



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE
ARQUITECTO

TEMA:

PROPUESTA DE DISEÑO DE PARQUE LINEAL EN LA AVENIDA 5
DE JUNIO EN LA PARROQUIA PORTOVIEJO DEL CANTON
PORTOVIEJO.

AUTOR:

JANDRY JAVIER LOOR LOZANO

TUTOR DE TESIS:

MG. ARQ. MARCOS GALLO

MANTA-MANABÍ-ECUADOR

2018-2019

**PROPUESTA DE DISEÑO DE PARQUE LINEAL EN LA AVENIDA 5
DE JUNIO EN LA PARROQUIA PORTOVIEJO DEL CANTON
PORTOVIEJO.**

2 CERTIFICACION DEL TUTOR

Quien accede mediante la presente ARQ. MARCOS GALLO Mg, en mi calidad de Director del Trabajo de Titulación Profesional de la carrera Arquitectura designada por el Consejo de Facultad de Arquitectura de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Certifico Que el egresado LOOR LOZANO JANDRY JAVIER portador de cédula de ciudadanía C.I. 131518979 - 3, ha Realizado bajo mi tutoría el Informe Final del Trabajo de Titulación previo a obtener el título de Arquitecto cuyo tema es PROPUESTA DE DISEÑO DE PARQUE LINEAL EN LA AVENIDA 5 DE JUNIO EN LA PARROQUIA PORTOVIEJO DEL CANTON PORTOVIEJO

MANABI´ cumpliendo con la reglamentación correspondiente, así como también con la estructura y términos estipulados para el efecto, reuniendo en su informe validez científica, metodológica, por lo cual autorizo su presentación.

Manta, 15 de febrero del 2019

Arq. MARCOS GALLO

3 DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo LOOR LOZANO JANDRY JAVIER portadora de la cédula No. 131518979 - 3, declaro ser la autora del trabajo que se presenta en este documento y relevo a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí de toda coacción legal.

Así mismo expreso que conozco la disposición de la Universidad, de que todo Trabajo Final de Carrera pasa a formar parte de los recursos bibliográficos de la misma para aportar al desarrollo y crecimiento del conocimiento.

LOOR LOZANO JANDRY JAVIER

AUTOR

4 CERTIFICACION DE APROBACION DEL TRABAJO DE TITULACION

La presente es para informarle en calidad de miembros del tribunal de sustentación del Trabajo final de Titulación denominado PROPUESTA DE DISEÑO DE PARQUE LINEAL EN LA AVENIDA 5 DE JUNIO EN LA PARROQUIA PORTOVIEJO DEL CANTON PORTOVIEJO del egresado LOOR LOZANO JANDRY JAVIER, cumpla en informar que una vez revisado el documento presentado, se ha comprobado el cumplimiento de las observaciones realizadas las cuales han sido de forma.

Una vez que estas observaciones han sido cumplidas, por el autor, el mismo se da por aprobado para los fines pertinentes.

Cordialmente

ARQ.RICARDO AVILA

ARQ.ADIL CEDEÑO

5 DEDICATORIA

Consiento en dedicar este logro principalmente a Dios, Padre Celestial ya que él me otorgo un regalo maravilloso como es mi familia, mis amigos, mis seres queridos, mi esposa Evelyn Bravo y mi hija, Maddison Arleth Loor Bravo quienes me permitieron dar a conocer lo más importante en mi vida por ser su gran apoyo incondicional para sostener en mi camino y darme ese empuje de perseverancia hacia el crecimiento de un gran profesional.

Este logro va otorgado a mis padres el Sr. Miguel Aparicio loor Cedeño y Sra. Ligia Mayra Lozano Bermello, los cuales nunca perdieron su Fe en mí y supieron darme motivación, culminando sobraría decir que son un ejemplo a seguir de siempre luchar por tus metas, para alcanzar logros.

LOOR LOZANO JANDRY JAVIER.

6 AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios todo poderoso creador de la vida, que, junto a mis padres, me ha permitido llegar aquí para la finalización de mi carrera profesional, terminar un ciclo de mi vida; ya que esto no será el fin si no el comienzo de nuevas metas que espero junto a mis seres querido poder cumplir, recibiendo ese apoyo incondicional de parte de ellos.

Agradezco a mis seres queridos, compañeros, amigos y familia; por ese respaldo, comprensión, paciencia, respeto y consideración, para hoy por llegar aquí y permanecer hacia un camino claro ético y moral del camino como profesional Agradezco también a mi Tutor Arq. Marcos Gallo, por el impartir de sus conocimientos y direcciones, identifico de la mejor manera la dirección de la culminación de mi Trabajo de Titulación

Agradezco a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, en especial a la facultad de Arquitectura por haberme acogido durante todo el desarrollo académico hacia la grandeza como una profesional más de la ciudad de manta de la provincia de Manabí. Y para culminar que de una u otra agradecer a quienes de alguna manera hicieron posible este logro, la más sincera gratitud. Gracias.

LOOR LOZANO JANDRY JAVIER

Índice

2 CERTIFICACION DEL TUTOR	I
3 DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	II
4 CERTIFICACION DE APROBACION DEL TRABAJO DE TITULACION	III
5 DEDICATORIA.....	IV
6 AGRADECIMIENTO.....	V
8 RESUMEN	7
9 INTRODUCCION.....	8
10.1 MARCO CONTEXTUAL DEL PROBLEMA	9
10.1.1 Situación actual de la problemática:	10
10.2 Formulación del problema:	10
10.2.1 Definición del problema:	10
10.2.2 Problema central y subproblemas:	11
10.2.1. Problema central	11
10.2.2 Sub problemas	11
10.2.3 Formulación de pregunta clave:	11
JUSTIFICACION SOCIAL	12
JUSTIFICACION URBANA.....	12
JUSTIFICACION AMBIENTAL	12
JUSTIFICACION ACADEMICA	12
10.4 Definición del objeto de estudio.....	13
10.4.1 Delimitación de la sustantiva del tema	13
10.4.2 Problema espacial	13
10.4.3 Delimitación temporal.....	14
10.5 CAMPO DE ACCIÓN EN LA INVESTIGACIÓN	14
10.5.1. TEMPORAL:	14
10.4.2. ESPACIAL:	14
10.4.3. CONCEPTUAL	14
10.6 OBJETIVOS	15
10.6.1 OBJETIVO GENERAL.....	15
10.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
10.7 IDENTIFICACION DE VARIABLES.....	15

10.7.1. VARIABLE INDEPENDIENTE	15
10.7.2 VARIABLE DEPENDIENTE:	15
10.8 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	16
10.8.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE INDEPENDIENTE.....	16
10.8.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE DEPENDIENTE	17
10.9 IDEA A DEFENDER	18
10.10 TAREAS CIENTIFICAS.....	18
10.11 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	19
10.11.1 Fases del estudio.	19
11.2 Población y muestreo	20
10.12.2 Fórmula para obtención de muestra	21
10.11.3 Resultados esperados.....	22
10.14 Novedad de la investigación.....	22
11 CAPITULO I.....	23
11.1 MARCO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN	23
11.2 MARCO HISTORICO - ANTROPOLÓGICO:	23
11.2. Marco teórico.....	24
11.2.1 Calidad de vida y habitabilidad urbana.....	24
11.2.2. El espacio público	25
11.2.3 Apropiación del Espacio Público	26
11.2.3 Tipos de Espacios Públicos	26
11.2.3.1 Plazas	26
11.2.3.2 Vías.....	27
11.2.3.3 Aceras.....	27
11.2.3.4 Parques.....	27
11.2.4 Áreas Verdes en las ciudades	28
11.2.5 Espacios verdes urbanos.....	29
11.2.6 Paisaje Urbano	29
11.2.7 Imagen Urbana	30
11.2.8 Urbanismo.....	31
11.2.9 Infraestructura Urbana	31
11.2.10 Mobiliario urbano	31

11.2.11	Viabilidad urbana	32
11.2.12	Vulnerabilidad y riesgos de la población	32
11.2.13	Desastres naturales y sus efectos en la población	33
11.2.14	Contaminación de las laderas fluviales de Portoviejo	34
11.2.15	Áreas verdes	35
11.2.16	Espacio público	35
11.2.17	Funcionalidad	35
11.2.18	Calidad de vida	36
11.2.19	Áreas naturales	36
11.2.20	Ecología:	36
11.2.21	Urbanismo ecológico	36
11.2.22	Revitalización urbana	36
11.2.23	Recreación	37
11.2.24	Riesgos naturales	37
11.2.25	Plaza	37
11.2.26	Parque lineal	38
11.4.1	CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR	39
	SECCIÓN SEGUNDA: AMBIENTE SANO	39
11.4.2	CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR SECCIÓN CUARTA DE LA CULTURA	39
11.4.4	CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR SECCIÓN SÉPTIMA: NATURALEZA	41
	11.4.7 CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR CAPITULO II	44
	11.5. Modelo de repertorio realizado	47
	11.5.1 Parque Lineal Borde Fluvial Valdivia	47
11.5.2	El Parque Lineal De Palmira	51
11.5.3	Parque lineal Río Bogotá. Chía, Cundinamarca	54
	CAPITULO 2	56
12.	DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN	56
12.1.1	Aspectos Físicos	58
12.1.1.1	Clima	58
12.1.1.2	Temperatura y Humedad	59

12.1.1.3 TOPOGRAFIA	60
12.1.1.4 Vegetación y fauna del sector	61
12.1.2. Aspecto socio –Económico	62
12.1.3 Aspecto urbano	63
12.1.3.2 Vías y accesos.	64
12.1.3.3 Transporte publico.....	65
12.1.14 Morfología Urbana.....	66
12.1.4.2. Equipamientos.....	67
12.1.4.3 Paisaje.....	68
12.1.4.4. Espacios públicos y de recreación	70
12.1.4.5 Vivienda.....	71
12.1.5 Servicios e Infraestructura.....	71
12.1.5.1. Redes Eléctrica	72
12.1.5.2 Alumbrado publico.....	72
12.15.3 Red de agua potable	73
12.1.5.4. Red de agua servida	73
12.1.5.5. Recolección de desechos.....	73
12.2. Tabulación de la información.....	74
12. Análisis e interpretación de resultados	82
Capítulo 3	85
13. Propuesta.	85
13.1. Análisis del sistema arquitectónico.....	85
13.1.1. Aspecto Funcional	85
13.1.2. Aspectos formales	86
13.1.3. Aspecto Estético.....	86
13.1.4. Aspecto ambiental	87
13.2. Subsistemas y componentes.....	87
13.3. Planes, programas , proyectos estrategias y acciones.	90
13.4. Lógica de implementación de la propuesta.	91
13.5. Capacidad de la propuesta.....	92
13.9.1 Pre factibilidad de la propuesta	104
13.9.1. Pre factibilidad Técnica.	104

13.9.2 pre factibilidad económico – financiero.....	104
13.9.3 pre factibilidad ambiental.....	104
Capítulo 4.....	105
14. Validación de la propuesta.....	105
15. Conclusiones.....	105
16. RECOMENDACIONES.....	106
Bibliografía.....	107

8 RESUMEN

En la vía 5 de Junio en las ladera del rio Portoviejo, cercano al casco urbano de una zona comercial y residencia propia del sector, encontramos esta área que se encuentra ubicada en una topografía uniforme, debido a que su curva de niveles está a 38 metros sobre el nivel del mar, la peculiaridad del área tanto espacial y urbano degrada visualmente el sector, lo cual quedo de esa manera después del Terremoto del 16 de abril del 2016, que causo un movimiento sísmico 7.8 ocasionando cambios en las capas del terreno; donde en sí, hubieron alteraciones en las construcciones propias de las zonas como derrumbes, erosión del suelo de la zona, pérdidas de vidas y colapso parcial y total en las mayorías de locales y residencias del sector, dando así después de unas observaciones de estudios de campo se finiquitó a la ejecución de una propuesta para una solución más factible que es la realización de Parque lineal en el sector, por ello se concluyó realizar en el lugar una área recreativa, que se destinaran a juegos infantiles como pasamanos, sube y bajas, columpios , máquinas para hacer ejercicios para adultos mayores, también camineras, una pequeña ciclo vía, mirador, piletas artificiales, un área de comidas, baterías sanitarias , un lugar de exhibiciones históricas de la provincia.

Palabras claves: Espacio públicos, zona de recreación Parque lineal, áreas verdes, innovación conformidad.

9 INTRODUCCION

La realización de parques, compone un lugar aporte en la integración de la ciudadanía con el fin agrupar la sociedad con el medio ambiente, la conformación con la naturaleza y las personas del sitio, permiten la Integración confortable con él con el hábitat. Los parques lineales con el pasar del tiempo lograrían transformarse en instrumentos para una proyección más organizada con el ordenamiento de la ciudad, al ser diseñado e ideados se podría otorgar estabilidad entre particularidades sociales y ambientales.

El desarrollo urbano de la ciudad ha dado paso al esparcimiento con el entorno, ya que el cambio interrumpido con la productividad afecta la unión del habitante y el medio ambiente. El crecimiento de la densidad poblacional se ha extendido en el transcurso del tiempo permitiendo que las edificaciones creaciones de espacios urbanos como residencias locales, hospitales, sistemas educativos y un sin número de equipamientos urbano a dejado de lado y reubicado al mismo casco ambiental, dejándole en segundo plano.

Con ello se definirán programas de inserción y responsabilidad compartida como habilidad para el desarrollo de arte y cultura, cursos de sociabilidad juvenil, tecnología básica, actividad de recreación y acústica etc. Se presentará una propuesta de diseño que revelara la consecuencia en las problemáticas que existen en el sitio, por lo consiguiente el lugar no cuenta con una infraestructura ya que la mayoría de área colapso por el movimiento sísmico del 16 de abril del 2016, para ello se aprovechara la referencia del planteamiento alternativo hacia una solución de un equipamiento más apropiado para el contorno, dando así una nueva integración al actual planteamiento urbano.

Este de trabajo y propuesta de investigación presenta por el deterioro de las infraestructuras, en el Cantón Portoviejo, en la Av. 5 de junio, con la finalidad de mejorar la imagen de la ciudad con actuales áreas de recreación y atracción; e integrar a la sociedad, con un espacio lindante a la proyección de un nuevo parque lineal para el este sector.

10 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

10.1 MARCO CONTEXTUAL DEL PROBLEMA

La avenida 5 de Junio está ubicada en Portoviejo, este sector alberga en sus calles una diversidad de locales comerciales que van desde restaurantes, bares, karaokes, sitios de comidas rápidas, plazas, basares, tapicerías, entre otros; el lugar de nuestro objeto de estudio está exactamente situado entre la Av.5 de Junio, a la altura de la Av. Periodista. Uno de los factores que convierte a este sitio en sector de alto riesgo y vulnerabilidad se encuentra en los asentamientos informales en las laderas del río Portoviejo, lugar que se vio afectado en gran magnitud el día del 16 de abril con el terremoto de 7.8 grados. Durante este evento varias casas colapsaron y fueron a parar al cauce del río, entre ellas se encontraba un reconocido Bar-Cafetería denominado “La Fruta Prohibida”, llevándose consigo a varias personas que perdieron la vida.

La vulnerabilidad y el riesgo que tiene esta zona a los deslaves son muy altos debido a la tipología de suelo del lugar y su ubicación en la ladera del río, también se debe a la presencia de los asentamientos informales y construcciones de mala calidad que no se rigen a las normas de construcción vigentes. Dentro de la importancia que tiene la carrera de arquitectura cabe recalcar que esta vela por la distribución correcta de espacios y la armonía del lugar con el medio en el que se encuentra. El objeto de estudio es una intervención urbana como una pieza estratégica de acuerdo con el plan de ordenamiento territorial.

Lo cual está de acuerdo con (Jacobs, 1961), que nos dice que el urbanismo se asocia al capital social y el espacio público tiene usos mixtos. Siguiendo los conceptos de (Lynch, 1998) de identidad, estructura y significado respecto a los objetos urbanos, se identifican como senda o calle, nodos, mojones, imagen e interrelación; el parque lineal de la propuesta, es una senda que incluye aspectos ambientales y está ligado a actividades de los habitantes y transeúntes.

10.1.1 Situación actual de la problemática:

Actualmente en parte de esta zona se encuentran aproximadamente un área de 11232,16 m² de terrenos donde antes se ubicaban un número considerado de viviendas, locales comerciales como “La Fruta Prohibida”, otras con viviendas con daños menores, una pequeña zona se encuentra con la ladera erosionada, generados por agentes externos como el viento, el agua y la acción antrópica.

Y es que después del terremoto del 16 esta zona ha quedado a la deriva por parte del GAD Municipal de Portoviejo y sus autoridades respectivas, que hasta la fecha actual no se pronuncian al respecto. Se puede observar claramente la proliferación de asentamientos en zonas de riesgos, causados tanto por la escasez de suelo asequible, la falta de control, y la falta de reglamentación y normativa urbana clara y apropiada.

10.2 Formulación del problema:

¿Cómo interviene la propuesta del parque lineal en la Av. 5 de Junio a manera de solución para los habitantes del sector?

10.2.1 Definición del problema:

En lo concerniente al casco urbano de la Av. 5 de Junio en Portoviejo, desde la altura del antiguo puente papagayo hasta la transversal de la av. Periodista, el mal estado de las infraestructuras ha sido más notorio a partir del terremoto del 16 Abril de 2016, debido al deslizamiento de tierra y la erosión que provoco este fenómeno natural, esto contribuye que al no existir lineamientos o una planificación urbana establecida afecte directamente al sector.

10.2.2 Problema central y subproblemas:

10.2.1. Problema central

La vulnerabilidad y riesgos naturales como la erosión, y la mala infraestructura en el sector lo cual conlleva a que afecte directa o indirectamente al sector en el ámbito turístico, social, cultural y económico.

10.2.2 Sub problemas

- ✚ Escasa planificación del sector
- ✚ Erosión de la ladera del río.
- ✚ Déficit de espacios públicos para actividades de ocio, recreación y cultura
- ✚ Afectación del paisaje urbano
- ✚ Degradación ambiental
- ✚ Contaminación ambiental de la ladera del río

10.2.3 Formulación de pregunta clave:

¿Cuáles son los factores que inciden para que la Av. 5 De Junio y Periodista, se convierta en zona vulnerable y habitabilidad del sector para sus habitantes?

10.3 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACION SOCIAL

Problemática planteada en este trabajo de investigación, concierne a los pobladores del sector de la Av. 5 de junio, por lo tanto, al realizar la presente, los beneficiarios directos serían ellos, ya que se aportaría al bienestar, recreación, comerciabilidad y al turismo; además la imagen urbana del sector mejoraría y así podría contar con espacios y actividades que mejoren las relaciones humanas en los diferentes contextos.

JUSTIFICACION URBANA

El casco urbano del sector se ha visto desmejorado por la afectación del terremoto del 16 de abril del 2016, el cual provocó problemas en el contexto urbano, por lo cual requerirá una intervención urbana arquitectónica para brindar equipamientos y servicios. Los habitantes de este sector se verán beneficiados con los equipamientos que sean designados esto permitirá una adecuada articulación para los locales comerciales que tendrán lugar en el sector.

JUSTIFICACION AMBIENTAL

De manera ambiental se estaría colaborando a la recuperación de zonas verdes que están siendo descuidadas y permitiría un desarrollo sostenible en el sector de esta manera se ayudara a las personas y a los grupos sociales a que obtengan mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente.

JUSTIFICACION ACADEMICA

Por justificación académica tenemos que se trata de trabajo de fin de carrera para la obtención del título universitario en la carrera de Arquitectura, con lo cual se aportaría a ayudar a mejorar la imagen tanto visual como urbana de la Av. 5 de Junio y a su vez se colaboraría con grupos sociales para el desarrollo comercial del sector e ir adquiriendo responsabilidades para el crecimiento urbanístico del sitio.

10.4 Definición del objeto de estudio

La Av. 5 de Junio se encuentra ubicada en las laderas del río Portoviejo, entre AV. Periodista y Calle Saúl Morales en la parroquia Portoviejo del cantón Portoviejo. En este sitio tenemos un asentamiento humano y que en términos arquitectónicos lo definiríamos como espacialidad. Con la propuesta de un Parque Lineal en La Av. 5 de Junio trata la implementación de alternativas acorde al entretenimiento familiar que medien en el entorno del sector, determinadas por la influencias de áreas verdes que potencializaran el cuidado del medio ambiente y ayudara a la habitabilidad de los ciudadanos, disminuyendo un gran porcentaje vulnerabilidades y riesgos que se presentan en el sector.

Analizar todos los aspectos por los cuales se generan las problemáticas de habitabilidad y vulnerabilidad del sector consiguiente a eso poder definir soluciones y recomendaciones para prever en un futuro problemas de habitabilidad. Por lo tanto, el objeto de estudio del presente trabajo de investigación es conocer los procesos que implican la incidencia de habitabilidad y vulnerabilidad de los sectores.

10.4.1 Delimitación de la sustantiva del tema

En esta zona los moradores del sector están en constante riesgo debido a la ubicación del lugar, dentro de la solución de la problemática tenemos la construcción de un parque lineal, reubicando a los propietarios de estos terrenos que ahora se encuentran deshabitados, a un sector más adecuado para su vida cotidiana, y así convertir esta zona de vulnerabilidad y riesgo en un sitio de recreación y sana distracción para la ciudadanía.

10.4.2 Problema espacial

El objeto de estudio del presente documento se encuentra ubicado en la **avenida “5 De Junio”** entre **AV. Periodista** y **Calle Saúl Morales** en la parroquia Portoviejo del cantón Portoviejo.

10.4.3 Delimitación temporal

El intervalo de tiempo en el que se desarrolla el presente trabajo empieza desde el evento sísmico ocurrido el 16 de Abril de 2016, con las afectaciones que el mismo dejó en la zona estudiada, y hasta la presente fecha se sigue realizando un análisis de diagnóstico situacional y psicológico.

10.5 CAMPO DE ACCIÓN EN LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación concierne a la línea de investigación de Diseño y Calidad de Imagen Urbana señalada por la Facultad de Arquitectura.

10.5.1. TEMPORAL:

El espacio de tiempo a desarrollar el proceso de investigación del proyecto fue de alrededor de 8 semanas, el cual fue el tiempo que se utilizó para la recopilación de información, las debidas observaciones del terreno a trabajar y el desarrollo del mismo.

10.4.2. ESPACIAL:

Concerniente a la perspectiva espacial para el proceso del proyecto, se analizaron distintas localidades, y se escogió esta avenida en base a temas de habitabilidad, vulnerabilidad y calidad de imagen.

10.4.3. CONCEPTUAL:

Los aspectos que se presentan en los temas de vulnerabilidad y habitabilidad del sector.

- ✚ Analizar soluciones que permitan compensar los temas de habitabilidad y de vulnerabilidad en el área a trabajar, y buscar una propuesta que ayude a solucionar la calidad de imagen del sector.
- ✚ Instaurar y modular las políticas, objetivos, estrategias y acciones como fracción del diseño, ejecución y evaluación de planes, programas y proyectos, en el ámbito de sus competencias y de su jurisdicción territorial.
- ✚ Alcanzar una relación armónica entre la población y el territorio, neutral y razonable, segura, beneficiando a la calidad de vida de la población

10.6 OBJETIVOS

10.6.1 OBJETIVO GENERAL

Diagnosticar el estado actual del problema identificado en vulnerabilidad y riesgos de los asentamientos informales en la avenida “5 De junio” en la parroquia Portoviejo del cantón Portoviejo y proponer una posible solución arquitectónica.

10.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✚ Diseñar y disponer del instrumento que permita recabar información.
- ✚ Modelo de repertorio que nos permita corroborar la información.
- ✚ Realización de una investigación de manera exploratoria de sucesos de vulnerabilidad y riesgo como guía de observación.
- ✚ Explicar las formas de realización de pilotaje.

10.7 IDENTIFICACION DE VARIABLES

10.7.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

- ✚ Asentamientos humanos irregulares en la av. 5 de Junio en la parroquia Portoviejo del cantón Portoviejo.

10.7.2 VARIABLE DEPENDIENTE:

- ✚ Vulnerabilidad del territorio habitable en la avenida “5 De junio” en la parroquia Portoviejo del cantón Portoviejo.

10.8 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

10.8.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE INDEPENDIENTE

Tabla 1 Operacionalización de variable independiente

VARIABLES	CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIA	INDICADORES	PREGUNTA
Asentamientos humanos irregulares	Hace referencia a la ocupación del territorio, por grupos humanos densos en zonas no aptas para la vivienda, zonas marginales que incumplan las ordenanzas básicas para la construcción.	Territorio no habitable	Características del habitad	¿Qué características de riesgos presenta el hogar donde habita?
			Asentamientos población en ladera	¿Está de acuerdo usted en asentarse en laderas a riesgo de un deslave del terreno donde habita?
			Asentamientos en cauce del río	¿Usted se siente seguro cerca de un cauce de río?

Fuente, Jandry Loor Lozano

10.8.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE DEPENDIENTE

Tabla 2 OPERACIONALIZACION DE VARIABLE DEPENDIENTE

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORIA	INDICADPRES	PREGUNTAS
VULNERABILIDAD DEL TERRITORIO HABITABLE EN LA AV. 5 DE JUNIO DEL CANTON PORTOVIEJO	Es una zona vulnerable que está expuesta a eventos catastróficos tanto de tipo natural, como también provocados por la actividad humana irresponsable.	Catástrofes Naturales	Inundaciones	¿Cree usted que el sitio donde vive está libre de inundaciones?
			Movimientos sísmicos	¿Considera usted que el territorio donde vive, se haya realizado un estudio de suelo para poder vivir en su hogar domiciliar?
			Deslaves	¿Cree usted que no está expuesto de deslaves en el sitio donde habita?
		Catástrofes por actividad humana	Descargas de aguas servidas en laderas	¿Está de acuerdo que se esté desechando el agua servida en la ladera del río?
			Tala de arboles	¿Cree usted que existe una tala de árboles en el lugar donde habita?
			Des brotes de vegetación	¿Considera usted que haya un control de vegetación donde habita?

Fuente, Jandry Loor Lozano

10.9 IDEA A DEFENDER

En siguiente proyecto de investigación trata de dar solución a la problemática del mismo con la propuesta de diseño de un parque lineal, en las laderas del río Portoviejo, en el sector de la Av. 5 de Junio entre Av. Periodista y Calle Saúl Morales y de esta manera, mejorar las condiciones bióticas del sector, con el fin de proporcionar hábitats urbanos.

La falta de vegetación en espacios públicos hace que estos se vuelvan monótonos, por el contrario, deberían aportar a la calidad de vida de los habitantes. Las ordenanzas municipales se tendrán en deferencia en las áreas técnica, jurídica, social, económica, etc. planteado en el proyecto.

10.10 TAREAS CIENTIFICAS

Como responsabilidades adquiridas en la investigación de trabajo final de titulación se realizó:

10.10.1. Tc1: Elaboración del marco teórico inherente al tema del parque lineal, vulnerabilidad, habitabilidad, la espacialidad urbana, etc.

10.10.2. Tc2: Sistematización teórica pertinente actualizada, sobre fundamentos y normativas de diseño arquitectónico-urbano, norma técnica ecuatoriana, modelos de repertorios y el desempeño de la población en un espacio público.

10.10.3. Tc3: Elaboración del diagnóstico y pronóstico de la situación problemática.

10.10.4. Tc4: Elaboración de propuesta de crear un parque lineal como solución a la problemática planteada en el área de estudio.

10.11 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

10.11.1 Fases del estudio.

La investigación se logró desarrollar en las siguientes en las etapas descritas a continuación:

Etapas 1: Se elaboró el Marco Referencial de la investigación.

Etapas 2: Determinación de diagnóstico situacional en referencia a la problemática antes mencionada.

Etapas 3: Formulación de propuesta que entregue estrategias aplicables a la realidad espacial del sector.

10.11.1 Técnicas de investigación.

Para el desarrollo de la investigación fueron necesarias las siguientes técnicas investigativas:

- Recolección documentada de datos
- Encuestas
- Entrevistas
- Observación de campo
- Muestreo

10.11.1.1 Investigación bibliográfica.

Para la investigación bibliográfica se utilizó:

- Literal
- Grafica
- Estadística

10.11.1.2 Investigación de campo.

Para la investigación de campo se utilizó:

- Observación de campo
- Encuesta
- Entrevista

11.2 Población y muestreo

Para determinar la población de estudio se tomó como muestra a los moradores y dueños de locales comerciales del sector para lo cual se utilizó de la fórmula adecuada para el escoger un número de población y establecer una muestra estratificada adecuadamente.

11.2.1 Población de la AV. 5 de Junio en la parroquia Portoviejo del cantón Portoviejo.

La población a tomar en consideración es específicamente los habitantes de la zona, ellos son los moradores, dueños de locales comerciales y los clientes de estos establecimientos.

Tabla 3 POBLACION A ENCUESTAR.

ESTARDO	POBLACION	PORCENTAJE
Moradores	1020	89.5%
Dueños de terrenos baldíos	5	0.4%
Dueños de locales comerciales	15	1.4%
Usuarios de locales comerciales	110	8.7%
Total	1150	100%

Fuente, Jandry Loor Lozano

10.12.2 Fórmula para obtención de muestra

La población a estudiar es menor a 10,000 habitantes, es por eso que se utiliza la fórmula siguiente:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

✚ **Tabla 4 Datos para obtención de muestra**

DATOS PARA LA OBTENCION DE LA MUESTRA	
Población total	N= 1150
Probabilidad de ocurrencia	P= 50%= 0.5
Probabilidad de no ocurrencia	Q= 50% =0.5
Nivel de confianza	Z= 95% = -1.96
Error de estimación	E= 5% = 0.05
Tamaño de muestra	n=?

- **Desarrollo de fórmula:**

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * P * Q}$$
$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 1150}{0.05^2(1150 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$
$$n = \frac{3.8416 * 0.5 * 0.5 * 1150}{0.0025 (1149) + 3.8416 * 0.5 * 0.5}$$
$$n = \frac{2640}{(0.96) + (6.600)}$$

$$n = 299,86 \cong 300$$

De esta manera ya aplicada la fórmula de muestreo, concluimos que el número de encuestados será de 300.

10.11.3 Resultados esperados

Con el presente estudio investigativo sobre la vulnerabilidad y habitabilidad de la Av. 5 de Junio y su problema de espacialidad urbana en el cantón Portoviejo se pretende lograr un marco referencial óptimo que servirán de guía para futuros trabajos a realizarse en el campo de acción de la arquitectura y edificaciones sustentables.

Se resuelve el análisis de vulnerabilidad y espacialidad urbana en la zona escogida por medio de la obtención de datos a través de mediciones de parámetros que precisan la espacialidad urbana de los ambientes, para posteriormente llegar a posibles soluciones y/o recomendaciones, con el fin de que convertir esta zona de alto riesgo para sus moradores en un parque lineal que sería la solución arquitectónica que se planteara.

10.14 Novedad de la investigación

La elaboración del presente análisis contribuye al conocimiento de estudiantes, profesionales de arquitectura, ingeniería y otras ramas, debido a que es un tema en el que estamos inmersos, para obtener datos reales mediante la utilización de encuestas y entrevistas realizadas nos permitirá conocer el nivel de riesgo que prestan la zona estudiada, la finalidad que los proyectos arquitectónicos se conviertan en edificaciones sostenibles y sustentables.

11.1 MARCO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

11.2 MARCO HISTORICO - ANTROPOLÓGICO:

Portoviejo es la capital Manabita, es conocida por ser la primera ciudad ecuatoriana más antigua asentada en la región costanera y una de las primeras villas españolas fundadas en contexto del Virreinato del Perú. Fue fundada por el capitán Francisco Pacheco, miembro del ejército de Diego de Almagro, el 12 de Marzo de 1535, se encuentra situada a 140 Km al NO de Guayaquil, es una fértil región agrícola; gran parte de su población está situada en las márgenes del Río Portoviejo, son tierras bajas y de poca pendiente, razón por la cual las crecientes del río se caracterizan por afectar grandes extensiones de terreno.

Al recorrer la ciudad, las personas se ven deslumbradas por el entorno que les rodea, por los diferentes componentes y elementos del espacio urbano que dejan un sin número visualizaciones como producto de la percepción del sujeto. La habitabilidad juega un rol importante en la Av. 5 de Junio, debido a que esta zona de Portoviejo se encuentra a laderas del río Portoviejo, lo cual genera vulnerabilidad y ciertos riesgos.

Según (Reig, 2018) la habitabilidad es un concepto que no solo define un espacio físico, sino que tiene mucho que ver con el entorno donde vivimos. Por otro lado según (Heidegger, 1951) la habitabilidad o lo habitable debe proporcionar abrigo y cuidado al ser humano. Heidegger situó una verdad incuestionable: “Al habitar llegamos, así parece, solamente por medio del construir, el construir tiene como meta el habitar”.

Pensar en la existencia de espacios urbanos adecuados para la distracción, es cavilar también, en lugares adecuados en donde el beneficiario se sienta cómodo al habitarlos, de forma directa e indirecta y con el medio. Es indispensable entender que la recreación más que una actividad de esparcimiento, es una necesidad fundamental para el desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida.

11.2. Marco teórico

11.2.1 Calidad de vida y habitabilidad urbana

A través del tiempo el estudio de la calidad de vida ha sido tratado desde diferentes puntos de vista, lo que presenta un sin número de posibilidades para poder establecer una medida concreta de todos los factores que se abordan en ella. La habitabilidad urbana se define como uno de los factores que permiten el desarrollo de la calidad de vida dentro del espacio urbano.

Autores como (Jiron, 2004) agregan a esta definición de habitabilidad que ésta se determina por —la relación y adecuación entre el hombre y su entorno y se refiere a la forma que cada una de las escalas territoriales es evaluada según su capacidad de satisfacer las necesidades humanas. Este concepto se relaciona con el cumplimiento de estándares mínimos, ya que la habitabilidad es la “cualidad de habitable, y en particular la que, con arreglo a determinadas normas legales, tiene un local o una vivienda”. Según (Cárdenas, 2009) la habitabilidad urbana, es una condición de calidad de espacios externos a los espacios arquitectónicos, los cuales se han ido construyendo desde la escala doméstica referida a las condiciones de la vivienda, ampliándose posteriormente a sus espacios exteriores hasta comprender la escala de ciudad donde se ubican los espacios públicos urbanos tradicionales como la calle, la plaza, el parque y el jardín. Espacios que luego de la etapa de posguerra del siglo XX fueron problema de habitabilidad de las ciudades. Podríamos percibir hasta el ahora que la habitabilidad está determinada por el vínculo y la adaptación entre el ser humano y su entorno, puntualizando como cada una de las escalas territoriales es cotizada según la capacidad de satisfacer las necesidades humanas. Posterior al interés de la habitabilidad en el ámbito de la vivienda, la atención se extendió hacia una preocupación por la salubridad del entorno inmediato de los barrios, como las calles, llevándose a cabo intervenciones de salud pública para la creciente población de las ciudades en expansión donde el espacio urbano exterior comenzó a ser foco de atención de la habitabilidad. En este contexto el verde urbano como parques públicos, obedeció a cuestiones higiénicas y a la necesidad de lugares de ocio, afianzando su carácter ecológico como público. (García, 2009)

11.2.2. El espacio público

Existe una relación histórica entre ciudad y espacio público que permite identificar una conexión entre ellos; el espacio público precedió de la ciudad y fue el punto de partida para su nacimiento. (Ramirez, 2016). El espacio público es aquel que corresponde al territorio de la ciudad donde una persona tiene derecho a estar y circular libremente, ya sean espacios abiertos como plazas, calles, parques; o cerrados como bibliotecas públicas, centros comunitarios, entre otros.

Otro concepto de espacio público es que, es aquel que trata de un lugar diseñado para todos, un espacio de encuentro donde toda la población socializa, se expresa, se entretiene y se informa colectivamente; es un elemento estructurador de la ciudad. La habitabilidad coincide con los componentes del espacio público y son los que permiten la interacción social. Como parte del hábitat urbano este espacio “tiene efectos directos sobre la ciudad, el ambiente y sus habitantes, entender su función dentro de la sociedad, mantener un diagnóstico actualizado y unos estándares claros, es básico para cualquier ciudad. (Leal del Castillo, 2010)

Por ello el espacio público urbano de la habitabilidad de las ciudades según Páramo y Burbano (2013) y desde esta perspectiva, la habitabilidad es afectada, entre otros aspectos, por un déficit en la cantidad y calidad de estos lugares y de los bajos índices de zonas verdes. En cuanto al uso, el espacio público es un área que interactúa con la vida cotidiana social, cumple funciones materiales y perceptibles, como satisfacer las necesidades urbanas que trascienden para un fin de beneficios individuales y colectivos.

11.2.2 Importancia del Espacio Público

“Antes de ser un emplazamiento residencial, la ciudad fue un lugar de encuentro donde las personas se reunían periódicamente”. La estructura urbana está compuesta por distintos usos del suelo donde el espacio público tiene la función de vincular a todos mediante estos lugares recreativos; es un conjunto de nodos aislados en el cual poco a poco desaparece la individualidad. (Ramirez, 2016).

Su importancia es un tema de trascendencia política, social, económica y cultural, ya que los espacios públicos generan interacción social, y por medio de estos se desarrollan la cultura y la identidad. (Fonseca, 2014)

11.2.3 Apropiación del Espacio Público

El diseño urbano del espacio público debe tener buenas decisiones en términos de creación, orden, escala, proporción, infraestructura y diseño detallado (Cabrera, 2016). Para apropiarse de un espacio, éste debe mostrarse cómodo; el concepto de confort abarca el sentimiento de seguridad, limpieza y disponibilidad de mobiliario, además debe tener actividades culturales y/o sociales que hagan que la gente vuelva a ese espacio y una correcta accesibilidad, lo cual incrementará su uso. (Cabrera, 2016)

Es indispensable que este tipo de espacios públicos gocen de elementos de identidad y una apropiada cantidad de atractivos naturales como árboles, arbustos, y agua; el uso de agua en el espacio público debe generar efectos estéticos, visuales, auditivos, psicológicos y funcionales como el control de ruido y de confort climático.

11.2.3 Tipos de Espacios Públicos

11.2.3.1 Plazas

Una plaza es un sitio destinado al esparcimiento de las personas, es una sala de reunión y de encuentro, en la cual las personas son libres de participar e interactuar con otros beneficiarios. La plaza forma parte de la organización de una ciudad, es el centro de la vida urbana, en ella se concentran las interacciones sociales, culturales y comerciales. Cabe destacar que las funciones alegóricas en este espacio a desarrollarse en estas las distintas celebraciones de una ciudad.

Desde otro punto de vista la plaza es un sustantivo que se usa para describir un lugar cualquiera, un espacio bien delimitado que generalmente está dispuesto a que sea ocupado por un solo elemento. También se podría decir que una plaza es un espacio público, amplio o pequeño y descubierto, en el cual se realizan variedades de actividades.

11.2.3.2 Vías

Las vías son espacios públicos, se utilizan para la circulación de vehículos. También se les denomina como el espacio urbano lineal que permite la circulación de personas, vehículos y que dan acceso a los edificios y terrenos que se encuentran a ambos lados. son controladas por una serie de normativas para la seguridad de quienes las utilizan; por debajo de las vías se encuentra la infraestructura de servicios públicos como la red de electricidad, los cables telefónicos o el agua potable.

11.2.3.3 Aceras

Las aceras son espacios usualmente situados junto a las calles de tránsito vehicular, sirven para la circulación peatonal dentro de la ciudad; estas deben tener una correcta sección, infraestructura y facilidad para certificar la seguridad de los peatones; por lo cual es recomendable que las aceras tengan áreas verdes, iluminación y mobiliario urbano para generar espacios seguros, de sombra y de descanso. Usualmente se sitúan a ambos lados de la calle, junto al paramento de las casas.

11.2.3.4 Parques

Son áreas verdes destinadas a la recreación de las personas, cuentan como una forma sana y natural para salir de la rutina. Dentro de grandes ciudades, los parques tienen un papel muy significativo en el progreso de la calidad de vida. Los parques pueden dividirse en varios tipos, entre esos está el parque lineal el cual se encuentra en las márgenes de un río formando un recorrido longitudinal y consta de vegetación e infraestructuras como espacios deportivos o juegos infantiles, baterías sanitarias, plazas, entre otros.

11.2.4 Áreas Verdes en las ciudades

Aquellas ciudades que ofrecen calidad de vida no solo tendrán buenos servicios, mobiliario urbano práctico, o unos niveles de contaminación controlados, si no también es poner a plena disposición de los ciudadanos zonas verdes urbanas, a través de políticas responsables con el medio ambiente. (Cordova, 2018)

Un espacio verde o zona verde, o área verde es un terreno delimitado en el cual encontramos vegetación, los cuales pueden ser un bosque, un jardín, una jungla, un parque, pero debe de estar delimitado y tener vegetación. Además, al decir espacios verdes urbanos se refiere a aquellos que están dentro de la ciudad. Los parques y jardines de las grandes ciudades no solo son importantes para mejorar las condiciones ambientales, sino también para aumentar la calidad de vida física y mental de sus habitantes. (Almudena, 2017)

Según la Organización Mundial de la salud (OMS), para que sus beneficios lleguen a todas las personas se calcula que como mínimo las ciudades deberían tener entre 10 y 15 metros cuadrados por habitante, de zonas verdes. Según el portal web (Natura Medio Ambiente , 2017) los beneficios de tener zonas verdes, son numerosos, como:

- ✚ Descontaminar la atmósfera de la ciudad al ejercer las plantas de filtros naturales.
- ✚ Aumentar el valor inmobiliario de los edificios que tiene áreas verdes o áreas de recreación.
- ✚ Al reducir ruidos atmosféricos causados por el tráfico excesivo, la operación de las industrias y demás.
- ✚ Reducen la ansiedad que algunos padecen, el estrés y mejoran la salud por el hecho de tener espacios seguros donde caminar, ejercitarse, divertirse, distraerse.

11.2.5 Espacios verdes urbanos

La figura de los espacios verdes urbanos, no solo cumplen con una función ornamental, sino que contribuyen a la optimización de la calidad de vida. Los beneficios ambientales que resultan de los espacios verdes son diversos, otorgando intangibles mejoras a los habitantes.

Los espacios verdes urbanos, prometen diferentes beneficios tanto como sociales y ecológicos, los cuales se pueden asociar a la calidad ambiental, como al factor de calidad de vida. De acuerdo a un informe emitido en 2001 por el (Urbano, 2001) la presencia de estos espacios son de los cinco indicadores principales para lograr la sostenibilidad de las ciudades.

El espacio verde urbano es el espacio físico más democrático y democratizador que posee la ciudad. Es el lugar de encuentro de las personas sin importar la edad, el sector social o nivel económico, que permite la aproximación a un entorno con naturaleza y equipamientos recreativos y de contemplación. La buena calidad de estos lugares permite ofrecer a la sociedad un elemento de equidad e igualdad de alcance inmediato, que muchas veces es más difícil de establecer desde otros ordenes de la administración de lo público. (Márquez, 2010)

Una nueva propuesta urbana es aquella la de efectuar corredores que conecten espacios verdes ya conservados, pero en el presente privan de conectividad, excluidos sin identidad, reestableciendo la calidad de vida urbana y obteniendo beneficios ambientales.

11.2.6 Paisaje Urbano

El espacio público es solo aquel que es de propiedad pública, en la parte que es susceptible de disfrute colectivo, lo cual amplía el concepto de espacio público y ambos se unen en el nuevo concepto de paisaje urbano. Por eso, la gestión pública limita actuar sobre el espacio público, dejando de hacerlo sobre algunos de los elementos esenciales que constituyen el medio ambiente urbano. (Zambrano, 2017)

Una de las principales conclusiones del Primer Congreso Internacional de Paisaje Urbano (ICOUL), celebrado en Sao Paulo (Brasil) en diciembre de 2015, fue a

trabajar en la consolidación de la gestión del paisaje urbano como uno de los elementos esenciales de la agenda local, por su demostrada capacidad para influir en la mejora de la calidad de vida en las ciudades. (Urbano C. d., 2017)

El paisaje urbano como tal, es facilitador real de la función socio-económica de la ciudad, los gobiernos municipales adquieren la necesidad de intervenir y mejorar el paisaje, para de esta forma avalar una gestión fluida, para promover la habitabilidad y la seguridad de las ciudades.

Hoy en día, cuando se piensa en la ciudad, se hace énfasis primordialmente en la funcionalidad, pero es importante que también se piense desde su belleza, es decir estéticamente. El paisaje urbano es percepción y uso. La percepción es el resultado del equilibrio establecido en la ciudad entre relaciones naturales, arquitectónicas y sociales. (Urbano C. d., 2017)

11.2.7 Imagen Urbana

Para (Lynch, 1960) la imagen urbana se refiere a la conjugación de los elementos naturales y construidos que forman parte del marco visual de los habitantes de la ciudad en interrelación con las costumbres y usos de sus habitantes, así como por el tipo de actividades económicas que se desarrollan en la ciudad.

En su libro “La imagen de la Ciudad”, Kevin Lynch nos proporciona una estrategia de abordaje adecuada para la comprensión de los hechos urbanos y nos provee de elementos operativos para generar las acciones requeridas para alcanzar los objetivos de ordenamiento y funcionalidad urbana definidos previamente.

Las imágenes ambientales son el resultado de un proceso bilateral entre el observador y su medio ambiente. El medio ambiente sugiere distinciones y relaciones, y el observador – con gran adaptabilidad y a la luz de sus propios objetivos–escoge, organiza y dota de significado lo que ve. La imagen desarrollada en esta forma limita y acentúa ahora lo que se ve, en tanto que la imagen en sí misma es contrastada con la percepción filtrada, mediante un constante proceso de interacción. De este modo, la imagen de una realidad determinada puede variar en forma considerable entre diversos observadores. (Lynch, 1998)

11.2.8 Urbanismo

El diccionario de la RAE, a partir de 1956, define la palabra urbanismo como el conjunto de conocimientos que se refieren al estudio de la creación, desarrollo, reforma y progreso de los poblados en orden de las necesidades materiales de la vida humana. Asimismo, el urbanismo es la ciencia que estudia el ordenamiento de las ciudades en sus aspectos físico, social y económico. (Ruiz, 2011)

El autor (Cerdá, 1867), quien a mitad del siglo XIX, invento el termino urbanismo, para de esta manera poder enfocar una realidad con graves disfunciones, lo que requería para su descenso un sentido interdisciplinario y la imaginación necesaria para usar y crear instrumentos técnicos, económicos, legales y sociales, los cuales sirven de sostén al nuevo concepto.

11.2.9 Infraestructura Urbana

La infraestructura urbana es aquella que tiene un conjunto de equipamiento que convierte el suelo rural en urbano. Esta se despliega en un complejo de nodos y líneas con sistema reticular, con enlaces, puntos de origen y transformaciones, canales de distribución, puntos de intercambio y otros. Las principales redes son:

- ✚ Producción y distribución de energía eléctrica.
- ✚ Aquellas destinadas a la captación y distribución de agua, gas.
- ✚ Canalización y evacuación de aguas residuales.
- ✚ Comunicación directa entre personas y el transporte de mercaderías, y la comunicación indirecta entre las personas. (Mendoza, 2018)

11.2.10 Mobiliario urbano

El mobiliario urbano es un conjunto de instalaciones facilitadas por los ayuntamientos, con la finalidad de brindar un servicio a una ciudad, como bancos, papeleras (Tachos de basura), marquesinas, entre otras. Bajo la denominación de mobiliario urbano se incluye:

- ✚ Farolas, semáforos, y señales luminosas.
- ✚ Marquesinas, quioscos, baterías sanitarias de uso público, paneles de

publicitarios y de información municipal.

- ✚ Señalización no luminosa, bancos, jardineras, papeleras, vallas, pilones, rejas y tapas, alcorque y juegos infantiles.
- ✚ Otros elementos de mobiliario técnico, como cajas eléctricas, puntos de llamada a la policía y bomberos, parquímetros, entre otros. (Rüb, 2005)

11.2.11 Viabilidad urbana

La viabilidad es uno de los elementos que conforman la estructura urbana, esta se clasifica en vías primarias, secundarias y terciarias o vecinales, cada una de estas tiene una función diferente (desde **conectar** una ciudad de otro extremo al otro y con otras ciudades, hasta dar servicios exclusivos a un área habitacional), por lo que se debe diseñar de forma diferente. (Ducci, 2004)

11.2.12 Vulnerabilidad y riesgos de la población

Para la comprensión de lo que es vulnerabilidad y riesgo es necesario saber qué significado tienen este par de palabras. El riesgo es el término utilizado para referirse a las pérdidas esperadas a causa de una amenaza determinada, durante un periodo específico en el futuro, mientras que por otra parte la vulnerabilidad es el grado de pérdida de un elemento o grupo de elementos bajo riesgo resultado de la probable ocurrencia de un suceso desastroso, expresada desde 0 o si daño a 1 o pérdida total. (Conceptos de Vulnerabilidad, riesgos y amenazas, 2010)

Un cataclismo o desastre natural es un suceso destructivo que perjudica particularmente a una población en su vida cotidiana, movilidad y sostenimiento que se realizan en periodos cortos, que implica dos evidentes causas que son fenómenos naturales o antrópicos. (Rojas, 2016)

Existen varios riesgos como los enlistados a continuación:

- ✚ Riesgos geológicos: sismos, tsunamis, vulcanismo, deslizamientos, erosión del suelo.
- ✚ Riesgos Antrópicos: Incendios.

- ✚ Riesgos hidrometeorológicos: lluvias, inundaciones, tornados, granizos, huracanes, otros.

11.2.13 Desastres naturales y sus efectos en la población

A través de la historia la naturaleza ha dado señales de su gran poder y de lo destructora que puede llegar a ser para la humanidad, desde tiempos remotos la humanidad ha estado susceptible a desastres como inundaciones, sismos, tsunamis, huracanes, deslaves, y muchos más; trayendo como consecuencias daños materiales y pérdidas humanas.

El daño producido por una catástrofe natural a menudo resulta de una peligrosa combinación entre las fuerzas de la naturaleza y la actividad del hombre; por ejemplo, la deforestación aumenta la frecuencia y la magnitud de las inundaciones. (Rojas, 2016).

Algunos desastres naturales son amenazas que son imposibles de controlar como los terremotos, la erupción volcánica, tsunamis, huracanes, inundaciones, derrumbes. De esta manera, así como hay causas también existen efectos de los mismos, estos son aún más importante debido a los costos y las pérdidas que generan; los desastres naturales tienen incidencia en la geografía, es decir lo que estaba antes del desastre y lo que queda luego, cambia. Como ejemplos:

- ✚ Un terremoto causa un movimiento en la superficie terrestre, debido al movimiento de placas tectónicas. Este movimiento puede generar nuevas planicies de tierra, como puede hacer desaparecer las que ya están.
- ✚ Otro ejemplo claro es la erupción volcánica, este evento puede dejar inservible la tierra que antes era fértil, la lava caliente puede desaparecer lo que encuentre a su paso.

Las pérdidas económicas son las primeras en notarse frente a este tipo de eventos, la zona a intervenir en la propuesta realizada en este trabajo de investigación es susceptible a varios desastres naturales entre los cuales enlistamos a los movimientos telúricos como fue el terremoto del 16 de Abril de 2016, el cual genero deslizamientos de tierras, ocasionando derrumbes, perdida de infraestructuras asentadas a laderas del rio Portoviejo y pérdidas humanas, y cabe mencionar también las pérdidas económicas que este desastre género en la zona.

11.2.14 Contaminación de las laderas fluviales de Portoviejo

La contaminación es un concepto de connotación negativa, y es la introducción de una sustancia nociva o contaminante o alguna forma energética, que cambia el medio en el que se introduce, desequilibrándolo. Estos contaminantes tienden a dispersarse, incluso transfiriéndose fuera de su medio, invadiendo otros, y elevar su grado de contaminación, al mezclarse con otros contaminantes.

La contaminación ambiental es la presencia de sustancias nocivas para los seres vivos que irrumpen en la composición de los elementos naturales, como el agua, el suelo y el aire. Tenemos varias clases de contaminación: atmosférica, hídrica, del suelo, sonora, visual, entre otras.

El municipio de Portoviejo mostraba poca capacidad de gestión para resolver el problema de la administración de los residuos sólidos y líquidos del cantón, no hay normatividad para controlar el uso del agua y de la gestión de las descargas líquidas, y faltan programas para educar sobre el uso de este recurso. Un asunto de significativa importancia es la falta de planificación del desarrollo de la ciudad para evitar los asentamientos a las márgenes del río. El deterioro del suelo, este problema es producto de una serie de factores económicos, sociales y naturales, que tienen incidencia a nivel nacional, como son la sobreexplotación de minifundios, la injusta distribución de tierras, la presión especulativa para urbanización de tierras agrícolas o forestales y rentas preferenciales de uso del suelo. A nivel local las causas están relacionadas a la falta de control por parte de los organismos encargados de la planificación, del ordenamiento territorial y el control de los asentamientos urbanos.

Otro factor que incide es la contaminación del suelo la cual es una parte muy importante de este problema está definido por los condicionamientos de orden internacional, como es la comercialización de productos altamente tóxicos en países del tercer mundo, lo que apoyado en la falta de control en la comercialización y consumo de estos productos a nivel nacional y local, hace que esta realidad se repita en todo el país. Por otro lado, a nivel nacional y local hay un desconocimiento de alternativas eficaces al uso de sustancias tóxicas en la

agricultura. Caracterizando a este problema también se encuentra la débil gestión municipal en el manejo de los desechos sólidos.

La contaminación del aire en la zona urbana de Portoviejo tiene sus causas, que están relacionadas a la falta de conocimientos de la ciudadanía sobre las prácticas que permitan evitar la contaminación del aire, la ausencia de normatividad sobre el tema a nivel local y la ausencia de un ordenamiento territorial que defina mejor la ubicación de los procesos productivos que generan contaminantes del aire. El ruido en la zona urbana de Portoviejo, es otro de los factores contaminantes, una parte significativa de este problema tiene su anclaje en las costumbres locales, la poca habilidad del municipio para lograr el cumplimiento de normas.

11.2 Marco Conceptual

11.2.15 Áreas verdes

Un área verde, es un terreno que se caracteriza por la presencia de vegetación. Un bosque, una selva, un parque y un jardín son áreas verdes, que pueden tener características distintas entre sí. Hay áreas verdes que se desarrollan por acción natural.

11.2.16 Espacio público

Elemento de especial importancia del espacio exterior; como espacio público construido, el resultado del ordenamiento de edificación, instalaciones técnicas y plantaciones; como espacio público social definido por la acción y el comportamiento de habitantes y transeúntes-favorecido u obstaculizado por el espacio edificado. (Frick, 2014)

11.2.17 Funcionalidad

Funcionalidad es lo que un producto puede hacer. Probar la funcionalidad significa asegurar que el producto funciona tal como estaba especificado. Usabilidad es como la gente usa un producto. Probar la usabilidad significa asegurar que las personas saben utilizar las funcionalidades para cumplir sus objetivos (Calle, 2014)

11.2.18 Calidad de vida

La calidad de vida, según la (RAE, 2010), hace alusión, principalmente a necesidades básicas que las personas tienen en las sociedades actuales. La calidad de vida, como decía Campbell (Campbell et al.) “es una entidad vaga y etérea, algunas cosas sobre las que muchas personas hablan, pero de las que nadie sabe muy claramente qué hacer con ellas”. En cualquier caso, se ha definido como un constructo que expresa una valoración subjetiva del grado en que se ha alcanzado la satisfacción vital, o como el nivel de bienestar personal percibido.

11.2.19 Áreas naturales

Son lugares donde se presenta la vida, montañas, áreas de bosques y costeras son algunos de los sitios más representativos del país, que tienen gran importancia desde el punto de vista ambiental y económico. (Tobae, 2009)

11.2.20 Ecología:

La ecología es la ciencia que estudia exclusivamente a los seres vivos en general, la relación de estos con el medio ambiente en el que habitan, la forma, abundancia y distribución que existe en un área o región determinada. (DEFINICIONES, s.f.)

11.2.21 Urbanismo ecológico

Se denomina urbanismo ecológico o ecurbanismo a la planificación y gestión de asentamientos urbanos de personas teniendo presente todos los aspectos medioambientales que comporta la ocupación de un territorio a fin de gestionar zonas urbanas sostenibles. (Arki2020, 2013)

11.2.22 Revitalización urbana

La revitalización urbana es un modelo de intervención de las políticas urbana basado en una gestión integral y multidisciplinar. Actualmente es el instrumento global para recuperar una ciudad ya que involucra aspectos urbanos, sociales y económicos, abogando por la sostenibilidad, la defensa de la ciudad compacta, la

mejora de las condiciones de habitabilidad y la identidad de los vecinos con su barrio y su ciudad. (Díaz, 2010)

11.2.23 Recreación

Es la acción y efecto de recrear, encaminada al uso del tiempo libre para ejercitar el cuerpo y la mente. La recreación es un patrimonio universal cultural e intangible. Además, tiene que ver con todas aquellas experiencias vividas y sentidas por un ser humano en tanto se produce una transformación hacia eso que desean necesita y anhela. (Reyes, 2014)

11.2.24 Riesgos naturales

Existe un gran número de riesgos naturales en la zona que pueden influir en el éxito de las actividades del desarrollo. Desde luego, estos riesgos ocurren en unidades distintas según la fisiografía y la biota que existe. Por ejemplo, los terremotos y la actividad volcánica son muy comunes en el páramo, sierra y las estribaciones de las montañas de los dos países. Los derrumbes ocurren más en las unidades de Sierra y Estribaciones, pero el riesgo es más alto en los valles angostos de las estribaciones, especialmente sobre las rutas de los caminos y oleoductos de los dos países. La erosión de ladera ocurre en casi todas las unidades cuando la cobertura vegetal disminuye. La erosión de márgenes, es normal y significativa en las unidades bajas por el hecho de tener ríos grandes cargados de sedimentos, pasando por áreas de materiales aluviales sueltos con mínima pendiente. (OAS, 2012)

11.2.25 Plaza

Una plaza es un espacio urbano público, amplio y descubierto, en el que se suelen realizar gran variedad de actividades. Las hay de múltiples formas y tamaños, y construidas en todas las épocas, pero no hay ciudad en el mundo que no cuente con una. Por su relevancia y vitalidad dentro de la estructura de una ciudad se las considera como salones urbanos. Con frecuencia son el elemento nuclear de una población, el lugar alrededor del cual comienzan a levantarse las edificaciones más representativas, con lo que se convierten en símbolos del

poder, y en ocasiones reflejan la dualidad de poder (religioso y político). Son típicas en muchos pueblos de plaza del ayuntamiento y la plaza de la iglesia; en localidades mayores son más propias la plaza de la catedral o la plaza del palacio. (Wiki Culturalia, 2014)

11.2.26 Parque lineal

Un parque lineal es una red de espacios públicos que potencializa la protección de la naturaleza y promueve una articulación entre los espacios urbanos de una ciudad; tiene como objetivo principal rescatar las orillas del río con elementos diseñados con distintos objetivos, entre ellos culturales, recreacionales, ecológicos o estéticos, que sean compatibles con el uso sostenible del territorio y estén ubicados linealmente en todo el recorrido de las márgenes de un río, cumpliendo funciones respetuosas hacia el entorno . (Mayorga, 2013)

11.2.13 Parque ecológico

Son espacios verdes de uso público. Se trata de zonas donde suele haber abundancia de árboles y plantas, con césped y diversas instalaciones. Territorio que se caracteriza por el cuidado especial que reciben las especies que habitan en él. La finalidad de un parque ecológico es proteger el ecosistema en el que se desarrolla, aunque estas regiones también sirven como recreación y permiten que la población conozca la naturaleza de un determinado territorio. (Gardey, 2015)

11.4. Marco Jurídico

A continuación, se detallarán las normas jurídicas y legales que rigen y se relacionan con el estudio y la propuesta realizada:

11.4.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

SECCIÓN SEGUNDA: AMBIENTE SANO

Se consideraron para la realización de este trabajo investigativo los artículos #14 y #15 de la Constitución de la República del Ecuador, segunda sección: Ambiente Sano, debido a que el proyecto realizado busca fomentar la creación de espacios sostenibles, y áreas verdes que beneficien a los ciudadanos moradores del sector.

Art.14.- “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.”

Art. 15.- “El estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientales limpias y de energías alternativas no contaminadas y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzara en detrimento de la soberanía alimenticia, ni afectara el derecho al agua.” (Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador, 2008)

11.4.2 CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

SECCIÓN CUARTA DE LA CULTURA

De acorde con los artículos #23 y #24 de las normas constitucionales del Ecuador, las personas tienen el pleno derecho de poder participar en espacios públicos, en el ámbito de la recreación y diferentes tipos de actividades que se podrían realizar en un parque, y este ayudara a mejorar la calidad de vida.

Art. 23.- “Las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad. El derecho a difundir espacio público las propias expresiones culturales se ejercerán sin más limitaciones que las que establezca la ley, con sujeción a los principios constitucionales”.

Art. 24.- “las personas tienen derecho a la recreación y al esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre”. (Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador, 2008)

11.4.3. OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR

Según los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir o Sumak Kawsay. Según los Objetivos del Plan Nacional estipulados entre el periodo 2013-2017, la investigación y propuesta planteada se acoge a los siguientes:

Objetivo 2. “Ayuda a auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad.”

Objetivo 3. “Mejora la calidad de vida de la población.”

Objetivo 4. “Fortalece las capacidades y potencialidades de la ciudadanía”.

Objetivo 5. “Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad”.

Objetivo número 7. “Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global.”

Objetivo número 9. “Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.”

Objetivo número 10. “Impulsar la transformación de la matriz productiva.” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013-2017)

11.4.4 CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

SECCIÓN SÉPTIMA: NATURALEZA

La propuesta del parque lineal tiene como punto principal objetivo la conservación del medio ambiente, la integración del entorno y el individuo además de que para poder cuidarla los ciudadanos estarán en pleno derecho de denunciar actos indebidos que afecte con el ecosistema como esta propuesto en los siguientes artículos, de la sección séptima:

Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.

Art. 74.- Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado.

11.4.5. CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN (COOTAD)

La propuesta del parque lineal preside al COOTAD, en el artículo #4, el cual busca la recuperación y conservación del argumento natural del sector para mantener un ambiente sostenible y sustentable.

Art. 4.- Fines de los gobiernos autónomos descentralizados. – “Dentro de sus respectivas circunscripciones territoriales son fines de los gobiernos autónomos descentralizados:

- a) El desarrollo equitativo y solidario mediante el fortalecimiento del proceso de autonomías y descentralización;
- b) La garantía, sin discriminación alguna y en los términos previsto en la Constitución de la republica de a plena vigencia y el efectivo goce de los derechos individuales y colectivos constitucionales y de aquellos contemplados en los instrumentos internacionales;
- c) El fortalecimiento de la unidad nacional en la diversidad;
- d) La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de medio ambiente sostenible y sustentable;
- e) La protección y promoción de la diversidad cultural y el respeto a sus espacios de generación e intercambio; la recuperación, preservación y desarrollo de la memoria social y el patrimonio cultural;
- f) La obtención de un habitad seguro y saludable para los ciudadanos y la garantía de su derecho a la vivienda en el ámbito de sus respectivas competencias;
- g) El desarrollo planificado participativamente para transformar la realidad y el impulso de la economía popular y solidaria con el propósito de erradicar la pobreza, distribuir equitativamente los recursos y la riqueza, y alcanzar el buen vivir;
- h) La generación de condiciones que aseguren los derechos y principios reconocidos en la Constitución a través de la creación y funcionamiento de sistemas de protección integral de sus habitantes;
- i) Los demás establecidos en la Constitución y la ley.” (COOTAD, 2010)

11.4.6 LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DE GESTIÓN DEL SUELO.

Según la ley orgánica de ordenamiento territorial y el uso de gestión del suelo, siendo indispensable la realización de tratamientos urbanísticos para el desarrollo del sector.

Tratamientos Urbanísticos para Suelo Urbano.

Tratamiento de conservación. – “Se aplica a aquellas áreas con déficit de espacios públicos, infraestructura y equipamiento público que requieren ser mejoradas, condición en la cual depende el potencial de consolidación y Re densificación”.

Tratamiento de desarrollo. – “Se aplica a zonas que no presentan procesos previos de urbanización y que deban ser transformadas para su incorporación a la estructura urbana existente, alcanzado todos los atributos de infraestructura, servicios y equipamientos públicos necesarios”.

Tratamiento de mejoramiento integral. – “Se aplica a aquellas zonas caracterizadas por la presencia de asentamientos humanos con alta necesidad de intervención para mejorar la infraestructura vial, servicios públicos, equipamientos y espacios públicos y mitigar riesgos, en zonas producto del desarrollo informal con capacidad de integración urbana o procesos de reordenamiento físico-espacial, regularización predial o urbanización”.

Tratamiento de renovación. – “Se aplica en áreas en suelo urbano que, por su estado de deterioro físico, ambiental y/o baja intensidad de uso y la pérdida de unidad morfológica, necesita ser reemplazadas por una estructura que se integra física y socialmente al conjunto urbano. El aprovechamiento de estos potenciales depende de la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte”. (Asamblea Nacional de Ecuador, 2016)

11.4.6 CODIGO MUNICIPAL DEL CANTÓN PORTOVIEJO.

Reglamentación del área urbana y rural del cantón Portoviejo.

Sección IX. De la protección de la vegetación, espacios y elementos naturales.

Art. 129.- “El derecho de la colectividad a disfrutar de un medio ambiente adecuado, obliga a todos los ciudadanos, entidades e instituciones a proteger los espacios y ambientes naturales.”

Art. 131.- “La vegetación existente tanto en espacios público como en privado, deberá protegerse de acciones que lleven a su destrucción parcial o total. Para el caso de talas o de replantaciones, deberá solicitarse autorización municipal, la que, a través de la Dirección de Avalúos, Ordenamiento Territorial y Gestión del Suelo, o quien haga sus veces, emitirá la respectiva resolución previo informe favorable de la Dirección de Medio Ambiente Municipal.” (Código Municipal del cantón Portoviejo, 2017)

11.4.7 CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR CAPITULO II

LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y DEL ORDENAMIENTO

TERRITORIAL

La proyección del parque lineal estará ligada a las estrategias que convenza al GAD Municipal de Portoviejo, además se deberá llevar a cabo una socialización con la ciudadanía para determinar el alcance y requerido para que esta propuesta se haga realidad.

Art. 295.- Planificación del desarrollo. - Los gobiernos autónomos descentralizados, con la participación protagónica de la ciudadanía, planificarán estratégicamente su desarrollo con visión de largo plazo considerando las particularidades de su jurisdicción, que además permitan ordenar la localización de las acciones públicas en función de las cualidades territoriales. Los planes de desarrollo deberán contener al menos los siguientes elementos:

- a) Un diagnóstico que permita conocer las capacidades, oportunidades y potencialidades de desarrollo y las necesidades que se requiere

- satisfacer de las personas y comunidades;
- b) La definición de políticas generales y particulares que determinen con claridad objetivos de largo y mediano plazo;
 - c) Establecimiento de lineamientos estratégicos como guías de acción para lograr los objetivos; y,
 - d) Programas y proyectos con metas concretas y mecanismos que faciliten la evaluación, el control social y la rendición de cuentas.

11.4.8. CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE

Título II - Capítulo IV. Gestión sostenible de paisajes naturales y seminaturales.

Según lo planteado en el proyecto nos regiremos al artículo #62 en el cual se mencionan criterios para la gestión sostenible del paisaje natural, ya que el sector estudiado cuenta con uno.

Art. 62.- De los criterios para la gestión sostenible de paisajes naturales y seminaturales.

“La gestión sostenible de paisajes naturales y seminaturales incluye los siguientes criterios ambientales:

1. Integración de paisajes naturales y seminaturales;
2. Representatividad ecosistémica;
3. Bioseguridad;
4. Conectividad biológica; y,
5. Integridad de paisajes terrestres, marinos y marino-costeros.” (Código Orgánico del Ambiente, 2017)

Título VII - Capítulo II. Manejo responsable del arbolado urbano.

De acorde con el artículo #152 del arbolado urbano para el desarrollo sostenible:

Art. 152.- Del arbolado urbano para el desarrollo urbano sostenible. “Con el fin de promover el desarrollo urbano sostenible, se reconoce como de interés público el establecimiento, conservación, manejo e incremento de árboles en las zonas urbanas, priorizando los arboles nativos en las zonas territoriales respectivas.

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Metropolitanos o Municipales incluirán estas actividades en su planificación territorial como estrategias esenciales para disminuir la contaminación del aire y acústica, mejora el microclima, fortalecer el paisaje y equilibrio ecológico, apoyar al control de las inundaciones, mitigar los efectos del cambio climático y adaptarse al mismo, favorecer la estética de las ciudades, promover oportunidades educativas ambientales, mejorar la calidad de vida, salud física y mental de los habitantes, entre otros.” (Código Orgánico del Ambiente, 2017)

Art. 155.- Remoción de árboles. “Toda practica silvicultura de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos que pueda disminuir el número de árboles, deberá considerar un análisis técnico que justifique su acción y contemple una propuesta alternativa, que entre otros criterios incluya actividades de repoblación de la misma cantidad de árboles reubicados o eliminados. Para estas actividades se priorizarán las especies nativas y que su reubicación, de ser posible, sea en el mismo sector o los colindantes.” (Código Orgánico del Ambiente, 2017)

11.5. Modelo de repertorio realizado

11.5.1 Parque Lineal Borde Fluvial Valdivia

Parque Lineal Valdivia - Chile



Ilustración 1 Vista anfiteatro propuesto sector helipuerto

Fuente: Revista Científica Redalyc

La costanera de Valdivia se ha convertido en uno de los elementos urbanos más importantes de la ciudad, a consecuencia de ser, simultáneamente, un patrimonio paisajístico y un emblema urbano. Sin embargo, este borde-río de 2,5 kilómetros de largo, carece de reales elementos estructurales que restauren los lazos perdidos entre ciudad, paisaje y agua. La propuesta reconstruye el borde del río mediante 5 operaciones urbanas, incorporando aspectos de sustentabilidad, los cuales son: la creación de un parque, densificación, movilidad, incorporación de arquitectura singular, y energía. Este parque lineal ofrece una respuesta a las necesidades urbanas de la ciudad mediante la consolidación de su tejido histórico. articula y recorre toda la extensión de la costanera (2,5 km), que compensa la falta de una zona arbolada en la zona y a la vez separa los diferentes espacios que este recorrido define. Se construye con especies nativas propias de nuestro entorno. Este parque se une transversalmente con otras áreas verdes de la ciudad, a través de corredores peatonales, formando una red con los espacios asociados. El parque jerarquiza su presencia al ampliarse en ciertos puntos la costanera actual. Se restringe el espacio del automóvil y se genera un boulevard acompañado de paseos que propician la detención y contemplación. La relación con el agua se restaura por medio de llegadas escalonadas al río y la

incorporación de elementos flotantes, como cafés y restaurantes y equipamiento deportivo-fluvial de uso cotidiano. A lo largo del parque los diferentes tipos de espacios promueven encuentros masivos y otros más privados. El mobiliario urbano, se construye por un elemento que recorre junto al parque toda su extensión, como una línea continua serpenteante, que motiva el descanso y la contemplación, y por una nueva topografía compuesta por leves lomas, que redibujan la costanera con trazos que propician esta diversidad de espacios propuesta.

La propuesta del parque se construye mediante un nuevo instrumento local (seccional, ordenanza, plan espacial, etc.), el que posee como corazón de la nueva ordenación, la recuperación de elementos urbanos propios del Valdivia antiguo, como la fachada continua y una altura máxima de 5 pisos. Con el tiempo se irá consolidando un respaldo urbano del parque con diversidad de actividades e inversión, propuestos con comercio en primer piso, oficinas en el segundo y vivienda en los dos últimos.



Ilustración 2 Plantas de tres sectores intervenidos, Localización

Fuente: Revista Científica Redalyc

Recuperar los espacios públicos para las personas se logra minimizando el impacto del automóvil. Para ello se peatonaliza la costanera y se implementan ciclo vías, reduciendo la calzada actual de doble vía, a una vía de servicio con control de escala y flujo restringido. En el trayecto de la costanera se proponen 3 lugares con equipamiento, fortaleciendo el carácter público del lugar y a modo de soporte artificial, dos edificios culturales de mediana escala (teatro, biblioteca, mediateca etc.) y un edificio intermodal, como extensión del actual terminal de

buses cohabitan con las instalaciones más efímeras del borde río. Cada edificio se articulará de tal forma que deje libre la primera planta, dando paso a plazas techadas y a muelles donde se ubicarán, por ejemplo, las estaciones de taxis fluviales. Estos edificios serán diseñados a través de concursos internacionales, generando no solo una mejor calidad de vida a los valdivianos, sino que, además, construyendo nuevos atractivos que posicionarán a Valdivia como ciudad turística en el mundo. La configuración del espacio público permite el uso y optimización del agua lluvia para la mantención de las áreas verdes. Junto al uso de especies nativas, esta estrategia propone mantener los bajos costos de mantención para los 3.900 m² de áreas verdes propuestas. El potencial de recuperación de aguas lluvias en Valdivia es de 2.600 mm, lo que representa el regadío del 71% de las áreas verdes propuestas adicionales.

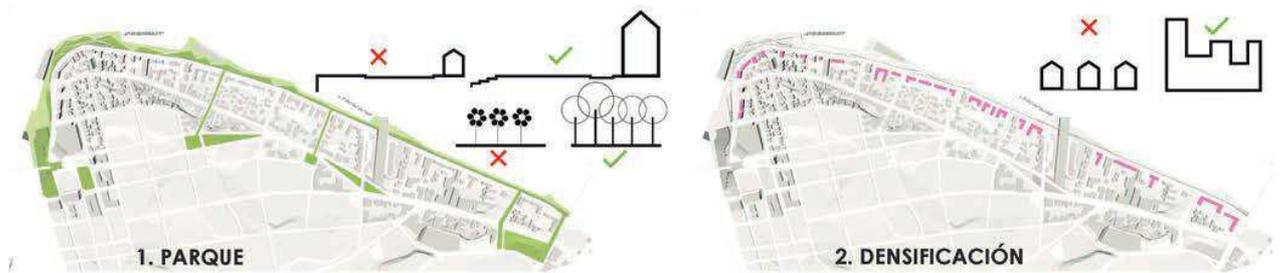


Ilustración 3 Esquemas de las distintas operaciones propuestas, desde la concepción de un parque continuo hasta la peatonalización de la costanera en conjunto con la implementación de transporte fluvial

Fuente: Revista Científica Redalyc

Fortaleciendo la política de manejo de residuos municipal, se propone un sistema de clasificación de residuos a lo largo del espacio público, ordenados de acuerdo a los programas establecidos dentro de la intervención. Instancias educativas en los puntos de reciclaje colaboran a mantener esta costanera-parque saludable.



Conclusiones:

Este modelo de repertorio es muy importante desde el punto de vista que reconstruye el borde del río mediante las cinco operaciones urbanas, incorpora aspectos de sustentabilidad como lo son la creación de un parque, densificación, movilidad, incorporación, de arquitectura singular, y energía; ofreciendo una respuesta a las necesidades urbanas de los moradores y de la ciudad mediante la consolidación de su tejido histórico.

Este tipo de parque sirve como referente al trabajo de investigación, por los puntos antes señalados, además que posee características similares, como espacios de recreación, esparcimiento deportivo, y el contacto con la naturaleza, además que se encuentra en un área parecida a la de la propuesta, es decir ambos están ubicados a laderas de un río. Este proyecto fue concebido para mitigar el deterioro del sitio y sus áreas verdes que lo rodea.

11.5.2 El Parque Lineal De Palmira

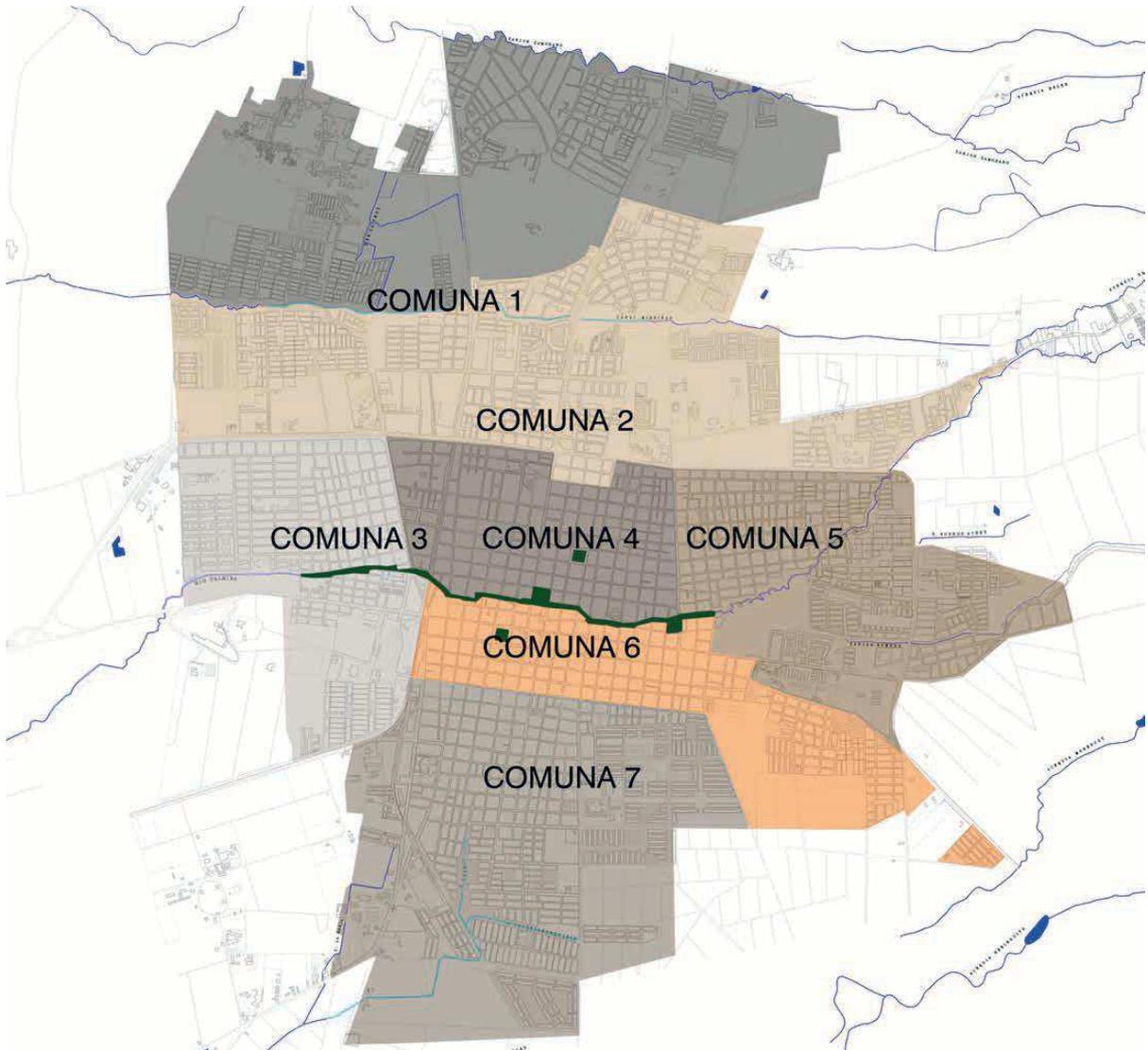


Ilustración 4 Plano casco urbano de Palmira con la localización del Parque Lineal

Fuente: Revista Científica Redalyc

Palmira es una ciudad monocéntrica, con un trazado hipodámico y una estricta cuadrícula sobre dos ejes. Las dinámicas territoriales urbanas y rurales han ubicado al municipio de Palmira en un lugar destacado nacional, pues se encuentra entre los municipios no capitales, con una de las mayores poblaciones del país, 300.712 habitantes. Su suelo es uno de los más fértiles; cuenta con gran variedad climática, desde cálido en el valle del río Cauca, hasta páramo en la

cima de la Cordillera Central; y posee una gran riqueza hídrica (Alcaldía Palmira, 2012).

El Parque Lineal de Palmira es un corredor verde insertado en la trama urbana de la ciudad sobre el caudal del Río Palmira, que discurre en una estructura ovoide construida en ladrillo en el año de 1954, la cual fue reforzada posteriormente. En el extremo oriental está el Bosque Municipal, espacio recreativo y pulmón verde, de 17 hectáreas, es decir, de gran tamaño para la escala de la ciudad. En el extremo occidental, está el recientemente construido Centro Comercial Llano grande. En su recorrido se distinguen tres sectores: occidental, central y oriental. En ellos se puede identificar, a su vez, distintos usos: residencial (el predominante), comercial e industrial. Por su ubicación y sus características ambientales, históricas, culturales, el Parque Lineal se ha convertido en un referente urbano natural.

Palmira es una ciudad de poca arborización, en donde no se cumple la condición de un árbol por cada 3 habitantes, según lo establece la Organización Mundial de la Salud (OMS), siendo el Parque Lineal uno de los pocos espacios que se acerca a esa condición en Palmira, convirtiéndose en un pulmón verde. Esta característica es valorada por los actores de todos los estratos y es un punto de acuerdo en la negociación de los intereses de todos los grupos. Hay una coincidencia en que se trata de un espacio de “diversidad de actividades culturales, recreativas y deportivas”.

Conclusiones:

Al analizar la trama con la que cuenta el sector con la integración de la propuesta planteada al inicio de este proyecto, ya que este parque cuenta con los siguientes aspectos:

- ✚ **Desarrollo sustentable.** El parque es un eje ambiental de la ciudad que busca su descontaminación; está reforestado con árboles nativos en las cuadras de escasa la arborización; este proyecto ha reducido el riesgo por inundación, vinculando a la población de la zona con actividades pedagógicas, así como realizar obras de mitigación.

- ✚ **Integración urbana.** El espacio público de este parque es la trama urbana circundante, en especial, el proceso de renovación urbana del centro, mediante la conformación de una costura urbana con los demás proyectos de peatonalización y semi-peatonalización de las principales calles de la pieza estratégica del centro.
- ✚ **Desarrollo socio-cultural.** Con el mejoramiento de la infraestructura y la reforestación del Parque, se realizó un sendero de movilidad verde dedicado a la salud, el deporte, la recreación, el arte y el encuentro ciudadano.

Estos elementos ayudan a tener referentes para el proyecto a ejecutar, debido a las mejoras que ofrece en el sector y los beneficio de los ciudadanos y también del medio ambiente, además de ayudar a plantear soluciones sustentables determinando los parámetros antes ya mencionados, para nuestra ciudad, y que tenga una interacción urbana con la ciudadanía.

11.5.3 Parque lineal Río Bogotá. Chía, Cundinamarca

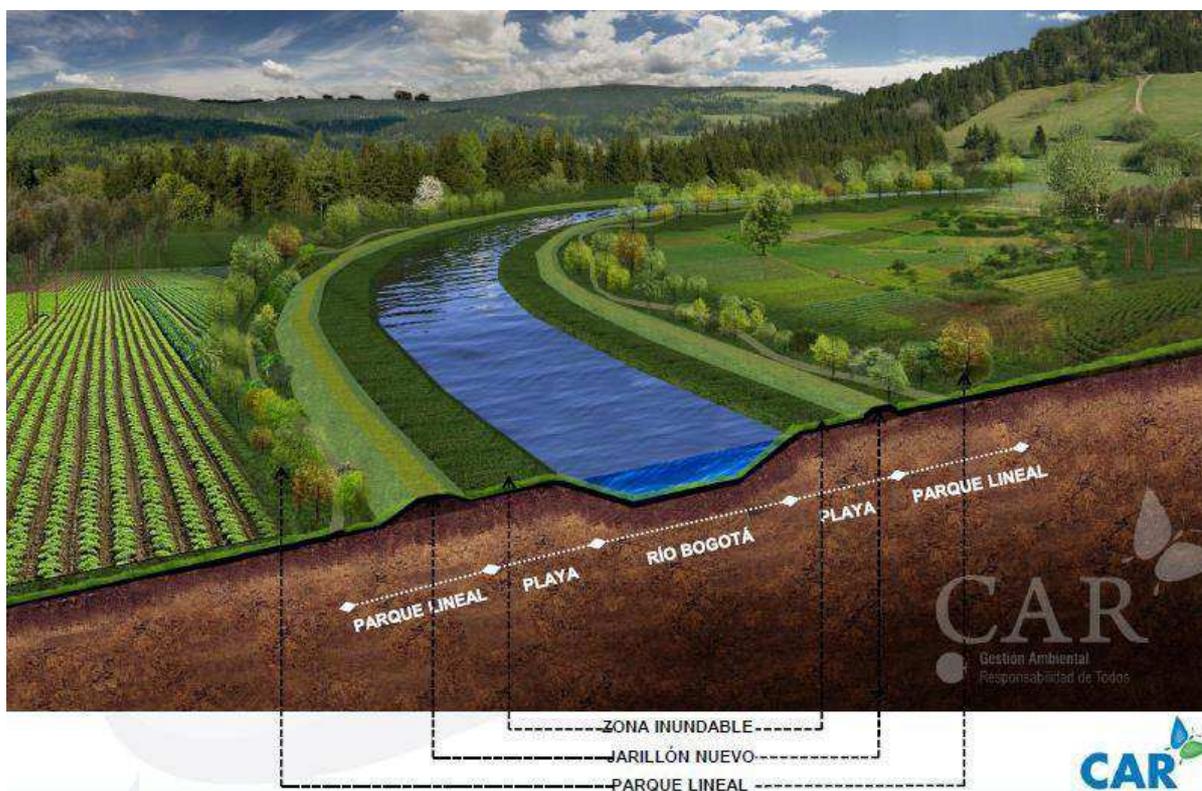


Ilustración 5 Sección típica adecuación hidráulica cuenca alta Río Bogotá Fuente: www.car.gov.co

Este proyecto estuvo a cargo de la Corporación Autónoma Regional (CAR) de Cundinamarca Colombia, este parque lineal cuenta con un sendero peatonal, varias canchas múltiples, una pista de skate, una zona infantil y de gimnasia, en pro de la recuperación de espacios públicos. Este parque cuenta con 68kms, en donde las personas pueden jugar, disfrutar, recrearse, debido a las áreas que ofrece el mismo, como el sendero peatonal que inicia en Cota hasta Soacha, el cual cuenta con 120000 plantas, por la ronda del río Bogotá. (Fundación Compartir, 2017)

El propósito de este parque es recuperar uno de los bienes ecosistémicos más importantes de la región, que es el antiguo embalse del Muña, el cual tendrá que transformarse inmediatamente con el agua que entra y así poder cerrar el circuito hasta el Parque la Poma, rescatando la cuenca del río Bogotá. Además, que permitirá mejorar una de las fuentes hídricas más importantes de la sabana de

Bogotá, debido a que en época de invierno es susceptible a inundaciones. (Reyes, 2018)

Conclusiones:

Este tipo de propuestas son las que debemos tomar en cuenta debido al indicador de cómo se debe trabajar para el crecimiento en las zonas urbana y como debemos implementar las soluciones, como se aplicó en este proyecto del parque lineal del río de Bogotá, siendo este tipo de proyecto un perfecto modelo a seguir para desarrollar la propuesta planteada, se coincide con la demografía y topografía del lugar, el cual es un perfecto indicador para un desarrollo coherente de soluciones a las necesidades o requerimientos de una ciudad.

CAPITULO 2

12. DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN

12.1. INFORMACIÓN BÁSICA

Contexto Macro: El Cantón Portoviejo se encuentra situado en la provincia de Manabí, de la república del Ecuador, su cabecera cantonal es la ciudad de Portoviejo.

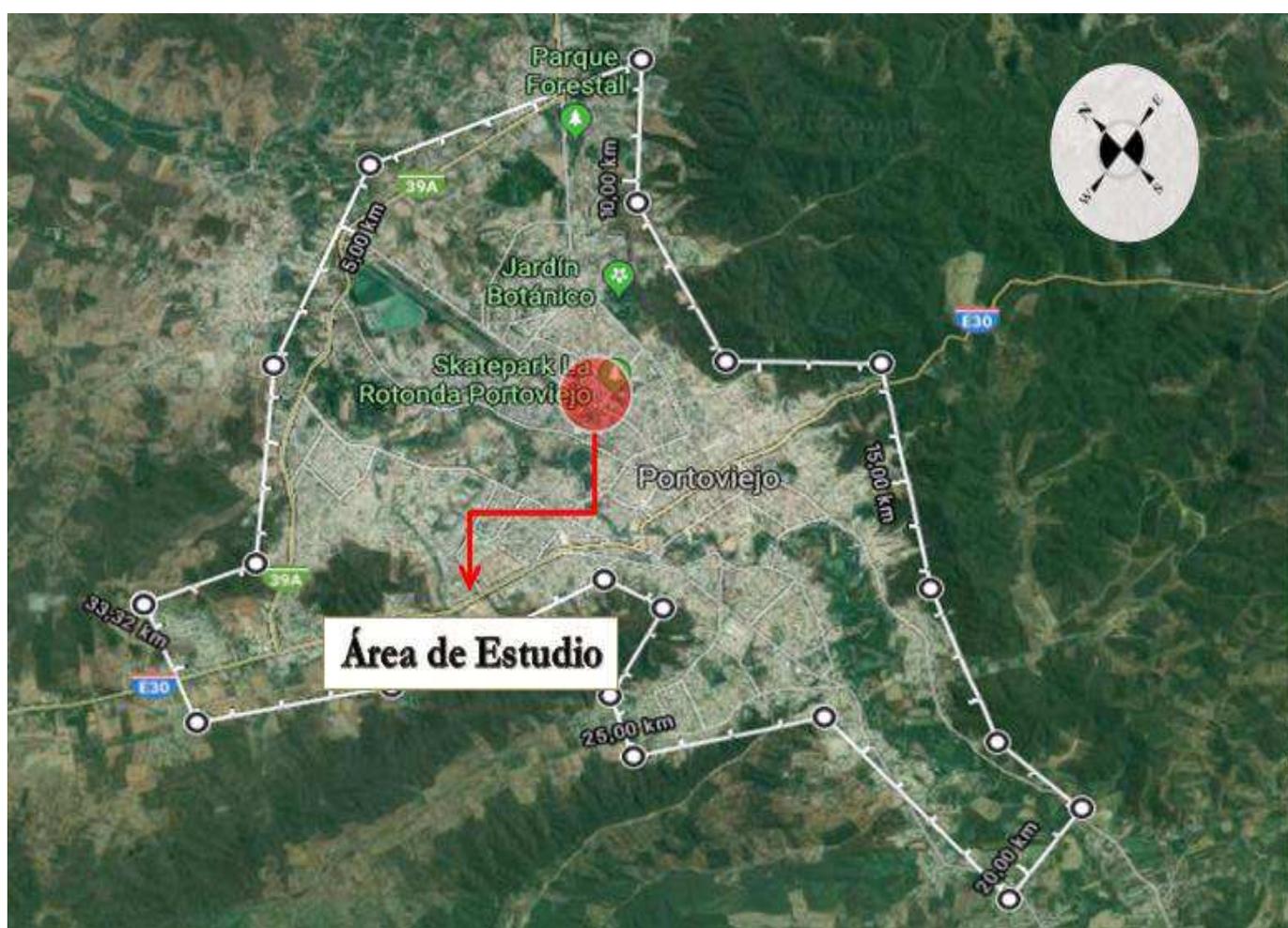


Ilustración 6 Ubicación territorial del cantón Portoviejo

Fuente: google maps ,2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Contexto micro: la ciudadela “Los Bosques” se encuentra ubicada noroeste de la ciudad de la ciudad de Portoviejo, esta referente a la parroquia Portoviejo.

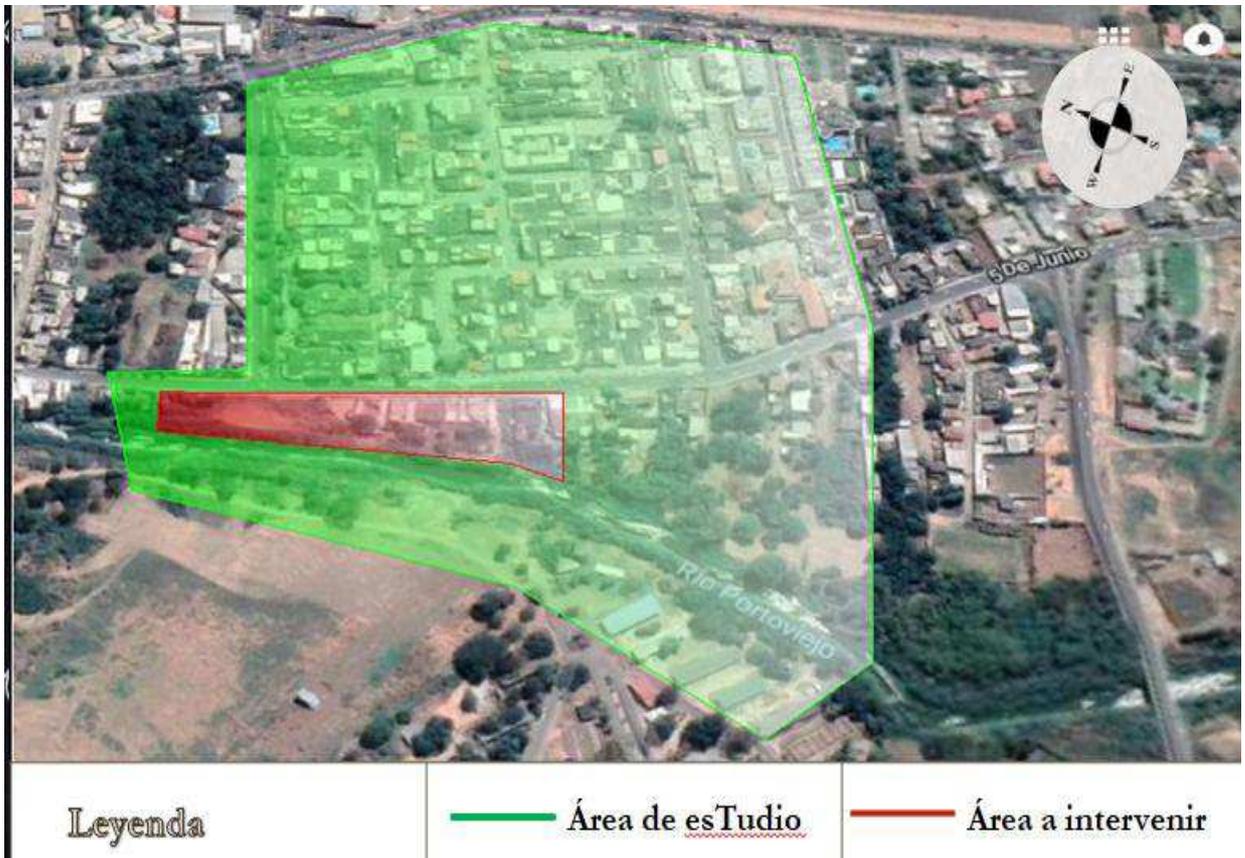


Ilustración 7: ubicación territorial, de la superficie de estudios, Los Bosques

Fuente: google maps ,2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Referencia histórica:

Límites del contexto macro: Cantón Portoviejo.

Norte: limita con Rocafuerte Junín bolívar y sucre.

Sur: limita con el cantón santa Ana.

Oeste: limita con el cantón Montecristi, y el océano pacifico.

Este: limita con los cantones pichincha y santa Ana.

Contexto micro: superficie de estudio ciudadela los bosques.

Norte: limita con el hospital IESS e Portoviejo y la ciudadela Eloy Alfaro.

Sur: limita con la Ciudadela la gran centeno.

Este: limita con la ciudadela los bosques

Oeste: limita el fuerte militar de Manabí y la ciudadela los tamarindos.

Superficie: la ciudadela los bosques cuenta con una superficie de área de estudio de 181.194,84 m². Está presente investigación de campo va Tener en cuenta los espacios de recreación que Tendrá un área a intervenir de 11232,16 m² en la ciudadela los bosques.

12.1.1 Aspectos Físicos

12.1.1.1 Clima

En la provincia de Manabí del cantón Portoviejo, la época de lluvia es dominante y nublada: la Temporada seca es calurosa, Turbulenta e inadecuadamente nublada y caliente durante Todo el año. En el Transcurso del año, el clima se altera de 21 °C a 29°C y de vez en cuando desciende a menos de 20 °C y sube a más de 32°C . WeaTher Spark.

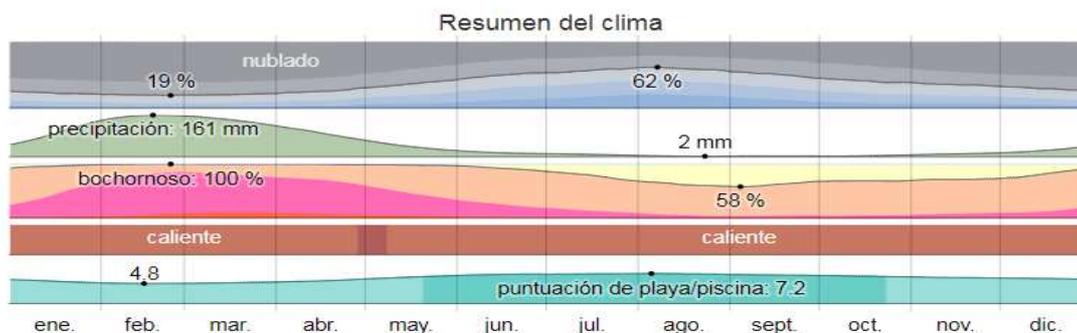


Ilustración 8 Resumen del clima del cantón Portoviejo

Fuente: www.weathersparh.com

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.1.2 Temperatura y Humedad

El clima caluroso perdura de 2,3 meses, del 11 de Marzo al 22 de Mayo, La temperatura máxima es de es más de 20 °C. El día más caluroso del año es el 30 de abril, con una temperatura máxima de 29 °C y una temperatura mínima de 23°C. El clima fresco dura entre 4,2 meses, comienza del 24 de junio al 30 de octubre y la temperatura mínima es de 29°C. el día más fresco del año es el 21 de agosto, con una temperatura mínima de 21 °C y máxima de 29°C

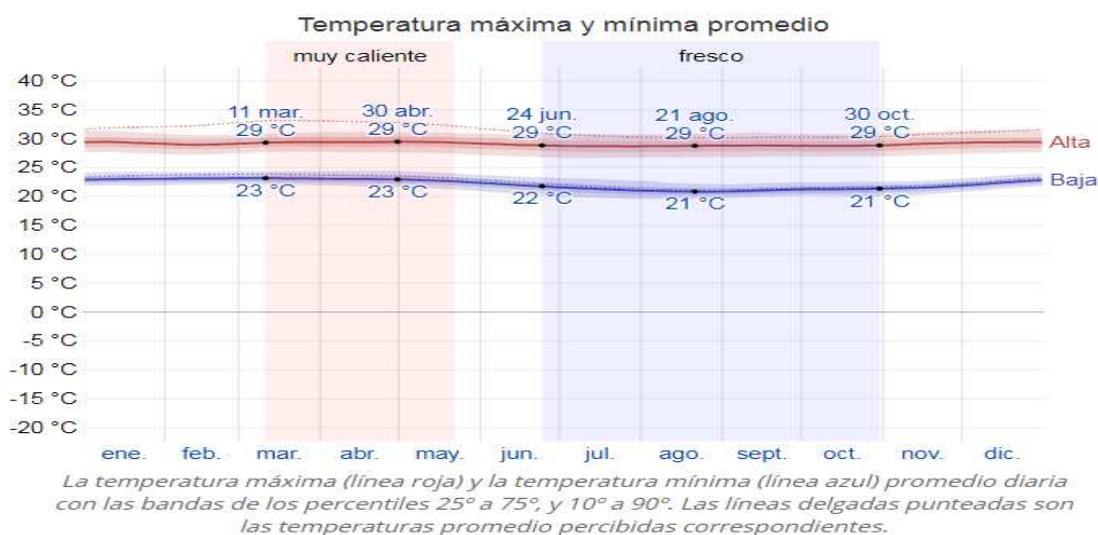


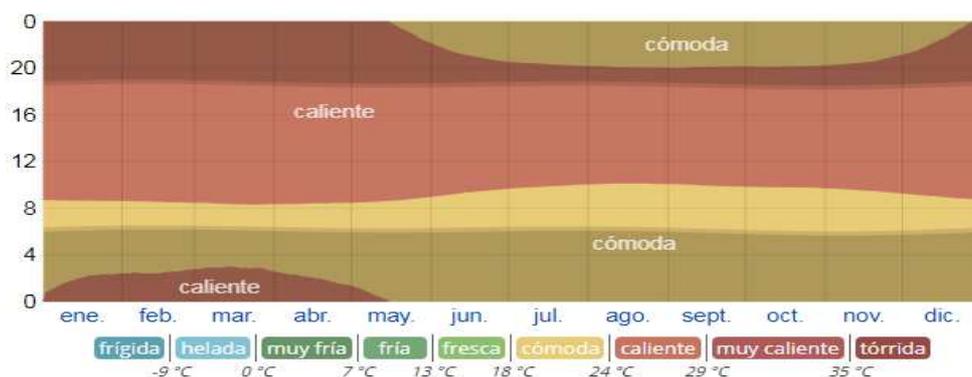
Ilustración 9: Temperatura máxima y mínima de promedio

Fuente: www.weathersparh.com

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

En el cantón Portoviejo ampliamente la humedad cambia constantemente. El Tiempo más húmedo del año perdura entre 9 u 8 meses, del 5 de octubre al 31 de julio en el Transcurso del Tiempo de bienestar es caluroso, dominante e intolerante por lo menos durante el 68% del Tiempo. El día más fresco del año es el 24 de febrero, con humedad del 100% de Tiempo. El día más húmedo es el 4 de septiembre, con un entorno del 58% de humedad

Temperatura promedio por hora



La temperatura promedio por hora, codificada por colores en bandas. Las áreas sombreadas superpuestas indican la noche y el crepúsculo civil.

Gráfico.: Temperatura promedio por hora

Fuente: www.weathersparh.com

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.1.3 TOPOGRAFIA

La Topografía que muestra la área a intervenir es escasamente variada y la forma de la superficie del terreno es irregular.

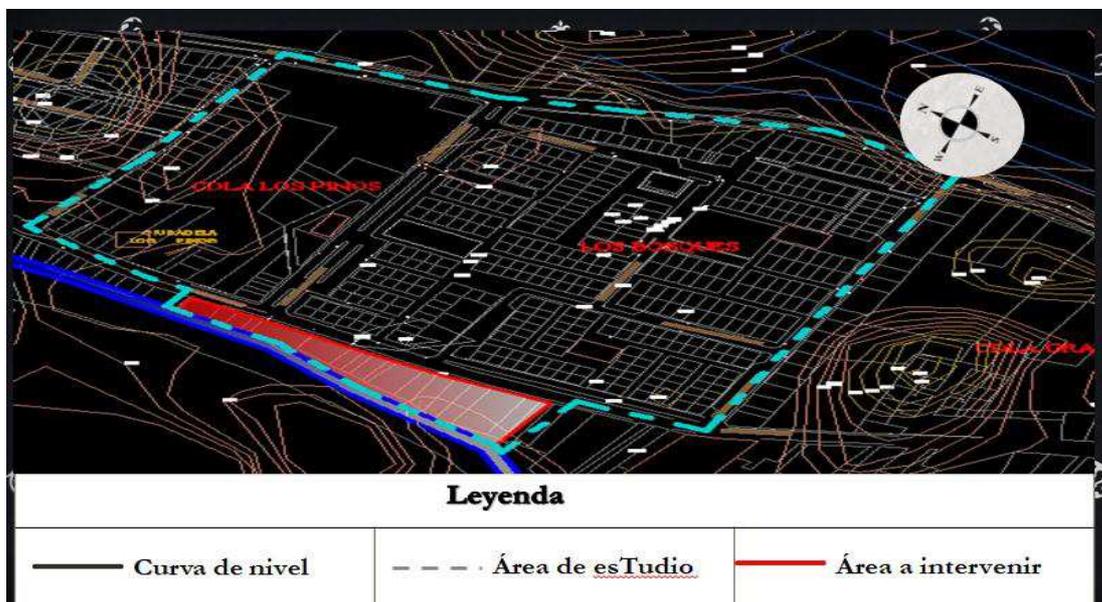


Gráfico.: Curvas de niveles del área de estudio

Fuente: GAD Municipal de Portoviejo

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.1.4 Vegetación y fauna del sector

En la área de estudio del Terreno presenta una abundante vegetación en las laderas del rio Portoviejo y sus alrededores, por el cual a medida que transcurre el tiempo esta ha venido reforestándose., favoreciendo positivamente a los moradores del sector, se puede apreciar como especies de árboles de mangos, algarrobo y árbol de fruta de Tamarindo etc. Y se identificó especies de animales como aves iguanas en el sector.



Gráfico:. vegetación de área de estudio

Fuente: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.2. Aspecto socio –Económico

En referencia a los datos de censo de la población y vivienda 2010, revela que la ciudadela los bosques del cantón Portoviejo cuenta con 3.127 habitantes en la cual esta compartidas en Total de núcleos familiares de 1.563

Las actividades del comer informal de la ciudadela los bosques están entre un 25 % de espacio y comercial formal e informal, ya que el resto de los habitantes del lugar se dedican a sus profesiones



GRAFICO: actividades comerciales en el area de estudio

Fuente: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.3 Aspecto urbano

En el estudio de campo de levantamiento de información se identificó 3 vías principales 2 calles secundarias, ver referencia en el grafico

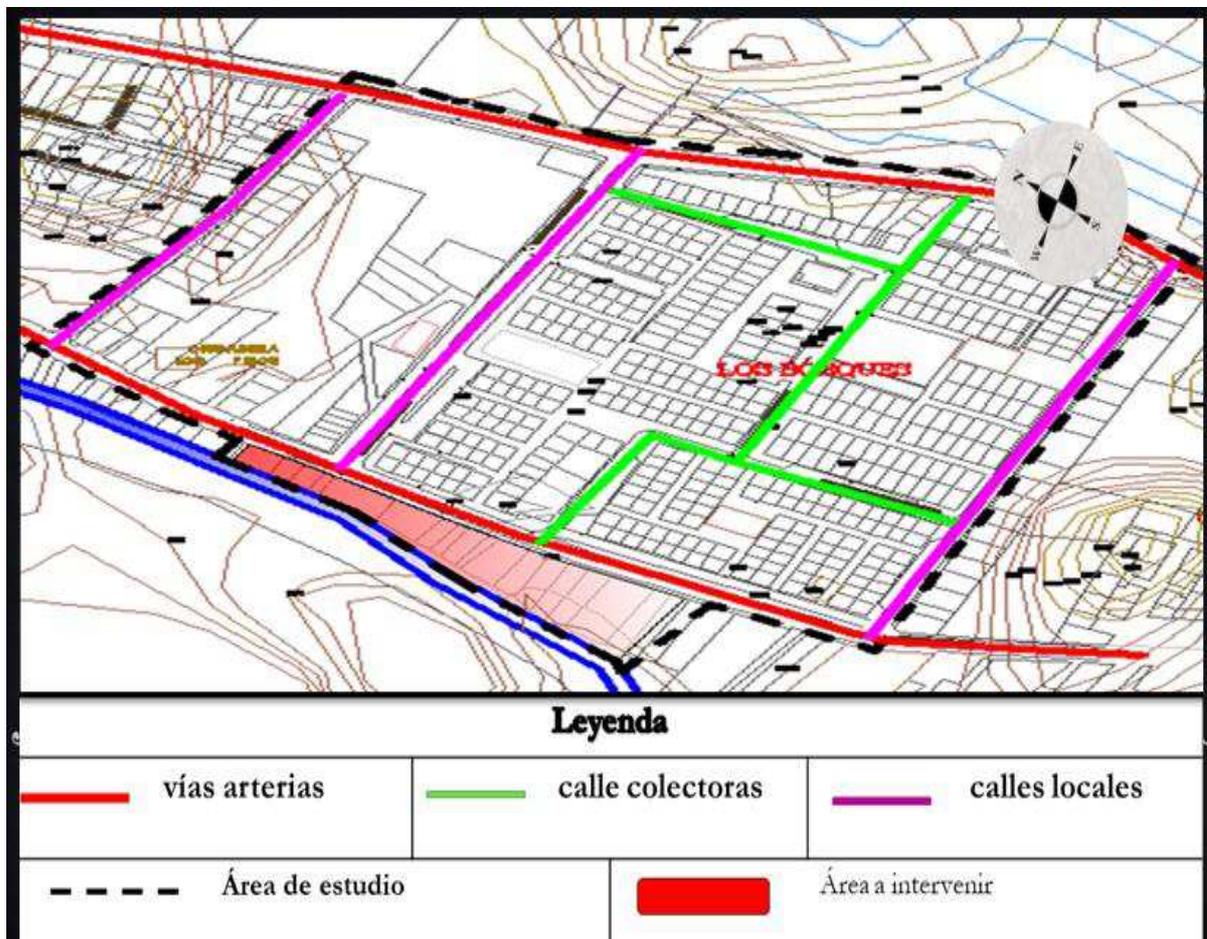


GRAFICO: planos de la red vial

Fuente: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 201

12.1.3.2 Vías y accesos.

Las vías arterias y las calles colectoras estas compuestas por una capa de asfalto en donde su espacio se identifica que está en buen estado, en las otras calles locales presentan entre un 75 % de asfalto y un 15 % en una capa de lastre, en donde las mayorías de las calles y vías se encuentran en mal estado.



GRAFICO: Accesos y vías del área de estudio

Fuente: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.3.3 Transporte publico

El recorrido del Transporte público en donde Transita son de la línea 1 cooperativa Picoaza y las línea 2 la cooperativa de Transporte la ciudad del valle, con sus pertinente Horarios establecidos. En la ciudadela los bosque cuenta con una cooperativa de Talle para el sector.

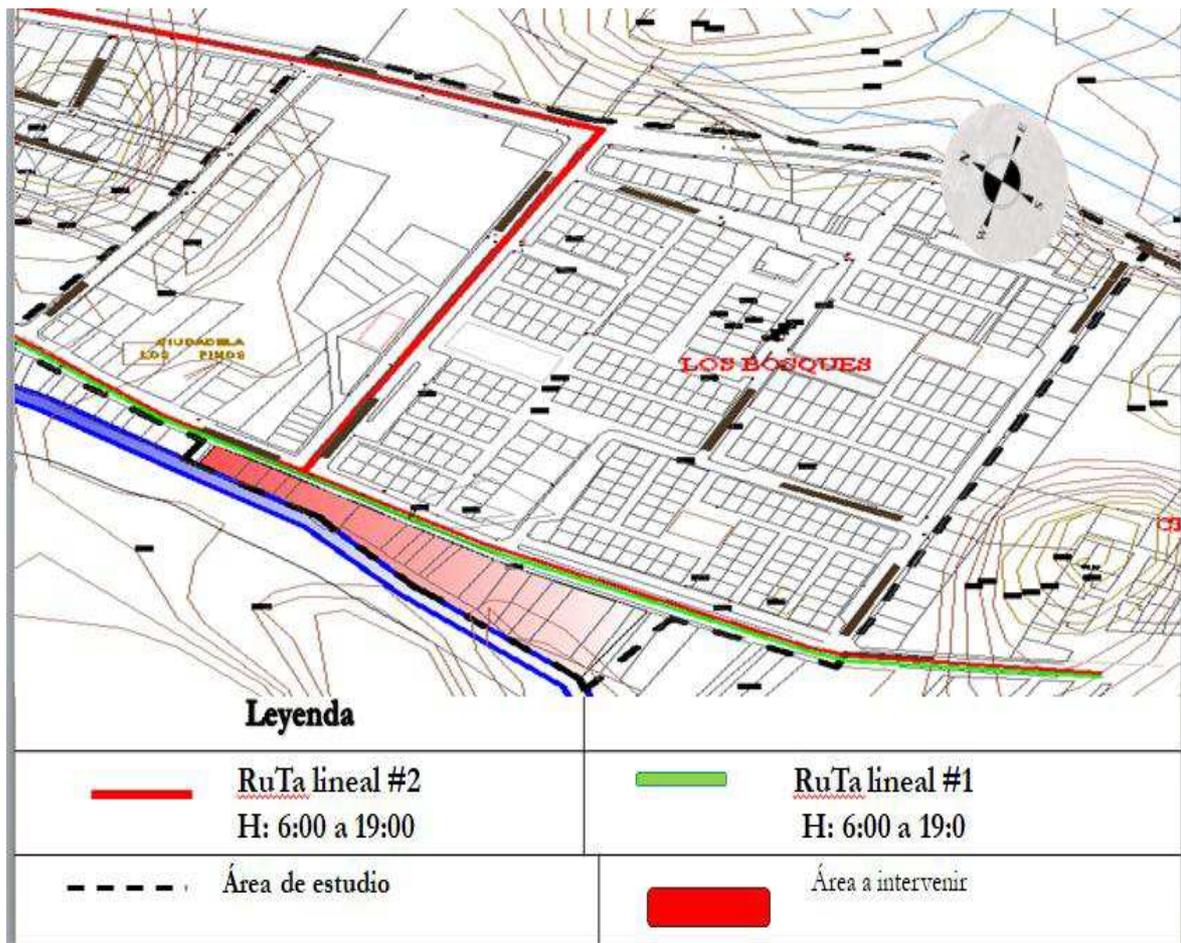


GRAFICO: Plano del recorrido del Transporte público de la ciudadela el bosque

Fuente: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.14 Morfología Urbana

El Tipo de uso de suelo es de residencia habitacional, comercial Turística, ya que cuenta con una diversidad de uso laboral y productiva para los mis habitante del sector como; restaurante bares discotecas imprentas basares gimnasios peluquería puestos de comidas informales y formales Tiendas, barberías, almacenes de ropa, zapatos etc.

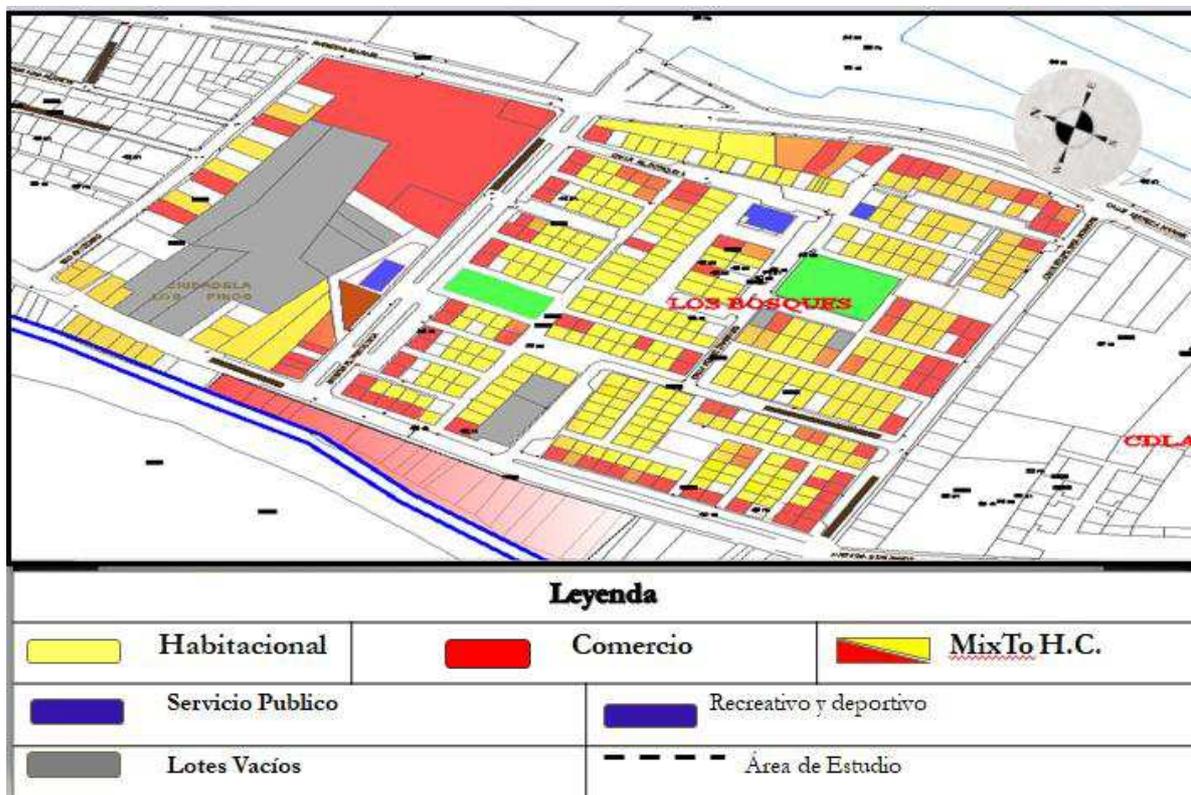


GRAFICO: Plano de ocupación del suelo

Fuente: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.4.2. Equipamientos

En el área de estudio, se identificó 3 espacios comunes: Servicio público, deportivo y religioso

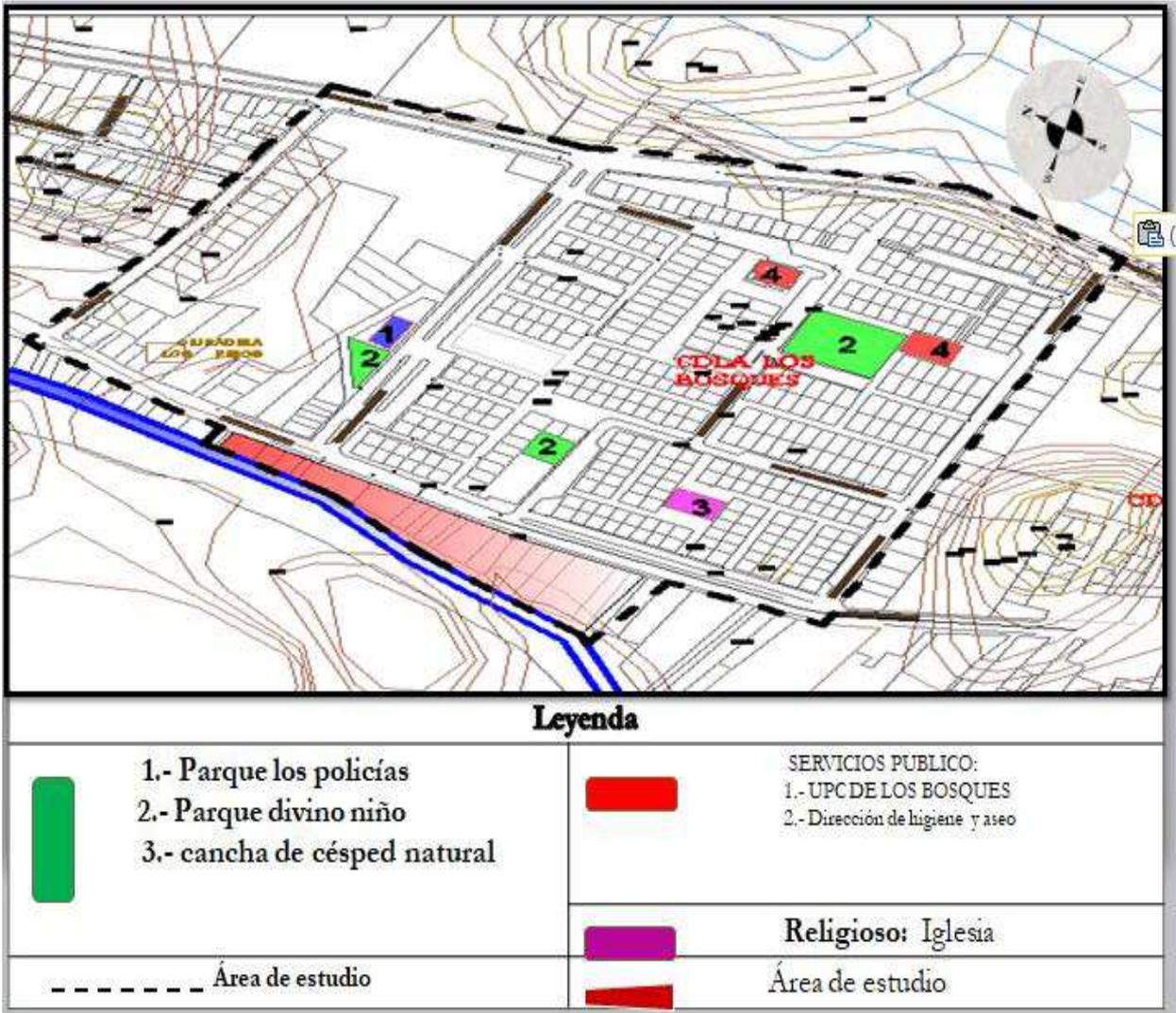


GRAFICO: Plano de equipamientos

Fuente: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.4.3 Paisaje

El paisaje natural urbano del sector presenta en Total abandono por parte de las autoridades encargadas administrativa, por ellos no se realizó una intervención urbana, con el fin de impulsar y potencializar Todas las ventajas del paisa natural urbano.



GRAFICO: Paisaje natural dentro del área del estudio

Fuente: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.4.4. Espacios públicos y de recreación

Los espacios públicos y de recreación no se perciben en el sitio de estudio en Tipo de mantenimiento.



GRAFICO: Espacios públicos y de recreación.

Fuente: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.4.5 Vivienda

Identificando las diferentes edificaciones, las viviendas están construidas con diferentes materiales de construcción; cubiertas de Tejas de dipanel, losas hormigón mamposterías de bloques o ladrillo.



GRAFICO: Viviendas del área de estudio.

Fuente: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.5 Servicios e Infraestructura

En la ciudadela los bosques los servicios e infraestructura son óptima calidad, en algunos servicios se hallan incompletos y por ello no abastece a Todo el sector. Por ello se detalla los siguientes servicios básicos

12.1.5.1. Redes Eléctrica

El servicio eléctrico del área a intervenir cuenta con un 100% en cada establecimiento residencial.



GRAFICO: Poste de energía eléctrica

Fuente: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.1.5.2 Alumbrado publico

El alumbrado público del sector presenta una pérdida de 22%, y un 78% con un obstina Transcurencia energética, causando inseguridad en os moradores del lugar.



GRAFICO: Alumbrado público dentro de área de estudio

Fuente: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

12.15.3 Red de agua potable

El servicio de agua potable es constante en gran mayoría del sitio, pero se dificulta en la época del invierno, por lo tanto dificulta la circulación del líquido para dotar a los pobladores del sector .

12.1.5.4. Red de agua servida

El servicio de alcantarillado para los habitantes del lugar incluye en la gran mayoría Todas las áreas de estudios de la zona para cada vivienda.

12.1.5.5. Recolección de desechos.

El servicio de recolección de desechos es brindado por el GAD de Portoviejo, durante 4 veces por semana pasa el recolector de basura en cada sitio de la zona.

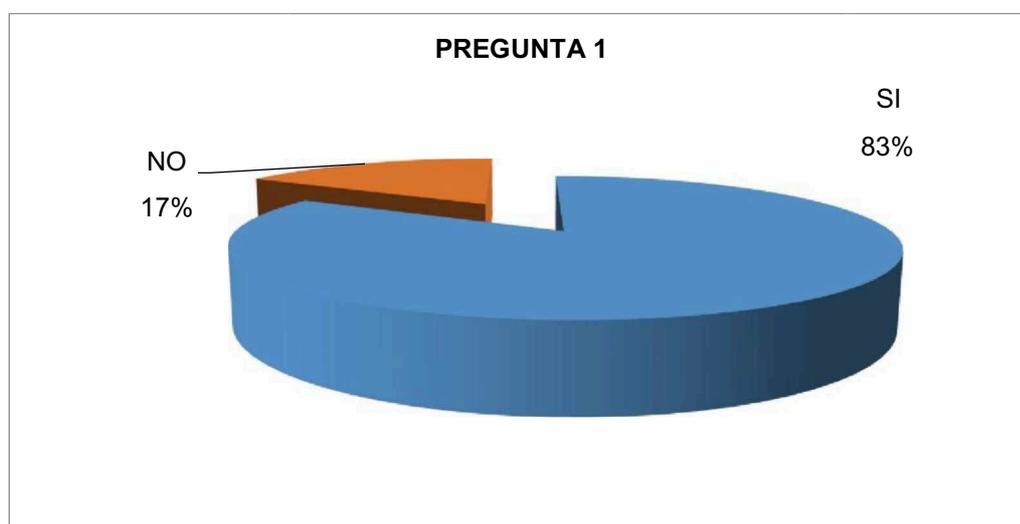
12.2. Tabulación de la información

1.- Conoce Ud. que es un Parque Lineal

CONOCE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	250	83%
NO	50	17%
TOTAL	300	100%

Fuente: Información de Campo

Elaborado Jandry loor



Fuente: Información de Campo

Elaborado: JANDRY

DIAGNOSTICO:

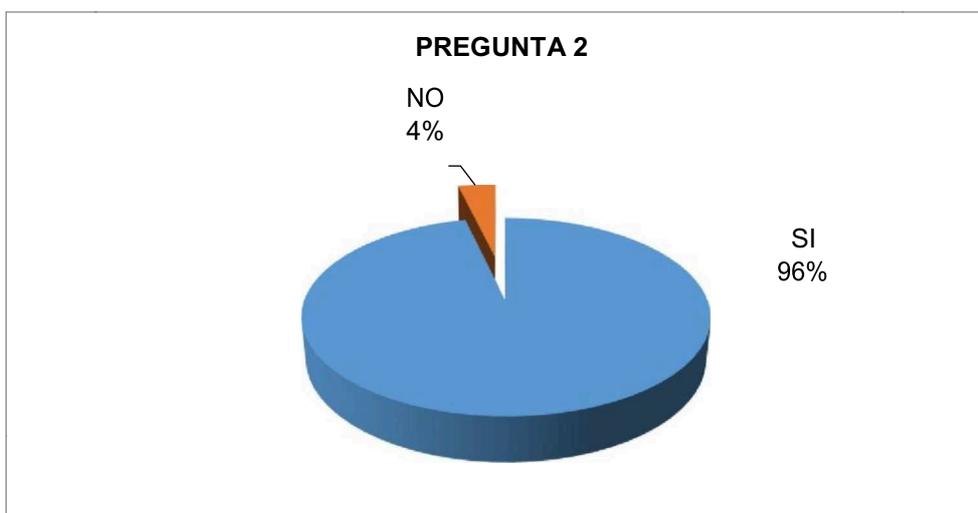
Realizada las encuestas los porcentajes fueron los siguientes: de 300 encuestados el 83% de las personas si conocen que es un parque lineal incluso mencionaban que son obras que el municipio realizan para satisfacer las necesidades de ellos como ciudadanos, el 17% no conoce que es un parque lineal. Por lo tanto, en la investigación de campo se pudo constatar que un porcentaje muy elevado sabe que es un parque lineal y saben las características del mismo.

2.- ¿Considera que los parques son necesarios en las ciudades?

CONSIDERA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	289	96%
NO	11	4%
TOTAL	300	100%

Fuente: Información de Campo

Elaborado: Jandry Loor



Fuente: Información de Campo

Elaborado: Jandry Loor

Diagnóstico:

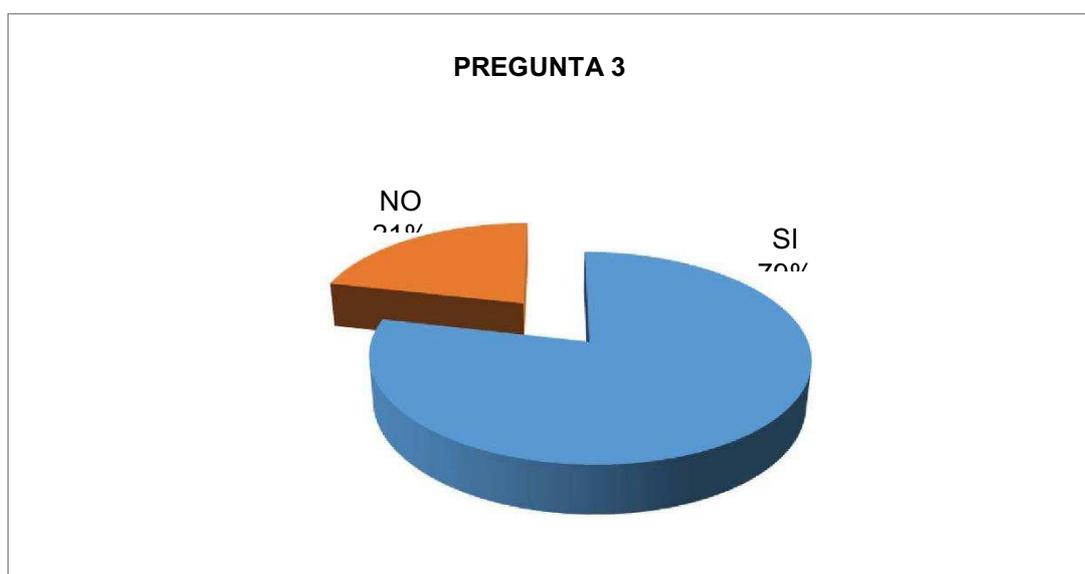
Los resultados obtenidos fueron los siguientes: de 300 encuestados el 96% expresan que si son necesarios los parques en las ciudades y El 4% consideran que no son necesarios los parques. Por medio de la misma constatamos que los habitantes del sector piensan que es una manera de recreación que se vuelve como pasatiempo y disfrutar de las distintas áreas con las que cuenta un parque. Un mínimo porcentaje de habitantes analiza que las prioridades son otras con las que cuenta las ciudades y antes de realizar un proyecto de esta envergadura es mejor proyectar otras necesidades que tienen los habitantes.

3.- ¿Cree Ud. que la avenida 5 de junio debería contar con un parque que cumpla las necesidades de los ciudadanos?

CREE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	275	79%
NO	25	21%
TOTAL	300	100%

Fuente: Información de Campo

Elaborado: Jandry Loor



Fuente: Información de Campo

Elaborado: Jandry Loor

DIAGNOSTICO:

Se determinó mediante un rendimiento que: de 300 encuestados el 79% creen que si debe contar la avenida 5 de junio con un parque lineal que satisfaga las necesidades de los moradores y El 21% creen que no ya que para ellos se necesitan de otros servicios como la mejora del alumbramiento público, y la seguridad de la zona.

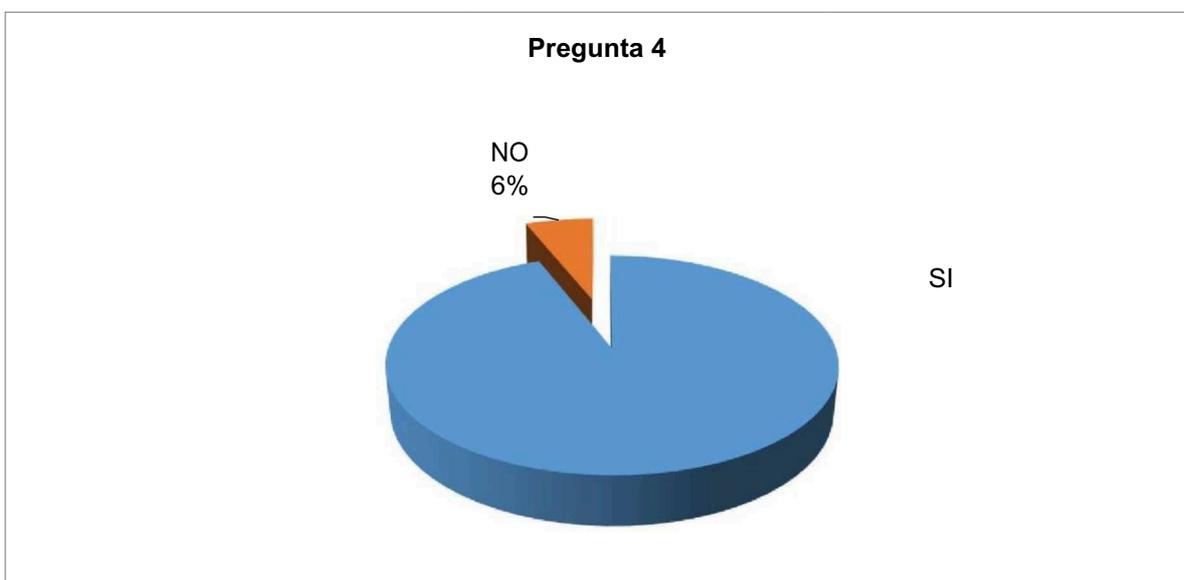
Se concluyó que el cantón debe contar con un proyecto con infraestructura modernas que contribuya a la influencia turística para con espacios verdes, áreas deportivas, recreativas, lúdicas, y comerciales.

4.- ¿Considera Ud. que después del terremoto del 16 de abril una de las opciones es construir un parque lineal para reactivar a la ciudad turística, social, económicamente.

CONSIDERA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	282	94%
NO	18	6%
TOTAL	300	100%

Fuente: Información de Campo

Elaborado: Jandry Loor



Fuente: Información de Campo

Elaborado: Jandry Loor

Diagnóstico:

En base a los resultados obtenidos concluimos: que de 300 encuestados el 94% si consideran como opción construir un parque lineal para reactivar al cantón después de la terrible tragedia del 16 de abril y el 6% consideran que no por otro tipo de necesidades requeridas. Entonces analizamos que en gran parte hay una aceptación para la construcción del parque lineal siendo un excelente proyecto dinamizador para la reactivación del cantón en su economía, en la parte turística y parte social- cultural.

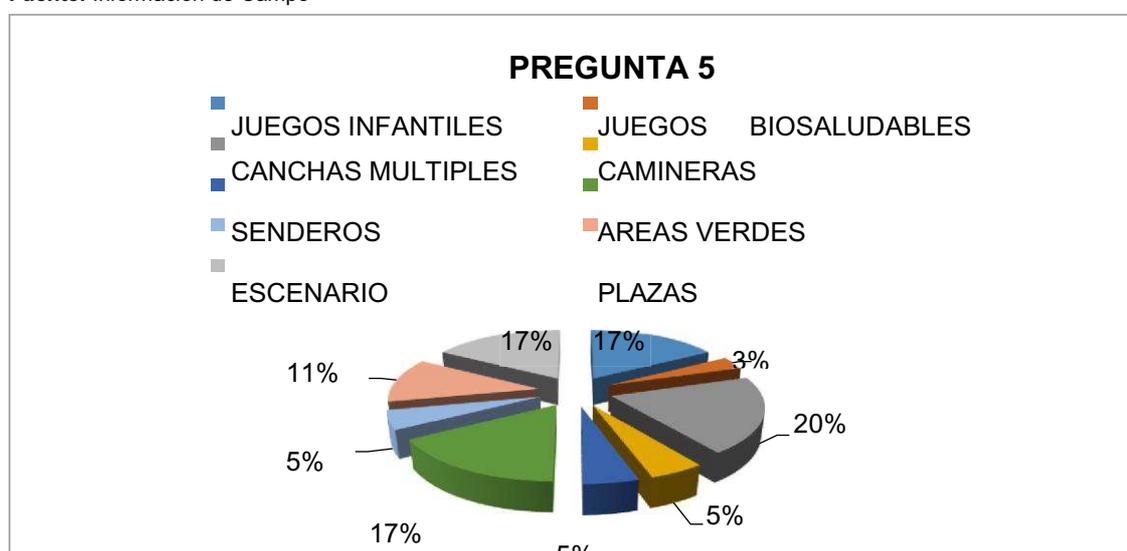
5.- Cual de las siguientes opciones cree usted que debería implementarse para las actividades de ocio.

ACTIVIDADES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Juegos infantiles	50	17%
Juegos biosaludables	10	3%
Canchas múltiples	60	20%
Camineras	15	5%
Senderos	15	5%
Áreas verdes	50	17%
Escenario	15	5%
Plazas	35	11%
Área cultural	50	17%
TOTAL	300	100%

Fuente: Información de Campo

Elaborado: Jandry Loor

Fuente: Información de Campo



Elaborado: Jandry Loor

DIAGNOSTICO:

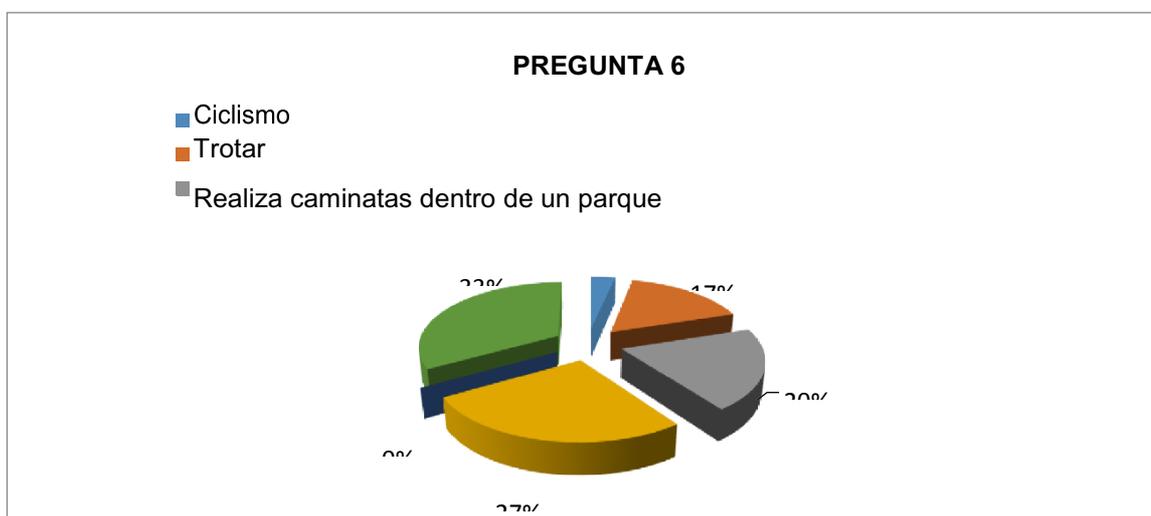
Los resultados expuestos fueron los siguientes: de 300 encuestados el 17% expresan que deberían implementarse juegos infantiles para recreación de los niños. El 3% indica que debería implementarse juegos biosaludables, el 20% canchas múltiples para realizar deporte y no llevar una vida sedentaria, el 5% camineras para poder circular bien en el lugar, el 5% senderos, el 17% áreas verdes el 5% un escenario para poder realizar un evento el 11% plazas el 17% área cultura. Se determina que el parque lineal deberá contar con espacios que sean integrales y armonizados para satisfacer las necesidades de los ciudadanos.

6.- ¿Qué actividades realizaría Ud. y los miembros de su hogar para disfrutar de la naturaleza en un parque?

ACTIVIDADES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ciclismo	10	3%
Trotar	50	17%
Realiza caminatas dentro de un parque	60	20%
Deportes (futbol, vóley, básquet)	80	27%
No realiza ninguna	0	0%
Otras (bailoterapia)	100	33%
TOTAL	300	100%

Fuente: Información de Campo

Elaborado: Jandry Loor



Fuente: Información de Campo

Elaborado: Jandry Loor

DIAGNOSTICO:

Al consultar a los habitantes que tipo de actividad realizarían contestaron: de 300 encuestados el 3% realizaría actividades con su familia como por ejemplo ciclismo el 17% consideran que trotar sería una buena actividad, el 20% realizaria deporte como (futbol, vóley, básquet), el 33% bailoterapia ya que consideran que es un buen ejercicio para mantenerse saludables. Determinamos que en gran porcentaje los ciudadanos prefieren áreas deportivas para su bienestar que les permite mantenerse físicamente en un estado óptimo.

7.- ¿Qué servicios o productos le gustaría encontrar en un parque aparte de los juegos?

SERVICIOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Restaurant	150	50%
Estacionamientos	70	23%
Cafetería	25	9%
Dulcerías	30	10%
Otros (locales de ropa)	25	8%
TOTAL	300	100%

Fuente: Información de Campo

Elaborado: Jandry Loor



Fuente: Información de Campo

Elaborado por: Jandry Loor

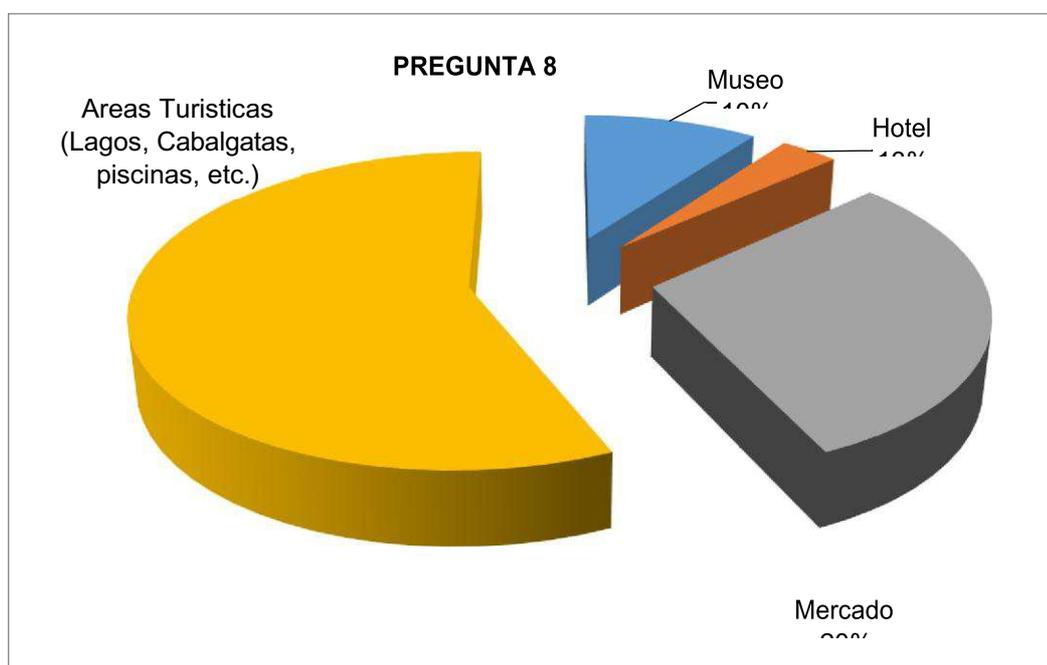
DIAGNOSTICO:

Encuestados los ciudadanos los resultados fueron: de 300 encuestados el 50% les gustaría que el parque lineal cuente con restaurant para satisfacer las expectativas para que el público pueda disfrutar de ambiente y comida en un solo lugar. El 23% de las personas encuestas determinan que el estacionamiento es un factor importante para el ordenamiento vehicular dentro del sector urbano del lugar. El 9% manifiestan que les gustaría encontrar una cafetería por la tradición del café como lugar de reunión, para discutir, pasar el tiempo. El 10% manifiestan que una dulcería sería ideal ya que todo lugar debería tener otro tipo de atención a la población. El 8% desearían que haya venta de ropa.

8.- Si tuviera que elegir algún tipo de edificación o infraestructura que se integre al parque lineal, de las siguientes opciones ¿Cuál Elegiría?

INFRAESTRUCTURA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Museo	30	10%
Hotel	39	13%
Mercado	60	20%
Áreas turísticas (lagos, cabalgata, etc.)	171	57%
TOTAL	300	100%

Fuente: Información de Campo
Elaborado: Jandry Loor



Fuente: Información de Campo
Elaborado: Jandry Loor

DIAGNOSTICO:

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: de 300 encuestados el 10% elegiría un museo para saber más de la historia del cantón y dar a conocer a los turistas. El 13% expresan que un hotel con mayor infraestructura, con mejores condiciones y servicios para brindar a los turistas una buena imagen. El 20% dicen un mercado ya que no cuentan con las necesidades y tiene que viajar hasta centro de la ciudad para poder obtener alimentos. El 57% preferirían áreas turísticas como forma de crecimiento a la ciudad.

12. Análisis e interpretación de resultados

Realizada las encuestas los porcentajes fueron los siguientes: de 300 encuestados el 83% de las personas si conocen que es un parque lineal incluso mencionaban que son obras que el municipio realizan para satisfacer las necesidades de ellos como ciudadanos, el 17% no conoce que es un parque lineal.

Por lo tanto en la investigación de campo pudimos constatar que un porcentaje muy elevado sabe que es un parque lineal y saben las características del mismo. Mediante la investigación que se realizó de los 300 encuestados el 96% expresan que si son necesarios los parques en las ciudades y El 4% consideran que no son necesarios los parques.

Por medio de la misma constatamos que los habitantes del sector piensan que es una manera de recreación que se vuelve como pasatiempo y disfrutar de las distintas áreas con las que cuenta un parque. Un mínimo porcentaje de habitantes analiza que las prioridades son otras con las que cuenta las ciudades y antes de realizar un proyecto de esta envergadura es mejor proyectar otras necesidades que tienen los habitantes.

El 79% creen que si debe contar la avenida 5 de junio con un parque lineal que satisfaga la necesidad de los moradores y El 21% creen que no ya que para ellos creen se necesita el mejoramiento de otros servicios como el alumbrado público y la seguridad del sector. Se concluyó que el cantón debe contar con un proyecto con infraestructura modernas que contribuya a la influencia turística para con espacios verdes, áreas deportivas, recreativas, lúdicas, y comerciales.

En base a los resultados obtenidos concluimos: que de 300 encuestados el 94% si consideran como opción construir un parque lineal para reactivar al cantón después de la terrible tragedia del 16 de abril y el 6% consideran que no por otro tipo de necesidades requeridas.

Entonces analizamos que en gran parte hay una aceptación para la construcción del parque lineal siendo un excelente proyecto dinamizador para la reactivación del cantón en su economía, en la parte turística y parte social- cultural.

Los resultados expuestos fueron los siguientes: de 300 encuestados el 17% expresan que deberían implementarse juegos infantiles para recreación de los niños. El 3% indica que debería implementarse juegos biosaludables, el 20% canchas múltiples para realizar deporte y no llevar una vida sedentaria, el 5% camineras para poder circular bien en el lugar, el 5% senderos, el 17% áreas verdes el 5% un escenario para poder realizar un evento el 11% plazas el 17% área cultura.

Se determina que el parque lineal deberá contar con espacios que sean integrales y armonizados para satisfacer las necesidades de los ciudadanos. Al consultar a los habitantes que tipo de actividad realizarían contestaron: de 300 encuestados el 3% realizaría actividades con su familia como por ejemplo ciclismo el 17% consideran que trotar sería una buena actividad, el 20% realizaría deporte como (futbol, vóley, básquet), el 33% bailoterapia ya que consideran que es un buen ejercicio para mantenerse saludables.

Determinamos que en gran porcentaje los ciudadanos prefieren áreas deportivas para su bienestar que les permite mantenerse físicamente en un estado óptimo. Concluidas las encuestas los resultados fueron los siguientes: de 300 encuestados el 40% aportaría al cuidado y mantenimiento del parque lineal asegurando que la imagen del sector y su conservación enaltecerá al cantón de Jama, trabajando en conjunto con la ciudadanía y el municipio. El 27% informaran a las autoridades si existe vandalismo en el parque y su entorno. El 33% proporcionaría información turística aportando resultados obtenidos fueron los siguientes: de 300 encuestados el 10% elegiría un museo para saber más de la historia del cantón y dar a conocer a los turistas. El 13% expresan que un a que se frecuente el entorno del parque lineal y de esta manera reactivar la economía de la zona.

El hotel con mayor infraestructura, con mejores condiciones y servicios para brindar a los turistas una buena imagen. El 20% dicen un mercado ya no cuentan con las necesidades y tiene que viajar hasta el centro de la ciudad para poder obtener alimentos. El 57% preferirían áreas turísticas como forma de crecimiento a la ciudad.

12. Comprobación de hipótesis e idea a defender

HIPOTESIS	INDICADORES	PARAMETRO REFERENCIAL	RESULTADOS
Planificación espacial y territorial de áreas urbanas, Vulnerabilidad y riesgos	Habitabilidad y seguridad en los espacios	- Porcentaje de espacios urbanos	Cuenta con un limitado porcentaje del 30 %
	Planificación Espacial y Territorial para el cantón	- Distribución de equipamientos urbanos - Asentamientos en zonas de riesgo (legalizadas y regularizadas)	Recreación (Parque) ± 1 Canchas deportivas ± 1 Urbana 1
	Adecuación de equipamientos necesarios para el Sector.	Numero de infraestructuras con las que cuenta el sector.	Banco ± 1 Jefatura de policía ± 1 Centro de salud ± 1 Colegio ± 1
	Planificación turística y recreacional, como núcleo central y continuas del casco urbano del cantón Jama.	Cantidad espacios urbanos para el desarrollo del sector turístico (Hoteles ± restaurantes - museos)	Hoteles - 0 Restaurantes - 5 Museos ± 0
	Deforestación en el casco urbano originando un impacto ambiental en el sector	Se considera degradación ambiental a el problema suscitado por la población y que afecta directamente al entorno del sector	Áreas verdes (10-15 m2/hab.) No cumple con el porcentaje requerido Botadero de basura SI 100% NO 0%

Elaborado: Jandry Loor

Capítulo 3

13. Propuesta.

13.1. Análisis del sistema arquitectónico.

13.1.1. Aspecto Funcional

El objetivo principal y primordial de la propuesta de diseño de parque lineal en el cantón Portoviejo es brindar a los usuarios favorecidos la satisfacción de las necesidades de este proyecto. Esta propuesta lleva una factible solución del espacios público, por ello impulsar ideas optimas de revitalización de áreas verdes y de recreación. Con el fin de lograr una calidad de paisaje urbana y una conformidad agradable con el medio ambiente. En cuanto a circulación se plantío en el diseño camineras para el ciclistas y el peatón dejando un bueno flujo accesible entre ambos, además sus dimensiones pertinentes para un adecuado flujo peatonal. En el criterio de conexión se benefició del manejo óptimo de las caminarias para conectar a otros espacios del proyecto y el criterio de accesibilidad se trató el diseño del Parque lineal en un solo nivel, accediendo al usuario Todos los espacios del parque, También se implementos para las personas con discapacidad motora y visual las rampas para aceras siguiendo las normas adecuadas y establecidas.

El proyecto se constituyó de cuatro zonas de las cuales estén conectadas por cada una de ellas. En la primera zona consignada a la recreación la segunda servicios y mantenimiento, Tercero al deporte, y cuarto a las áreas complementarias. Se implementó áreas de actividades en donde haya una integración con los moradores del sector y con las personas del exterior del área de estudio, por ello se plantío plazas y piletas cerca del mismo lugar para desarrollar espectáculos de recreaciones eventos artes y cultura. También se establecido áreas de Trabajos como quioscos en donde las personas interesadas impulsen las actividades comerciales del área de estudio ,con el fin de un soporte económico para la mismas personas y el parque ya desarrollado y cerca del lugar se implementó áreas de picnic para un espacios con la integración con el medio ambiente. Así mismo implementación de fuentes para la integración Turística y

social en donde los habitantes se regocijaron con juegos de chorros de agua que salen debajo del suelo por las tuberías del parque.

13.1.2. Aspectos formales

El segmento formal del proyecto es implementar diferentes similitudes de especies de árboles, juegos infantiles y biosaludables para impulsar la integración social con el medio ambiente. Obteniendo en la propuesta de diseño del parque un perfil de paisaje natural donde releve a los habitantes del sector las cualidades de especies vegetales.

En el aspecto formal del Terreno se establece una comparación en el ciclo de vida de la especie natural de los árboles del sector. Además se busca establecer los principios de diseño en arquitectura sustentable con el medio ambiente, por lo cual es la clave para el proceso del diseño de parque lineal por lo que se implementará materiales Tradicionales como la caña guadua proporcionando una forma natural al proyecto.

13.1.3. Aspecto Estético

En la superficie del Terreno se nivelará para la compactación del sector a desarrollar para implementar la colocación de adoquines, las caminarias, aceras y tendrá un cambio continuo de colores en pavimento.

Dentro de la propuesta se utilizarán materiales que no afecten con el medio ambiente como madera Tradicional y caña guadua, para el descanso y confort se pondrán asientos en el Terreno ya nivelado como bancas, También botes de basura para reciclaje y parada de buses.

Se colocarán unas capas de material de área solo es el área de juegos infantiles y los bio-saludables. Sobre una base de placas metálicas se colocarán las iluminarias de 90w de potencia, para la buena luminosidad del parque durante los horarios nocturnos dentro del rango específico del detalle de los planos. En cuanto al detalle de sistema constructivo del levantamiento de estructura se prevé utilizar caña o madera. En las cubiertas se utilizarán losas Tensadas.

13.1.4. Aspecto ambiental

En la propuesta diseño de parque lineal se encaminara en la conservación que existe en el medio natural del lugar , o dentro del aspecto sustentable y ambiental se utilizaran materiales como madera caña guadua acabados ecológicos que no afecten al paisaje urbano ni al entorno del impacto visual con el medio ambiente. Evitando la contaminación del ambiente y de las laderas del río, se propondrá estrategias como diferente tipo de recolectores de basura en la separación de vidrio papel y residuos para dar otorgar la ciudad un conocimiento positivo de orden y responsabilidad con el medio ambiente. Además de mitigar la contaminación en la ladera del río.

13.2. Subsistemas y componentes

subsistemas	componente	componente
Espacios públicos	Parque lineal	Plazas
		SS.HH. Generales
		Piletas
		Juegos infantiles
		Juegos bio-saludables
		gariTa
		Bares
		Quioscos
		Rea de picnic
		Área verde

		Cancha de uso múltiple
		mirador
		Jardinería
		cuarto de maquina
		pista de Trote y patinaje
constructivos y estructura	Anclaje de la estructura	Pernos
		Dados de concreto
		bases metálicas
		Varilla hilada
	Detalles del corte de caña guadua	corte de boca de pescado
		corte de flauta
Variedad y Transporte	Tránsito vehicular	Los retires de la via publica
		estacionamiento
		Avenidas
		Calzadas
		Marcaciones de las vías

		señaléticas
		Linderos
		Anchos de las vías
	Transición peatonal	Calles
		Aceras peatonales
		Rampas
infraestructura y equipamiento urbano	Infraestructura Técnica	Mobiliario urbano
		infraestructura básica
		Iluminarias
		fuentes interactivas

Tablas: subsistemas y componentes.

Fuente: estudio de campo

Elaborado por: Looz Lozano Jandry Javier, 2019

13.3. Planes, programas , proyectos estrategias y acciones.

Planes	programas	proyectos	Estrategias y acciones
Espacios públicos	Crear de espacios públicos para desarrollo de actividades deportivas, de recreación y de recreación	Diseñar un parque lineal en la ciudadela los bosques con sus pertinentes equipamientos y mobiliario urbano.	implementación en los espacios públicos para las actividades de recreación y el deporte.
Organización social y ambiental	integración con la comunidad y el medio ambiente	implementar Talleres con la sociedad y la naturaleza	Socializar el proyecto con la ciudadanía del sector
sistema Vial	Proyección de la circulación de los espacios con el peatón y el vehículo	Determinar en el área de estudio el sistema vial del peatón con el vehículo	Implementar vías peatonales y vehiculares.
Plan ecológico y ambiental	Conversación del paisaje natural	Diseños de recolectores de basura con sus diferente espacio para desechos orgánicos e inorgánicos	Taller de educación sobre la contaminación ambiental y como solucionarlo .clasificación de los desechos para el manejo del reciclaje.

Tablas: Planes programas, proyectos, Estrategias y acciones

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

13.4. Lógica de implementación de la propuesta.

La finalidad del proyecto es resguardar el entorno del paisaje urbano y ofrecer a la ciudadanía una mejor calidad de vida. Por ellos se consideró la ocupación de espacios físicos con el medio ambiente, obteniendo un bienestar de equilibrio y Tranquilidad con el ecosistema y el ser humano.

Para poder determinar las necesidades en el proyecto de parque línea se implementara procesos para mitigar el deterioro de las áreas de recreación y a su vez solucionarlos con ellos se comenzó por identificar las causas y efecto en donde se percibe en el lugar.

En el proyecto se implementó zonas estratégica, con la finalidad de adaptar y generar una conformidad con las personas del sector con el medio ambiente entre estas zonas Tenemos; zona deportiva zonas complementarias de recreación y zonas de servicios y mantenimientos, aportando a los visitantes del sector el disfrute del recorrido al parque.

Dentro de la zona de recreación se halla juegos bio-saludables, infantiles plazas, área de picnic piletas para la integración social. En la zona deportiva en donde se encuentre el área de la pista de patinaje Trote y canchas de usos múltiples.

En la zona complementarios se localizan las áreas de parqueo y seguridad, la zona de servicios y mantenimiento es el espacio para los bares comidas quioscos s.s.h.h. generales y el cuarto bomba y el mantenimiento de las máquinas del parque.

13.5. Capacidad de la propuesta

Áreas	espacios	numero	Área(m2)	normativas (m2/habitantes)	CAP/PER.
RECREACION	Juegos bio-saludables	1	x	1.00 m2	x
	Juegos infantiles	2	x	1.00 m2	x
	Piletas o fuente interactivas	2	x	1.50 m2	x
	PLAZA	1	x	1.50 m2	x
	Área de picnic	1	X	1.00 m2	X
Deporte	Cancha de usos múltiples	1	X	1.20 m2	x
	Área de patinaje y Trote	1	X	1.20 m2	x
Servicios y mantenimientos	patio de comida	2	X	1.00 m2	x

Tablas: capacidad de la propuesta.

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Loor Lozano Jandry Javier, 2019

La propuesta del parque lineal Tendrá una capacidad de máxima de xxxxxx

13.6. Requerimientos normativos.

Para el cumplimiento de las normativas para el desarrollo de la propuesta se tomó como respaldo la Ordenanza 3746-Normas de Arquitectura y Urbanismo del Ecuador y el Código Municipal del cantón Portoviejo.

NORMAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DEL ECUADOR

Sección séptima: Espacio público y mobiliario urbano.

Art.50.- CLASIFICACIÓN DEL MOBILIARIO

“Para efectos de esta normativa el mobiliario urbano se clasifica en los siguientes grupos:

- Elementos de comunicación: mapas de localización, planos de inmuebles históricos o lugares de interés, informadores de temperatura y mensajes, teléfonos, carteleras locales, buzones y publicidad.
- Elementos de organización: mojones, paraderos, tope llantas y semáforos.
- Elementos de ambientación: luminarias peatonales, luminarias vehiculares, protectores de árboles, cerramiento de parterres y áreas verdes, rejillas de árboles, jardineras, bancas, relojes, pérgolas, parasoles, esculturas y murales.
- Elementos de recreación: juegos infantiles y similares.
- Elementos de servicio: cicletteros, surtidores de agua, casetas de ventas, casetas de turismo.
- Elementos de salud e higiene: baños públicos, recipientes para basuras.
- Elementos de seguridad: barandas, pasamanos, cámaras de televisión para seguridad, cámaras de televisión para el tráfico, sirenas, hidrantes, equipos contra incendios.” (Normas de Arquitectura y Urbanismo, 2003)

Art.53.- ELEMENTOS DE ORGANIZACIÓN

“a) Mojón

Se clasifica de acuerdo a su uso en tres categorías:

- Mojón bajo: buscan proteger al peatón del vehículo.
- Mojón mediano o banca: define áreas y protege al ciudadano; puede ser utilizado adicionalmente como elemento de descanso.

- Mojón alto: protege, ornamenta espacios. Eventualmente puede ser utilizado como elemento de iluminación baja de los lugares públicos.

Los mojonos demarcan espacios, indican sentidos y marcan los accesos vehiculares a las edificaciones en corredores de uso múltiples.

Su diseño debe ser cuidadoso y su fabricación en materiales que garantice la máxima durabilidad y resistencia a los impactos.”

Dimensiones

	Bajo	Medio	Alto
Altura	0,30 m.	0,50 m.	0,65 m.
Ancho	0,125 m.	0,25 m.	0,35 m.

“b) Parada para Transporte Público (referencia NTE INEN 2 246 Y 247 Y NTE INEN 2 292:000)

El diseño específico de las paradas como su localización debe obedecer a un plan general de transporte público, articulado a actuaciones sectoriales sobre el espacio público.

Características:

- Es una estructura fija.
- Es un medio de información y orientación sobre las rutas de transporte y horarios de servicio.
- Debe proteger a los usuarios de las inclemencias del clima: sol, lluvia y en menor escala vientos.
- Debe ser lo más transparente posible de tal manera que no se torne una barrera arquitectónica en el espacio público.
- Debe contar con bancas para posibilitar la cómoda espera de los usuarios desvalidos: niños, ancianos, enfermos.
- Al tonarse en nodos de actividad, pueden complementarse con los siguientes usos: baños públicos, teléfonos públicos, luminarias, reloj, bancas, buzón de correos, recipientes para basuras.
- Referencias de implantación.

- 25 m. de la esquina a partir del alineamiento de las edificaciones.
- 0.50 m. del bordillo (proyección de cubierta).
- La proyección de cubierta debe estar retirada por lo menos 2,00 m. de la alineación de las edificaciones. El área útil no sobrepasara el 50% del ancho de la calzada.” (Normas de Arquitectura y Urbanismo, 2003)

Art.53.- ELEMENTOS DE AMBIENTACIÓN

“a) luminarias

El poste debe diseñarse como un elemento permanente del espacio público, tomando en cuenta su capacidad para ordenar con su localización y diseño el paisaje urbano.

Luminaria unilateral o central:

Utilizada para iluminación de pasajes peatonales, plazas, plazoletas y parques. La luminaria se coloca a una altura aproximada de 5m. y la distancia entre una luminaria y otra es de 7m. Aproximadamente.

Lámpara suspendida central:

La altura mínima que se coloca la luminaria es de 2,50 m. para interiores y de 4,50 m. para calles y pasajes. La separación entre luminarias es variable.

En bolardo:

Se usa como definidor de espacios de circulación, para la iluminación de los mismo, para la delimitación de espacios reducidos. Debido a su reducido tamaño no se recomienda para la iluminación de grandes espacios públicos.”

“b) bancas (referencia NTE INEN 2 314:2000)

Deben estar ubicadas en las bandas de equipamiento o en espacios que no obstaculicen la circulación peatonal (plazas, plazoletas, parques, nodos de actividad y corredores de uso múltiple). Deben estar sobre piso duro y con un sistema de anclaje fijo capaz de evitar toda inestabilidad.

Deben estar provistas de un espacio lateral de 1.20 m. de ancho, por lo menos en uno de sus costados. El asiento debe estar a 0.45 m. de altura sobre el piso terminado y ser de forma ergonómica.”

Dimensiones

	Mínimo	Máximo
Altura	0,40 m.	0,45 m.
Ancho	0,30 m.	0,40 m.
Longitud	1,80 m.	2,40 m.

“c) Árboles (referencia NTE INEN 2 314:2000)

Todos los árboles y plantas que se encuentren aledaños a las circulaciones peatonales deben estar dotados de suficiente cuidado y mantenimiento que permita el cumplimiento de esta norma.

El tronco, ramas y su follaje, no deben invadir el área peatonal en una altura mínima de 2.20 m. medidos desde el nivel del piso terminado de la vía peatonal en todo el ancho.

Los árboles ubicados en el interior de las áreas de circulación peatonal deben estar señalizados con cambio de textura en el piso en un ancho de 0.90 m. medido desde el borde de su alcorque o jardinera.

Las jardineras que se ubiquen fuera de la banda de equipamiento deben estar señalizadas con cambio de textura en el piso en un ancho de 0.90 m. hacia todos los costados en los que haya espacio de circulación peatonal.”

“e) Rejillas de protección árbol (referencia NTE INEN 2 314:2000)

Debe situarse en las zonas duras en las que existan arborización de mediano y gran porte, cuando se prevean materas a ras de piso o elevadas.

El material utilizado para su fabricación puede ser de hierro colado, concreto u otro material que garantice la debida resistencia y durabilidad.”

Dimensiones

	Mínimo (m)	Máximo (m)
Radio	0,80	1,20

“g) Monumentos y esculturas

Su localización responde a su calidad, magnitud e importancia dependiendo de cada lugar específico en el que va a ser implantado, con el objeto de recuperar espacios deteriorados o sin interés público, por tanto, su diseño debe responder a una concepción integral del espacio público, analizando detalladamente el lugar en el que va ser implantado y la dotación de los elementos que lo acompañan, con el objeto de evitar su localización aislada o extraña al lugar.”

“i) Fuentes y surtidores de agua

Pueden situarse en senderos, parques, plazoletas, como elementos organizadores e identificadores de los diferentes lugares de la ciudad.

Los surtidores de agua pueden contar con diferente presión de agua y pueden ser iluminados con luces de color.” (Normas de Arquitectura y Urbanismo, 2003)

Art.53.- ELEMENTOS DE SERVICIOS

“a) Cabinas y Kioscos para ventas

Se condicionará su implantación en los siguientes sitios:

- En parques ubicados sobre corredores de uso múltiples, cuidando que el mueble para ventas cumpla con los índices de ocupación previsto en esta normativa.
- En corredores de actividad múltiple, con una distancia mínima de separación entre mueble y mueble de 160 m.” (Normas de Arquitectura y Urbanismo, 2003)

Art.53.- ELEMENTOS DE SERVICIOS

“a) Baño público

Su instalación no debe obstruir el espacio público.

Su ubicación obedece a criterios de intensidad del uso del lugar, lo que determina la distancia entre módulos que puede estar entre los 200 m. y 500 m.

Los baños pueden ser localizados en:

- Zonas viales.
- Espacios residuales.
- Parques: de acuerdo a la zonificación particular de cada parque.”

“b) Basureros públicos (referencia NTE INEN 2 314:2000)

La separación de los basureros está en relación a la intensidad de los flujos peatonales. La distancia no debe ser mayor a 50 m. en áreas de flujo medio y 25 m, en áreas de flujo alto.

Los basureros deben estar ubicados en las bandas de equipamiento o en espacios que no obstaculicen la circulación peatonal (plazas, plazoletas, parques, áreas de protección ecológica). Si el basurero tiene la abertura en la parte superior, esta debe estar a una altura de 0.80 m. sobre el piso terminado. Si la abertura es lateral al sentido de circulación, la altura debe estar entre 0.80 m. y 1.20 m.

Los basureros de sistema basculante deben estar provisto de un seguro que permita accionar exclusivamente a los responsables de la descarga.” (Normas de Arquitectura y Urbanismo, 2003)

Art.53.- PAVIMENTOS EN ESPACIOS DE CIRCULACIÓN PEATONAL (referencia NTE INEN 2 301:2000).

“Las superficies deben ser homogéneas, libres de imperfecciones y de características antideslizantes en mojado, para los espacios exteriores.

Si el pavimento está compuesto de piezas, los materiales empleados no deben tener una separación mayor a 11 mm. en una profundidad máxima de 3 mm.

La diferencia de los niveles generados por el grano de textura no debe exceder a 2 mm.

Si los espacios de circulación peatonal son lisos, la señalización de piso debe realizarse mediante un cambio de textura.

La compactación para vías de suelo natural o tierra apisonada no debe ser menor de 90% del ensayo Proctor estándar en condiciones climatológicas desfavorables, y la densidad no será menor al 75% de su valor en seco.

Las texturas direccionables tienen por objetivo el conducir al peatón hacia un fin determinado; estas deben tener un recorrido no mayor a 3.00 m. de longitud, los canales o líneas de dirección no deben tener un espaciamiento mayor a 11 mm.” (Normas de Arquitectura y Urbanismo, 2003)

CODIGO MUNICIPAL DEL CANTÓN PORTOVIEJO.

Reglamentación del área urbana y rural del cantón Portoviejo.

Sección V

“Art 442.- Ubicación y diseño de rampas. – Se aplicarán los siguientes criterios:

1.- Las rampas peatonales se ubicarán (únicamente a cuatro metros (4m.) desde la esquina de cada cuadra en el espacio correspondiente a la acera e irán señalizadas por los pasos cebra, tal como se muestra en el gráfico 85.” (Código Municipal del cantón Portoviejo, 2017)

“2. Para rampas peatonales o vehiculares, el ancho mínimo libre sin desnivel para transitar será de 90 cm en el espacio público.”

“3. Las pendientes longitudinales en rampas peatonales mantendrán un rango de 6% a 8%, y para casos especiales se permitirá un rango de 8% a 12% acompañado de su pasamano, como lo muestra en el siguiente cuadro:” (Código Municipal del cantón Portoviejo, 2017)

“5.- Las pendientes longitudinales en rampas vehiculares mantendrán un rango entre treinta por ciento (30%) y treinta y cinco por ciento (35%), y deberán permitir un ancho mínimo de noventa centímetros (90 cm.) para el tránsito peatonal libre de desniveles.”

“8.- Se deberá colocar superficies táctiles que indiquen la proximidad de un desnivel o cambio de dirección; debe realizarse mediante un cambio de textura en el pavimento en todo el ancho del desnivel, en una longitud de noventa centímetros (90 cm.) antes y después de dicho desnivel y/o cambio de dirección, como lo explica en el grafico 86:” (Código Municipal del cantón Portoviejo, 2017)

13.7. Requerimientos tecnológicos.

Zona	Espacio	Materiales			Eléctrico			Sanitario			Especiales			
		Caña	Madera	Hormigón	110 v	220 v	Trifásico	AA. PP	AA. SS	AA. LL	Video	Altavoz	Alarma	Internet/Wifi
Zona Recreativa	Juegos infantiles	x	x	x										
	Juegos bio-saludables			x										
	Plaza		x	x		x				x	x		x	
	Fuentes interactivas			x		x		x		x				
	Área de Picnic		x	x										
	Teatro al aire libre			x		x					x		x	
Zona Deportiva	Cancha de futbol-césped sintético	x	x	x	x			x	x					
	Canchas de uso múltiples	x	x	x	x									
	Cancha de voleibol de arena	x	x	x	x									
	Pista de skate-bmx-patinaje-trote		x	x	x									
Zona de Servicio y Mantenimiento	Quiosco	x	x	x		x		x	x	x				
	Patio de comida		x	x									x	
	Revista y periódicos	x	x	x	x					x				
	SS. HH generales	x	x	x				x	x	x		x		
	Cuarto de bomba y de mantenimiento-máquina	x	x	x		x		x	x	x				
Zona Complementaria	Parqueadero general			x						x				
	Seguridad-garita	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Jandry Loor

13.8. Requerimientos de equipamiento.

EQUIPAMIENTO	FUNCIÓN	ESPACIO	EQUIPOS MOBILIARIOS	Nº	FIJO	MÓVIL	
Parque Ecológico	Este equipamiento cumple la función de recreación y deporte, además con actividades pasivas vinculados con la naturaleza.	Juegos infantiles	Luminaria		x		
			Colector de basura		x		
			Banca		x		
			Columpio	2	x		
			Sube y baja	4	x		
			Balancín	3	x		
			Juego giratorio	1	x		
			Caseta de escalera y res-baladilla	2	x		
			Juego de llanta reciclada	3	x		
			Juego de ajedrez	2	x		
			Juegos bio-saludables	Luminaria		x	
				Colector de basura		x	
		Banca			x		
		Máquina de ejercicio		17	x		
		Plaza	Luminaria		x		
			Colector de basura		x		
			Banca		x		
			Pérgola		x		
		Fuente interactiva		Luces led		x	
		Área de Picnic	Luminaria		x		
			Colector de basura		x		
			Banca de picnic	27	x		
		Teatro al aire libre	Luminaria		x		
			Colector de basura		x		
			Graderío	2	x		
		Cancha de		Reflector		x	

	futbol-césped sintético	Colector de basura		x	
		Graderío	4	x	
		Arco metálico	2	x	
		Vallado		x	
	Canchas de uso múltiples	Reflector		x	
		Colector de basura		x	
		Graderío	2	x	
		Arco metálico con tablero de básquet	2	x	
		Vallado		x	
	Cancha de voleibol de arena	Reflector		x	
		Colector de basura		x	
		Graderío	2	x	
		Tubo metálico y ned	1	x	
		Vallado		x	
	Pista de skate-bmx-patinaje-trote	Reflector		x	
		Colector de basura		x	
		Estructuras para acrobacias	9	x	
	Quiosco	Luminaria		x	
		Colector de basura		x	
	Patio de comida	Luminaria		x	
		Colector de basura		x	
		Banca-comedor	58	x	
	Revista y periódicos	Luminaria		x	
		Colector de basura		x	
		Banca		x	
		Luminaria		x	
	SS. HH generales	Luminaria		x	
		Colector de basura		x	

			Luminaria		x	
		Parqueadero general	Colector de basura		x	
		Seguridad-garita	Luminaria		x	
			Barrera de paso	2	x	

Fuente: Trabajo de campo.
Elaborado por: Jandry Loor

13.9.1 Pre factibilidad de la propuesta

13.9.1. Pre factibilidad Técnica.

La factibilidad del proyecto de parque lineal es poder utilizar los materiales Tradicionales y ecológicos como: madera, adoquín, hormigón, piedra caña guadua ya que son factible a los momentos de conseguirlo estos Tipos de materiales. En la superficie del Terreno del sector se identificó desniveles por ellos se prevé rellenar con capas de lastre para poder nivelarlo y hacer lo más accesible posible para que el visitante Tenga un amplia comodidad en la llegada al sitio, esto permitirá ser un componente muy importante en la perfectibilidad de la propuesta.

13.9.2 pre factibilidad económico – financiero.

Para la elaboración del proyecto se necesitara contar con el sustento del organismo público, ya que esta son los responsables de cubrir con el progreso de un sector. Las instituciones públicas del gobierno Autónomo descentralizado del cantón de Portoviejo son los encargados de gestionar financiar Todos los proyectos con el fin del desarrollo de la ciudad barrios y sectores. Se podrá incentivar entidades privadas para lograr obtener préstamos y convenios para el cumplimiento del proyecto, en donde sea el principio del desarrollo urbano y Turístico de la zona.

13.9.3 pre factibilidad ambiental

La factibilidad ambiental se basa en resguarda el paisaje natural disminuyendo Todas las acciones que el ser humano pueda ocasionar para el medio que exista en el sector.

Capítulo 4

14. Validación de la propuesta.

15. Conclusiones.

En los resultados finales de la investigación se ha alcanzado las siguientes conclusiones:

- En la ciudadela los bosques del cantón Portoviejo posee un paisaje natural urbano por el cual está envuelto alrededor por especies de flora y fauna, por ello en el Transcurso del Tiempo esta zona no se ha desarrollado en su entorno natural dentro del sector.
- La ciudadela los bosques se ha deteriorado los espacios públicos ya que no a habido un control por parte de las autoridades ya siendo una sector de comercio y Turístico donde las mayorías de los habitantes cerca o lejos de la ciudad continua llegando al sitio por su diversidad. Por Tal razón el resultado del deterioro público, ha liberado problemas de contaminación espacial visual y de medio natural del sitio disminuyendo las actividades comerciales del sector.
- Las actividades comerciales y servicio ha disminuido por la falta de gestión por parte de las autoridades encargadas. Se proyectó una propuesta arquitectónica de un parque lineal en la ciudadela los bosque en el cantón Portoviejo para aminorar el deterioro de los espacios públicos en donde se desarrolla una integración con la sociedad y el ambiente, reactivando el comercio y el Turismo del lugar por ser el principal fuente de ingreso del sector y el proyecto sea mostrado e identificado como una referencia de espacios de integración público con el medio ambiental y el habitante.

16. RECOMENDACIONES

Una vez plasmadas las conclusiones, se podrá identificar las pertinentes recomendaciones:

- El medio natural que envuelve el espacios Publico de la ciudadela los bosques del cantón Portoviejo ya que internamente existe variedades de especies de reptiles de iguanas, en donde brinda un desarrollo Turístico al apreciar estos Tipos de especies.
- Capacitar e encargar a los habitantes del sector sea parte de utilizar y mantener el espacio público en óptimas condiciones y manejar los métodos e ideas para la recolección de desechos orgánicos e inorgánicos, con el fin de promover una cultura más organizada para evitar una contaminación a futuro.
- Se recomienda a los habitantes de la ciudadela los bosques, que exijan a las autoridades competentes a crea proyectos de calidad de vida para el progreso y desarrollo del sector.
- Concientizar a las personas habitantes del sector para que conjunto a ellas y las autoridades pertinentes mitigar la contaminación de las laderas del río, utilizando los contenedores clasificadores de residuos.
- Ejecutar las gestiones pertinentes a las autoridades encargadas para realizar la propuesta desarrollada en la investigación, ya que esta validada en los aspectos urbanos -arquitectónicos, económicos sociales y ambientales

Bibliografía

- Alcaldía Palmira, A. (2012). *Fund. Progresamos y Cámara de Comercio Palmira*. Palmira.
- Almudena. (13 de Enero de 2017). *Twenergy*. Obtenido de La relevancia de las zonas verdes en las ciudades.: <https://twenergy.com/a/relevancia-zona-verdes-ciudades>
- Arki2020. (5 de agosto de 2013). *Arkiplus*. Obtenido de <https://www.arkiplus.com/urbanismo-ecologico/amp/>
- Burbano, P. &. (2013). *Valoración de las condiciones que hacen habitable el espacio público en Colombia*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/357/35728173009.pdf>
- Cabrera, S. F. (2016). Segregación en el espacio público. En S. F. Cabrera, *Segregación en el espacio público*. (pág. 26). Cuenca-Ecuador.
- Calle, A. L. (2014). *HCI*. Obtenido de albertolacalle.com
- Campbell et al., 1. (s.f.).
- Cárdenas, I. (2009). Una Revista de arte y Arquitectura . En I. Cárdenas, *El Verde como generador social de las teorías urbanas de principios del siglo XX* (págs. 1-41).
- Cerdá, I. (1867). *Teoría General de la Urbanización y Aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche en Barcelona*. Madrid: Imprenta Española.
- Conceptos de Vulnerabilidad, riesgos y amenazas*. (2010).
- Cordova, A. (06 de Junio de 2018). *Ecología Verde*. Obtenido de <https://www.ecologiaverde.com/la-importancia-de-los-espacios-verdes-en-las-ciudades-272.html?amp=1>
- DEFINICIONES*. (s.f.). Recuperado el 16 de 01 de 2019, de DICCIONARIOS Y SIGNIFICADOS: <https://concepto.de/ecologia/#ixzz5d6al0itC>
- Ducci, M. E. (2004). Conceptos Básicos del Urbanismo. En M. E. Ducci, *Conceptos Básicos del Urbanismo* (pág. 25).
- Fonseca. (2014). *La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades*.
- Frick, D. (2014). *Una teoría del urbanismo*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Fundación Compartir*. (19 de Septiembre de 2017). Obtenido de <https://fundacioncompartir.org/noticias/parque-lineal-del-rio-bogota>
- García, N. &. (2009). *LACCEI'2009*. Recuperado el 02 de Enero de 2019, de www.laccei.org/LACCEI2009-Venezuela/p165.pdf
- Heidegger, M. (1951). *Construir, habitar, pensar*. Serbal: 1994 Edición .

- Jacobs, J. (1961). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid, España: Ediciones Peninsulas.
- Jiron. (2004). *Instituto de la Vivienda, Universidad de Chile*. Recuperado el 12 de enero de 2018|, de Habitabilidad residencial: <http://www.planregional.cl/info/default.asp?a=12&op=0&idinfo=91&idseccion=2>.
- Leal del Castillo, G. (2010). *Ecourbanismo: ciudad, medio ambiente y sostenibilidad*. Bogota: ECOE.
- Lynch, K. (1998). *La Imagen De La Ciudad*. Barcelona, España: Gustavo Gill.
- Márquez, D. F. (2010). *DISEÑO PARTICIPATIVO, NO ES UNA ENUNCIACION DEMAGOGICA*.
- Mayorga, N. (2013). *Experiencias de parques lineales en Brasil: espacios multifuncionales con potencial para brindar alternativas a problemas de Brasil*.
- Mendoza, B. (2018). *PROYECTO DE PARQUE ECOLÓGICO PARA LA MITIGACIÓN DEL DETERIORO DEL ESPACIO PÚBLICO RECREATIVO EN LA CIUDADELA “LOS TAMARINDOS” DEL CANTÓN PORTOVIEJO*. Manta.
- Natura Medio Ambiente*. (13 de Agosto de 2017). Obtenido de El rol de las áreas verdes en las ciudades: <https://www.natura-medioambiental.com/el-rol-de-las-areas-verdes-en-lasciudades/>
- OAS. (2012). Obtenido de <https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea32s/ch28.htm>
- RAE. (2010). *Española, Real Academia*.
- Ramirez. (2016). *La Reinvention del Espacio Público en la ciudad fragmentada*. Mexico.
- Reig, J. G. (12 de Enero de 2018). *Certicalia*. Obtenido de <https://www.certicalia.com/blog/concepto-de-habitabilidad-en-arquitectura>
- Reyes, A. M. (13 de noviembre de 2018). *Periodismo Publico.com*. Obtenido de <https://periodismopublico.com/Recuperacion-del-rio-Bogota-y-parque-lineal-propositos-de-la-CAR>
- Rojas, J. C. (2016). *Propuesta de diseño de un parque lineal para el perfil costanero del centro consolidado del canton Jama-Manabí*. Manta.
- Rüb, I. H. (2005). *Guia de mobiliario urbano sostenible*. Barcelona, España.
- Ruiz, S. L. (2011). *EL DERECHO URBÁNISTICO*. Mexico.
- Tobae, L. (2009). *FIAES*. Obtenido de <HTTPS://fiaes.upmakeapps/areas-naturales/>

Urbano, C. d. (2017). *ICOUL*. Obtenido de <http://www.es.lcoul.eu/presentacion.htm>

Urbano, G. e. (2001). *Medio Ambiente Urbano*. Union EUROPEA.

Wiki Culturalia. (2014). Obtenido de <https://dukavital.blogspot.com/definicion-plaza/>

Zambrano, E. G. (2017). *Proyecto de Regeneración Urbana en San Jose de las Colinas, del Cantón Portoviejo*. Manta-Manabi.

ANEXOS

Anexo # 0 . – registro fotográfico de la situación actual del área a intervenir



Foto # 1 paisaje natural



Foto #2 mobiliario urbano



Foto # 3 avenida 5 de junio

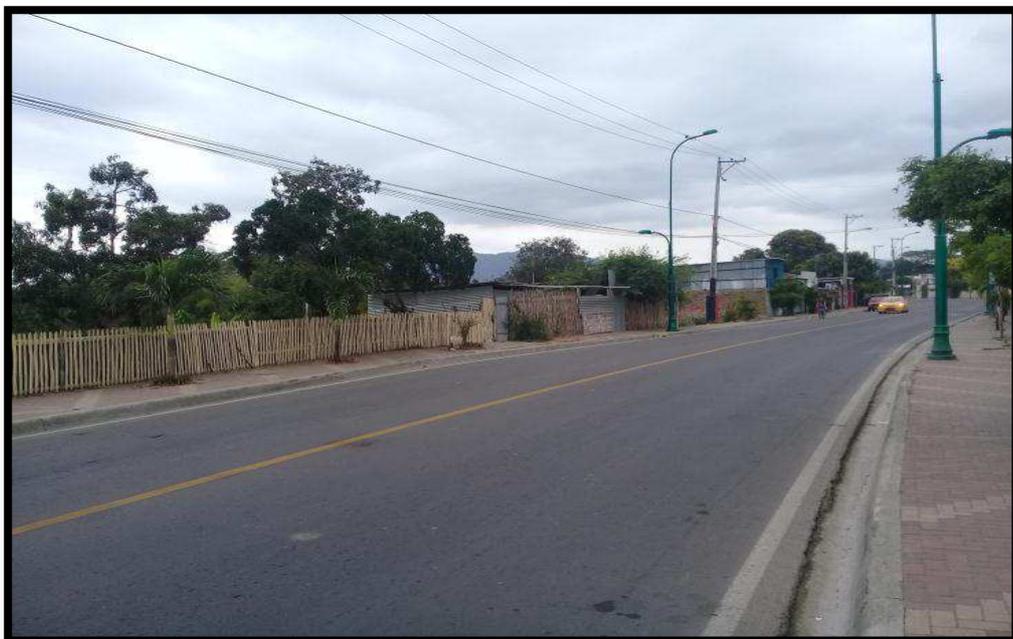
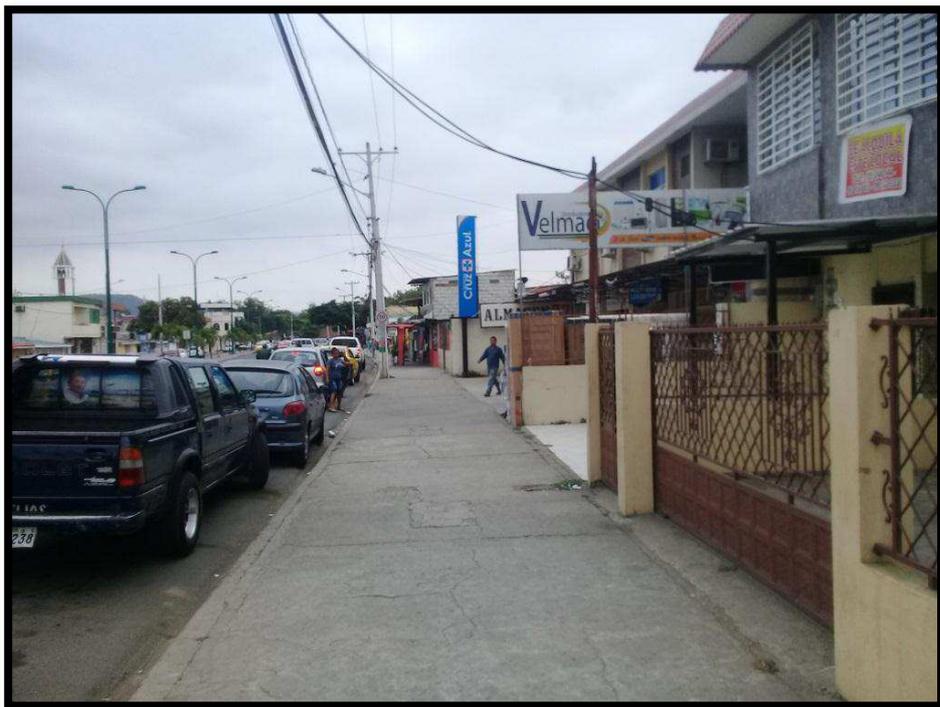


Foto # 4 conexión con la vía 5 de junio y ave. Manabí



Foto #5 comercio informal



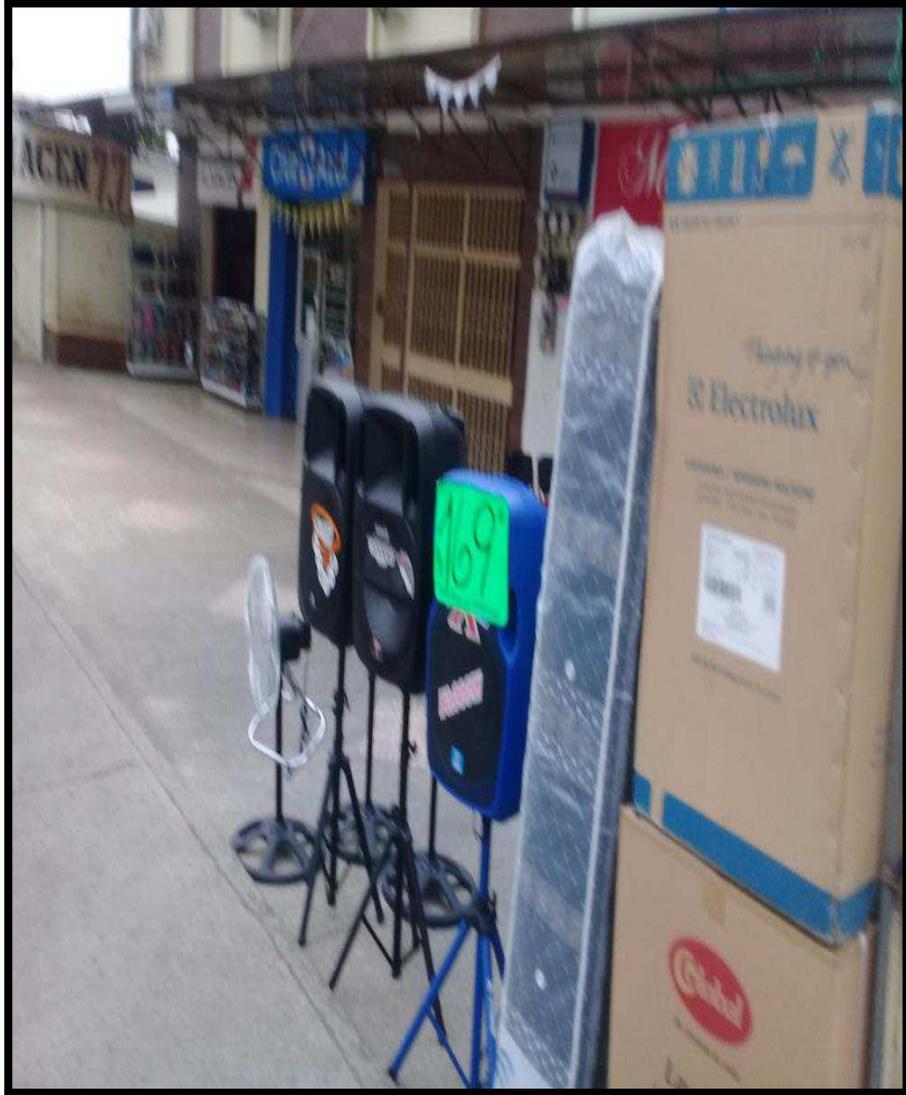


foto #6 proyecto arquitectónico