante, pudiendo ser naturales o generados por el hombre (Burel y Baudry, 2002). En la mayoría de los casos se organizan en redes y su naturaleza topológica les confiere una funcionalidad clara en relación a la circulación de organismos y materia (Forman, 1995). Ello explica que los corredores constituyan desde hace tiempo un recurso clave para la integración territorial y de lucha contra el

³⁹Velásquez C. & Meléndez L. (2003). La morfología y los usos de las plazas urbanas y parroquiales de la ciudad de Maracaibo. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2475672.pdf>

⁴⁰Hernández Moreno, S. (2008). Introducción al urbanismo sustentable o nuevo urbanismo. Espacios Públicos.

⁴¹Campaña, R. P. (2008). “Verde Urbano” y calidad ambiental: claves para una intervención más sostenible en el espacio urbano. Universidad de Granada. Area de Urbanismo y ordenación del territorio, Granada.

⁴²Toribio, J. M. F. (2004). El Corredor Verde del Guadiamar y las relaciones entre protección ambiental y ordenación del territorio. Estudios Geográficos, 65(256), 445-469.

aislamiento y la fragmentación de hábitats y especies. De ahí, surge el concepto de corredor verde (Little, 1990), que aún una amplia gama de funciones, que van desde la perspectiva del uso público (ocio, educación, circulación, etc.) hasta otras puramente ecológicas, para recuperar la integridad de los paisajes y favorecer la movilidad e integración de especies y hábitats naturales. (p. 446).

2.2.10. Recreación activa y pasiva.

Examinando la tesis de Chicaiza, et al.⁴³ (2012), podemos transcribir lo siguiente:

La recreación ocurre principalmente en el tiempo libre. El tiempo de la recreación ocurre fuera de las horas de trabajo, cuando el individuo se encuentra libre para escoger su actividad deseada. Por consiguiente, la recreación se practica durante el ocio (se aparta de las obligaciones diarias). La recreación ocurre principalmente en el tiempo libre. El tiempo de la recreación ocurre fuera de las horas de trabajo, cuando el individuo se encuentra libre para escoger su actividad deseada. Por consiguiente, la recreación se practica durante el ocio (se aparta de las obligaciones diarias). La recreación activa implica acción, conjunto de actividades dirigidas al esparcimiento y al ejercicio de disciplinas lúdicas, artísticas o deportivas, que tienen como fin la salud física y mental. La recreación pasiva ocurre cuando el individuo recibe la recreación sin cooperar en ella, porque disfruta de la recreación sin oponer resistencia a ella. (pp. 29 y 30).

2.3.1. Definición del modelo teórico del sistema

Examinando la tesis de Ortega y Palacios (2010)⁴⁴, podemos citar lo siguiente:

Las actividades recreativas se pueden estudiar a través de tres variables:

1. **Especie de la actividad.** - Se refiere a los diferentes tipos de actividades, desde pueden ser divididas en cinco categorías:
 - Esparcimiento, comprende a actividades como paseo, el uso de playas o de piscinas, excursiones a las montañas o bosques que no requieran un adiestramiento especial y todas aquellas actividades que resulten un atractivo para el participante.
 - Las visitas culturales, se refiere a las actividades como visitas a museos, monumentos artísticos y culturales, iglesias, ruinas, zonas arqueológicas, lugares turísticos, visitas a sitios artesanales, fiestas populares y tradiciones folklóricas.
 - Sitios naturales, corresponden a la observación y al disfrute de la naturaleza en sus diferentes manifestaciones.
 - Actividades deportivas, se refiere a todas aquellas actividades que involucren una actividad física, así como una actividad deportiva.

⁴³Chicaiza, G., Wilfrido, N., Chuqui, L., & Tomas, E. (2012). Diseño de una guía de estrategias metodológicas para la enseñanza de la recreación activa y desarrollar la psicomotricidad.

⁴⁴ Palacios Luis & Ortega Jorge (2010). Sistema de equipamiento recreacional para la ciudad de Portoviejo.

- Asistencia a acontecimientos programados, esta tiene que ver con los espectáculos de luz y sonido, exposiciones, festivales, concursos de belleza, corridas de toros, partidos de futbol, espectáculos nocturnos, entre otros.
2. **Naturaleza de la actividad.** - Esto implica tomar como sujeto de análisis al propio participante para investigar su comportamiento y actitud durante la visita o la práctica de una actividad recreativa, se puede subdividir en cinco posibilidades:
- Ser protagonista implica la participación en la misma actividad y por consecuencia estar activamente participando.
 - Ser espectador implica simplemente observar la actividad sin tener ninguna inferencia en la actividad más que la de presenciar y actuar de manera pasiva.
 - Las actividades individuales implican que algunas de ellas se pueden realizar en forma individual sin que participen otras personas.
 - Las actividades grupales implican la realización de algunas actividades en grupo ya que no es posible realizarlas en forma individual.
3. **Estructura de la actividad.** - La intensidad y la distribución en el espacio son dos aspectos que conforman la estructura de la actividad. La intensidad de la actividad investiga la importancia relativa de la misma. La distribución del espacio sirve para analizar y resolver las formas e ocupación del territorio y las necesidades de superficie de cada actividad. Esto es conocer el número de personas ideales para realizar una determinada actividad, de tal forma que el espacio sea el adecuado para cada tipo de actividad. La realización del análisis de la actividad, parte en primera instancia, de la definición del propósito de cada una de las actividades, así como sus características principales, para luego clasificarlas en grupos, estableciéndose de esta manera tres grupos de espacios:
- Espacios de formación.
 - Espacios de esparcimiento.
 - Espacios complementarios.

“Los espacios de formación abarcan a todas las actividades que requieren de un esfuerzo y preparación y que producen beneficios para el cuerpo y la mente del hombre. Los espacios de esparcimiento son aquellos en los cuales se realizan todas a las actividades orientadas a la distracción del hombre. Los espacios complementarios son aquellos destinados a servicios generales”. (pp.118-120).

2.3.1. Definición del modelo teórico del sistema

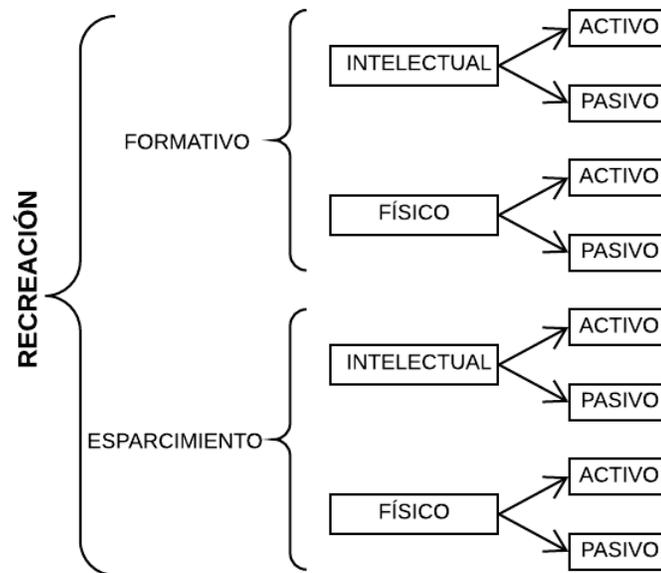


Gráfico No. 6. Mapa conceptual de la recreación.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador.

2.3. Marco Ético.

Inquiriendo el Código de Ética Profesional de los Arquitectos de la República del Ecuador⁴⁵

(2013), podemos referenciar que:

Art. 4.- Autonomía del ejercicio profesional. - El Profesional de la Arquitectura, en el libre ejercicio de su profesión, o en relación de dependencia, actuará con plena independencia y autonomía de criterio; será personalmente responsable de su producción y deberá denunciar y rechazar ante el Directorio Provincial o los organismos competentes cualquier interferencia o presión que pretenda desviar su conducta y desvirtuar su producción. (...) Art. 5.- Responsabilidad social profesional. - En razón de la función social de la Arquitectura, que debe satisfacer los requerimientos del hábitat y dar testimonio de la cultura a través del tiempo, el profesional de la Arquitectura está obligado y es responsable de la observancia y respeto de las normas de convivencia social, de propugnar el análisis crítico de su medio y de propender al desarrollo socio espacial. (...) Art. 11.- El Arquitecto, como miembro responsable y dinámico de la sociedad, pondrá sus conocimientos al servicio del progreso y bienestar social en general y, particularmente, de la comunidad en la que actúa. En el ejercicio

⁴⁵Código de Ética Profesional de los Arquitectos de la República del Ecuador (2013). S.L: Secretaria Ejecutiva Nacional Y Sindicatura Nacional.

de su profesión antepondrá siempre el bien común a los intereses particulares y prestará sus servicios de ayuda y orientación como colaboración a la comunidad. El Arquitecto ejercerá su profesión con sujeción a las Leyes y Ordenanzas que regulan el Ejercicio de la Arquitectura. Cuando exista vacío legal, se atenderá a las normas de Ética y a los principios de un sano criterio profesional. (...) Art. 12.- Seriedad Profesional. - En la prestación de sus servicios, el profesional de la Arquitectura empleará sus conocimientos y experiencia a cabalidad y sin restricciones. (...) Art. 13.- Responsabilidad Profesional. - La responsabilidad del profesional de la Arquitectura en el cumplimiento de sus obligaciones, cubre no sólo las Contractualmente establecidas, sino las que moral y legalmente son inherentes al eficiente ejercicio profesional. (...) Art. 14.- Excusa profesional inadmisibles. - Establecidas las obligaciones contractuales, ningún arquitecto podrá excusarse del estricto cumplimiento de sus deberes y responsabilidades profesionales, alegando relaciones familiares, de amistad o de compañerismo, o aduciendo que los honorarios a percibir son insuficientes. (...) Capítulo VI. - Relaciones entre profesionales de la Arquitectura. (...) Art. 15.- Principio de lealtad. - Fundamentándose el Ejercicio Profesional en los principios éticos de honradez y lealtad, corresponde al arquitecto guardar respeto hacia la persona y obra de propiedad del colega, empleando en su actividad, medios que no interfieran el derecho a una legítima competencia. (...) Art. 17.- Deber y derecho de información. - Todo arquitecto que ejerza la profesión está obligado a proporcionar a sus colegas y a los organismos del Colegio de Arquitectos, los datos e informaciones de carácter público y no reservado que conozca en razón de sus funciones y que se requieran para el desarrollo de sus labores profesionales o gremiales, según el caso.

Art. 18.- Crítica profesional. - Siendo la crítica una práctica necesaria para el desarrollo profesional, ésta se la realizará razonadamente respetando las ideas y libre criterio del autor, y a su vez, la réplica se la formulará en los mismos términos. (pp. 2- 5).

2.4. Marco Legal.

Consultando en la Constitución de la República del Ecuador⁴⁶ (2008), se cita el siguiente artículo:

Art. 31.- Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respecto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía. (pp. 5 y 6).

⁴⁶Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://biblioteca.defensoria.gob.ec/handle/37000/2109>

Revisando la Carta Mundial por el Derecho a la ciudad⁴⁷ (2005), podemos transcribir lo siguiente:

Parte I – Disposiciones Generales ARTICULO I. DERECHO A LA CIUDAD. Todas las personas tienen derecho a la ciudad sin discriminaciones de género, edad, condiciones de salud, ingresos, nacionalidad, etnia, condición migratoria, orientación política, religiosa o sexual, así como a preservar la memoria y la identidad cultural en conformidad con los principios y normas que se establecen en esta Carta. El Derecho a la Ciudad es definido como el usufructo equitativo de las ciudades dentro de los principios de sustentabilidad, democracia, equidad y justicia social. Es un derecho colectivo de los habitantes de las ciudades, en especial de los grupos vulnerables y desfavorecidos, que les confiere legitimidad de acción y de organización, basado en sus usos y costumbres, con el objetivo de alcanzar el pleno ejercicio del derecho a la libre autodeterminación y un nivel de vida adecuado. El Derecho a la Ciudad es interdependiente de todos los derechos humanos internacionalmente reconocidos, concebidos integralmente, e incluye, por tanto, todos los derechos civiles, políticos, económicos, sociales, culturales y ambientales que ya están reglamentados en los tratados internacionales de derechos humanos. Esto supone la inclusión de los derechos al trabajo en condiciones equitativas y satisfactorias; a fundar y afiliarse a sindicatos; a seguridad social, salud pública, agua potable, energía eléctrica, transporte público y otros servicios sociales; a alimentación, vestido y vivienda adecuada; a educación pública de calidad y la cultura; a la información, la participación política, la convivencia pacífica y el acceso a la justicia; a organizarse, reunirse y manifestarse. Incluye también el respeto a las minorías y la pluralidad étnica, racial, sexual y cultural y el respeto a los migrantes. (p. 185).

Continuando con la investigación del análisis de la Carta Mundial por el Derecho a la ciudad⁴⁸ (2005), Principios y Fundamentos Estratégicos del Derecho a la ciudad, se conoce que:

Los espacios y bienes públicos y privados de la ciudad y de los(as) ciudadanos(as) deben ser utilizados priorizando el interés social, cultural y ambiental. Todos los(as) ciudadanos(as) tienen derecho a participar en la propiedad del territorio urbano dentro de parámetros democráticos, de justicia social y de condiciones ambientales sustentables. En la formulación e implementación de las políticas urbanas se debe promover el uso socialmente justo y ambientalmente equilibrado del espacio y el suelo urbano, en condiciones seguras y con equidad entre los géneros. (...) 2.3 Las ciudades deben promulgar la legislación adecuada y establecer mecanismos y sanciones destinados a garantizar el pleno aprovechamiento del suelo urbano y de los inmuebles

⁴⁷Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad (2005) Parte I- Disposiciones Generales, Artículo I, DERECHO A LA CIUDAD. [En línea]. Consultado: [05, noviembre, 2018]. Disponible en: https://www.ugr.es/~revpaz/documentacion/rpc_n5_2012_doc1.pdf

⁴⁸Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad. (2005). [En línea]. Consultado: [05, noviembre, 2018]. Disponible en: https://www.ugr.es/~revpaz/documentacion/rpc_n5_2012_doc1.pdf

públicos y privados no edificados, no utilizados, subutilizados o no ocupados, para el cumplimiento de la función social de la propiedad. (p. 187).

Revisando la Constitución de la República del Ecuador⁴⁹ (2008), de la Sección Sexta se transcribe lo siguiente:

Hábitat y vivienda Art. 31.- Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía. (p. 28).

Estudiando la información en el Plan Nacional del Buen Vivir⁵⁰ (2013), podemos referenciar lo siguiente:

El espacio público es escaso y de baja calidad, con insuficientes espacios verdes y recreativos, Ecuador tiene 4,69 m² de espacios verdes por habitantes, cuando el parámetro establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es de 0 m² (INEC, 2012 a). El proceso de crecimiento urbano acelerado no ha generado la calidad de vida de la población de modo equitativo. (p. 160).

Revisando las ordenanzas municipales del Cantón Manta⁵¹ (2008), se transcribe lo siguiente:

Art. 7.- FACULTADES DEL CONCEJO MUNICIPAL. - El Concejo Municipal de Manta, previo informe de la Dirección Municipal de Planeamiento Urbano, según su competencia, podrá conocer y resolver sobre propuestas diferentes a las especificadas en esta Ordenanza, en los siguientes casos:

Cuando se trate de obras de equipamiento urbano en las áreas de salud, educación y bienestar social;

Cuando se presenten proyectos de interés y beneficio ciudadano a ser ejecutados en zonas de uso de suelo diferentes a los establecidos en la presente Ordenanza;

Cuando luego de un estudio técnico debidamente justificado y realizado por la Dirección Municipal de Planeamiento Urbano se proponga la ocupación de los retiros frontales en zonas o sectores definidos de la ciudad.

⁴⁹Constitución de la República del Ecuador (2008). República del Ecuador. [En línea]. Consultado: [05, noviembre, 2018]. Disponible en:

<http://repositorio.dpe.gob.ec/bitstream/39000/638/1/NN-001-Constituci%C3%B3n.pdf>

⁵⁰Plan Nacional del Buen Vivir. (PNBV). (2013-2017). Objetivo 3. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad. República del Ecuador.

⁵¹Constitución de la República del Ecuador (2008). República del Ecuador. [En línea]. Consultado: [05, noviembre, 2018]. Disponible en:

<http://repositorio.dpe.gob.ec/bitstream/39000/638/1/NN-001-Constituci%C3%B3n.pdf>

Art. 54.- VEGETACIÓN Y OBSTÁCULOS LATERALES: El urbanizador arborizará las áreas verdes de las vías, sujetándose a las especificaciones que esta normativa determine y a lo dispuesto por la Dirección Municipal de Higiene y Salubridad.

El follaje de la vegetación que se ubique sobre los parterres y veredas deberá limitarse a una altura de 1,00 m. como máximo, para evitar la obstrucción de la visibilidad a los conductores y peatones. La vegetación que rebase la altura de 1,50 m. deberá dejar bajo la copa de la misma, una distancia libre de visibilidad mínima 1,00 m. en el caso de que no haya circulación peatonal; y, de 1,80 m. en el caso contrario.

Los árboles que rebasen los 1,50 m. de altura y cuyas ramas se extienden sobre las vías deberán tener una altura libre de 5,50 m. desde la superficie de rodamiento hasta la parte más baja de las ramas. Los objetos que se ubiquen sobre las aceras y parterres y próximos a los carriles de circulación no deberán estar a una distancia menor de 0,45 m. al interior del bordillo.

Art. 189.- CLASIFICACIÓN DE LAS ÁREAS. - El derecho de todos a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, obliga a todos los ciudadanos, entidades e instituciones a proteger los espacios y elementos naturales, así como las áreas arqueológicas que constituyen patrimonio del país.

Para el efecto se establece la siguiente clasificación:

Áreas de protección ecológica, son aquellas no modificables destinadas a la protección del medio ambiente urbano.

Áreas de protección de ríos y quebradas destinadas a preservar y proteger los ríos, quebradas y cuencas hidrográficas.

Art. 190.-PROTECCION DE LA VEGETACIÓN. - La vegetación existente tanto en el espacio público como en el privado, deberá protegerse de acciones que lleven a su destrucción parcial o total.

En todos los predios, sus propietarios están obligados a arborizarlos, guardando una proporción de un árbol por cada ciento cincuenta metros cuadrados de superficie del lote, como mínimo.

Art. 193.- VEGETACIÓN EN ÁREAS NO OCUPADAS POR EDIFICIOS. - Las áreas no ocupadas con edificación deberán tener vegetación en por lo menos un setenta por ciento. La Municipalidad, independientemente, o en acción conjunta con otras entidades estimulará la conformación de huertos y áreas forestales. (pp. 6- 123).

2.5. Marco referencial

2.5.1. Repertorio internacional

Corredor Río Madrid.

Indagando informaciones disponibles en el sitio web Plataforma de arquitectura, investigando el artículo de Besomi⁵² (2011), podemos citar que:

El principio fundamental del proyecto es conectar Madrid con los valiosos territorios exteriores que la circundan (entre los que destacan el monte del Pardo al norte y las fértiles vegas cultivadas al sur). El sistema de infraestructuras y anillos que encerraban la ciudad, hacían imposible la conexión continua entre el paisaje urbano y el medio natural. Con el desarrollo de la propuesta, el río Manzanares se convierte en el punto de conexión entre ambos entornos, mediante la construcción de un corredor arbolado en su ribera y la implantación de diversos puentes y pasarelas que enlazan transversalmente los barrios y superan las principales infraestructuras de tráfico que imposibilitaban el contacto. La propuesta se concreta en tres unidades de paisaje o principales ámbitos verdes.



Gráfico No. 7. Corredor Río Madrid.

Fuente: Plataforma arquitectura. [En línea]. Consultado: [29, noviembre, 2018]. Disponible en:

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-89344/proyecto-madrid-rio-mrio-arquitectos-asociados-y-west-8>

En primer lugar, el corredor que discurre por la margen derecha del río. Es la estructura de continuidad fundamental que recorre la totalidad del parque longitudinalmente y

⁵²Besomi, A. (2011). Proyecto Madrid-Río / Burgos & Garrido, Porras La Casta, Rubio A. Sala, West 8. [En línea]. Consultado: [29, noviembre, 2018]. Disponible en:

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-89344/proyecto-madrid-rio-mrio-arquitectos-asociados-y-west-8>

recibe el nombre de Salón de Pinos. Está construida sobre los túneles en su práctica totalidad y tiene un ancho medio de 30 metros y 6 km de longitud. Sobre la losa de hormigón que cubre el paso de los automóviles se han plantado más de 9.000 unidades de *Pinus pinea*, *Pinus Halepensis* y *Pinus Pinaster*, de diversos tamaños, formas y agrupaciones con un marco de plantación forestal.

En segundo lugar, 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 hectáreas). Se han propuesto diferentes soluciones afrontando con extremada atención el contexto en el que se sitúan: La huerta de la partida, que es un recinto cerrado en el que se han plantado diferentes retículas de árboles frutales (perales, manzanos, moreras, granados, higueras, nogales, avellanos, etc). La avenida de Portugal, convertida en un bulevar pavimentado y poblado por cuatro especies de cerezos. Por último, la Plataforma del Rey, también plantada de cerezos y los jardines de La Virgen del Puerto, en la otra margen del río, arbolados con diferentes hileras de *Platanus hispánica* de cara al río y continuando el arbolado del Campo del Moro hacia el Palacio Real.

En tercer lugar, se ha proyectado el conjunto del nuevo **Parque de la Arganzuela** que incluye el centro de creación contemporánea del Matadero. El parque representa la mayor superficie de ajardinamiento intensivo de la margen izquierda del río (33 Ha). El parque se ha concebido como un gran espacio en el que el río se ha retirado dejando su huella ancestral. El camino principal es el más directo y plano. El camino secundario es serpenteante y experimenta cambios 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. Se reparte en distintos elementos; Una playa urbana y 10 fuentes ornamentales. (¶ 4- 13).



Gráfico No. 8. Corredor Rio Madrid, Parque de la Arganzuela.

Fuente: Plataforma arquitectura. [En línea]. Consultado: [29, noviembre, 2018]. Disponible en:

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-89344/proyecto-madrid-río-mrío-arquitectos-asociados-y-west-8>

Reconstrucción del río de la ciudad de Zhangjiagang.

Investigando en la tesis de Ramos⁵³ (2016), podemos citar que:

El río de la ciudad se encuentra en el sur del núcleo urbano de la calle peatonal comercial, y se inicia desde el puerto Gudu en el este y se extiende hasta el bulevar Gangcheng en el oeste, con una longitud total de más de 2.200 metros y con un ancho medio de casi 12 metros. Desde principios de 1990, debido a la situación que casi la mitad del río estaba cubierto por casas y lluvia de aguas residuales vertidas directamente, y que era incapaz de implementarse el dragado del río durante todo el año, además que la calidad del agua del río estaba seriamente contaminada, el ambiente a su alrededor era un lío, el tráfico estaba congestionado y los edificios estaban viejos y en mal estado.



Gráfico No. 9. Reconstrucción del río de la Ciudad de Zhangjiagang.

Fuente: Plataforma arquitectura. [En línea]. Consultado: [29, noviembre, 2018]. Disponible en:

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/756984/reconstruccion-del-rio-de-la-ciudad-de-zhangjiagang-botao-landscape>

La reconstrucción completa del río se basa en el concepto de crear una "Ciudad de Salón" en el núcleo de la zona comercial y tratar de poner en práctica el control de la contaminación y la importación de agua, mientras se recupera la ecología natural del río; construir el paisaje ofrece mientras tanto un ambiente más agradable; implementando una mejora integral y creando beneficios en las funciones de infraestructura de toda la región.

⁵³Ramos Jara, M. E. (2016). Rehabilitación del parque recreativo las Acacias del cantón Riobamba provincia de Chimborazo.



Gráfico No. 10. Reconstrucción del río de la Ciudad de Zhangjiagang.

Fuente: Plataforma arquitectura. [En línea]. Consultado: [29, noviembre, 2018]. Disponible en:

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/756984/reconstruccion-del-rio-de-la-ciudad-de-zhangjiagang-botao-landscape>

El corazón de la zona ribereña se encuentra en los lugares públicos en general, el diseño del paisaje es elegante y moderno y utiliza piedra y granito para crear una sensación de espesor y solidez. El puente de paisaje es el eslabón central para conectar el norte y el sur del río, de manera que beneficie la vida diaria de la población en general, formando por su parte un paisaje sobre el río. El diseño de un centro aumenta el animado ambiente de la plaza pública de la ciudad, y el diseño de un sendero frente al mar añade un ambiente romántico a la vida de las personas, incluso más, el diseño en cascada junto a la cafetería aumenta la atmósfera de flujo de la plaza, y la caída de 3 metros de la cascada crea un impacto visual y se convierte en un punto focal del paisaje en la plaza. (pp. 37 y 38).



Gráfico No. 11. Implantación de la reconstrucción del río de la Ciudad de Zhangjiagang.

Fuente: Plataforma arquitectura. [En línea]. Consultado: [29, noviembre, 2018]. Disponible en:

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/756984/reconstruccion-del-rio-de-la-ciudad-de-zhangjiagang-botao-landscape>

2.5.2. Repertorio nacional

Parque La Carolina.

Continuando con la tesis de Rivadeneira⁵⁴ (2014), podemos transcribir lo siguiente:

La Carolina, con el pasar de los años, se transformó en el parque más importante de la ciudad. Esta área verde, se ubica en el sector centro norte de la zona urbana del distrito y es parte de la Administración Zonal Eugenio Espejo o Norte. Este parque, se ubica sobre una parte de lo que fue la laguna de Iñaquito.

La propuesta inicial, fue que se convirtiera en un centro deportivo al aire libre, con canchas para la práctica de deportes. Esta propuesta fue cambiada, reduciendo el número de canchas, concentrándolas en el sector norte e incorporando zonas de recreación pasiva, obteniendo el diseño actual del parque, concepto que poco ha cambiado y se ha adaptado a medida que ha crecido la ciudad (MDMQ, 2001: 2). Desde su construcción en la década de 1970, el parque La Carolina ha pasado por un proceso de transformación profundo, de lo que fue el hipódromo, al espacio público más representativo del Quito moderno. Este parque se ubica en medio de lo que hoy es la zona financiera y comercial más importante de la ciudad, rodeado de grandes arterias viales, lo que le convierte en uno de los parques más visitados de la urbe.

Este espacio público ofrece diferentes servicios a los usuarios, entre los que principalmente se destacan: canchas deportivas, ciclo paseo, caminerías para trotar, pista atlética, una gran zona arborizada, laguna artificial, entre otros. Esta área verde preserva un 30% de su área con árboles y el 90% del parque está cubierto con herbáceas y apenas el 10% corresponde a canchas y caminerías. (p. 60 y 64).



Gráfico No. 12. Caminerías del parque La Carolina.

Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.

⁵⁴Rivadeneira, J. (2014). La función ecológica de las áreas verdes en Quito, el caso del parque La Carolina.



Gráfico No. 13. Canchas múltiples del parque La Carolina.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.



Gráfico No. 14. Área recreativa infantil del parque La Carolina.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.



Gráfico No. 15. Zona de arbolado/sombra del parque La Carolina.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.

2.5.3. Repertorio local

Parque Las Vegas.

Leyendo informaciones disponibles en el sitio web El diario⁵⁵ (2018), podemos citar lo siguiente:

Considerado como el “nuevo pulmón” de la capital manabita, Las Vegas comprende una extensión de 10,5 hectáreas, donde se levanta un imponente teatro al aire libre, con un estilo grecorromano y con capacidad para 1.800 persona sentadas y unas 2.200 de pie.

Además, el lugar cuenta con un humedal, una glorieta, área de gimnasio al aire libre y locales comerciales, los cuales prometen devolver vida a este sector duramente golpeado por el terremoto del 16 de abril de 2016. (¶ 1).

⁵⁵El diario manabita. (2018). [En línea]. Consultado: [29, noviembre, 2018]. Disponible en: <http://www.eldiario.ec/especial/parque-las-vegas/>



Gráfico No. 16. Zona de caminerías del parque Las Vegas.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.



Gráfico No. 17. Zona de gimnasio al aire libre del parque Las Vegas.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.



Gráfico No. 18. Teatro al aire libre del parque Las Vegas.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.



Gráfico No. 19. Parqueadero del parque Las Vegas.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.



Gráfico No. 20. Zona verde del parque Las Vegas.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.

Parque La Rotonda.

Leyendo informaciones disponibles en el sitio web del Ministerio de Turismo ⁵⁶(2018), podemos transcribir que:

El parque La Rotonda es una obra emblemática que marcó el antes y después de los espacios públicos en Portoviejo.

Está asentado sobre una extensión de 15, 20 hectáreas. El lugar cuenta con áreas verdes, canchas de uso múltiple y de césped sintético, ciclo rutas, sistema de lagunas artificiales con canales que se pueden recorrer en bote, un túnel de agua y una pantalla de agua de 15 metros de altura en donde se proyectan imágenes y videos, fuentes con hologramas y luces led, espacios para espectáculos artísticos, parqueaderos, boulevard, patios de comida, áreas de recreación infantil, rocódromo para la práctica de escalada de 13 metros de altura, pista de patinaje y área de skateboard, con lo cual se constituyó en el primer parque de Portoviejo con espacios para la práctica segura de estas disciplinas.

El parque está ubicado en la Av. José Urbina entre Joaquín Ramírez y Antonio Menéndez, en la provincia de Manabí.

⁵⁶Ministerio de turismo. (2018). [En línea]. Consultado: [29, noviembre, 2018]. Disponible en: <https://www.turismo.gob.ec/de-portoviejo-para-el-mundo-parque-la-rotonda-escuela-de-educacion-basica-18-de-octubre/>

UN ESPACIO ABIERTO PARA ESPECTÁCULOS ARTÍSTICOS: La plaza central puede albergar a más de 5.000 personas en un espacio destinado especialmente para espectáculos culturales y artísticos que se mezclan en un entorno mágico con espectáculos de luz, sonido y agua, que ofrece su monumental pileta central. Cuenta además con locales comerciales

ATRATIVOS DEL PARQUE

- Botes que recorren la laguna.
- Cancha sintética profesional.
- Bungee Jumping.
- Juego Inflable de 19 metros.
- Go Kart, alquiler de bicicletas familiares.
- Dos Piletas secas redondas con 18 chorros.
- Una pileta en “S” con luces multicolores.
- Una chiva (vehículo) que hace circuito entre los parques La Rotonda y Las Vegas.
- Espacios para celebrar cumpleaños, bodas.
- Espacios para realizar picnic.
- Fuentes danzantes con proyección de imágenes y videos.

ARBORIZACIÓN: La Rotonda posee 1.400 árboles, de mango, guayaba, cereza, tamarindo. Convirtiéndose en el pulmón verde más importante de la ciudad. (¶ 1).



Gráfico No. 21. Laguna artificial del parque La Rotonda.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.



Gráfico No. 22. Caminerías del parque La Rotonda.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.



Gráfico No. 23. Zona verde del parque La Rotonda.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.



Gráfico No. 24. Zona infantil del parque La Rotonda.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.



Gráfico No. 25. Zona de sombras/arbolado del parque La Rotonda.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.



Gráfico No. 26. Canchas multiuso del parque La Rotonda.
Fuente: Foto tomada por las autoras del análisis de caso.

CAPÍTULO III

3. Marco Metodológico.

3.1. Plan de investigación.

3.1.1. Investigación Bibliográfica.

La Recolección de información bibliográfica para este análisis de caso es referente a los parques urbanos existentes en la parroquia Tarqui para evaluar su función, su estado y cuál es el porcentaje de verde urbano que aporta a la parroquia.

3.1.2. Investigación de Campo.

- Visita a los sitios descritos en el marco referencial como repertorio nacional.
- Visita al sector delimitado para el estudio.
- Entrevistas.
- Encuestas.
- Observación.

3.1.3. Análisis de datos estadísticos.

- Población actual de la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta, Provincia de Manabí, República del Ecuador.

3.2. Diseño de la Muestra.

3.2.1. Universo de la investigación.

Para este análisis de caso se tomó como referencia la población de la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta.

3.2.2. Tamaño de la Muestra.

La investigación se la efectuó en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta, aplicando un tipo de encuesta, dando un total de 50 encuestados respectivamente. Teniendo en cuenta que conocemos el total de la población se utilizará la siguiente fórmula:

CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA CONOCIENDO EL TAMAÑO DE LA POBLACIÓN

La fórmula para calcular el tamaño de muestra cuando se conoce el tamaño de la población es la siguiente:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde, N = tamaño de la población Z = nivel de confianza, P = probabilidad de éxito, o proporción esperada Q = probabilidad de fracaso D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

Gráfico No. 27. Cálculo del tamaño de la muestra conociendo el tamaño de la población.

Fuente: ¿Cómo determinar el tamaño de una muestra? [En línea]. Consultado: [29, noviembre, 2018]. Disponible en: <http://www.psyma.com/company/news/message/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra>

3.2.3. Proceso para determinar la muestra de investigación.

SIMBOLOGÍA		
n=	Tamaño de la muestra	?
z=	Nivel de confianza del 95%	1,96
p=	Variabilidad positiva (%)	0,9
q=	Variabilidad negativa (%)	0,1
N=	Tamaño de población	226477
e=	Precisión o error	1% a 9%

Gráfico No. 28. Cuadro del proceso para determinar la muestra de la investigación. República del Ecuador. Fuente: Realizado por las autoras del presente análisis de caso. [29, noviembre, 2018]

$$n = \frac{1.96^2 * 0.90 * 0.10 * 59670}{[0.05^2(226477 - 1)] + 1.96^2 * 0.90 * 0.10}$$

$$n = 50 \text{ encuestas}$$

Las 50 encuestas corresponden a la población de la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta, Provincia de Manabí, República del Ecuador.

3.3.Recolección de la muestra.

Una vez que es recolectada la información con las encuestas y entrevistas, se procederá con las tabulaciones respectivas y posteriormente se realizará el análisis de resultados con el fin de realizar la propuesta necesaria.

3.4.Formato de encuestas.

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO					
		El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Analisis de caso			
Responsables de la encuesta:			Kathia Álava - María José Meza		
A: Datos del encuestado					
Género		Edad		Nivel de instrucción	
Masculino		18-25		Primaria	
		26-40		Secundaria	
Femenino		41-60		Superior	
		60 en adelante		Ninguna	
B: Datos de la investigación					
1. Asiste Ud. a los parques o jardines de la ciudad de Manta?					
Una vez al mes		Solo fines de semana			
Dos veces al mes		Nunca			
2. A cuál parque Ud. asiste?					
Parque Jocay		Parque 4 de noviembre			
Parque El pescador		Parque Don Bosco			
Otros		Cuál?			
3. Cuál área del parque Ud. frecuenta más seguido?					
Ciclovía		Área de sombras			
Caminería		Zona de juegos infantiles			
Otros		Cuál?			
4. Cree Ud. que es necesario tomar en cuenta el río Burro para proyectos de áreas verdes?					
Si		No			
Quizás		Porqué?			
5. Considera Ud. que los parques deben estar libres de cerramientos?					
Si		No			
Quizás		Porqué?			
6. Considera Ud. que deberían generarse proyectos de áreas verdes en la parroquia Tarqui?					
Si		No			
Quizás		Porqué?			
7. Qué espacios Ud. quisiera que se implementen en los parques urbanos?					
Áreas verdes		Baterías sanitarias			
Juegos infantiles		Canchas deportivas			
Ciclovía		Zona de estancia			
Láminas de agua		Caminerías			
Zona de arbolado/sombras		Parqueaderos			
Otros		Cuál?			

Gráfico No. 29. Formato de encuestas.

Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Hemos tomado en consideración el artículo de Flores y González⁵⁷ (2010), para entender la tipología de parques para la ciudad de México, Montreal y Soulier es:

Tipología México ¹	Características	Meta social
Juegos infantiles	Áreas de juegos infantiles y de descanso. De 1,250 a 5,500 m ² .	Dirigido a niños. En localidades a partir de 2,500 habitantes.
Jardín vecinal	Áreas de juegos infantiles y de descanso. De 2,500 a 10,000 m ² .	Dirigido a la población en general. En localidades mayores de 5,000 habitantes.
Parque de Barrio	Áreas de juegos infantiles, recreación diversa. De 11,000 a 44,000 m ² .	Dirigido a la población en general. En localidades mayores de 10,000 habitantes.
Parque urbano	Actividades recreativas diversas, estacionamiento, otros servicios. De 9.1 a 728 ha.	Población en general. En localidades mayores de 50,000 habitantes.

Tipología Montreal ²	Características	Meta social
Metropolitanos	Actividades recreativas diversas, estacionamiento, otros servicios. De 40 o más hectáreas	A nivel regional y metropolitano. Población en general.
Urbanos	Áreas deportivas, juegos infantiles, recreación pasiva: relajación y reposo. 20-39 ha	Sectores de 100 mil a 150 mil habitantes. Población en general.
De distrito	Áreas deportivas y de recreación pasiva. 4-19 ha	Zonas de 15 mil a 40 mil habitantes. Dirigido a adolescentes y adultos.
De vecindad	Áreas deportivas, juegos infantiles y recreación pasiva, 0.4-3.9 ha	Barrios de mil a cinco mil habitantes. Dirigido especialmente a niños.
Miniparques	Áreas de juegos infantiles, juegos de adultos y recreación pasiva. Menos de 0.4 ha	Dirigido a zonas residenciales de mil habitantes. Dirigido a niños pequeños.

Tipología Soulier ³	Características	Meta social
Parque y jardín urbano	Áreas deportivas y de descanso	Barrios de 10 mil a 20 mil habitantes. Dirigido a niños y adolescentes.
Bosque/gran parque suburbano	Áreas deportivas y de recreación pasiva	Metrópolis y ciudades entre 100 mil a 1 millón de habitantes.
Bosques rústicos	Diversas actividades recreativas y deportivas	Megalópolis de 10 millones de habitantes.

Gráfico No. 30. Tipología de los parques para la ciudad de México, Montreal y Soulier.
Fuente: Flores-Xolocotzi, R., & González-Guillén, M. D. J. (2010)

⁵⁷Flores-Xolocotzi, R., & González-Guillén, M. D. J. (2010). Planificación de sistemas de áreas verdes y parques públicos. *Revista mexicana de ciencias forestales*, 1(1), 17-24.

Para la elaboración de las fichas de observación se tomó en consideración el artículo científico de Canosa, et al⁵⁸ (2003), las áreas que debe tener un parque urbano en donde podemos citar que:

Se seleccionan exclusivamente aquellos espacios verdes bien definidos e individualizados de la trama urbana y con suficiente entidad para prestar las funciones tradicionales de estas áreas — ocio, paseo, estancia, deporte, etc—, que demandan un cierto aislamiento del entorno. Mantener este criterio supone establecer el perímetro de los parques no sólo atendiendo a sus límites oficiales, sino también en relación con el uso y servicio que realmente prestan a los ciudadanos. (p. 163).

1. Áreas de vegetación
1.1. Praderas. La pradera es el principal motivo de composición. Dominio del césped aunque pueden existir aislados: <ul style="list-style-type: none"> • Parterres de plantas en flor. • Árboles separados entre sí o pequeñas agrupaciones situados a una distancia mayor de 10 m. • Árboles formando pantalla (o en fila) delimitando el área. • Arbustos como barreras perimetrales (setos recortados) o centros ornamentales.
1.2. Arbolado. Plantío denso y homogéneo de árboles. Cuando es maduro, en los meses de verano, ramas y hojas forman cubiertas que protegen el espacio comprendido bajo ellas. Puede corresponder tanto a: <ul style="list-style-type: none"> • Masa arbórea y arbustiva clásica del bosque (con sotobosque formado por árboles jóvenes, arbustos y plantas rastreras) • Áreas clareadas de arbustos y árboles próximos (distancia entre los pies menor de 5 m) sobre un tapiz de césped o matorral
1.3. Arbustos y matorral. Zonas densas y continuas de arbustos bajos y macizos de plantas en flor. Pueden incluir: <ul style="list-style-type: none"> • Árboles separados entre sí o pequeñas agrupaciones situados a una distancia mayor de 10 m. • Árboles formando pantalla (o en fila) delimitando el área.
1.4. Mixto. Composiciones mixtas de árboles, césped y arbustos en todas las combinaciones posibles: <ul style="list-style-type: none"> • Zonas indiferenciadas: sin predominio de ninguna formación. • Árboles aislados en explanada abierta de césped o matorral denso situados entre 5 y 10 m • Pequeñas agrupaciones de árboles sobre césped o matorral denso a distancia inferior a 10 m • Agrupaciones de matorral denso insertas sobre césped separadas entre sí a una distancia entre 5 y 10 m.
1.5. Zona verde en transformación. Corresponde a áreas verdes sometidas a reforma aún sin concluir.
2. Paseos y zonas de estancia
Paseos, glorietas, miradores y áreas de reposo principales (anchura superior a 5 m). Flanqueados o no por hileras de árboles, pavimentados o de terriza.
3. Láminas de agua
Lagos, estanques, grandes fuentes, rías principales <ul style="list-style-type: none"> • Formas circulares: diámetro superior a 5 m • Estructura lineal anchura superior a 1 m y longitud superior a 15 m
4. Áreas construidas
Edificaciones realizadas en materiales permanentes integradas en el parque (sin acceso propio independiente). Incluye centros culturales, teatros, bibliotecas, polideportivos, restaurantes, casetas, viveros, ruinas etc.
5. Instalaciones
Jardines didácticos no pisables, zona de columpios, urinarios, casetas de información, quiosco o templete de música, jaulas de animales, zonas de perros, mercado al aire libre
6. Zonas deportivas
Plataformas pavimentadas o de terriza destinadas a la práctica de juegos colectivos al aire libre: fútbol, tenis, baloncesto, balonmano, petanca, bolera, pista de patinaje.
7. Erial
Zona sin tratamiento de jardinería, con vegetación espontánea de herbáceas y/o matorral
8. Viales de tráfico rodado
Calles para tránsito rodado de vehículos
9. Aparcamiento
Zonas específicas para aparcamiento de vehículos

Gráfico No. 31. Leyenda de usos de suelo de parques.

Fuente: Canosa Zamora, E., Sáez Pombo, E., Sanabria Brassart, C., & Zavala Morencos, I. (2003)

⁵⁸Canosa Zamora, E., Sáez Pombo, E., Sanabria Brassart, C., & Zavala Morencos, I. (2003). Metodología para el estudio de los parques urbanos: la Comunidad de Madrid. Geofocus: Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica.

3.5.Formato de ficha de observación.

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO							
		El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Analisis de caso.					
		Responsables:	Kathy Alava - María José Meza				
Indicadores			Diseño				
Nombre del Parque	Superficie	Morfología	Cerramiento	Estacionamiento			
			Caminerias	Zona de estancia			
Ciudad	Parroquia	Barrio	Arboleados/Sombras	Láminas de Agua			
			Área Juegos Infantiles	Canchas deportivas			
Localización			Praderas	Mobiliario Urbano			
Fotos actuales del Parque			Seguridad	Escenario			
			Ciclovia	Baterias Sanitarias			
			Vegetación				
			Arbórea	Rastrera			
			Medianera	Palmifera			
			Fotos de la vegetación				
			Arbórea				
			Palmifera				
			Ubicación satelital				
			Descripción:			Medianera	
						Rastrera	
			Natural	Artificial			
Frecuencia de Visita (N° Personas)							
Días	Mañana	Tarde	Noche	Porcentaje de verde urbano según la OMS			
Lunes - Viernes							
Fin de Semana							
ELEMENTOS DEL ESPACIO	ESTADO GENERAL DE LOS ELEMENTOS			Área verde requerida (m²/HAB) de acuerdo al área del terreno (m²) según el Gráfico No. 32			
	BUENO	REGULAR	MALO				
Bancas							
Luminarias							
Canchas múltiples							
Tachos de basura							
Escenario							
Plaza							
Juegos infantiles							
Baterias sanitarias							
Protector para árboles							
OBSERVACIONES:							

Gráfico No. 32. Formato de fichas de observación.

Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

3.6.Formato de entrevistas.



Formulario de entrevista



(Dirigida al Director del departamento de planificación urbana del GAD
Municipal del cantón Manta)

Arq. Jonathan Orozco

1. **¿A qué normativas y/o criterios se basan para el diseño de un parque?**
2. **¿Tienen alguna norma que indique cuál es el porcentaje de áreas verdes que debe tener un parque de acuerdo a su área de construcción?**
3. **¿Cuál es el radio de acción que tiene un parque a su alrededor?**
4. **Para el diseño de las áreas de recreación, ¿Cuál es el análisis que aplican para la elección del terreno?**
5. **¿Porque los parques existentes en la parroquia Tarqui carecen de áreas verdes?**

Gráfico No. 33. Formato de entrevista para el director del departamento de planificación urbana del GAD Municipal del cantón Manta.

Fuente: Realizada por las autoras de este análisis de caso.



Formulario de entrevista



(Dirigida al Director del departamento de gestión ambiental del GAD Municipal del cantón Manta)

Ing. Ambrosio Moreira.

- 1. ¿Qué medidas sanitarias se están tomando en cuenta, referente a la contaminación del río Manta?**
- 2. ¿Qué tipo de suelo tiene la parroquia Tarqui?**
- 3. ¿Qué tipos de árboles son los apropiados para sembrar en las aceras y parques de la ciudad de Manta?**
- 4. ¿Cuál es el porcentaje de área verde que necesita un parque?**

Gráfico No. 34. Formato de entrevista para el director del departamento de gestión ambiental del GAD Municipal del cantón Manta.

Fuente: Realizada por las autoras de este análisis de caso.

CAPÍTULO IV

4. Investigación de campo.

4.1. Diagnóstico del verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta mediante mapas temáticos y fichas técnicas de observación sobre los parques existentes en el sector a intervenir.

4.1.1. Cálculo del porcentaje de verde urbano.

Continuando con el artículo de Flores y González⁵⁹ (2010), podemos transcribir que:

Las ciudades actuales van desarrollando problemas originados por una crisis ambiental y social que se refleja en problemas como la pérdida de áreas verdes, situación que favoreció el origen y aplicación de indicadores de calidad de vida urbana, relacionados con ellas, como los 9 m² de superficie verde bajo manejo por habitante propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS); también sugiere un diseño de ciudad que incorpore una red de estos espacios accesibles a 15 minutos a pie desde las viviendas de los ciudadanos (Sorensen et al., 1998; CONAMA, 2002). Consecuentemente, los parques actuales junto con otras áreas verdes urbanas, deberían ser los suficientes para realizar actividades de esparcimiento; además de proporcionar otros servicios como: purificación del aire, tranquilidad y biodiversidad (Cranz y Boland, 2004). De acuerdo a Salvador (2003), la dotación de áreas verdes ciudadanas incluye lugares públicos (de libre acceso) y privados (acceso restringido) como: Corredores verdes (árboles y pastizales) a lo largo de avenidas, calles y vías de tren. Espacios públicos: parques, jardines, plazas jardinadas, deportivos ajardinados y cementerios. Espacios privados: jardines y azoteas verdes de residencias y edificios. Viveros forestales, huertos, espacios agrícolas y terrenos baldíos con vegetación. Cinturones verdes que rodean las ciudades. (p. 17).

Estudiando el artículo de Cordero, et al.⁶⁰ (2015), podemos citar lo siguiente:

Este indicador determina la relación entre el espacio verde público y la población presente en la zona de estudio. El espacio verde público se refiere a las áreas de la ciudad que presentan cobertura vegetal y a las cuales cualquier ciudadano puede acceder libremente. El objetivo de este indicador es el de evaluar la distribución de la superficie verde en función de la población presente en la zona de estudio.

Forma de cálculo:

$SvHab (m^2 \text{ hab}^{-1}) = \text{superficie verde total} / \text{número de habitantes.}$

Parámetros de evaluación:

⁵⁹Flores-Xolocotzi, R., & González-Guillén, M. D. J. (2010). Planificación de sistemas de áreas verdes y parques públicos. *Revista mexicana de ciencias forestales*, 1(1), 17-24.

⁶⁰Cordero, P., Vanegas, S., & Hermida Palacios, M. A. (2015). La biodiversidad urbana como síntoma de una ciudad sostenible. Estudio de la zona del Yanuncay en Cuenca, Ecuador.

Tomando como criterio el estándar internacional de cantidad de metros cuadrados de superficie verde por habitante (9 m² hab⁻¹), y considerando que en la bibliografía consultada este estándar oscila entre los 9 y 10 m² hab⁻¹, se han establecido los siguientes parámetros en cada una de las cuadrículas de la zona de estudio:

0 - 8.9 = Insuficiente

8.9 - 10 = Mínimo

10 - 15 = Deseable

15 en adelante = Óptimo. (p. 110).

4.1.2. Cálculo de área verde requerida y radio de acción por el área de terreno (m²).

Indagando en la tesis de Llaguno y Salas ⁶¹(2018), podemos citar el siguiente gráfico:

Normativa adoptada para Equipamientos de Recreación				
Clasificación		Área requerida (m ² /hab.)	Área de Terreno (m ²)	Radio de Influencia (m.)
Áreas Verdes Recreativas	Plazas y Plazoletas	0,25	380	1000
	Parque Infantil	2,8	1500	500
	Parque Barrial	3,5	5000	1000
	Parque Zonal	6	10000	3000
	Parque de Ciudad	1	50000	-
	Parque Lineal	-	-	-

Gráfico No. 35. Normativa adoptada para equipamientos de recreación.

Fuente: Llaguno Cedeño, R. J., & Salas Santos, I. E. (2018). La conectividad del verde urbano de la ciudad de Portoviejo. Caso estudio, eje comprendido entre el parque forestal y el parque lineal las vegas.

⁶¹Llaguno Cedeño, R. J., & Salas Santos, I. E. (2018). La conectividad del verde urbano de la ciudad de Portoviejo. Caso estudio, eje comprendido entre el parque forestal y el parque lineal las vegas.

4.1.3. Gráficos referentes al verde urbano.

Examinando el artículo de Falcón⁶² (2007), podemos citar los siguientes gráficos:



Gráfico No. 36. Regulación de la radiación solar.

Fuente: Falcón, A. (2007). Espacios verdes para una ciudad sostenible.

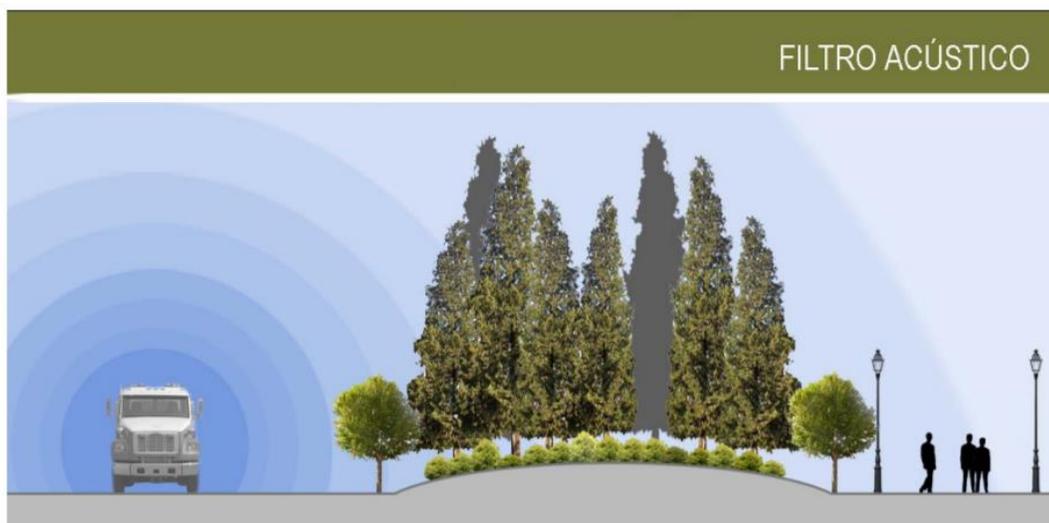


Gráfico No. 37. Filtro acústico.

Fuente: Falcón, A. (2007). Espacios verdes para una ciudad sostenible.

⁶²Falcón, A. (2007). Espacios verdes para una ciudad sostenible. (No. Sirsi) i9788425221378). G. Gil.

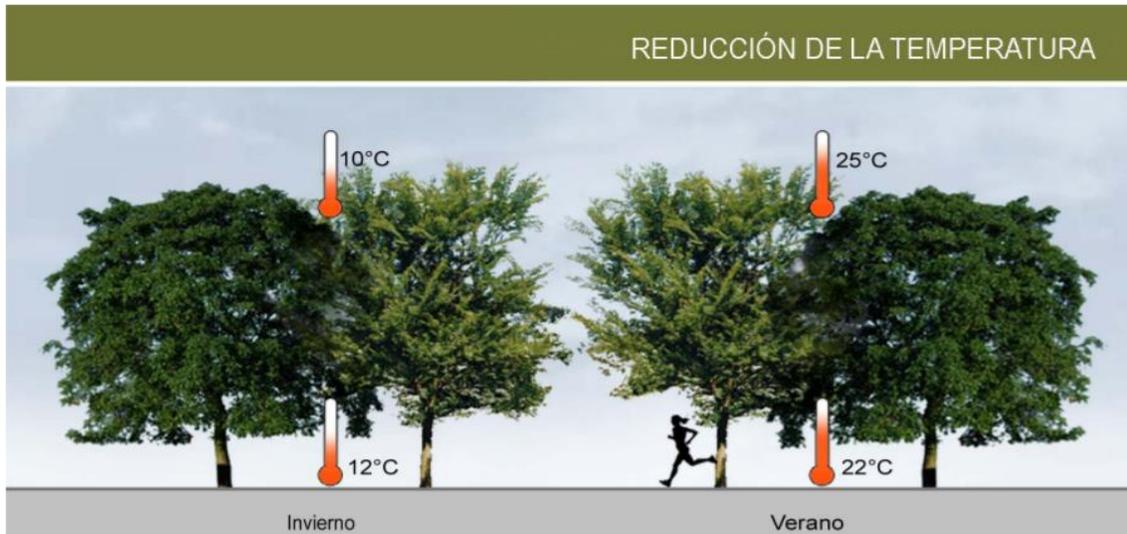
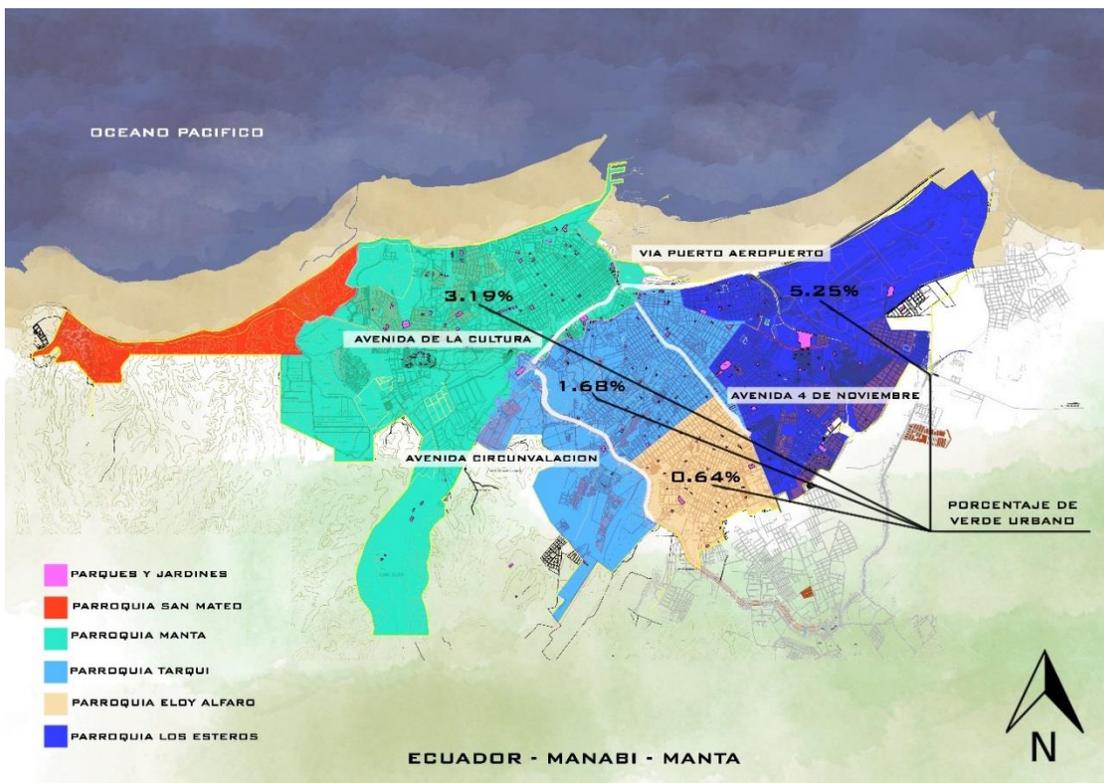


Gráfico No. 38. Reducción de la temperatura.
 Fuente: Falcón, A. (2007). Espacios verdes para una ciudad sostenible.

4.2. Mapa temático de las parroquias urbanas de la ciudad de Manta referente a los espacios públicos verdes.



No. 39. Mapa de la situación actual del Verde Urbano en las parroquias urbanas de la ciudad de Manta.
 Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Gráfico

Hemos ubicados los parques urbanos pertenecientes a las diferentes parroquias mediante una lista que nos aportó el GAD Municipal de Manta, donde utilizamos la fórmula para calcular el porcentaje de verde urbano que tiene cada parroquia; es decir, dividimos la superficie del terreno (m²) de cada parque sobre la población de cada parroquia y de esta forma obtuvimos los respectivos porcentajes (m²/HAB). Por ende, escogimos la parroquia Tarqui, ya que presenta una escasez de áreas verdes y contaminación del río a causa de la industrialización, además es una parroquia que necesita ser reactivada ya que se vio afectada por el terremoto ocurrido el 16A.

4.3. Mapas temáticos de los parques ubicados en la parroquia Tarqui.

Parque Cristo Rey -01.

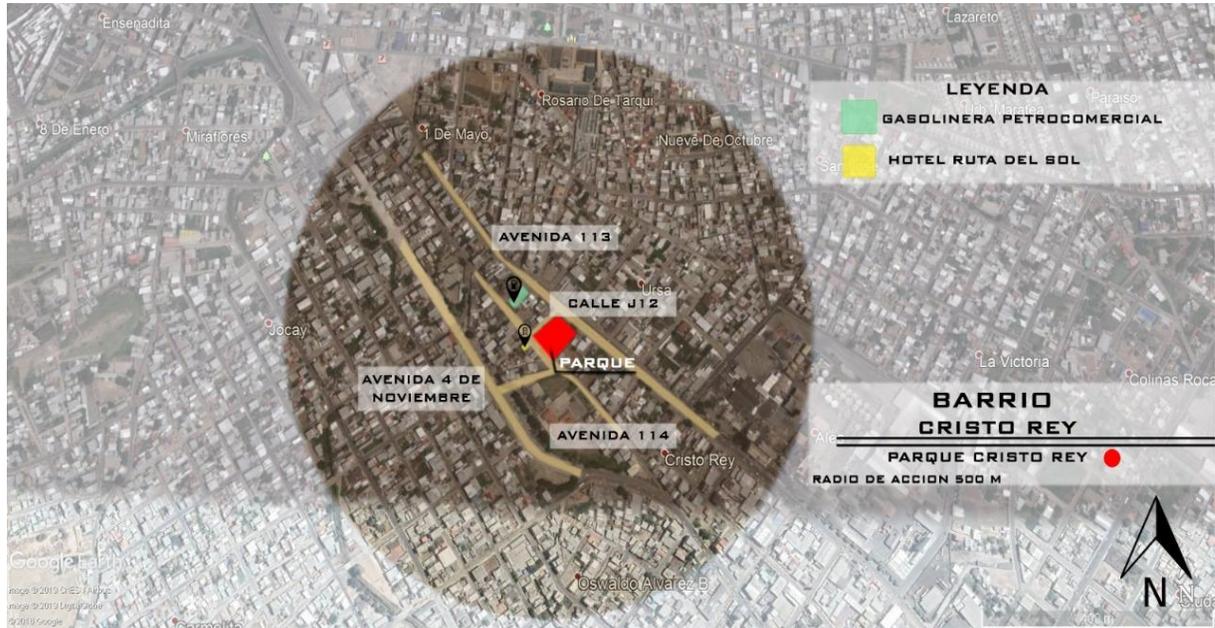


Gráfico No. 40. Mapa de la situación actual del Verde Urbano de Manta, parque Cristo Rey.

Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

El parque Cristo Rey presenta escasa vegetación arbórea, medianera y rastrera, considerándose más como un área dura. Se efectuó que este equipamiento urbano es concurrido por los habitantes del sector ya que hacen uso de las canchas múltiples en cualquier horario del día.

Parque Don Bosco -02.



Gráfico No. 41. Mapa de la situación actual del Verde Urbano de Manta, parque Don Bosco.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

El parque Don Bosco presenta zonas de arbolado/sombras, sin embargo, carece de vegetación rastrera, las caminerías y mobiliario urbano (bancas) necesitan un mejoramiento, al igual que la zona de juegos infantiles, ya que se encuentran actualmente en mal estado y los niños no pueden disfrutar de este espacio. Cabe destacar que este parque está libre de cerramiento y es visitado por los moradores del barrio.

Parque El Pescador -03.



Gráfico No. 42. Mapa de la situación actual del Verde Urbano de Manta, parque El Pescador.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Este equipamiento urbano posee zonas de arbolado, pero no cuenta con vegetación rastrera ni medianera. No cuenta con bancas y la plaza se encuentra en estado regular. La zona del parqueadero no tiene ningún tratamiento de piso. Actualmente, este parque está abandonado ya que está no óptimo para recrearse. Cabe mencionar, que los ciudadanos solo acuden a los locales de comida que se encuentran ahí en el parque.

Parque Jocay -04.

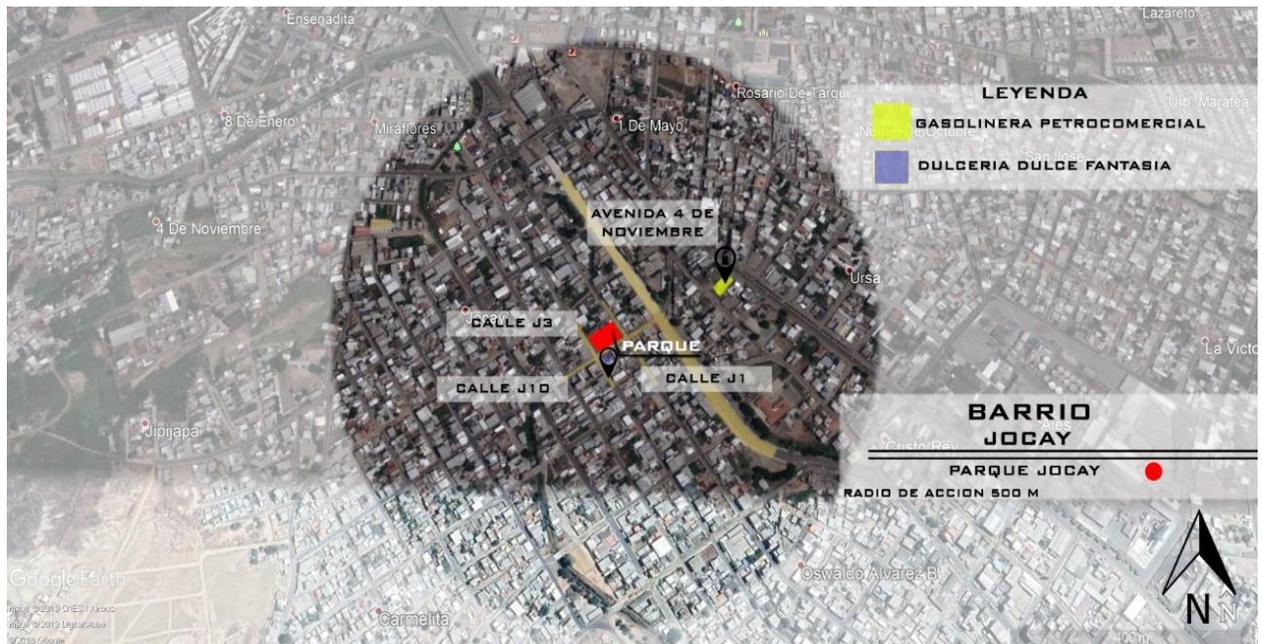


Gráfico No. 43. Mapa de la situación actual del Verde Urbano de Manta, parque Jocay.

Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

El parque Jocay tiene en buen estado su mobiliario urbano, sin embargo, no es muy concurrido por los habitantes del sector, ya que por lo que se pudo evidenciar, existe mucha inseguridad. Tiene poca vegetación arbórea, medianera y rastrera, por ende, cuenta con más zonas grises/duras y no con zonas de sombras.

Parque Miraflores -05.



Gráfico No. 44. Mapa de la situación actual del Verde Urbano de Manta, parque Miraflores.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

El parque Miraflores no es muy concurrido ya que, los moradores por motivos de seguridad prefieren no acudir. Tiene pocas zonas de sombras. La plaza es utilizada por los ciudadanos como una cancha improvisada. Este equipamiento urbano es semi-abierto y es considerado como más área dura que natural.

Parque 4 de noviembre -06.



Gráfico No. 45. Mapa de la situación actual del Verde Urbano de Manta, parque 4 de noviembre.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

El parque 4 de noviembre actualmente está restaurado, pero no es muy concurrido ya que, los moradores por motivos de seguridad prefieren no acudir. Tiene pocas zonas de sombras.

Parque 9 de octubre -07.



Gráfico No. 46. Mapa de la situación actual del Verde Urbano de Manta, parque 9 de octubre.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

El parque 9 de octubre no es muy concurrido ya que la mayor parte del tiempo está cerrado muy a pesar que la Municipalidad de Manta lo ha restaurado, además que es un área pequeña para poder disfrutar de sus áreas de recreación.

Parque Colinas de Rocafuerte -08.

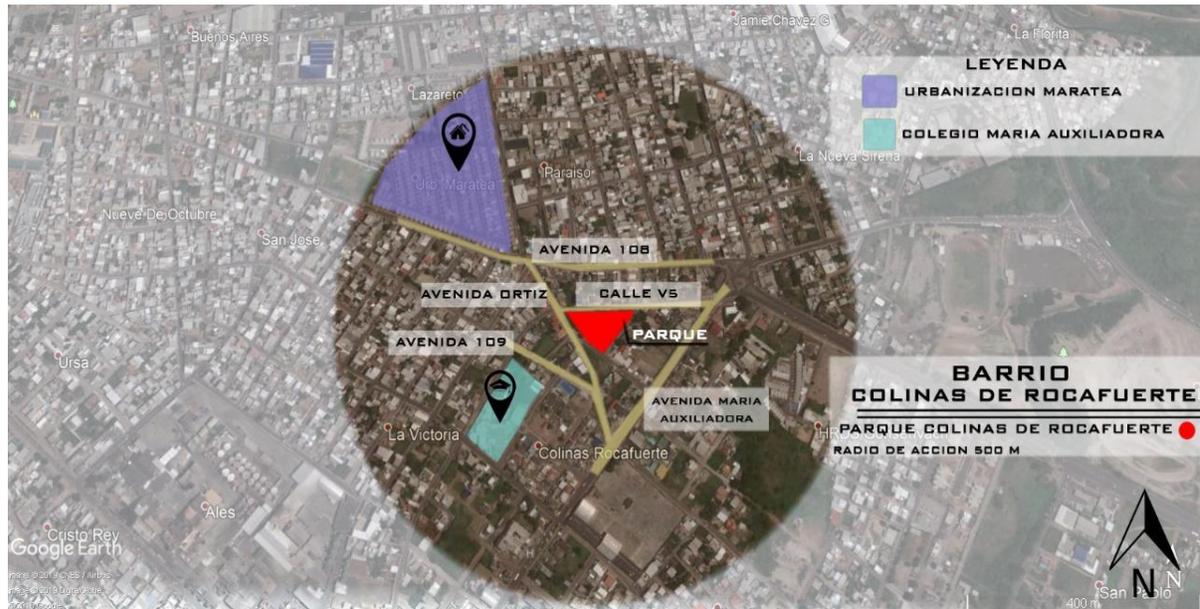


Gráfico No. 47. Mapa de la situación actual del Verde Urbano de Manta, parque Colinas de Rocafuerte. Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

El parque Colinas de Rocafuerte tiene su mobiliario urbano en muy pésimo estado, los moradores del sector no frecuentan este parque a pesar de que posee vegetación arbórea dando una excelente área de sombra, y medianera siendo parte como cerramiento, el parque está en abandono por la municipalidad.

Parque La Paz -09.



Gráfico No. 48. Mapa de la situación actual del Verde Urbano de Manta, parque La Paz.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

El parque La Paz está actualmente en proceso de reconstrucción.

Parque Tarqui -10.

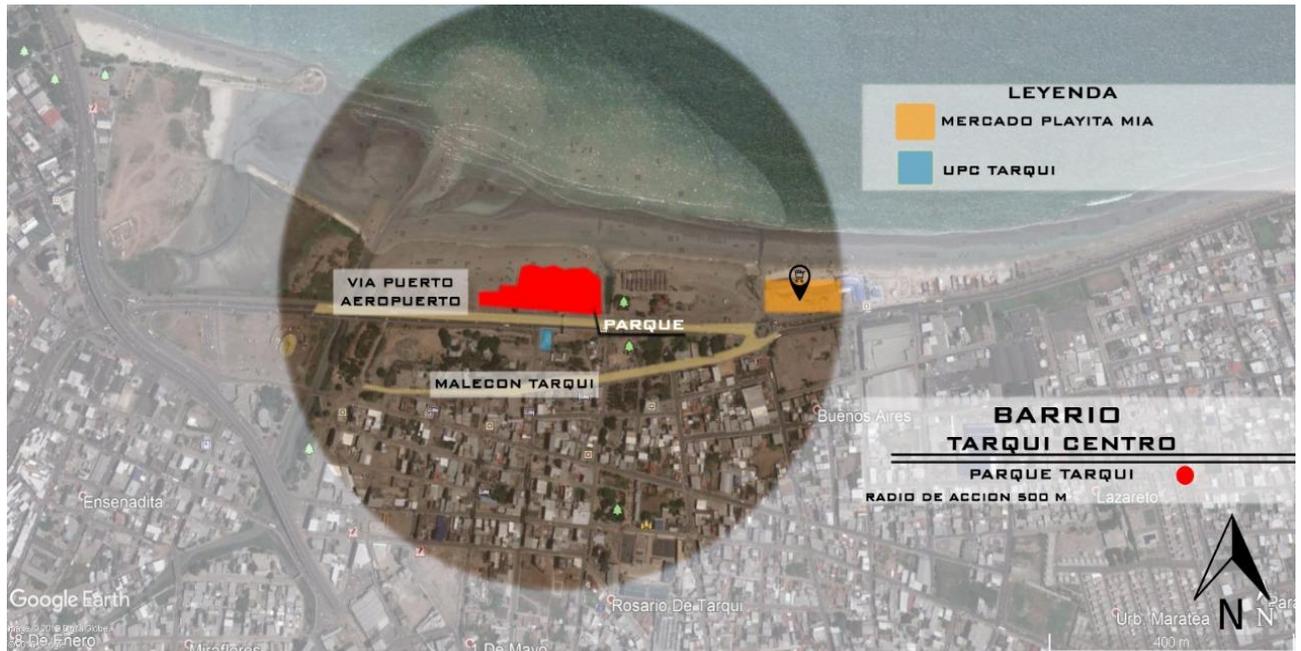


Gráfico No. 49. Mapa de la situación actual del Verde Urbano de Manta, parque Tarqui.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

El parque Tarqui es concurrida por sus canchas multiusos y por su área de comida en este sector, posee área de parqueadero que está en estado regular, en cuanto a su vegetación cuenta con arbórea en el sector del parqueadero, pero aun así se aprecia que este sitio es más zona dura que natural.

4.4. Fichas técnicas de observación del verde urbano.

Parque Cristo Rey -01.

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO				
		El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Análisis de caso.		
		Responsables:	Kathy Alava - María José Meza	
Indicadores		Diseño		
Nombre del Parque	Superficie	Morfología	Cerramiento	X Estacionamiento
CRISTO REY	3470 m ²	IRREGULAR	Camineras	X Zona de estancia
Ciudad	Parroquia	Barrio	Arboleados/Sombras	X Láminas de Agua
MANTA	TARQUI	CRISTO REY	Área Juegos Infantiles	X Canchas deportivas
Localización			Praderas	Mobiliario Urbano
Fotos actuales del Parque			Seguridad	Escenario
			Ciclovía	Baterías Sanitarias
			Vegetación	
			Arbórea	X Rastrera
			Medianera	X Palmífera
Ubicación satelital			Fotos de la vegetación	
Descripción: ESTÁ UBICADO ENTRE LA CALLE J -12 Y AV. 113			Arbórea	
				
			Palmífera	
			Medianera	
			Rastrera	
			Natural	X Artificial
				
Frecuencia de Visita (N° Personas)				
Días	Mañana	Tarde	Noche	Porcentaje de verde urbano según la OMS
Lunes - Viernes	15	30	15	0,058 m ² / HAB.
Fin de Semana	20	40	40	
ELEMENTOS DEL ESPACIO	ESTADO GENERAL DE LOS ELEMENTOS			Área verde requerida (m ² /HAB) de acuerdo al área del terreno (m ²) según el Gráfico No. 35
	BUENO	REGULAR	MALO	
Bancas	X			De acuerdo al área del terreno el 3,5 m ² /HAB de área verde es la indicada, sin embargo, presenta el 0,058 m ² /HAB.
Luminarias	X			
Canchas múltiples	X			
Tachos de basura	X			
Escenario		X		
Plaza	X			
Juegos infantiles	X			
Baterías sanitarias		X		
Protector para árboles	X			

Gráfico No. 50. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Cristo Rey.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.



Gráfico No. 51. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Cristo Rey.
 Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Parque Don Bosco -02.

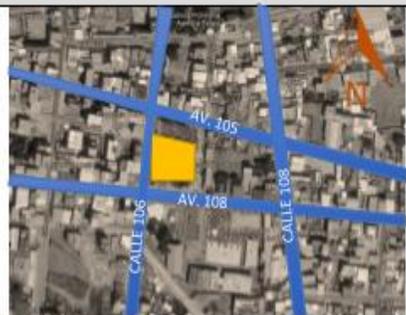
UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO					
		El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Analisis de caso.			
		Responsables:	Kathya Alava - Maria José Meza		
Indicadores		Diseño			
Nombre del Parque	Superficie	Morfología	Cerramiento	Estacionamiento	X
DON BOSCO	3927 m ²	IRREGULAR	Caminerias	X Zona de estancia	X
Ciudad	Parroquia	Barrio	Arboleados/Sombras	X Láminas de Agua	
MANTA	TARQUI	ROSARIO DE TARQUI	Área Juegos Infantiles	X Canchas deportivas	
Localización			Praderas	Mobiliario Urbano	X
Fotos actuales del Parque			Seguridad	Escenario	
			Ciclovía	Baterías Sanitarias	
			Vegetación		
			Medianera	X Palmífera	X
Ubicación satelital			Fotos de la vegetación		
Descripción: UBICADO ENTRE LA CALLE 106 Y AV. 108			Arbórea		
			Palmífera		
			Medianera		
			Rastrera		
			Natural	X Artificial	
					
Frecuencia de Visita (N° Personas)					
Días	Mañana	Tarde	Noche	Porcentaje de verde urbano según la OMS	
Lunes - Viernes	20	27	14	0,065 m ² / HAB.	
Fin de Semana	11	33	8		
ELEMENTOS DEL ESPACIO	ESTADO GENERAL DE LOS ELEMENTOS			Área verde requerida (m ² /HAB) de acuerdo al área del terreno (m ²) según el Gráfico No.35	
	BUENO	REGULAR	MALO	De acuerdo al área del terreno: el 3,5 m ² /HAB de área verde es la que debe tener el parque, sin embargo, presenta el 0,065 m ² /HAB.	
Bancas		X			
Luminarias	X				
Canchas múltiples					
Tachos de basura		X			
Escenario					
Plaza	X				
Juegos infantiles			X		
Baterías sanitarias					
Protector para árboles					

Gráfico No. 52. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Don Bosco. Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.



Gráfico No. 53. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Don Bosco.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Parque El Pescador -03.

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO								
		El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Analisis de caso.						
		Responsables: Kathy Alava - Maria José Meza						
Indicadores			Diseño					
Nombre del Parque	Superficie	Morfología	Cerramiento	Estacionamiento	X			
EL PESCADOR	4404 m ²	IRREGULAR	Caminerías	Zona de estancia				
Ciudad	Parroquia	Barrio	Arboleados/Sombras	X Láminas de Agua				
MANTA	TARQUI	TARQUI CENTRO	Area Juegos Infantiles	Canchas deportivas				
Localización			Praderas	Mobiliario Urbano	X			
Fotos actuales del Parque			Seguridad	Escenario				
			Ciclovia	Baterías Sanitarias	X			
			Vegetación			Arbórea	X Rastrera	
			Medianera	Palmífera				
			Fotos de la vegetación			Arbórea		
Ubicación satelital			Palmífera					
Descripción: ESTÁ UBICADO ENTRE LA CALLE 101, CALLE 1 Y AV. 4 DE NOVIEMBRE.								
Frecuencia de Visita (Nº Personas)			Medianera					
Días	Mañana	Tarde	Noche	Porcentaje de verde urbano según la OMS				
Lunes - Viernes	15	20	0	0,07 m ² / HAB.				
Fin de Semana	25	13	0					
ELEMENTOS DEL ESPACIO	ESTADO GENERAL DE LOS ELEMENTOS			Área verde requerida (m ² /HAB) de acuerdo al área del terreno (m ²) según el Gráfico No.35				
	BUENO	REGULAR	MALO	De acuerdo al área del terreno: el 3,5 m ² /HAB de área verde es la que debe tener el parque, sin embargo, presenta el 0,07 m ² /HAB.				
Bancas								
Luminarias								
Canchas múltiples								
Tachos de basura								
Escenario								
Plaza		X						
Juegos infantiles								
Baterías sanitarias			X					
Protector para árboles								
OBSERVACIONES: Las personas que frecuentan el parque, solo acuden a la zona del comedor. Antes del terremoto del 16 A del 2016, los ciudadanos utilizaban el parqueadero, en la actualidad ya no ocurre esto con mucha frecuencia, debido a que el centro de Tarqui ya no es tan comercial.								

Gráfico No. 54. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque El Pescador. Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

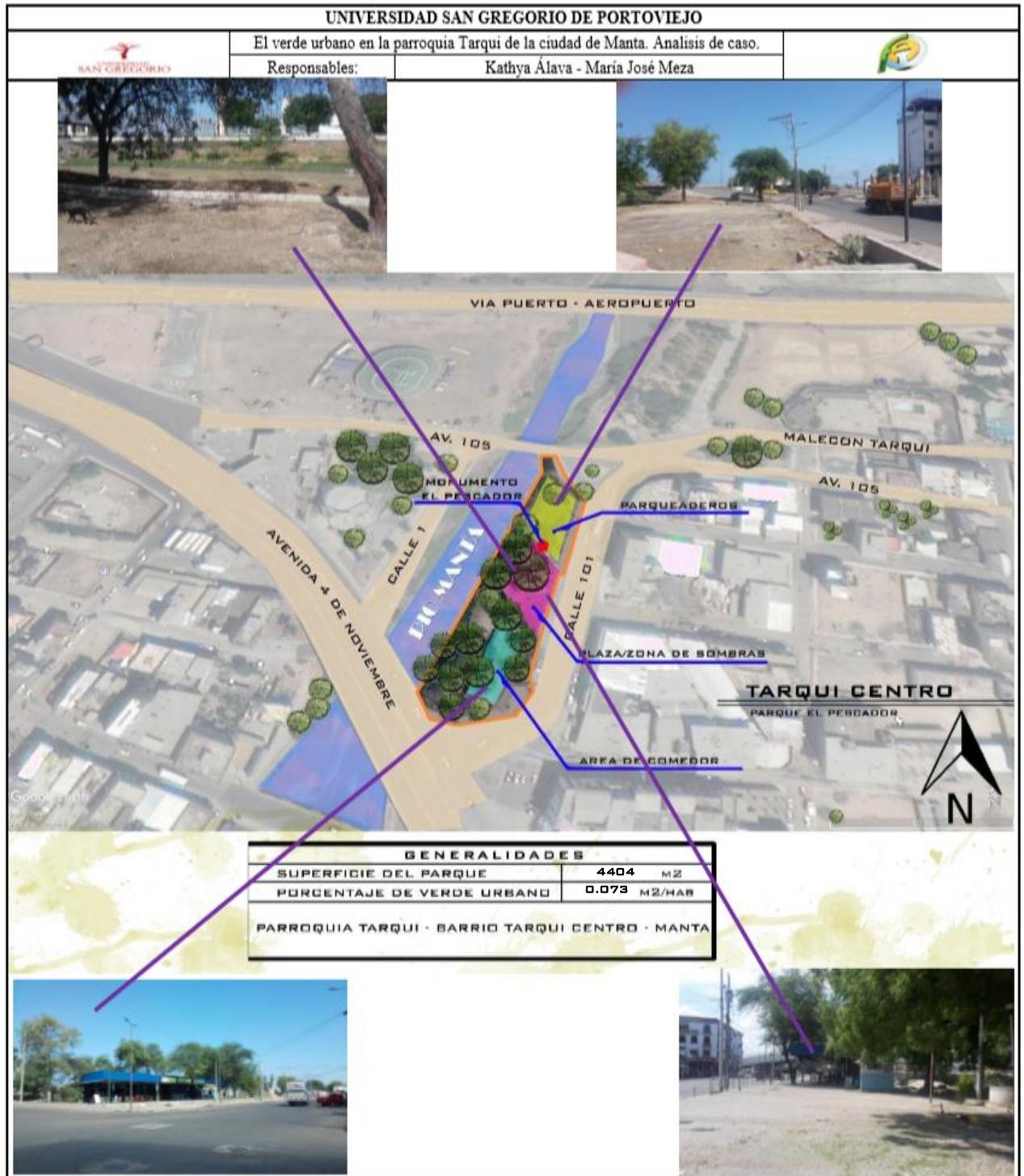


Gráfico No. 55. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque El Pescador.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Parque Jocay -04.

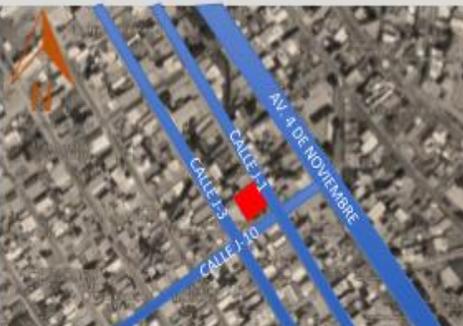
UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO						
		El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Análisis de caso.				
		Responsables:	Kathy Alava - María José Meza			
Indicadores			Diseño			
Nombre del Parque	Superficie	Morfología	Cerramiento	X Estacionamiento		
JOCAY	1604 m ²	REGULAR	Caminerías	X Zona de estancia		
Ciudad	Parroquia	Barrio	Arboleados/Sombras	X Láminas de Agua		
MANTA	TARQUI	JOCAY	Área Juegos Infantiles	X Canchas deportivas		
Localización			Praderas	Mobiliario Urbano		
Fotos actuales del Parque			Seguridad	Escenario		
			Ciclovia	Baterías Sanitarias		
			Vegetación			
			Arbórea	X Rastrera	X	
			Medianera	X Palmífera	X	
Ubicación satelital			Fotos de la vegetación			
Descripción: UBICADO ENTRE LA CALLE J -1, J-3 Y J-10 			Arbórea			
			Palmífera			
			Medianera			
			Rastrera			
			Natural	X Artificial		
						
Frecuencia de Visita (N° Personas)						
Días	Mañana	Tarde	Noche	Porcentaje de verde urbano según la OMS		
Lunes - Viernes	6	10	10			
Fin de Semana	12	15	18			
ELEMENTOS DEL ESPACIO	ESTADO GENERAL DE LOS ELEMENTOS			Área verde requerida (m ² /HAB) de acuerdo al área del terreno (m ²) según el Gráfico No.35 De acuerdo al área del terreno el 3,5 m ² /HAB de área verde es la indicada, sin embargo, presenta el 0,027 m ² /HAB.		
		BUENO	REGULAR		MALO	
	Bancas	X				
	Luminarias	X				
	Canchas múltiples	X				
	Tachos de basura	X				
	Escenario	X				
	Plaza	X				
	Juegos infantiles	X				
	Baterías sanitarias		X			
Protector para árboles						

Gráfico No. 56. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Jocay.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

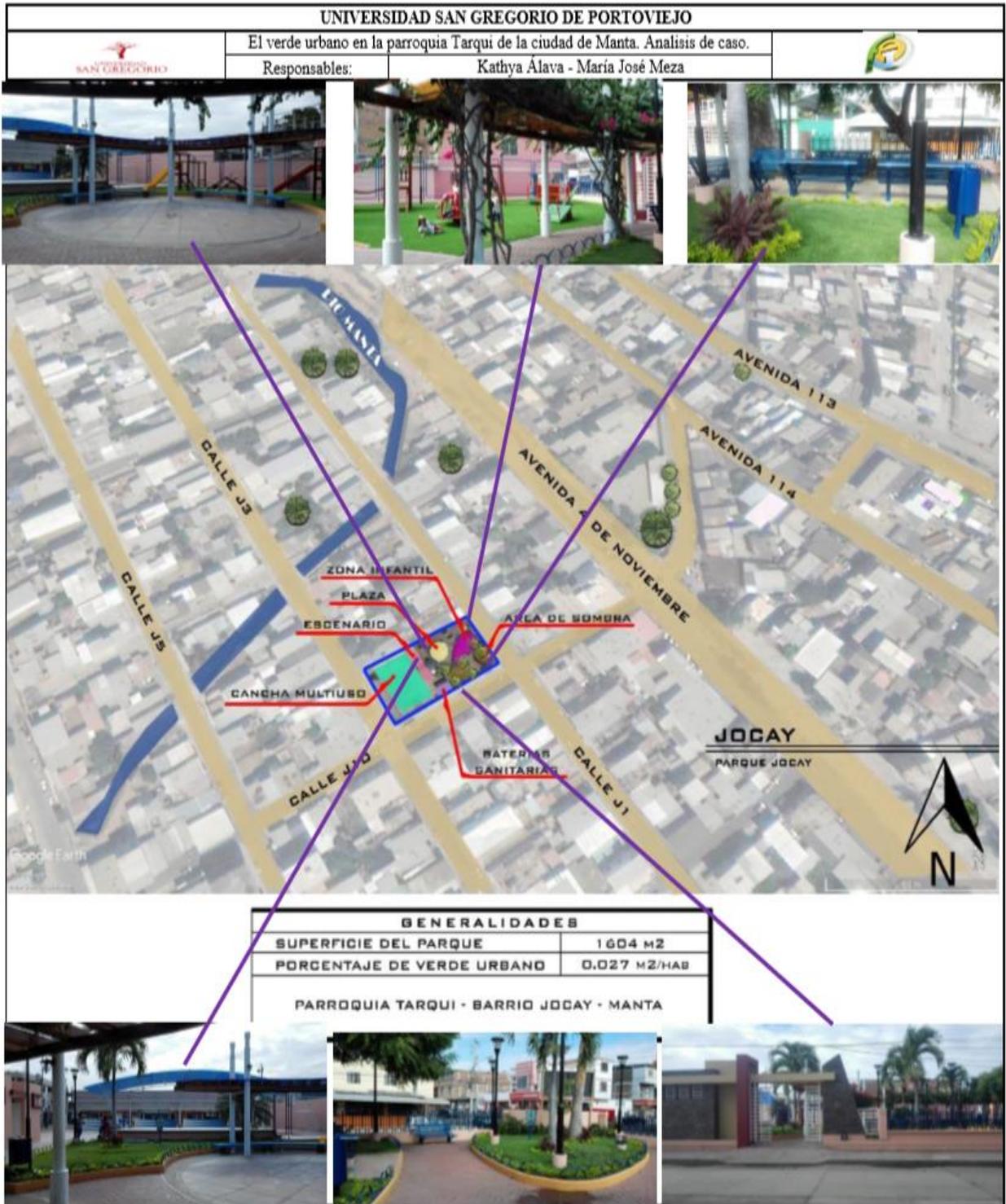


Gráfico No. 57. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Jocay.
 Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Parque Miraflores -05.

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO						
		El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Analisis de caso.				
		Responsables:	Kathya Alava - Maria José Meza			
Indicadores			Diseño			
Nombre del Parque	Superficie	Morfología	Cerramiento	X Estacionamiento		
MIRAFLORES	1667 m ²	IRREGULAR	Caminerías	Zona de estancia		
Ciudad	Parroquia	Barrio	Arboleados/Sombras	X Láminas de Agua		
MANTA	TARQUI	MIRAFLORES	Area Juegos Infantiles	X Canchas deportivas		
Localización			Praderas	Mobiliario Urbano X		
Fotos actuales del Parque			Seguridad	Escenario X		
			Ciclovia	Baterías Sanitarias		
			Vegetación		Arborea	X Rastrera X
			Medianera	X Palmifera X	Fotos de la vegetación	
			Arborea			
Palmifera						
Medianera						
Rastrera	Natural	X Artificial	X			
Ubicación satelital						
Descripción:			SE UBICA ENTRE LA CALLE J-3 Y CALLE VENEZUELA.			
Frecuencia de Visita (Nº Personas)						
Días	Mañana	Tarde	Noche	Porcentaje de verde urbano según la OMS		
Lunes - Viernes	2	7	3	0,027 m ² / HAB.		
Fin de Semana	5	14	6			
ELEMENTOS DEL ESPACIO	ESTADO GENERAL DE LOS ELEMENTOS			Área verde requerida (m ² /HAB) de acuerdo al área del terreno (m ²) según el Gráfico No.35		
	BUENO	REGULAR	MALO			
Bancas		X		De acuerdo al área del terreno: el 3,5 m ² /HAB de área verde es la que debe tener el parque, sin embargo, presenta el 0,027 m ² /HAB.		
Luminarias	X					
Canchas múltiples						
Tachos de basura		X				
Escenario	X					
Plaza	X					
Juegos infantiles	X					
Baterías sanitarias						
Protector para árboles						

Gráfico No. 58. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Miraflores. Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

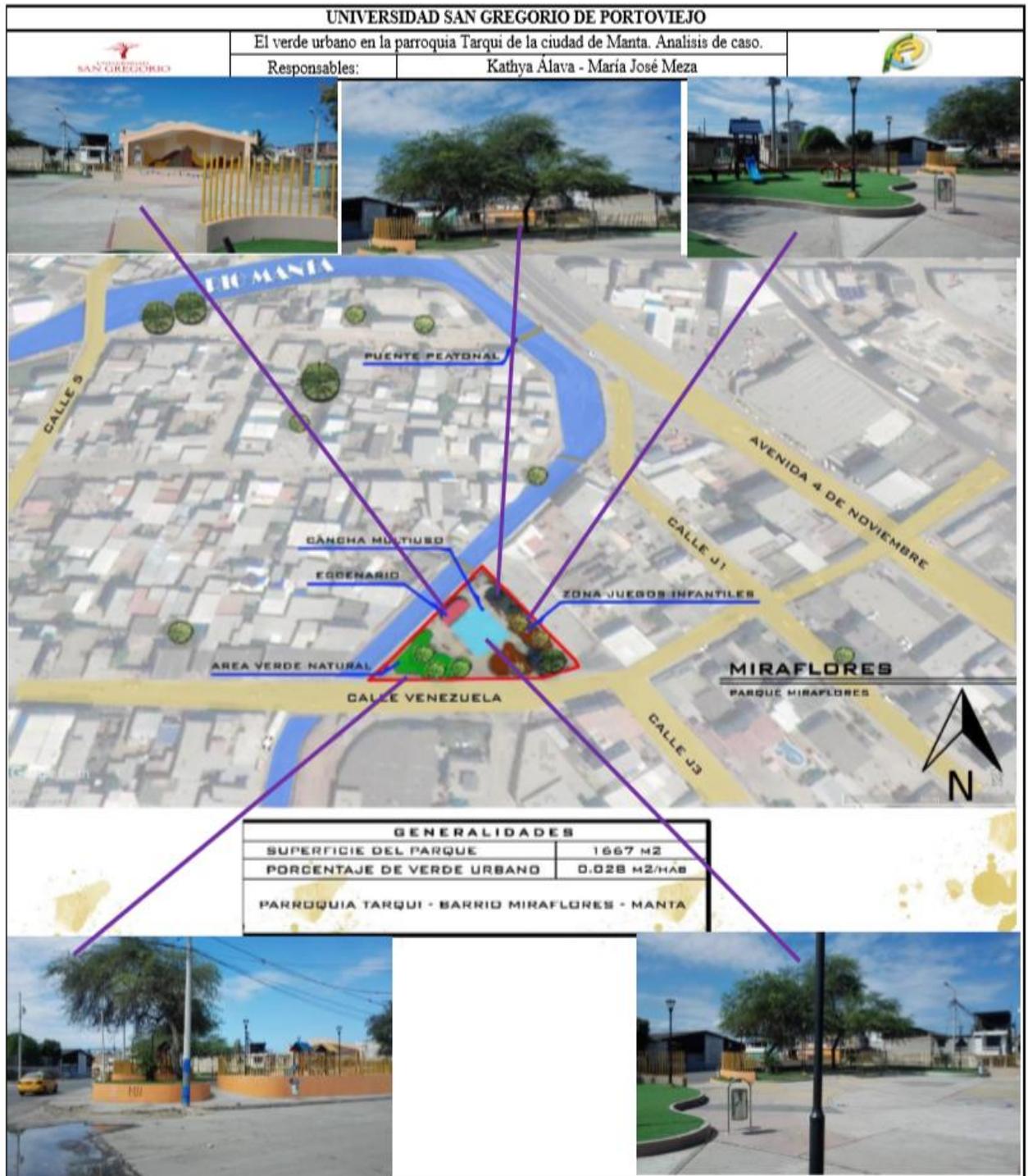


Gráfico No. 59. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Miraflores.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Parque 4 de noviembre -06.

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO							
		El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Análisis de caso.					
		Responsables:	Kathy Alava - María José Meza				
Indicadores		Superficie		Morfología		Diseño	
Nombre del Parque		Superficie		Morfología		Cerramiento	
4 DE NOVIEMBRE		3327 m ²		IRREGULAR		X Estacionamiento	
Ciudad		Parroquia		Barrio		Camineras	
MANTA		TARQUI		4 de NOVIEMBRE		X Zona de estancia	
Localización		Arboledados/Sombras		Área Juegos Infantiles		X Láminas de Agua	
Fotos actuales del Parque		Praderas		Seguridad		X Canchas deportivas	
 <p>Vista en perspectiva</p>  <p>Canchas multiuso- niños</p>  <p>Juegos Infantiles</p>  <p>Cancha multiuso</p>		Mobiliario Urbano		Escenario		X	
		Ciclovia		Baterías Sanitarias		X	
Ubicación satelital		Vegetación		Fotos de la vegetación		Arbórea	
Descripción: ESTÁ UBICADO ENTRE LA CALLE LUIS CANTOS Y CALLE SANTIAGO		Arbórea		X Rastrera		X	
		Medianera		X Palmífera		X	
		Palmífera		Fotos de la vegetación		Arbórea	
		Rastrera		X Artificial		X	
Frecuencia de Visita (Nº Personas)		Natural		Fotos de la vegetación		Medianera	
Días		Mañana		Tarde		Noche	
Lunes - Viernes		20		40		24	
Fin de Semana		27		43		33	
Porcentaje de verde urbano según la		0,056 m ² / HAB.		ESTADO GENERAL DE LOS ELEMENTOS		Área verde requerida (m ² /HAB) de acuerdo al área del terreno (m ²) según el Gráfico No. 35	
ELEMENTOS DEL ESPACIO		BUENO		REGULAR		MALO	
Bancas		X					
Luminarias		X					
Canchas múltiples		X					
Tachos de basura		X					
Escenario		X					
Plaza		X					
Juegos infantiles		X					
Baterías sanitarias		X					
Protector para árboles							
						3,5 m ² /HAB debe tener, sin embargo, no cumple ya que presenta el 0,056 m ² /HAB.	

Gráfico No. 60. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque 4 de noviembre.

Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.



Gráfico No. 61. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque 4 de noviembre.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Parque 9 de octubre -07.

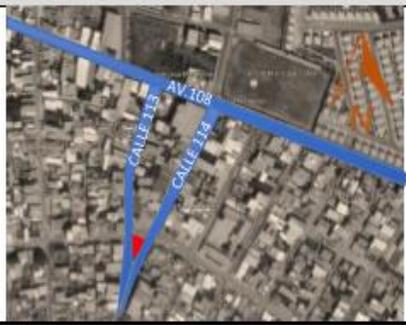
UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO					
		El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Analisis de caso.			
Responsables:		Kathy Alava - Maria José Meza			
Indicadores			Diseño		
Nombre del Parque	Superficie	Morfología	Cerramiento	X	Estacionamiento
9 DE OCTUBRE	298 m ²	IRREGULAR	Caminerías		Zona de estancia
Ciudad	Parroquia	Barrio	Arboleados/Sombras	X	Láminas de Agua
MANTA	TARQUI	9 DE OCTUBRE	Área Juegos Infantiles	X	Canchas deportivas
Localización			Praderas		Mobiliario Urbano
Fotos actuales del Parque			Seguridad		Escenario
			Ciclovía		Baterías Sanitarias
			Vegetación		
			Arbórea	X	Rastrera
			Medianera	X	Palmifera
Ubicación satelital			Fotos de la vegetación		
Descripción:			Arbórea		
ESTÁ UBICADO ENTRE LA CALLE 113 Y CALLE					
			Palmifera		
					
			Medianera		
					
			Rastrera		
			Natural		Artificial
					
					X
Frecuencia de Visita (N° Personas)					
Días	Mañana	Tarde	Noche	Porcentaje de verde urbano según la OMS	
Lunes - Viernes	CERRADO	2	CERRADO	0,005 m ² / HAB.	
Fin de Semana	0	3	5		
ELEMENTOS DEL ESPACIO	ESTADO GENERAL DE LOS ELEMENTOS			Área verde requerida (m ² /HAB) de acuerdo al área del terreno (m ²) según el Gráfico No.35	
	BUENO	REGULAR	MALO	De acuerdo al área del terreno el 3,5 m ² /HAB de área verde es la requerida, sin embargo, presenta el 0,005 m ² /HAB.	
	Bancas	X			
	Luminarias	X			
	Canchas múltiples				
	Tachos de basura	X			
	Escenario				
	Plaza				
	Juegos infantiles	X			
	Baterías sanitarias				
Protector para árboles					

Gráfico No. 62. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque 9 de octubre.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.



Gráfico No. 63. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque 9 de octubre.
 Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Parque Colinas Rocafuerte -08.

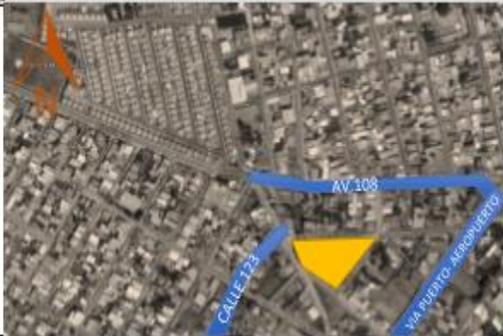
UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO					
		El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Analisis de caso.			
		Responsables:	Kathya Alava - Maria José Meza		
Indicadores			Diseño		
Nombre del Parque	Superficie	Morfología	Cerramiento	X	Estacionamiento
COLINAS ROCAFUERTE	4434 m ²	IRREGULAR	Caminerias		Zona de estancia
Ciudad	Parroquia	Barrio	Arboleados/Sombras	X	Láminas de Agua
MANTA	TARQUI	COLINAS ROCAFUERTE	Área Juegos Infantiles	X	Canchas deportivas
Localización			Praderas		Mobiliario Urbano
Fotos actuales del Parque			Seguridad		Escenario
  			Ciclovia		Baterías Sanitarias
			Vegetación		
			Medianera	X	Palmífera
			Fotos de la vegetación		
			Arbórea		
			Palmífera		
Ubicación satelital			Medianera		
Descripción: SE UBICA ENTRE LA CALLE 123 Y VÍA PUERTO - AEROPUERTO.			Rastrera		
			Natural	Artificial	
Frecuencia de Visita (N° Personas)					
Días	Mañana	Tarde	Noche	Porcentaje de verde urbano según la OMS	
Lunes - Viernes	0	1	0	0,09 m ² / HAB.	
Fin de Semana	5	3	0		
ELEMENTOS DEL ESPACIO	ESTADO GENERAL DE LOS ELEMENTOS			Área verde requerida (m ² /HAB) de acuerdo al área del terreno (m ²) según el Gráfico No. 35	
	BUENO	REGULAR	MALO		
Bancas			X	3,5 m ² /HAB debe tener, sin embargo, no cumple ya que presenta el 0,074 m ² /HAB.	
Luminarias					
Canchas múltiples			X		
Tachos de basura					
Escenario					
Plaza					
Juegos infantiles			X		
Baterías sanitarias					
Protector para árboles					

Gráfico No. 64. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Colinas Rocafuerte.

Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

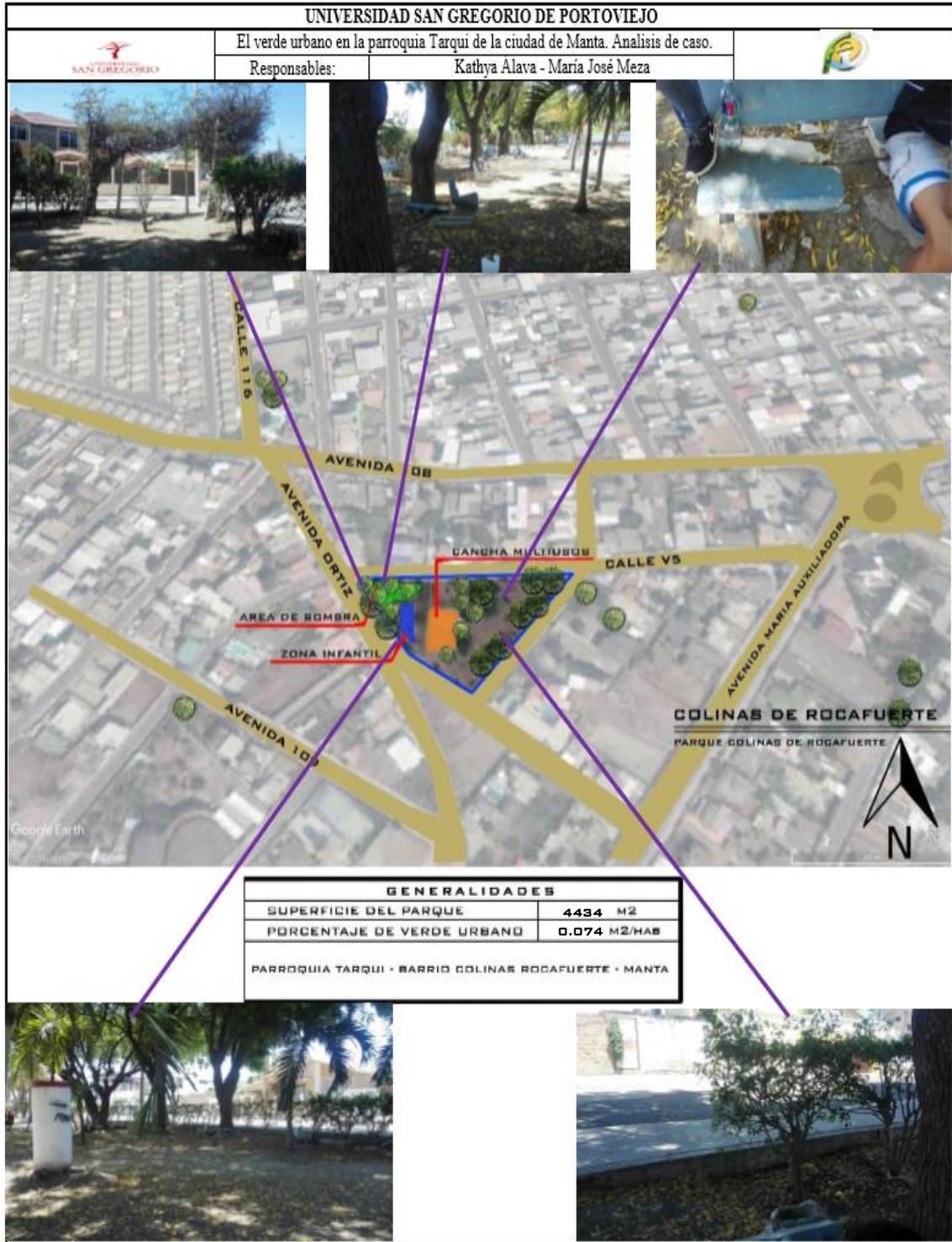


Gráfico No. 65. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Colinas Rocafuerte.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Parque Ecológico La Paz -09.

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO					
		El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Analisis de caso.			
		Responsables:	Kathy Alava - Maria José Meza		
Indicadores			Diseño		
Nombre del Parque	Superficie	Morfología	Cerramiento	Estacionamiento	
ECOLOGICO LA PAZ	1849 m ²	REGULAR	Caminerías	Zona de estancia	
Ciudad	Parroquia	Barrio	Arboleados/Sombras	Láminas de Agua	
MANTA	TARQUI	LA PAZ	Área Juegos Infantiles	Canchas deportivas	
Localización			Praderas	Mobiliario Urbano	
Fotos actuales del Parque			Seguridad	Escenario	
 <p style="text-align: center;">En remodelación.</p>			Ciclovía	Baterías Sanitarias	
			Vegetación		
Ubicación satelital Descripción: ESTÁ UBICADO ENTRE LA CALLE 304 Y AV. 204			Arbórea	Rastrera	
			Medianera	Palmifera	
			Fotos de la vegetación		
			Arbórea		
			Palmifera		
			Medianera		
			Rastrera		
			Natural	Artificial	
Frecuencia de Visita (N° Personas)					
Días	Mañana	Tarde	Noche	Porcentaje de verde urbano según la OMS	
Lunes - Viernes	0	0	0		
Fin de Semana	0	0	0		
ELEMENTOS DEL ESPACIO	ESTADO GENERAL DE LOS ELEMENTOS			Área verde requerida (m ² /HAB) de acuerdo al área del terreno (m ²) según el Gráfico No. 35 3,5 m ² /HAB debe tener, sin embargo, no cumple ya que presenta el 0,03 m ² /HAB.	
		BUENO	REGULAR		MALO
	Bancas				
	Luminarias				
	Canchas múltiples				
	Tachos de basura				
	Escenario				
	Plaza				
	Juegos infantiles				
	Baterías sanitarias				
Protector para árboles					
OBSERVACIONES: ACTUALMENTE ESTE PARQUE ESTA EN REMODELACION.					

Gráfico No. 66. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Ecológico La Paz.

Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.



Gráfico No. 67. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Ecológico La Paz.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Parque Tarqui -10.

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO							
		El verde urbano en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Analisis de caso.					
Responsables:		Kathya Álava - Maria José Meza					
Indicadores			Diseño				
Nombre del Parque	Superficie	Morfología	Cerramiento	Estacionamiento	X		
TARQUI	2733 m ²	REGULAR	Caminerias	Zona de estancia			
Ciudad	Parroquia	Barrio	Arboleados/Sombras	X Láminas de Agua			
MANTA	TARQUI	TARQUI CENTRO	Área Juegos Infantiles	Canchas deportivas	X		
Localización			Praderas	Mobiliario Urbano	X		
Fotos actuales del Parque			Seguridad	Escenario			
			Ciclovía	Baterías Sanitarias			
			Vegetación			Arborea	X Rastrera
			Medianera	X Palmífera			
			Fotos de la vegetación			Arborea	
			Palmífera				
Ubicación satelital			Medianera				
Descripción: UBICADO EN LA VÍA PUERTO - AEROPUERTO.							
			Rastrera				
			Natural	Artificial			
Frecuencia de Visita (Nº Personas)							
Días	Mañana	Tarde	Noche	Porcentaje de verde urbano según la OMS			
Lunes - Viernes	20	33	27	0,05 m ² / HAB.			
Fin de Semana	38	50	0				
ELEMENTOS DEL ESPACIO	ESTADO GENERAL DE LOS ELEMENTOS			Área verde requerida (m ² /HAB) de acuerdo al área del terreno (m ²) según el Gráfico No.35			
	BUENO	REGULAR	MALO	3,5 m ² /HAB de área verde es la indicada, sin embargo, presenta el 0,046 m ² /HAB.			
Bancas							
Luminarias	X						
Canchas múltiples	X						
Tachos de basura							
Escenario							
Plaza							
Juegos infantiles							
Baterías sanitarias							
Protector para árboles							

Gráfico No. 68. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Tarqui.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

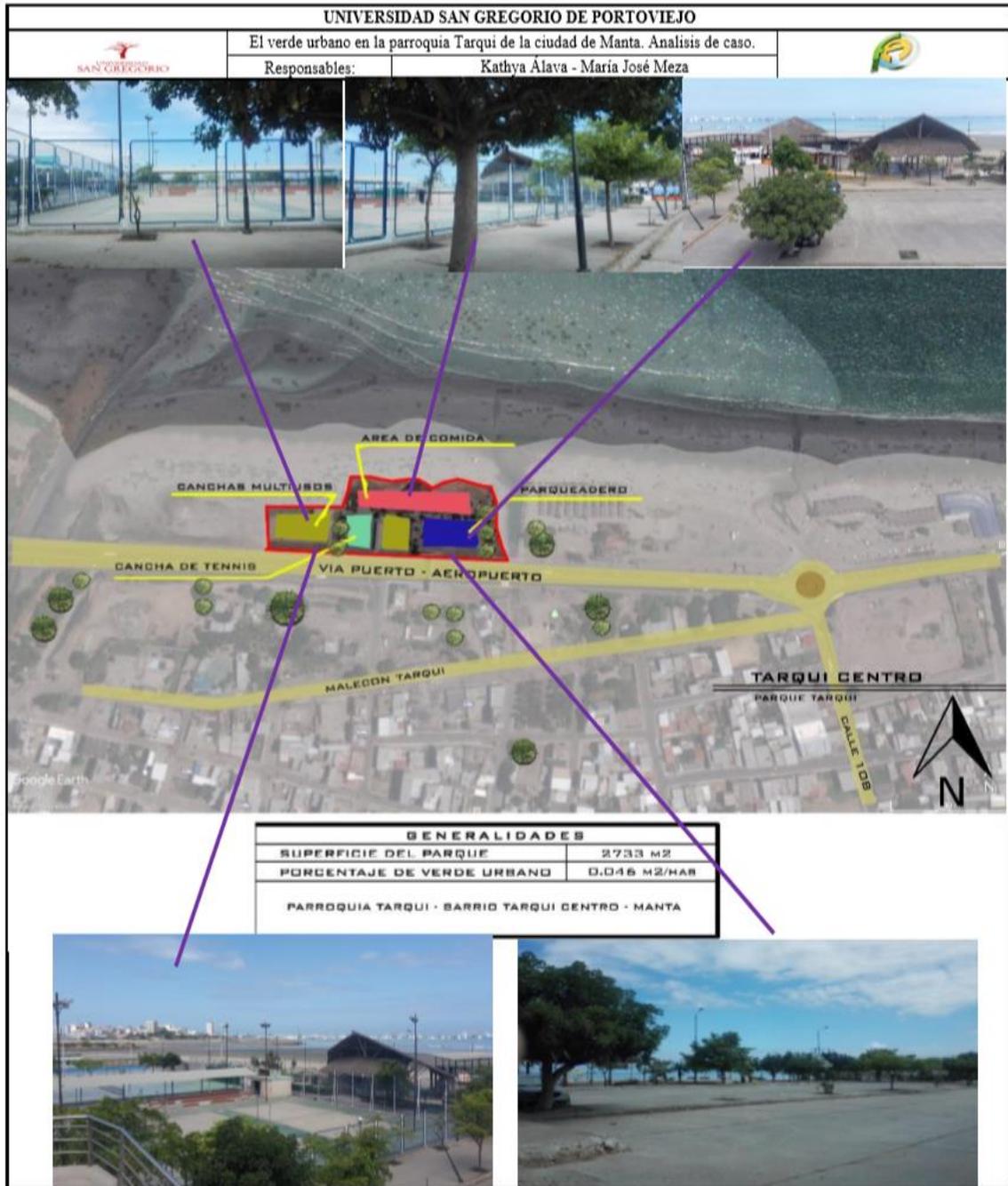


Gráfico No. 69. Ficha técnica de observación del verde urbano, parque Tarqui.
Fuente: Imagen realizada por las autoras de este análisis de caso.

Como resultado de las fichas técnicas de observación, se constató que todos los parques ubicados en la parroquia Tarqui suman un porcentaje verde urbano de 0.50 m2/hab.

CAPÍTULO V

5. Análisis e interpretación de resultados.

5.1.Resultados de las encuestas.

En el primer literal conoceremos el porcentaje de género de las personas encuestadas en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta.

A. Datos del encuestado: Género.

Género	Número	Porcentaje
Femenino	25	50%
Masculino	25	50%
Total de encuestados	50	100%

Cuadro No. 1. Tabulación de datos de la encuesta realizada a 50 personas.

Fuente: Tabla realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

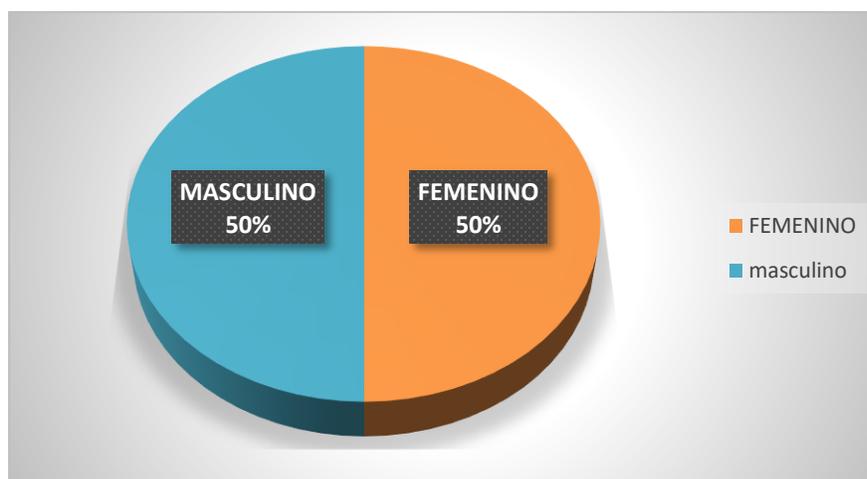


Gráfico No. 70. Porcentaje de las encuestas realizadas a 50 personas.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

De la pregunta literal (A) punto número 1, el género de las personas encuestadas es equitativo ya que corresponde a un 50% de género masculino, y el femenino se encuentra también con un porcentaje de 50%.

En el literal que está a continuación sabremos la edad promedio de cada una de las personas encuestadas de la parroquia Tarqui.

Edad	Número	Porcentaje
18-25	14	28%
26-40	20	40%
41-60	12	24%
60 en adelante	4	8%
Total de encuestados	50	100%

Cuadro No. 2. Tabulación de datos de la encuesta realizada a 50 personas.

Fuente: Tabla realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

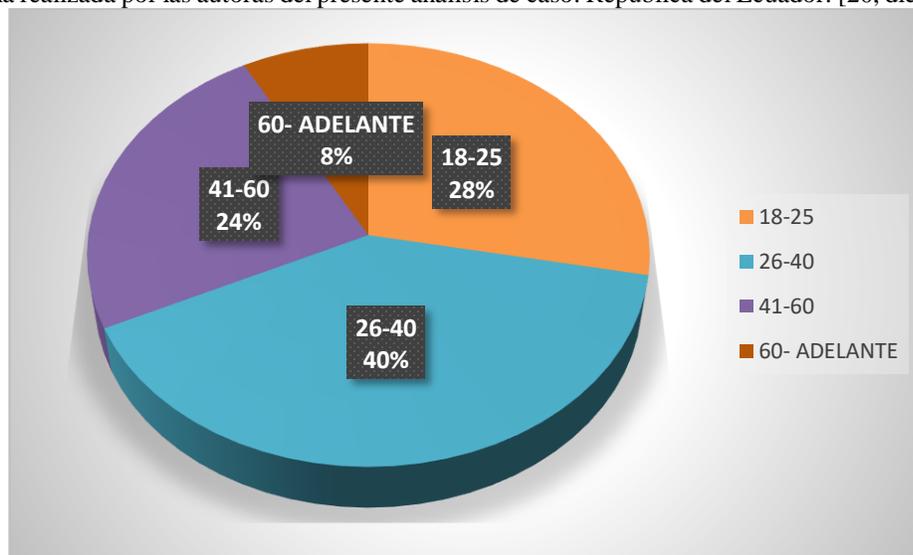


Gráfico No. 71. Porcentaje de las encuestas realizadas a 50 personas.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

Examinando el punto número 2 del literal (A), podemos evidenciar que la edad con mayor porcentaje de los encuestados es la del rango de 26-40 que corresponde a un 40%, seguido está el rango de 18-25 con un 28%, luego continúa el rango de 41-60 con 24% y, por último, está el rango de 60 en adelante con 8%. Como resultado, la mayor parte de los encuestados tienen una edad entre 26 a 40 años.

En el siguiente literal evaluamos el nivel de instrucción que prevalece en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta.

	Número	Porcentaje
Primaria	2	4%
Secundaria	32	64%
Superior	16	32%
Ninguna	0	0%
Total de encuestados	50	100%

Cuadro No. 3. Tabulación de datos de la encuesta realizada a 50 personas.

Fuente: Tabla realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

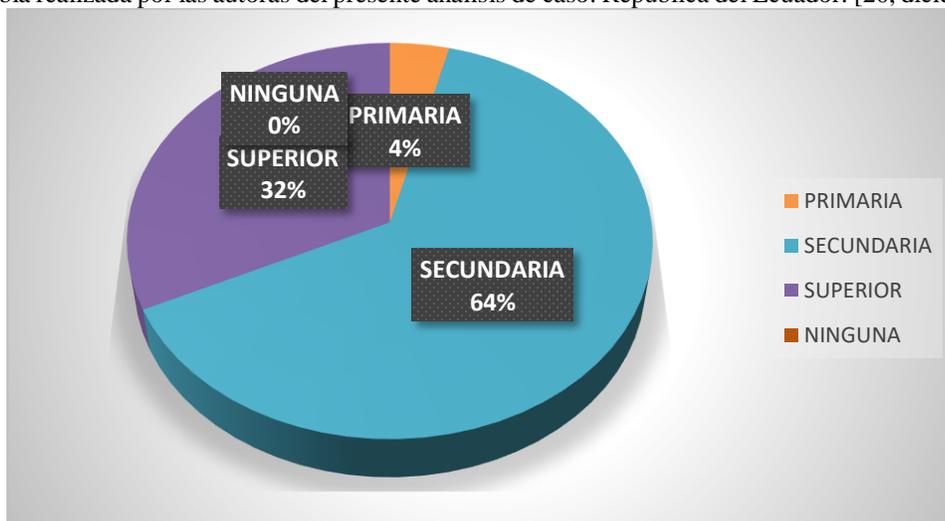


Gráfico No. 72. Porcentaje de las encuestas realizadas a 50 personas.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

Analizando el punto número 3 del literal (A), se determina que el 64% corresponde a los encuestados que tienen un nivel de instrucción de secundaria, seguido está la superior con 32%, y con 4% están los que tienen la primaria concluida. Como resultado, se menciona que la mayoría de los encuestados tienen un nivel de secundaria finalizado.

En este literal vamos a conocer la ocupación que tienen los encuestados de la parroquia Tarqui.

	Número	Porcentaje
Estudiante	7	14%
Trabaja	33	66%
Ama de casa	9	18%
Ninguna	1	2%
Total de encuestados	50	100%

Cuadro No. 4. Tabulación de datos de la encuesta realizada a 50 personas.

Fuente: Tabla realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]



Gráfico No. 73. Porcentaje de las encuestas realizadas a 50 personas.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

Considerando la pregunta del literal (A), el punto número 4, se evidencia que un 66% de los encuestados se dedica a trabajar, el 14% son estudiantes, el 18% son amas de casa y el 2% no tiene ninguna ocupación. Según los resultados de la encuesta, la mayor parte de las personas encuestadas se dedican a trabajar.

B. Datos de la investigación.

1. ¿Asiste Ud. a los parques o jardines de la ciudad de Manta?

	Frecuencia	Porcentaje
Una vez al mes	20	40%
Dos veces al mes	12	24%
Solo fines de semana	13	26%
Nunca	5	10%
Total de encuestados	50	100%

Cuadro No. 5. Tabulación de datos de la encuesta realizada a 50 personas.

Fuente: Tabla realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

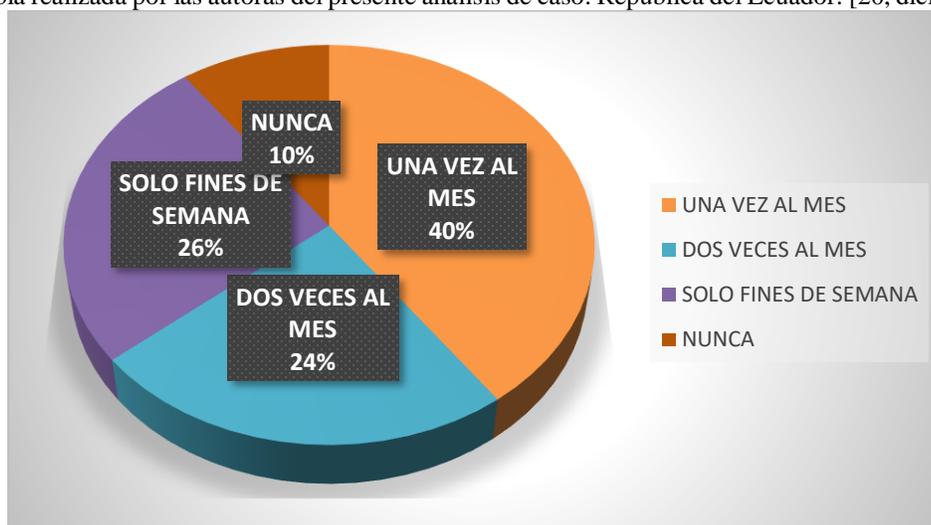


Gráfico No. 74. Porcentaje de las encuestas realizadas a 50 personas.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

Analizando la pregunta número 1 del literal (B), podemos determinar que un 40% de los encuestados asiste a los parques de la ciudad de Manta una vez al mes, el 26% va solo los fines de semana, un 24% acude dos veces al mes y el 5% nunca visita los parques. Según los resultados de la encuesta, las personas concurren a los parques urbanos de la ciudad de Manta solo una vez al mes.

2. ¿A cuál parque Ud. asiste?

	Frecuencia	Porcentaje
Parque Jocay	7	14%
Parque El pescador	1	2%
Parque 4 de noviembre	4	8%
Parque Don Bosco	3	6%
Otros	30	60%
Ninguno	5	10%
Total de encuestados	50	100%

Cuadro No. 6. Tabulación de datos de la encuesta realizada a 50 personas.

Fuente: Tabla realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

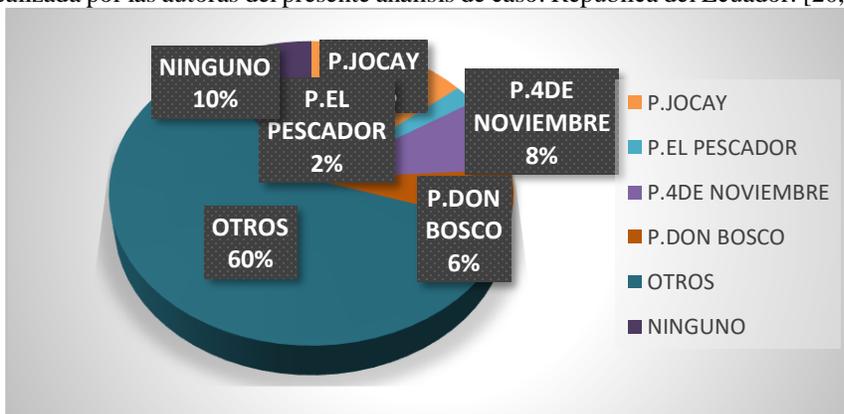


Gráfico No. 75. Porcentaje de las encuestas realizadas a 50 personas.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

Considerando los resultados obtenidos, se evidencia que un 66% de los encuestados asisten a otros parques, un 14% asiste al parque Jocay, el 10 % no acude a ningún parque, el 8% visita el parque 4 de noviembre, un 6% va al parque Don Bosco y el 2% asiste al parque El Pescador. Según los datos finales de la encuesta, se determina que la mayor parte de los encuestados visitan otros parques tales como el parque La Madre, parque La Aurora, parque Cristo Rey o Parque Miraflores, entre otros.

3. ¿Cuál área del parque Ud. frecuenta más seguido?

	Frecuencia	Porcentaje
Ciclovía	4	11%
Caminerías	10	14%
Área de sombras	29	39%
Zona de juegos infantiles	21	28%
Otros	1	1%
Ninguno	5	7%

Cuadro No. 7. Tabulación de datos de la encuesta realizada a 50 personas.

Fuente: Tabla realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

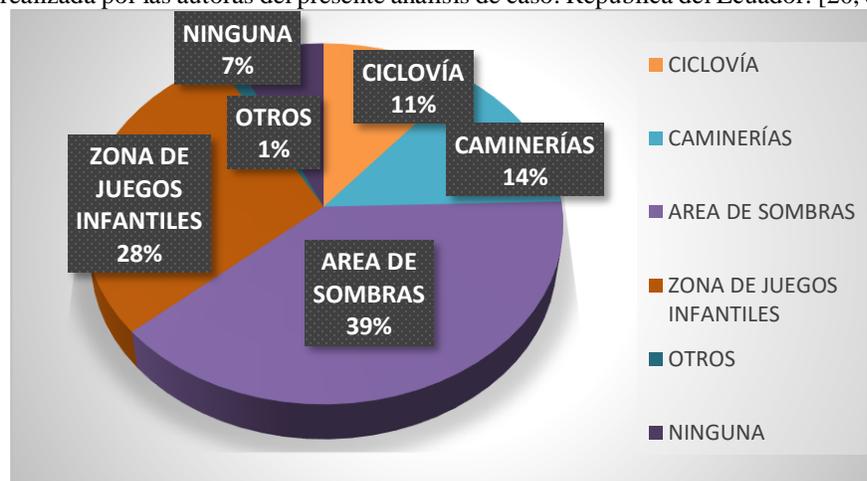


Gráfico No. 76. Porcentaje de las encuestas realizadas a 50 personas.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

Examinando los resultados de la pregunta 3, podemos manifestar que 39% de los encuestados frecuentan la zona de sombras, el 28% acude a la zona de juegos infantiles, 14% hace uso de las caminerías, 11% utiliza las ciclovías, el 7% no acude a ninguna área del parque y el 1% prefiere otros espacios como las canchas múltiples. De acuerdo, con los resultados expuestos la mayor cantidad de personas encuestadas prefieren el área de sombras. **Nota:** En esta pregunta las personas encuestadas respondieron más de una opción.

4. ¿Cree Ud. que es necesario tomar en cuenta el río Burro para proyectos de áreas verdes?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	37	74%
No	5	10%
Quizás	8	16%
Total de encuestados	50	100%

Cuadro No. 8. Tabulación de datos de la encuesta realizada a 50 personas.

Fuente: Tabla realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

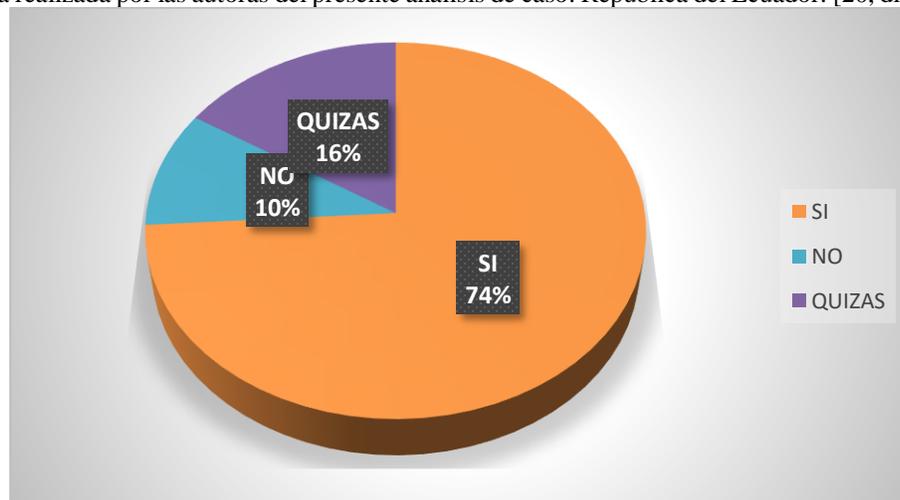


Gráfico No. 77. Porcentaje de las encuestas realizadas a 50 personas.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

Analizando la pregunta número 4, se determina que el 74% de los encuestados están de acuerdo que el río Burro sea considerado para proyectos de áreas verdes, mientras que un 16% mencionó que quizás ya que temen por la contaminación del río y un 10% manifestaron que no lo consideran necesario. Con este resultado podemos conocer que la gran mayoría de las personas encuestadas si quieren que este recurso hídrico sea tratado por medio de áreas verdes.

5. ¿Considera Ud. que los parques deberían estar libres de cerramiento?

	Número	Porcentaje
Si	25	50%
No	18	36%
Quizás	7	14%
Total de encuestados	50	100%

Cuadro No. 9. Tabulación de datos de la encuesta realizada a 50 personas.

Fuente: Tabla realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

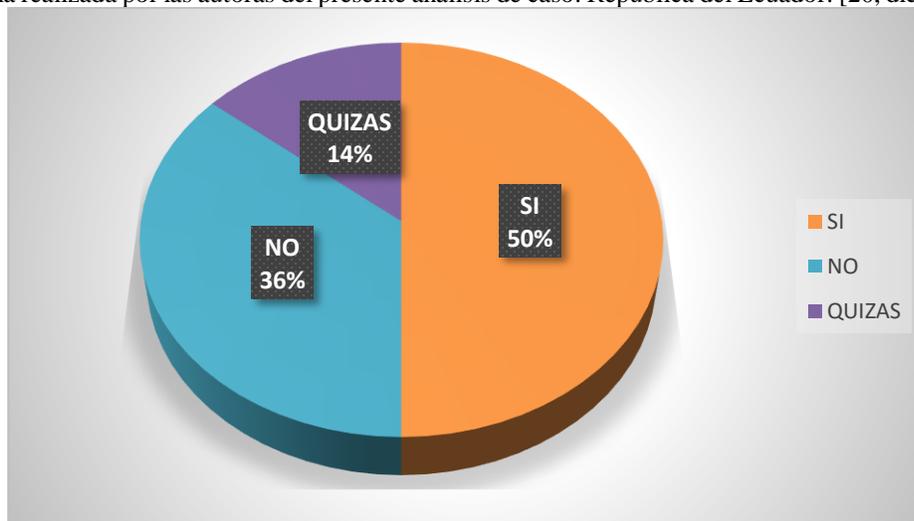


Gráfico No. 78. Porcentaje de las encuestas realizadas a 50 personas.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

Considerando los resultados de la pregunta 5, se establece que el 50% de los encuestados indicaron que los parques sí deben estar libres de cerramientos, el 36% dijo que no están de acuerdo y el 14% mencionó que no están seguros ya que temen por la seguridad de los niños.

Se concluye que los parques no deben estar cerrados, sino abiertos para todo el público en general, siempre y cuando haya seguridad para los más pequeños.

6. ¿Considera Ud. que deberían generarse proyectos de áreas verdes en la parroquia Tarqui?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	49	98%
No	1	2%
Quizás	0	0%
Total de encuestados	50	100%

Cuadro No. 10. Tabulación de datos de la encuesta realizada a 50 personas.

Fuente: Tabla realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

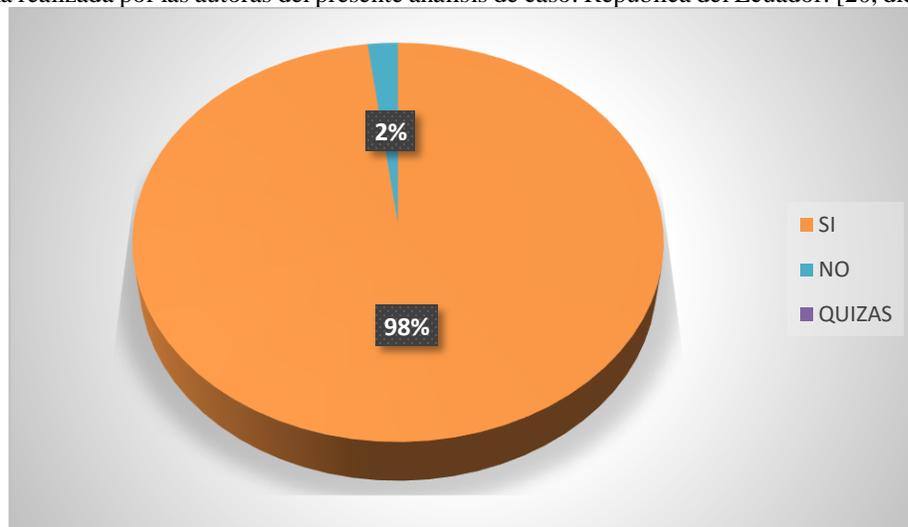


Gráfico No. 79. Porcentaje de las encuestas realizadas a 50 personas.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

Evidenciando los resultados de la pregunta 6, podemos destacar que el 98% de los encuestados manifestaron que sí desean que se desarrollen proyectos de áreas verdes en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta, mientras que solo el 2% manifestó que no por motivos de que ya hay otros parques existentes en dicho sector.

7. ¿Qué espacios Ud. quisiera que se implementen en los parques urbanos?

	Áreas verdes	Juegos infantiles	Ciclovía	Láminas de agua	Zona sombras	BB.SS	Canchas múltiples	Zona de estancia	Caminerías	Parques	Otros
Número	47	43	38	38	42	40	42	37	35	35	6
Porcentaje	12%	11%	9%	9%	10%	10%	10%	9%	9%	9%	2%

Cuadro No. 11. Tabulación de datos de la encuesta realizada a 50 personas.

Fuente: Tabla realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

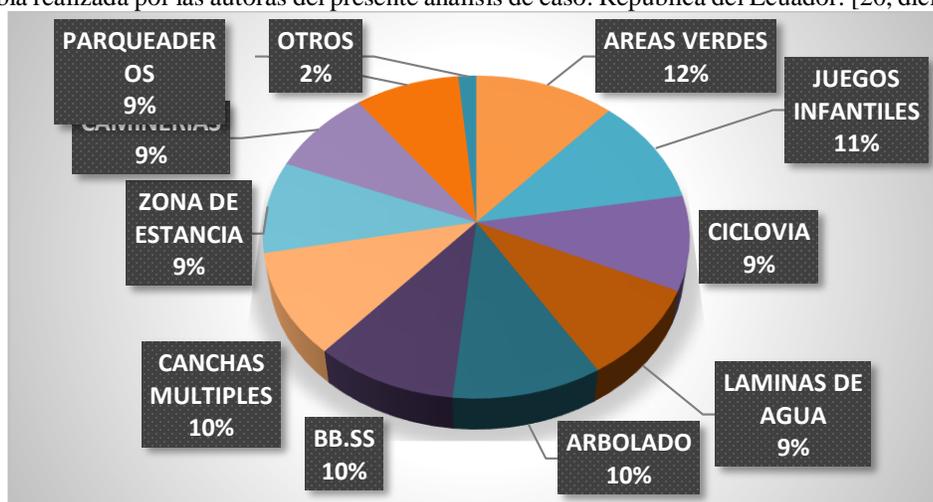


Gráfico No. 80. Porcentaje de las encuestas realizadas a 50 personas.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador. [20, diciembre, 2018]

Examinando la pregunta 7, se puede verificar que el 12% de los encuestados desean más áreas verdes en los parques urbanos, el 11% los juegos infantiles, el 10% para las canchas múltiples y la zona de arbolado, el 9% para las caminerías, los parqueaderos, la ciclovía, láminas de agua y la zona de estancia y el 2% desean otras áreas extras como guardianía, pistas de patinaje, entre otras. Con los datos obtenidos de la encuesta, se verifica que todos los encuestados desean que se implementen todas estas áreas en los parques urbanos de la ciudad de Manta. **Nota:** En esta pregunta las personas encuestadas respondieron más de una opción.

5.2.Resultados de las entrevistas.

Entrevistando al Arq. Jonathan Orozco, director del departamento de planificación urbana del GAD Municipal del cantón Manta⁶³ (2018), nos dijo que:

Contenidos:

1- ¿A qué normativas y/o criterios se basan para el diseño de un parque?

Re: Primero debemos considerar el barrio o sector, lo segundo que nosotros hacemos la ubicación del espacio y del área que tiene el barrio; lo tercero que nosotros hacemos es las necesidades, conversamos con ellos para saber que necesitan y luego nosotros zonificamos para área de niños, jóvenes y adultos, y dentro de estas áreas con zonas inclusivas.

2- ¿Tienen alguna norma que indique cuál es el porcentaje de áreas verdes que debe tener un parque de acuerdo a su área de construcción?

No hay exclusividad que indique el porcentaje de áreas verdes necesita un parque, más bien nos basamos en la necesidad del sector.

3- ¿Cuál es el radio de acción que tiene un parque a su alrededor?

Estamos considerando dos kilómetros más o menos; eso es para no repetir más parques en esa área, entonces hemos hablado con los dirigentes de cada barrio que no es necesario replicar parques.

4- Para el diseño de las áreas de recreación, ¿Cuál es el análisis que aplican para la elección del terreno?

Nosotros vamos al sector y hemos encontrado que no tienen terreno, es por eso, que a veces construimos en triángulos que culminan la acera, pero hay barrios que, si tienen grandes terrenos, entonces ahí si hacemos la respectiva zonificación.

5- ¿Porque los parques existentes en la parroquia Tarqui carecen de áreas verdes?

No todo el parque puede ser áreas verdes porque primero hay que ver el mantenimiento y el espacio del terreno, sin embargo, en los pocos parques que se hacen tratamos de que se pongan nuevos árboles.

⁶³Meza, M. y Álava, K. (2018). Entrevista al Arq. Jonathan Orozco, director del departamento de planificación urbana del GAD Municipal del cantón Manta. Grabación audio. República del Ecuador.

Entrevistando al Ing. Ambrosio Moreira, director del departamento de gestión ambiental del GAD Municipal del cantón Manta⁶⁴ (2018), nos dijo que:

Contenidos:

1- ¿Qué medidas sanitarias se están tomando en cuenta, referente a la contaminación del río Manta?

Bueno lo que estamos haciendo ahora como GAD es trabajar en diferentes articulados, en diferentes direcciones tanto como obras públicas, dirección de higiene, dirección de ambiente que es el desazolve del cauce con maquinaria y también se hace desbroce de maleza en algunos lugares donde si puede realizar manualmente con el personal de macheteros de higiene del municipio, en cuanto a trabajos con la ciudadanía, nosotros hacemos capacitaciones permanentes puerta a puerta en los sectores aledaños al río sobre el buen manejo de los desechos sólidos, ya que no hay conciencia por parte de la comunidad ya que ellos lanzan todos los desechos al cauce y no se dan cuenta que ellos son los principales perjudicados, también se trata donde haya lugares que podamos crear alguna área verde o sembrar árboles, se lo hace como parte de remediación de esta zona. Otro propósito es detectar las descargas clandestinas, que muchas veces estas personas se conectan a la red de aguas lluvias, que este si van al cauce porque es agua pura y natural.

2- ¿Qué tipo de suelo tiene la parroquia Tarqui?

En su mayoría el componente es arena, a medida que la población fue creciendo se fueron incrementando de acuerdo a los proyectos de la época, se hizo un cambio de suelo con material pétreo, por lo que el suelo de Tarqui es una mezcla de lastre y arena.

3- ¿Qué tipos de árboles son los apropiados para sembrar en las aceras y parques de la ciudad de Manta?

Actualmente se están sembrando arboles de raíces profundas y no de raíces laterales porque esas son las que ocasionan problemas, ya que a medida que crece el árbol, sus raíces se engrosan y causan daños en las aceras, bordillos, pavimento y también afecta a la infraestructura (cisterna) de los domicilios. El olivo negro se recomienda sembrar en las aceras, también el guayacán ornamental, la especie bauhinia más conocido como pata de vaca, la especie bálsamo ornamental; y en los parques se recomienda sembrar también el olivo negro, la especie de acacias, la especie Neem.

4- ¿Cuál es el porcentaje de área verde que necesita un parque?

Nos basamos en las necesidades que requiere el sector, pero desafortunadamente Manta no cumple con los 9 m²/HAB que establece la OMS, sin embargo, actualmente nos encontramos estudiando ese problema para mejorar la ciudad.

⁶⁴Meza, M. y Álava, K. (2018). Entrevista al Ing. Ambrosio Moreira, director del departamento de gestión ambiental del GAD Municipal del cantón Manta. Grabación audio. República del Ecuador.

CAPÍTULO VI.

6. Conclusiones y recomendaciones.

6.1. Conclusiones y recomendaciones.

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Las áreas verdes urbanas son de gran importancia ya que mantienen un equilibrio térmico con el entorno que las rodean, sin embargo, de acuerdo a nuestra investigación realizada, existe un déficit de espacios públicos verdes.	Se recomienda a las autoridades del GAD Municipal del cantón Manta generen proyectos de parques verdes urbanos para que ayuden a mejorar la calidad de vida del ciudadano.
Analizando las fichas de observación, hemos determinado que las personas no frecuentan los parques aledaños a su sector, debido a la ubicación del terreno y al mal uso de los espacios de recreación.	Se recomienda a las autoridades del GAD Municipal del cantón Manta tomen medidas de prevención, como la inseguridad que se generan en estas áreas públicas.
Se concluye que en la parroquia Tarqui, los parques no cumplen con su función adecuada, ya que algunos están deteriorados, en lo que respecta a su mobiliario urbano.	Se recomienda a la municipalidad del cantón Manta, que le den mantenimiento a aquellos parques que no estén en perfecto estado para el ocio y la recreación de los ciudadanos.

<p>El resultado de las encuestas nos reveló que los habitantes prefieren que los parques no estén libres de cerramientos ya que temen por la seguridad de los más pequeños.</p>	<p>Se recomienda que solo el área de juegos infantiles sea delimitada con arborización medianera.</p>
<p>Tomando en consideración el resultado de las encuestas la ciudadanía requiere que el río Manta (Burro), sea parte de proyectos vinculados a áreas verdes.</p>	<p>Se recomienda a las autoridades vigentes del cantón Manta que tomen medidas sanitarias con respecto a las descargas de las lagunas de oxidación e industriales que van directamente al río.</p> <p>Para la recuperación del río se propone sembrar árboles alrededor de su rivera, ya que estos, con sus raíces ayudan a la purificación de este recurso hídrico.</p>
<p>Se concluye que, de acuerdo a las fichas de observación, los parques urbanos poseen más áreas sólidas (grises) que áreas naturales y de sombra.</p>	<p>Se recomienda que estos parques urbanos tengan una regeneración, donde exista más arbolado, ya que así, se incremente el porcentaje de verde urbano que sugiere la OMS que es de 9 m² por habitante.</p>
<p>Se concluye que debido a una mala planificación de usos de suelo y a la industrialización en la ciudad de Manta, se generó un crecimiento desmedido, copando</p>	<p>Se recomienda que los terrenos baldíos que pertenecen al municipio sean considerados para el sembrío de arbolado, ya que estos ayudan a una mayor purificación del aire y,</p>

estos terrenos de edificaciones y dejando de lado a espacios verdes urbanos.	además, mitiga el ruido emitido por los vehículos.
Examinando los resultados de las encuestas, se concluye que las personas no acuden con mucha frecuencia a los parques, debido a que estos, se encuentran en estado de deterioro y no prestan todas las funciones requeridas, donde las personas puedan recrearse y realizar diferentes actividades de ocio.	Se recomienda que se les dé una remodelación a todos los parques urbanos de la parroquia Tarqui que se encuentran en un estado no óptimo para la ciudadanía.

CAPÍTULO VII.

7. Propuesta.

7.1.Introducción.

De acuerdo a la investigación realizada en este estudio de caso, hemos obtenido los datos necesarios que nos dará apertura a posibles soluciones para mitigar la carencia de verde urbano, siendo una de ellas, un parque lineal ubicado en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta.

Esta propuesta surge de la necesidad de espacios públicos verdes donde las personas puedan recrearse y estar en contacto con la naturaleza, hemos planteado la propuesta de un parque urbano lineal que cumpla con todos los requerimientos y necesidades de los habitantes para mejorar su calidad de vida y también en contribución con el ambiente.

7.2.Objetivo de la propuesta.

Desarrollar un prototipo de parque urbano que ayude a incrementar el porcentaje de verde urbano en la ciudad de Manta, cumpliendo la norma que sugiere la Organización Mundial de la Salud (OMS), que es de 9m² por habitante.

De acuerdo con el Comité Técnico Interinstitucional para el proceso preparatorio de HABITAT III⁶⁵ (2016) “las ciudades dispongan como mínimo entre 9 y 11 m² de área verde por habitante”. (p. 10).

7.3.Lineamientos de la propuesta.

Este parque urbano debe contar con espacios de sombras, puntos de encuentro, área para niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, que sea inclusivo y genere seguridad para todos los ciudadanos del sector y la ciudad.

⁶⁵Posición nacional Ecuador frente a la nueva agenda urbana. Comité Técnico Interinstitucional para el proceso preparatorio de HABITAT III (2016). [En línea]. Consultado: [15, febrero, 2019]. Disponible en: http://www.ec.undp.org/content/dam/ecuador/docs/documentos%20proyectos%20ambiente/pnud_ec_prodoc_Posici%C3%B3n-Nacional-HABITAT-III-Oct-2016-FN.pdf

Otra propuesta, es que optamos por sembrar árboles en las aceras de las calles y avenidas aledañas al terreno donde se ubicará el parque urbano a proponer, las mismas que serán ampliadas para que el peatón tenga más seguridad al caminar; es decir, se formará un corredor verde. Las calles y avenidas donde se plantea nuestra propuesta son las siguientes: Avenida 4 de noviembre, Calle 101, Calle 1, Calle Malecón Tarqui, Vía Puerto – Aeropuerto.

7.4. Alcance de la propuesta.

Optimizar la calidad de vida de los habitantes de la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta, mediante la propuesta de un espacio público verde accesible, que aporte con áreas de arbolado ya que estos mitigan el déficit existente de verde urbano, conforme a los datos obtenidos de nuestro análisis de caso.

7.5. Desarrollo de la propuesta.

7.5.1. Definición del prototipo de parque urbano.

Las áreas verdes urbanas cumplen con la función de purificar el aire, que al mismo tiempo estos espacios se transformen en los pulmones de ciudades afectadas por emisiones de ruidos de los vehículos y gases de industrias.

Dentro de lo que conforman las áreas verdes, están los parques urbanos, los cuales deben estar diseñados de acuerdo a su función, a las necesidades de los ciudadanos y también se debe adaptar a las condiciones sociales, económicas y ordenanzas municipales del sector donde se ejecutará el proyecto.

7.5.2. Población de la ciudad de Manta

Indagando en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Manta⁶⁶ (2014), podemos transcribir lo siguiente:

La población del Cantón Manta es de 226.477 habitantes, de acuerdo a los datos oficiales presentados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC,

⁶⁶Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Manta. PDOT (2014).

resultado del Censo del año 2010, su crecimiento acelerado le han permitido convertirse en un polo de desarrollo, industrial, comercial, y especialmente turístico, siendo las industrias pesquera y turística las de mayor auge.

Pirámide de población por Edad.

Según el Censo de Población y Vivienda INEC año 2010, el porcentaje de la población por grupos de edad es del 24,82%, a niños y niñas de 0 a 11 años de edad, el 11,88% a los y los adolescentes de 12 a 17 años de edad, el 21,38% corresponde a jóvenes de 18 a 29 años de edad, el 36,64% es de personas adultas de 30 a 64 años de edad y el del 5,27% es de adultos mayores de 65 años y más.

Proyección de la población de Manta

Proyecciones de la Población. - Por información proporcionada por la Dirección de Gestión Social y Comunitario, área de Sistema de Información Local, se obtiene que, en el año 2010, se presenta una tasa de crecimiento del 1.8 %, a diferencia del año 2011, donde la tasa de crecimiento correspondía al 3.4 % . (pp. 28- 30).

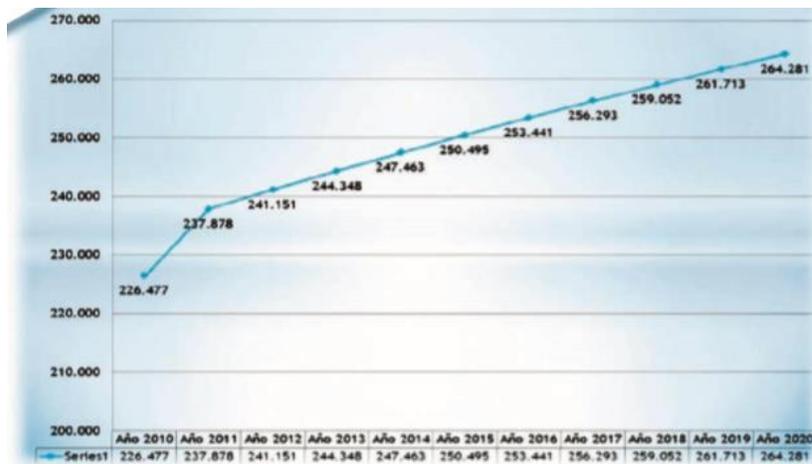


Gráfico No. 81. Proyección de población del cantón Manta 2010-2020.
Fuente: GADMC-Manta.

7.5.3. Análisis conceptual de las actividades correspondientes al equipamiento

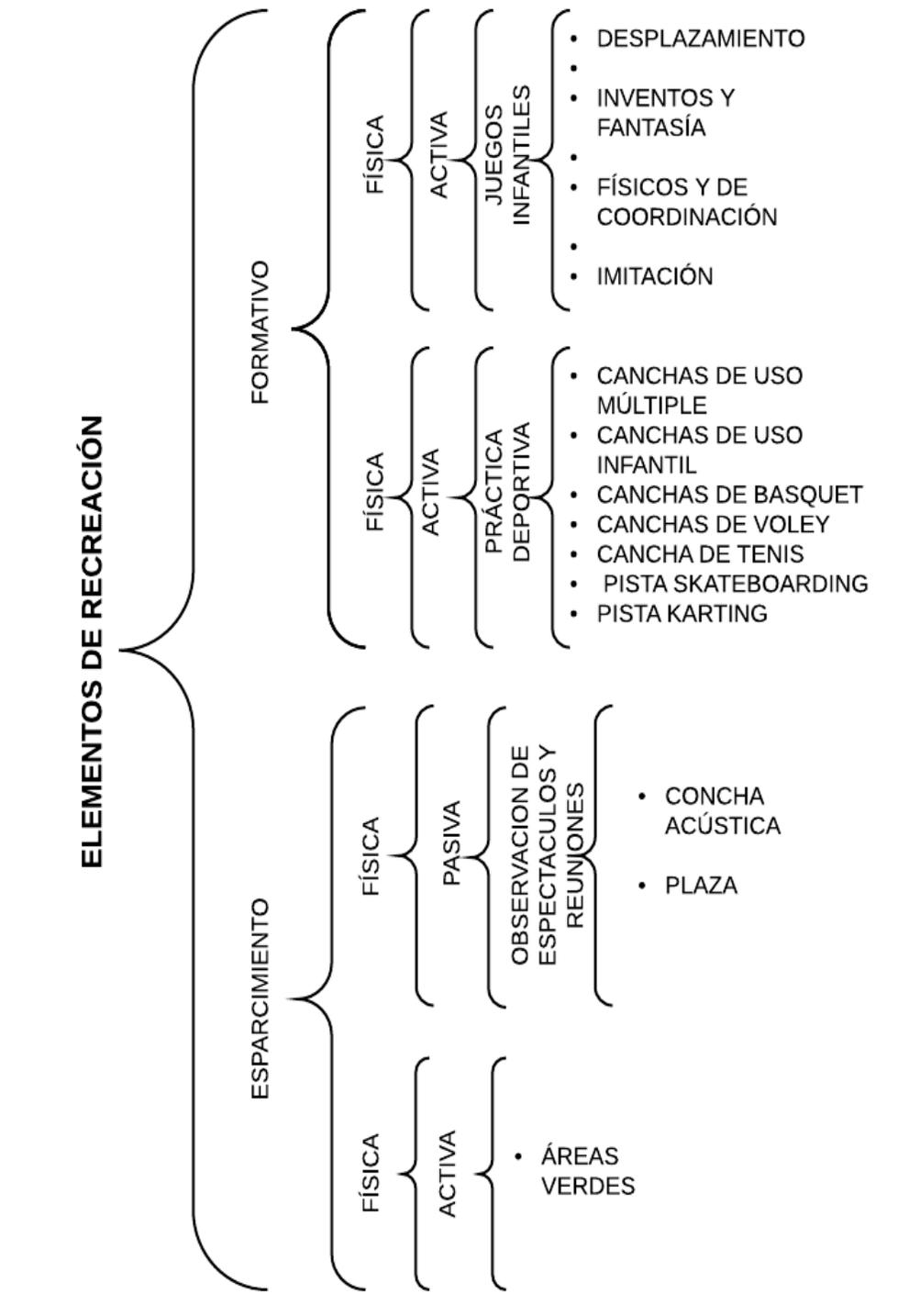


Gráfico No. 82. Elementos de recreación.

Fuente: Realizado por las autoras del análisis de caso. República del Ecuador.

FRECUENCIA DE USO:	Diaria y semanal
GRUPO DE EDADES:	Todas las edades
TIPO DE RECREACIÓN:	Infantil, deportiva, cultural, social.

Cuadro No. 12. Parámetros del elemento de recreación.

Fuente: Realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador

7.5.4. Análisis de las actividades.

Para la elaboración de los cuadros referentes al análisis de actividades se tomaron en consideración las siguientes formulas.

Investigando en la tesis de Roca y Gonzalez (2012)⁶⁷, podemos citar:

$$NÚMERO DE EQUIPO = \frac{\text{Población servida} \times \text{m}^2/\text{hab}}{\text{Área del equipo}}$$

$$ÁREAS DE INFLUENCIA = \frac{\text{Población servida}}{\text{Densidad poblacional de Manta}}$$

$$RADIO DE INFLUENCIA = \text{área de influencia} \dots \dots \dots A = (\pi * r^2)$$

7.5.5. Estudio del módulo general de actividad

ACTIVIDADES DE FORMACIÓN	ÁREA (M2)
Columpio	38.72
Tobogán multifuncional	21.80
Balancín	10.08
Juego con cuerdas	36.00
Estanque de agua	1154.89
Puente sobre agua o arena	2260.32

⁶⁷ Roca Juan & González Javier (2012). Sistema de equipamiento recreacional para la ciudad de Jipijapa.

Juego ascendente (piedra y ladrillo)	83.30
Riachuelo de agua y arena	3337.25
Superficie compacta	9.62
Escultura escalable	22.52
Pasamano	18.00
Vivienda a escala infantil	486.00
Cancha de uso múltiple	364.00
Cancha de fútbol infantil	1350.00
Cancha de básquet	364.00
Cancha de vóley	162.00
Cancha de tenis	261.00
Gimnasio	540.00

Cuadro No. 13. Actividades de formación.

Fuente: Realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador.

ACTIVIDADES DE ESPARCIMIENTO	ÁREA (M²)
Concha acústica	2000.00
Áreas verdes	117822.51
Plaza	7409.97

Cuadro No. 14. Actividades de esparcimiento.

Fuente: Realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	ÁREA (M²)
Mantenimiento	54.00
Guardianía	18.00
Bodega	54.00
Baterías sanitarias	54.00
Estacionamiento	4750.00
Comedor	360.00
Locales de comida	12.00

Cuadro No. 15. Actividades complementarias.

Fuente: Realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador.

SECTOR	SUB-SECTOR	ACTIVIDAD	SUB-ACTIVIDAD	ELEMENTO	DIMENSION		AREA (M) ²	GRUPO DE EDADES	CAPACIDAD OPTIMA	FRECUENCIA DE USO	% QUE PRACTICAN ACTIVIDAD
FORMATIVO	FISICO	ACTIVO	JUEGOS INFANTILES	COLUMPIO	6,05	6,40	38,72	4 - 7	3	DIARIO	0,90
				TOBOGAN MULTIFUNCIONAL	6,80	3,20	21,76	4 - 7	5	DIARIO	2,00
				JUEGO CON CUERDAS	6,00	6,00	36,00	10 - 14	4	DIARIO Y SEMANAL	0,98
				BALANCIN/SUBE-BAJA	4,80	2,10	10,08	4 - 7	2	DIARIO	0,85
				ESTANQUE DE AGUA	$\pi \times (183,9)^2$		1154,89	2 - 4 4 - 7	22	DIARIO Y SEMANAL	2,85
				PUENTE SOBRE ARENA O AGUA	221,60	10,20	2260,32	2 - 4 4 - 7	6	DIARIO	2,20
				JUEGO ASCENDENTE (PIEDRA Y LADRILLO)	$\pi \times (5,15)^2$		83,30	4 - 7	16	DIARIO Y SEMANAL	2,85
				RIACHUELO DE AGUA Y ARENA	126,72	25,50	3231,36	2 - 4 4 - 7	22	DIARIO	2,70
				SUPERFICIE COMPACTA	95,35	35,00	3337,25	4 - 7	20	DIARIO	0,80
				ESCALERA ESCALABLE	$\pi \times (2,75)^2$		9,62	4 - 7	6	DIARIO	2,90
				PASAMANO	7,15	3,15	22,52	4 - 7 7 - 10	6	DIARIO Y SEMANAL	1,95
				ESCALERA HORIZONTAL	9,00	2,00	18,00	7 - 10 10 - 14	4	DIARIO Y SEMANAL	1,15
				VIVIENDA A ESCALA INFANTIL	27,00	18,00	486,00	2 - 14	15	DIARIO Y SEMANAL	2,00

Cuadro No. 16. Análisis de actividades.

Fuente: Realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador.

POBLACION SERVIDA		M ² POR HABITANTE		CARACTERISTICAS DEL ESPACIO						TIEMPO DE DURACIÓN (MINUTOS)		TIEMPO DISPONIBLE (MINUTOS)	
MAXIMA	MINIMA	MAXIMO	MINIMO	CUBIERTO	DESCUBIERTO	PERMANENTE	NO PERMANENTE	INSTALACIONES			MAXIMO		MINIMO
								ESPECIFICAS	NO ESPECIFICAS	SIN INSTALACIONES			
65673	56212	0,01	0,007		●		●			●	30	20	360
65673	56212	0,005	0,004		●		●			●	20	15	360
31396	26905	0,007	0,005		●		●			●	30	20	360
65673	56212	0,002	0,001		●		●			●	20	15	360
65673	56212	0,004	0,003		●		●			●	60	45	360
65673	56212	0,003	0,002		●	●			●		20	15	360
65673	56212	0,02	0,01		●		●			●	45	30	360
65673	56212	0,006	0,005		●		●			●	60	45	360
65673	56212	0,07	0,05		●	●				●	60	40	360
65673	56212	0,002	0,001		●		●			●	15	10	360
31396	26905	0,009	0,006		●	●				●	45	30	360
31396	26905	0,006	0,004		●	●				●	45	30	360
65673	56212	0,11	0,07		●		●		●		60	40	360

Cuadro No. 17. Análisis de actividades.

Fuente: Realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador.

Nº GRUPO DIA		RENDIMIENTO DIARIO		NORMA REFERENCIAL	
MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	RADIO DE INFLUENCIA	
MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO
18	12	54	36	100	500
24	18	120	90	100	500
18	12	72	48	250	750
24	18	48	36	100	500
8	6	176	132	100	500
24	18	144	108	100	500
12	8	194	128	250	500
8	6	176	132	100	500
9	6	180	120	250	500
36	24	216	144	100	500
12	8	72	48	250	750
12	8	48	32	250	750
9	6	135	90	250	500

Cuadro No. 18. Análisis de actividades.

Fuente: Realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador.

SECTOR	SUB-SECTOR	ACTIVIDAD	SUB-ACTIVIDAD	ELEMENTO	DIMENSION		AREA (M) ²	GRUPO DE EDADES	CAPACIDAD OPTIMA	FRECUENCIA DE USO	% QUE PRACTICAN ACTIVIDAD
FORMATIVA	FISICA	ACTIVA	PRACTICA DEPORTIVA	CANCAS DE USO MULTIPLE	26,00	14,00	364,00	7 - +	14	DIARIO Y SEMANAL	1,05
				CANCHA DE FUTBOL INFANTIL	45,00	30,00	1350,00	7 - 10 10 - 14	14	DIARIO Y SEMANAL	0,90
				CANCHA DE BASQUET INFANTIL	24,00	12,00	288,00	7 - 10 10 - 14	10	DIARIO Y SEMANAL	0,90
				CANCHA DE BASQUET	26,00	14,00	364,00	14 - +	10	DIARIO Y SEMANAL	0,95
				CANCHA DE VOLEY	18,00	9,00	162,00	10 - +	12	DIARIO Y SEMANAL	0,60
				CANCHA DE TENNIS	23,77	11,00	261,47	7 - +	4	DIARIO Y SEMANAL	0,20
				PISTA KARTING	90,00	45,00	4050,00	12 - +	20	DIARIO Y SEMANAL	0,75
				PISTA SKATEBOARDING	18,00	18,00	324,00	14 - 25	100	DIARIO Y SEMANAL	0,31
				GIMNASIO	18,00	30,00	540,00	15 - +	50	DIARIO Y SEMANAL	0,40
				ESPARCIAMIENTO	FISICO	ACTIVO	CAMINHAR	AREA VERDE DE ESTANCIA (PICNIC)	187,75	627,55	117822,51
PLAZA	87,90	84,30	7409,97					18 - +	2050	DIARIO Y SEMANAL	2,75
FISICO	PASIVO	OBSERVACION Y RELACIONES	CANCHA ACUSTICA		40,00	50,00	2000,00	18 - +	1075	SEMANAL O EVENTUAL	2,75

Cuadro No. 19. Análisis de actividades.

Fuente: Realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador.

POBLACION SERVIDA		M ² POR HABITANTE		CARACTERISTICAS DEL ESPACIO							TIEMPO DE DURACIÓN (MINUTOS)		TIEMPO DISPONIBLE (MINUTOS)
MAXIMA	MINIMA	MAXIMO	MINIMO	CUBIERTO	DESCUBIERTO	PERMANENTE	NO PERMANENTE	INSTALACIONES			MAXIMO	MINIMO	
								ESPECIFICAS	NO ESPECIFICAS	SIN INSTALACIONES			
56503	48420	0,05	0,03		•	•				•	60	40	360
65673	56212	0,04	0,03		•	•				•	60	40	360
56503	48420	0,02	0,01		•	•				•	30	20	360
56503	48420	0,04	0,03		•	•				•	40	30	360
56503	48420	0,013	0,01		•		•			•	60	40	360
56503	48420	0,021	0,01		•		•		•		60	40	360
31396	26905	0,019	0,013		•	•		•			60	40	360
31396	26905	0,05	0,03		•	•				•	60	40	360
56503	48420	0,014	0,01		•	•		•			90	45	360
96832	82981	0,013	0,009		•	•		•			180	120	360
96832	82981	0,013	0,009		•	•		•			120	90	360
96832	82981	0,013	0,009	•		•		•			180	120	360

Cuadro No. 20. Análisis de actividades.

Fuente: Realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador.

Nº GRUPO DIA		RENDIMIENTO DIARIO		NORMA REFERENCIAL RADIO DE INFLUENCIA	
MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO
9	6	126	84	500	750
9	6	126	84	500	750
18	12	180	120	500	750
12	9	120	90	500	1500
9	6	108	72	500	1500
9	6	36	24	1000	3000
9	6	180	120	500	750
6	4	126	84	500	750
6	4	300	200	500	1500
20	8	4000	2000	1000	600
25	10	3000	500	800	500
25	15	3225	2150	500	200

Cuadro No. 21. Análisis de actividades.

Fuente: Realizada por las autoras del presente análisis de caso. República del Ecuador.

7.5.6. Análisis del terreno.

Ubicación estratégica del parque urbano.

El parque urbano a proponer se ubicará en la parroquia Tarqui de la ciudad de Manta. Las calles que rodean al parque son: calle Malecón Tarqui y la vía Puerto – Aeropuerto.



Gráfico No. 83. Ubicación satelital del terreno.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

Condiciones climáticas y atmosféricas del terreno.

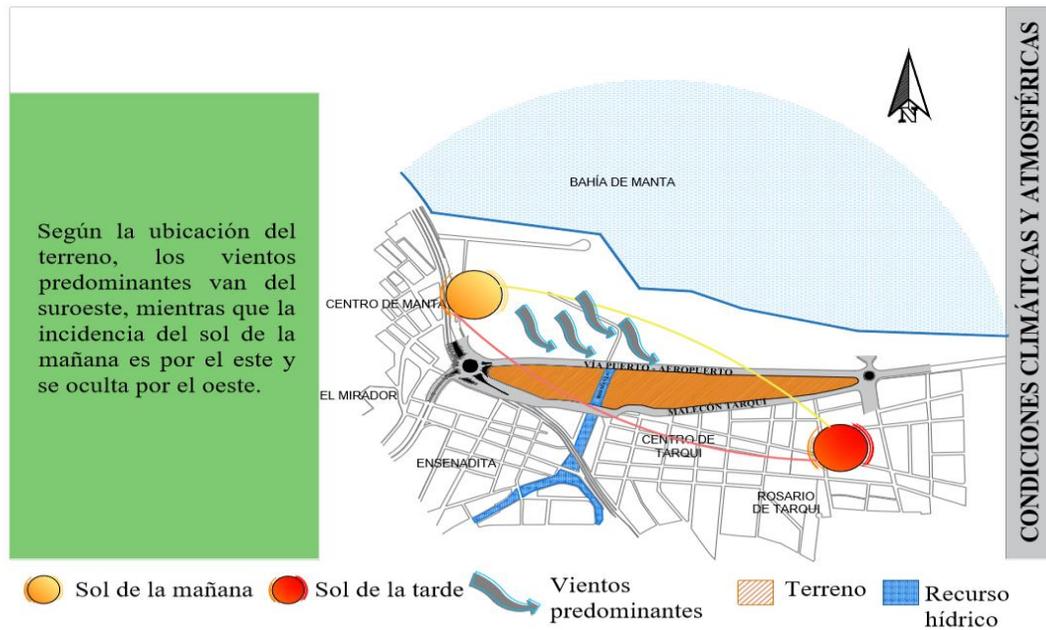


Gráfico No. 84. Ubicación satelital del terreno.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

Características generales y dimensiones del terreno.

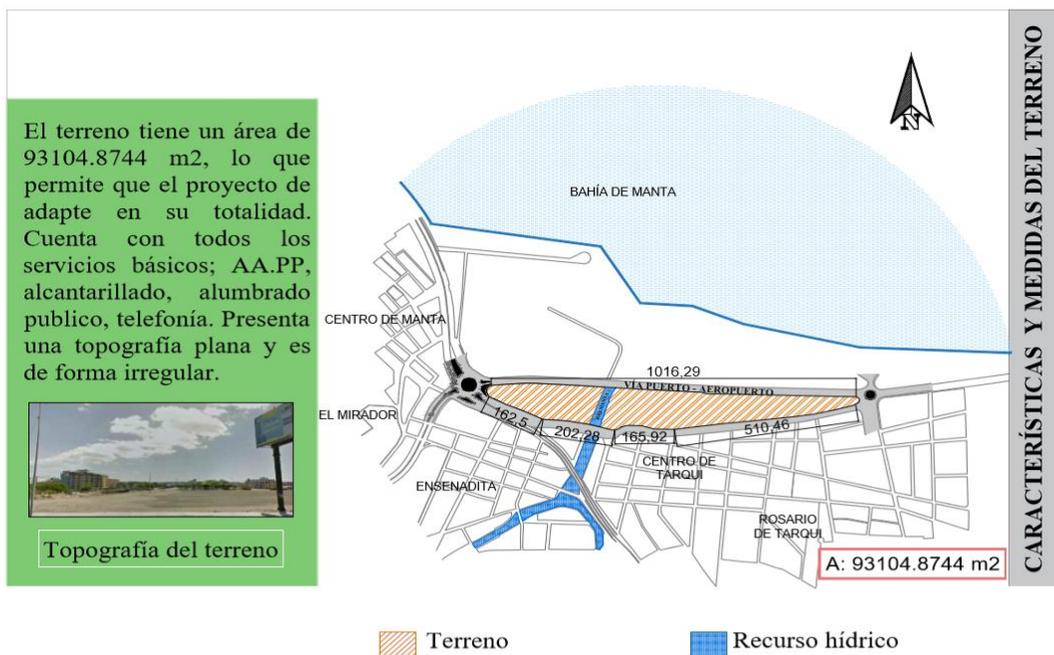


Gráfico No. 85. Ubicación satelital del terreno.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

Entorno del terreno.

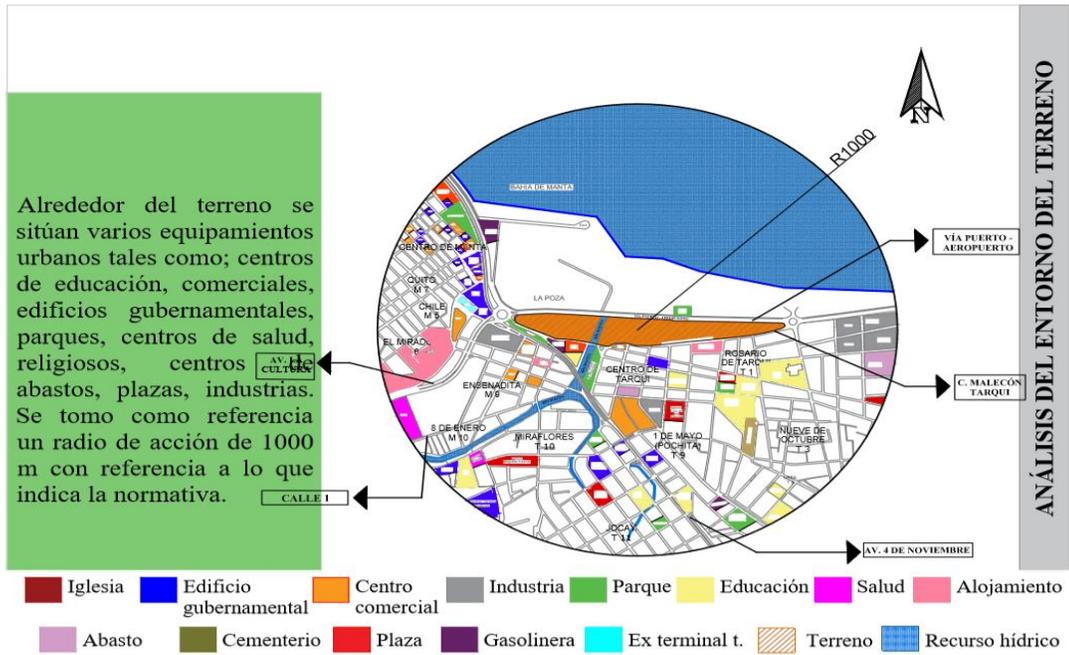


Gráfico No. 86. Entorno del terreno.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

Zonificación.

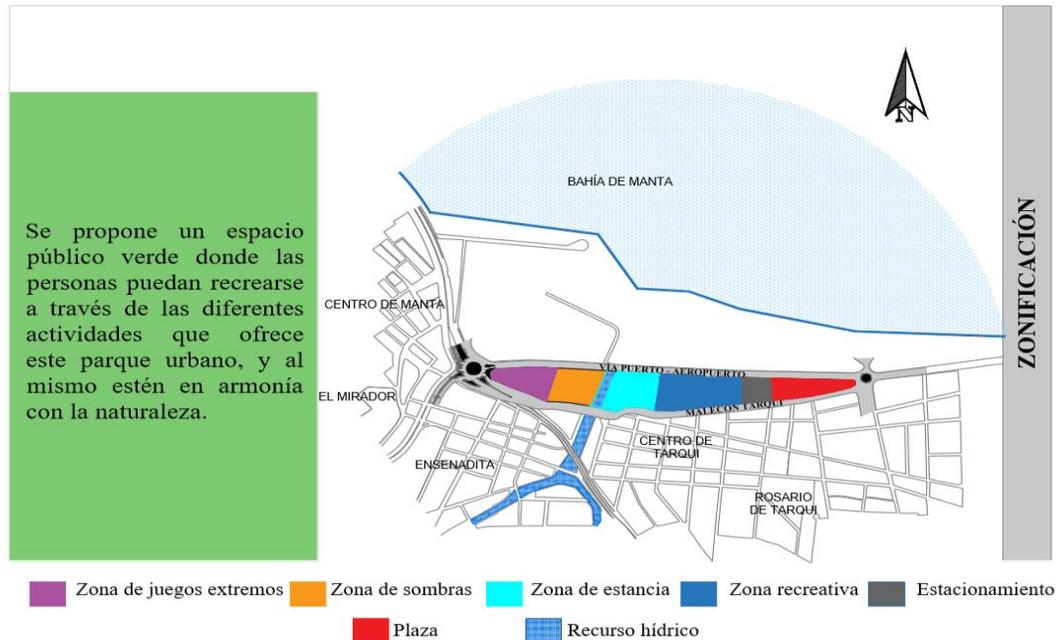


Gráfico No. 87. Zonificación.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

Conectividad verde y vial.

El parque se ubicará en el límite de la parroquia Tarqui, ocupando a la vez parte de la parroquia Manta y la parroquia Los Esteros, entre las calles Malecón Tarqui y la vía Puerto – Aeropuerto, lo que genera que se conecte con el resto de la ciudad de una manera eficaz. La vía Puerto – Aeropuerto es la principal calle de accesibilidad.

Cabe destacar, que también el parque a proponer se conectará con el parque Tarqui y el parque El Pescador formando una conectividad verde, a los cuales, como parte de la propuesta, se les dará una regeneración urbana, para que cumplan con todos los requerimientos necesarios e incrementen más espacios públicos verdes para la ciudad.

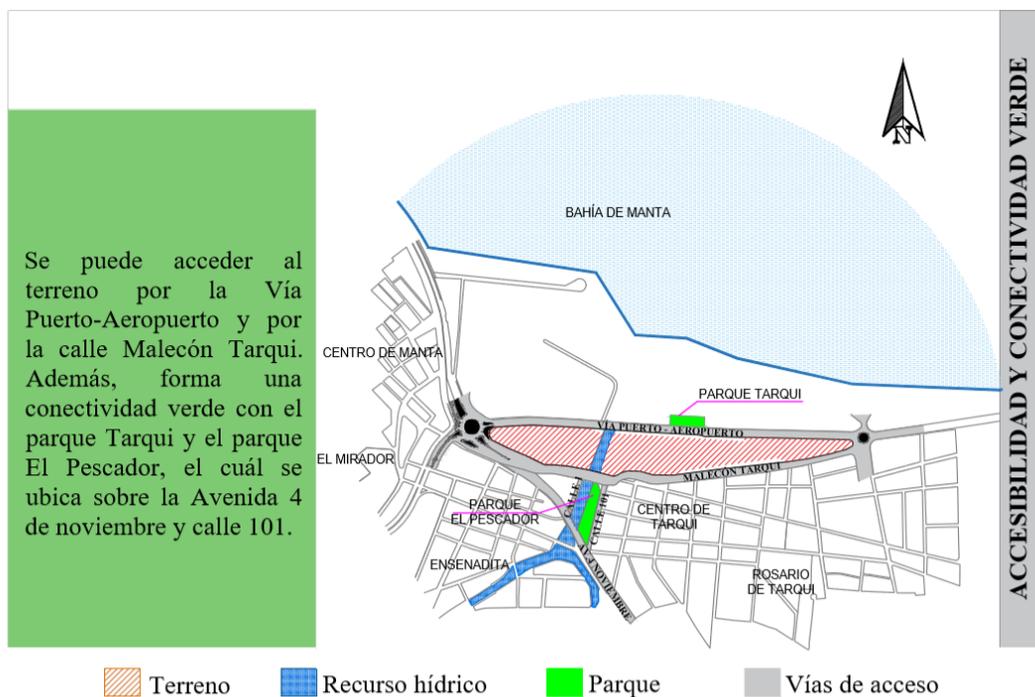


Gráfico No. 88. Accesibilidad y conectividad verde.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

7.5.7. Descripción técnica.

Aspecto funcional.

En nuestra propuesta la función del parque urbano se realiza conforme a las necesidades de los ciudadanos para mejorar su habitabilidad; es decir, donde puedan realizar diversas actividades recreativas.

De acuerdo con nuestra investigación, funcionalmente la distribución espacial interna del parque urbano se estructura de acuerdo a la siguiente zonificación: zona infantil, zona deportiva y zona de paseo, que estarán conectadas por un sistema vial interno de caminerías y complementadas por equipamiento de apoyo como una zona para expendio de alimentos, áreas para exposiciones que a la vez servirá, como punto de encuentro en caso de alguna emergencia, baterías sanitarias, ciclovía, escenario, zona de guardianía, zona de parqueos, zona de estancia, entre otras.

Además, se hará un tratamiento al río Manta, mediante la siembra de árboles alrededor de su rivera, para que estos a través de sus raíces limpien el agua.

Aspecto formal

El parque muestra notables diferencias físicas de las zonas internas tales como, las zonas de sombras, zonas verdes, zonas artificiales, zonas duras y espacios que están rodeados de agua. Las zonas se comunican entre sí, mediante los senderos peatonales apergolados o no cubiertos, con el fin de que el ciudadano camine libremente por los diferentes espacios del parque. Este parque urbano oferta diferentes actividades de ocio y recreación, además, no se utilizará un cerramiento, es decir, el parque será accesible e inclusivo, donde solo la zona infantil será limitada con vegetación medianera. Conjuntamente, se sembrará vegetación arbórea con mucha cobertura de sombra, vegetación medianera y vegetación rastrera que será natural y artificial para el área donde se ubicarán los juegos infantiles. Cada uno de estos elementos que

enmarcan cada zona, desempeñan un rol importante, que hacen que los usuarios puedan gozar de sus espacios conectados con la naturaleza en cualquier horario del día o la noche.

7.5.8. Presupuesto Referencial.

PRESUPUESTO REFERENCIAL					
PROYECTO:		PARROQUIA TARQUI - PARQUE			
UBICACION:		MANTA-MANABI-ECUADOR			
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
ESCENARIO	Excavacion a maquina incluye desalojo	m3	5539,71	7	38777,97
	Relleno manual con piedra bola	m3	1978,47	17	33633,99
	Relleno compactado manual con Sub Base clase III	m3	1582,77	12,7	20101,179
	Hormigon simple f'c=210 kg/cm2, incluye encofrado	m3	231,36	207,45	47995,632
	Relleno compactado manual con material de mejoramiento	m3	1978,47	11,33	22416,0651
	Contrapiso de f'c=210 kg/cm2 con malla electrosoldada	m2	1978,47	20,8	41152,176
	Enlucido vertical	m2	160,34	7,62	1221,7908
SUBTOTAL:					205298,803
	Locales comerciales	m2	73,1	500	36550
PARQUEADERO	Excavacion a maquina incluye desalojo	m3	6853,6	7	47975,2
	Relleno manual con piedra bola	m3	2284,53	17	38837,01
	Relleno compactado manual con material de mejoramiento	m3	1370,72	11,37	15585,0864
	Relleno compactado manual con Sub Base clase III	m3	1370,72	21,59	29593,8448
	Relleno compactado manual con Base clase II	m3	1370,72	32,83	45000,7376
	Asfalto diluido para riego de adherencia	lt	45690	0,47	21474,3
	Carpeta asfaltica	m2	4569,06	11,52	52635,5712
	Bordillo	m	820	13,92	11414,4
	Pintura de alto trafico en pisos	m	650	6,8	4420
SUBTOTAL:					266936,15
CAMINERIA	Excavacion a maquina	m3	1688,96	3,38	5708,6848
	Sub Base clase II (tendido, conformado y compactado)	m3	675,58	10,42	7039,5436
	Bordillo	m	1440,8	13,92	20055,936
	Cama de arena	m3	337,79	17,1	5776,209
	Adoquin en caminerias	m2	4635,82	15,75	73014,165
SUBTOTAL:					111594,538
PLAZA	Excavacion a maquina incluye desalojo	m3	7287,38	6,36	46347,7368
	Relleno con material de mejoramiento	m3	2914,95	12,05	35125,1475
	Cama de polvo de piedra	m3	1457,48	14,19	20681,6412
	Adoquin peatonal de color	m2	9926,03	26,44	262444,233
TOTAL:					364598,759

Gráfico No. 89. Presupuesto referencial.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
CANCHAS MULTIUSOS	Excavacion a maquina incluye desalojo	m3	1950,46	6,36	12404,9256
	Relleno con Material Filtrante	m3	585,14	13,38	7829,1732
	Relleno con Material de Mejoramiento, compactado a maquina	m3	585,14	12,05	7050,937
	Contrapiso de f'c=210 kg/cm ² con Malla Electrosoldada	m2	6501,52	20,8	135231,616
	Curado de superficie con aditivo químico	m2	6501,52	0,65	4225,988
	Tablero de Basket de Vidrio Templado	u	8	1824,25	14594
	Arco de Indor de (2.50x2.00)m con tubo galvanizado	u	8	379,5	3036
	Parantes y Red de Malla para Ecuavoley	u	8	112,25	898
	Pintura de color en señalizacion de cancha	m2	812,69	5,6	4551,064
SUBTOTAL:					189821,704
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
	Area Infantil	—	3638,08	16,93	61610,04
	Baterias Sanitarias	—	348,11	137,65	47918,92
	Puente Peatonal	—	136,5	6499,46	887176,21
	Rocodromo	—	25500	45900	71400
	Cubierta del area de comedor	—	950,78	192,89	183395,95
	Pergola	—	612,48	192,89	118141,27
	Pista de karting	—	1388,31	148,3	205883,75
	Pista de skateboard	—	1658,28	172,29	285700,25
	Espejos de agua	—	2508,85	266,75	669240
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
CICLOVIA	Excavacion a maquina en suelo sin clasificar	m3	1856,83	3,4	6313,222
	Sub Base clase II	m3	1856,83	10,45	19403,8735
	Hormigon simple f'c=210 kg/cm ²	m3	618,94	138,8	85908,872
	Alisado de piso con edurecedor de cuarzo	m2	3094,72	3,52	10893,4144
	Malla electrosoldada	m2	3094,72	3,07	9500,7904
	Pintura de alto trafico en pisos	m2	3094,72	6,8	21044,096
SUBTOTAL:					153064,268
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
AREAS VERDES	Excavacion manual, incluye desalojo	m3	30889,84	6,84	211286,506
	Relleno de tierra vegetal	m3	23167,38	12,04	278935,255
	Palma	u	170	27,19	4622,3
	Planta lxora tipo arbusto	u	200	6,46	1292
	Arboles	u	365	65,5	23907,5
	Encespado	m2	15444,92	4,57	70583,2844
SUBTOTAL:					590626,845
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
MOBILIARIOS	Equipos de gymnasia	u	25	6320	158000
	Bancas	u	120	198,75	23850
	Mesas	u	70	893,99	62579,3
	Basureros	u	400	105,37	42148
	Luminarias	u	320	626,66	200531,2
	Rotulos de informacion	u	40	260	10400
	Rotulos de orientacion	u	40	160,82	6432,8
	Señaleticas	u	80	83,44	6675,2
	Bolardos	u	600	191,64	114984
SUBTOTAL					625600,5
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
	Desbroce y limpieza a maquina	m2	93104,87	0,85	79139,1395
	Replanteo y nivelacion	m2	93104,87	1,56	145243,597
SUBTOTAL:					224382,737
TOTAL:					5298940,69

Gráfico No. 90. Presupuesto referencial.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

7.5.9. Renders exteriores del parque.



Gráfico No. 91. Implantación general del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 92. Teatro al aire libre del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 93. Zona de comedor del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 94. Zona del río del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 95. Zona de caminerías del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 96. Zona de gimnasio al aire libre del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 97. Zona de juegos para jóvenes del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 98. Plaza del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 99. Canchas multiuso del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 100. Zona infantil del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 101. Zona de estancia del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 102. Espejos de agua dentro del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 103. Ciclovía del parque.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 104. Parqueadero.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

7.6. Propuesta de regeneración de calles y avenidas aledañas al parque propuesto.

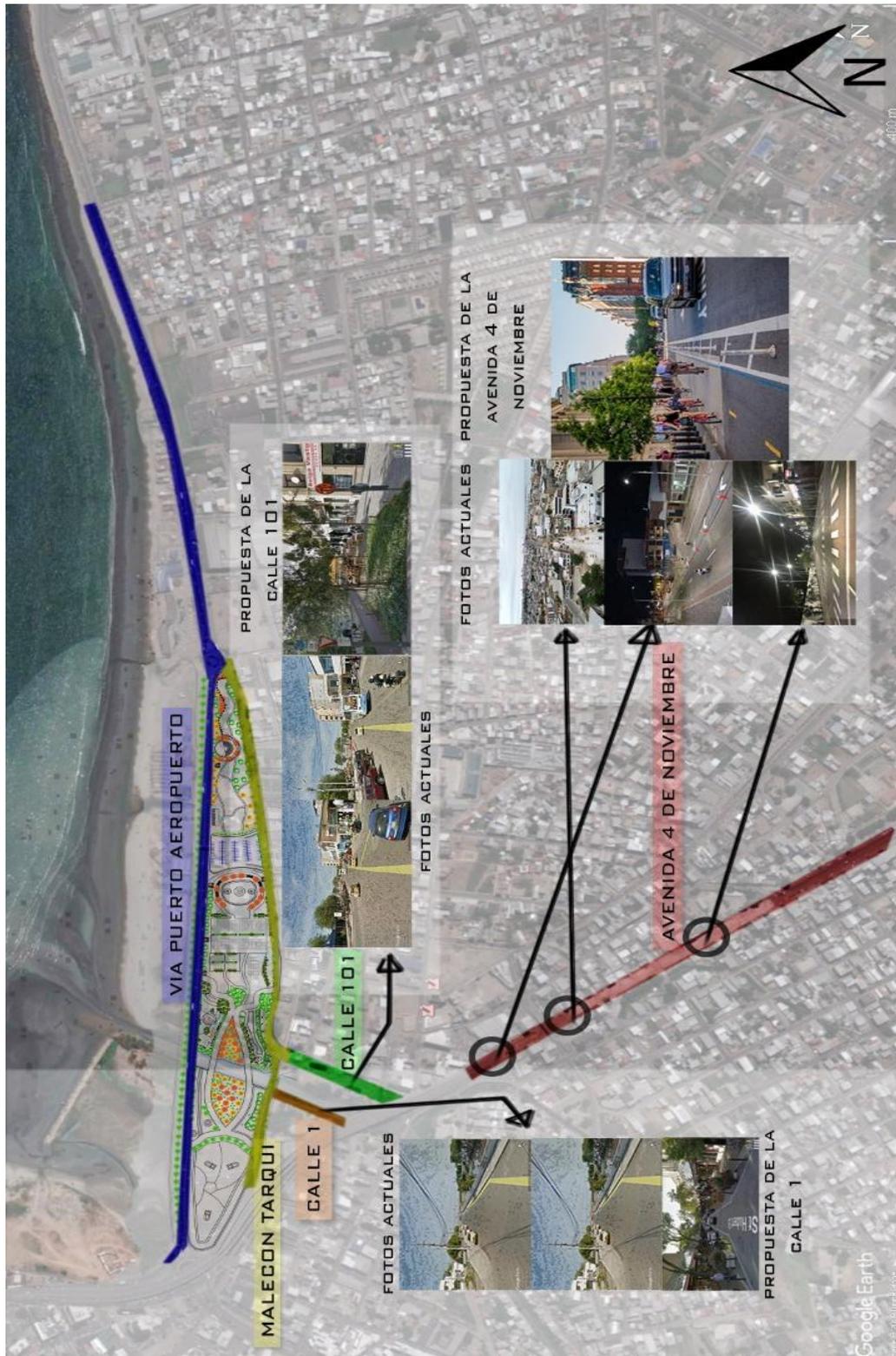


Gráfico No. 105. Propuesta de regeneración urbana en las calles y avenidas aledañas al parque propuesto. Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

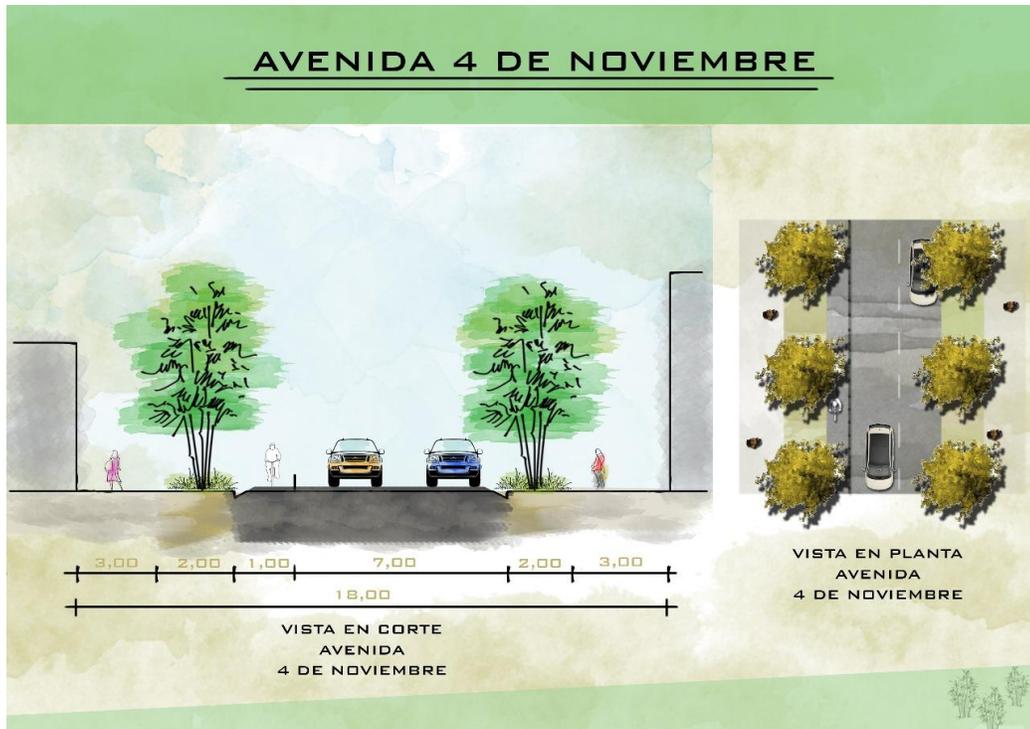


Gráfico No. 106. Vista en planta y vista en corte de propuesta de regeneración urbana en las calles y avenidas aledañas al parque propuesto.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

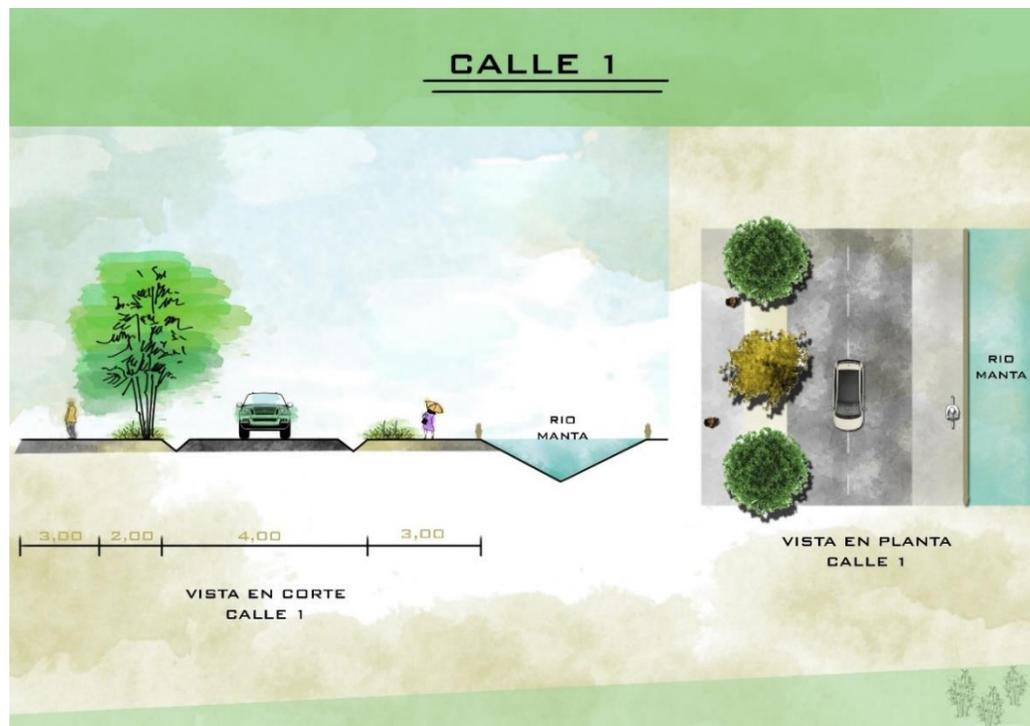


Gráfico No. 107. Vista en planta y vista en corte de propuesta de regeneración urbana en las calles y avenidas aledañas al parque propuesto.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 108. Propuesta de regeneración urbana en las calles y avenidas aledañas al parque propuesto. Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

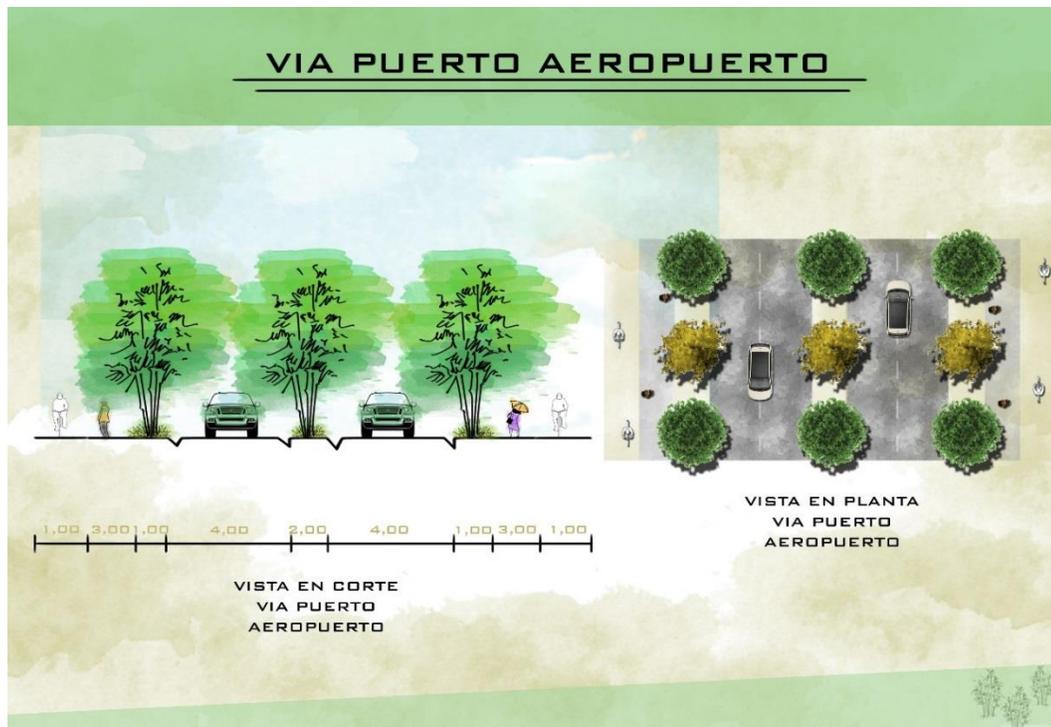


Gráfico No. 109. Vista en planta y vista en corte de propuesta de regeneración urbana en las calles y avenidas aledañas al parque propuesto.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

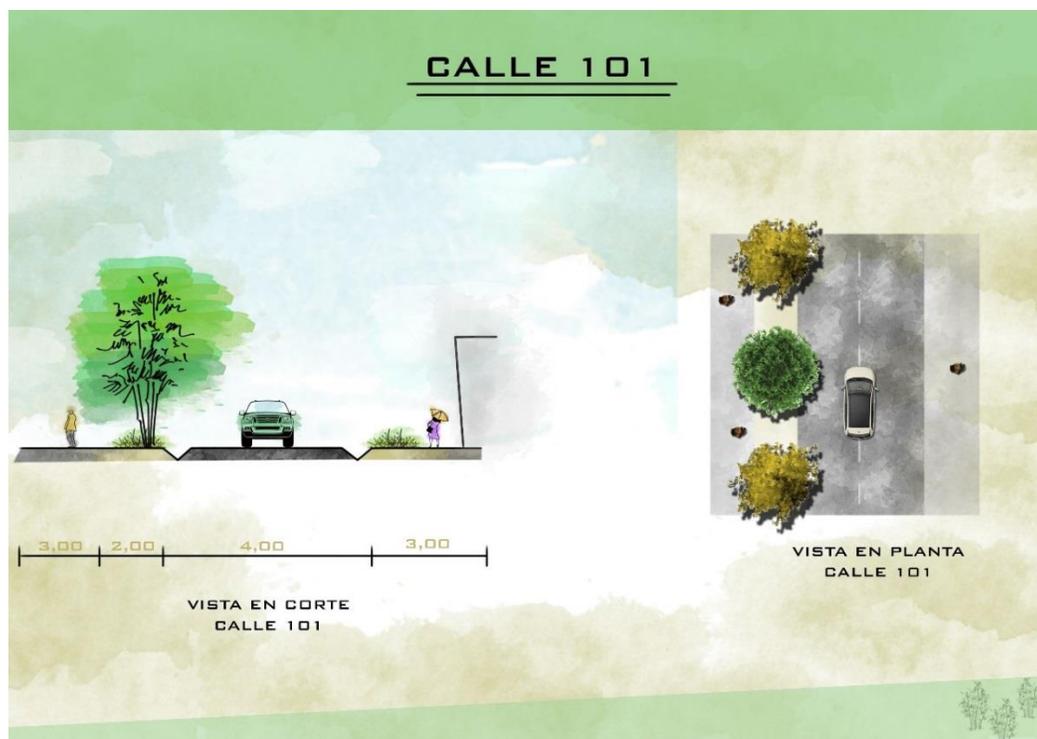


Gráfico No. 110. Vista en planta y vista en corte de propuesta de regeneración urbana en las calles y avenidas aledañas al parque propuesto.

Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

7.7. Propuesta de regeneración de los parques aledaños al parque propuesto.



Gráfico No. 111. Propuesta de regeneración urbana de los parques aledaños al parque propuesto.
Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.



Gráfico No. 112. Propuesta de regeneración urbana de los parques aledaños al parque propuesto.
 Fuente: Gráfico realizado por las autoras del presente análisis de caso.

BIBLIOGRAFÍA.

1- Alanís Flores, G. (2005). El arbolado urbano en el área metropolitana de Monterrey.

2- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito. [En línea].

Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en:

<http://biblioteca.defensoria.gob.ec/handle/37000/2109>

3- Barcia Ruiz, W. B. (2015). Análisis del desarrollo urbano sostenible en el cantón Manta.

[En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en:

<http://uvadoc.uva.es/handle/10324/15047>

4-Bascuñán Walker, F., & Walker Fernández, P., & Mastrantonio Freitas, J. (2007). Modelo de cálculo de áreas verdes en planificación urbana desde la densidad habitacional. [En línea].

Consultado: [30, octubre, 2018].

Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/198/19801514/>

5- Bernal Iñiguez, A.K., & Guerrero Balarezo M.L. (2015). Diseño de estrategias urbano arquitectónicas para mitigar el déficit de áreas verdes en el sector de Yanuncay de la ciudad de Cuenca. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en:

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21172>

6- Besomi, A. (2011). Proyecto Madrid-Río / Burgos & Garrido, Porras La Casta, Rubio A. Sala, West 8. [En línea]. Consultado: [29, noviembre, 2018].

Disponible en:

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-89344/proyecto-madrid-rio-mrio-arquitectos-asociados-y-west-8>

7- Borja J., & Muxí Z. (2000). El espacio público: ciudad y ciudadanía. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018].

Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/44358990>

- 8- Campaña, R. P. (2008). “Verde Urbano” y calidad ambiental: claves para una intervención más sostenible en el espacio urbano. Universidad de Granada. Área de Urbanismo y ordenación del territorio, Granada.
- 9- Canosa Zamora, E., Sáez Pombo, E., Sanabria Brassart, C., & Zavala Morencos, I. (2003). Metodología para el estudio de los parques urbanos: la Comunidad de Madrid. Geofocus: Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica.
- 10- Carral García E. (2004). Sitios urbanos en Puebla. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en:
http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/carral_g_ed/
- 11- Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad (2005) Parte I- Disposiciones Generales, Artículo I, DERECHO A LA CIUDAD. [En línea]. Consultado: [05, noviembre, 2018]. Disponible en: <http://www.hical.org/documentos/cartaderechociudad.pdf>
- 12- Cevallos Viera, E. J. (2017). Análisis de post-ocupación de áreas verdes en el centro urbano de la parroquia Manta.
- 13- Chicaiza, G., Wilfrido, N., Chuqui, L., & Tomas, E. (2012). Diseño de una guía de estrategias metodológicas para la enseñanza de la recreación activa y desarrollar la psicomotricidad.
- 14- Código de Ética Profesional de los Arquitectos de la República del Ecuador (2013). S.L: Secretaria Ejecutiva Nacional Y Sindicatura Nacional.
- 15- Consejo de Educación Superior, (2013). Reglamento del régimen Académico. Quito. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en:
<http://www.utpl.edu.ec/sites/default/files/documentos/reglamento-de-regimenacademico-2015.pdf>

- 16- Constitución de la República del Ecuador (2008). República del Ecuador. [En línea]. Consultado: [05, noviembre, 2018]. Disponible en: <http://repositorio.dpe.gob.ec/bitstream/39000/638/1/NN-001-Constituci%C3%B3n.pdf>
- 17- Cordero, P., Vanegas, S., & Hermida Palacios, M. A. (2015). La biodiversidad urbana como síntoma de una ciudad sostenible. Estudio de la zona del Yanuncay en Cuenca, Ecuador.
- 18- Diccionario de la Real Academia Española. (2018). Definición de déficit. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=C2gGiMn>
- 19- El diario manabita. (2018). [En línea]. Consultado: [29, noviembre, 2018]. Disponible en: <http://www.eldiario.ec/especial/parque-las-vegas/>
- 20- Fadigas, L. (2009). La estructura verde en el proceso de planificación urbana.
- 21- Falcón, A. (2007). Espacios verdes para una ciudad sostenible. (No. Sirsi) i9788425221378). G. Gil.
- 22- Flores-Xolocotzi, R., & González-Guillén, M. D. J. (2010). Planificación de sistemas de áreas verdes y parques públicos. Revista mexicana de ciencias forestales, 1(1), 17-24.
- 23- Gámez Bastén V. (2005). Sobre sistemas, tipologías y estándares de áreas verdes en el planeamiento urbano. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://dup.ucentral.cl/pdf/000002.pdf>
- 24- Gobierno Provincial de Manabí. (2016). Datos Geográficos. República del Ecuador. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://www.manabi.gob.ec/datos-manabi/datos-geograficos>
- 25- Gómez Gonçalves, A. (2013). Localización y acceso al verde urbano de la ciudad de Salamanca. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, (63).
- 26- Gonçalves, A. (2013). El valor funcional de la estructura verde urbana.

- 27- Guerra Sáinz J. y Camino Solórzano M. (2013). Comparación de dos ciudades: Manta, Ecuador y Valladolid, España. [En línea]. Consultado: [05, noviembre, 2018]. Disponible en: <https://www5.uva.es/grupotierra/aecid/publicaciones/2013/2a.pdf>
- 28- Hábitat III (2015). La nueva agenda urbana. Informe Nacional del Ecuador. [En Línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://habitat3.org/the-new-urban-agenda/documents/national-reports/>
- 29- Hernández Moreno, S. (2008). Introducción al urbanismo sustentable o nuevo urbanismo. Espacios Públicos.
- 30- Hidrovo Quiñonez T. (2007). La construcción de representaciones sociales de los jóvenes de Manta alrededor de su ciudad. [En línea]. Consultado: [05, noviembre, 2018]. Disponible en: <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/930/18/TFLACSO-03-RLI2007.pdf>
- 31- Humberto Montes D. (2008). Área recreativa en la plazuela Barrios, San Marcos. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1951.pdf
- 32- Llaguno Cedeño, R. J., & Salas Santos, I. E. (2018). La conectividad del verde urbano de la ciudad de Portoviejo. Caso estudio, eje comprendido entre el parque forestal y el parque lineal las vegas.
- 33- Mapa mundial (2014). Información geográfica de la República del Ecuador. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018]. Disponible en: <http://mapamundial.co/m/mapadeEcuador>
- 34- Mendoza Cariño, Mayra., Quevedo Nolasco, Abel., Bravo Vinaja, Ángel., Flores Magdaleno, Héctor., De La Isla De Bauer, María de Lourdes., Gavi Reyes, Francisco., & Zamora Morales, Bertha Patricia. (2014). Estado ecológico de ríos y vegetación ribereña en el

contexto de la nueva Ley General de Aguas de México. Revista internacional de contaminación ambiental, 30(4), 429-436. [En línea]. Consultado: [21, noviembre,2018]. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-49992014000400010&lng=es&tlng=es

35- Meza, M. y Álava, K. (2018). Entrevista al Arq. Jonathan Orozco, director del departamento de planificación urbana del GAD Municipal del cantón Manta. Grabación audio. República del Ecuador.

36- Meza, M. y Álava, K. (2018). Entrevista al Ing. Ambrosio Moreira, director del departamento de gestión ambiental del GAD Municipal del cantón Manta. Grabación audio. República del Ecuador.

37- Ministerio de turismo. (2018). [En línea]. Consultado: [29, noviembre, 2018].

Disponible en:

<https://www.turismo.gob.ec/de-portoviejo-para-el-mundo-parque-la-rotonda-escuela-de-educacion-basica-18-de-octubre/>

38- Muentes, J. (2017). Propuesta conceptual de un sistema vinculante de los espacios públicos existentes en la zona urbana de la parroquia Manta del cantón Manta.

39- Neckel, A., Pandolfo, A., Rojas, J. W. J., Fanton, G., Salles, M., Pandolfo, L., & Kurek, J. (2009). Recuperación ambiental de un área verde urbana. Revista de Ciencia y Tecnología, (11), 33-41. [En línea]. Consultado: [20, noviembre, 2018]. Disponible en:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-75872009000100006&lng=es&tlng=pt.

40- Palacios Luis & Ortegano Jorge (2010). Sistema de equipamiento recreacional para la ciudad de Portoviejo.

41- Posición Nacional Ecuador frente a la nueva agenda urbana. Comité Técnico Interinstitucional para el proceso preparatorio de HABITAT III (2016). [En línea]. Consultado: [15, febrero, 2019].

Disponible en:

http://www.ec.undp.org/content/dam/ecuador/docs/documentos%20proyectos%20ambiente/pnud_ec_prodoc_Posici%C3%B3n-Nacional-HABITAT-III-Oct-2016-FN.pdf

42- Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del GAD Municipal de Manta (2014-2019). [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018].

Disponible en: <http://www.manta.gob.ec/index.php/publico/pdot-2014-2019>

43- Plan Nacional del Buen Vivir. (PNBV). (2013-2017). Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global. República del Ecuador.

44- Plan Nacional del Buen Vivir. (PNBV). (2013-2017). Objetivo 5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad. República del Ecuador.

45- Plan Nacional del Buen Vivir. (PNBV). (2013-2017). Objetivo 3. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad. República del Ecuador.

46- Priego González de Canales, C. (2004). El paisaje y los espacios públicos urbanos en el desarrollo de las sociedades.

47- Ramos Jara, M. E. (2016). Rehabilitación del parque recreativo las Acacias del cantón Riobamba provincia de Chimborazo.

48- Rivadeneira Romero, J.F. (2014). La función ecológica de las áreas verdes en Quito; el caso parque La Carolina. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018].

Disponible en: <http://hdl.handle.net/10469/7546>

49- Rivera Martínez L. (2014). Los parques urbanos como indicadores de calidad de vida, símbolos de bienestar y espacios de uso recreativo: una investigación en Bucaramanga (Colombia). [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018].

Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1872/187241606008.pdf>

50- Roca Juan & González Javier (2012). Sistema de equipamiento recreacional para la ciudad de Jipijapa.

51- Sorensen, M., Barzetti, V., Keipi, K., & Williams, J. R. (1998). Manejo de las áreas verdes urbanas. Inter-American Development Bank.

52- Toribio, J. M. F. (2004). El Corredor Verde del Guadamar y las relaciones entre protección ambiental y ordenación del territorio. *Estudios Geográficos*, 65(256), 445-469.

53- Valenzuela, M. E. D. (1989). *Conceptos básicos de Urbanismo*. Trillas.

54- Velásquez C. & Meléndez L. (2003). La morfología y los usos de las plazas urbanas y parroquiales de la ciudad de Maracaibo. [En línea]. Consultado: [30, octubre, 2018].

Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2475672.pdf>

55- Vines Palma, D. V. (2018). Impactos Ambientales de las descargas de aguas negras en el Río Burro de la ciudad De Manta.

ANEXOS



Gráfico No. 113. Foto de entrevista al Ing. Ambrosio Moreira, Director del departamento de Gestión Ambiental del GAD Municipal del cantón Manta. República del Ecuador. (2018). Fotografía tomada por ayudante de este análisis de caso.



Gráfico No. 114. Foto de encuesta a personas de la parroquia Tarqui del cantón Manta. República del Ecuador. (2018). Fotografía tomada por ayudante de este análisis de caso.



Gráfico No. 115. Foto de repertorio local, parque La Rotonda. República del Ecuador. (2018). Fotografía tomada por las autoras de este análisis de caso.



Gráfico No. 116. Foto de repertorio nacional, parque La Carolina. República del Ecuador. (2018). Fotografía tomada por las autoras de este análisis de caso.



Gráfico No. 117. Foto de visitas a los diferentes parques urbanos de la parroquia Tarqui. República del Ecuador. (2018). Fotografía tomada por ayudante de este análisis de caso.



Gráfico No. 118. Foto de visitas a los diferentes parques urbanos de la parroquia Tarqui. República del Ecuador. (2018). Fotografía tomada por ayudante de este análisis de caso.

