



**Uleam**  
UNIVERSIDAD LAICA  
ELOY ALFARO DE MANABÍ

**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

INFORME FINAL DE TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

TEMA:

**“REGENERACIÓN URBANA-AMBIENTAL EN LA CIUDADELA EL PROGRESO  
DE LA PARROQUIA FRANCISCO PACHECO DE LA CIUDAD DE  
PORTOVIEJO”.**

**AUTORA:**

**KATHERINE JULISSA BORRERO VILLAVICENCIO**

**Dirigido Por:**

**Arq. Armando Zambrano Mg.**

MANTA – MANABÍ – ECUADOR

2019

## **CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR**

Quien suscribe, Arq. Armando Zambrano en mi calidad de director del trabajo de titulación de la carrera arquitectura desarrollado por Katherine Julissa Borrero Villavicencio, designado por el Consejo de Facultad de Arquitectura de la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”,

### **Certifico que:**

La Srta. **Katherine Julissa Borrero Villavicencio** portadora de la cédula de ciudadanía No **131155799-3** ha elaborado bajo mi dirección el Informe Final correspondiente a su Trabajo de Titulación denominado **“Regeneración urbana–ambiental en la ciudadela El Progreso de la parroquia Francisco Pacheco de la ciudad de Portoviejo”** previo a obtener el título de Arquitecta, cumpliendo con la reglamentación correspondiente, así como también con la estructura y plazos estipulados para el efecto, reuniendo en su informe validez científica metodológica, por lo cual autorizo su presentación.

Manta, abril del 2019.

---

**Arq. Armando Zambrano**

**DIRECTOR TRABAJO DE TITULACIÓN**

## **DECLARACIÓN DE AUTORIA**

Yo, **Katherine Julissa Borrero Villavicencio**, con cédula de identidad **131155799-3** declaro ser la autora y responsable del trabajo que se presenta en este documento.

Así mismo expreso que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto son de exclusiva responsabilidad del autor, por lo tanto, asumo las responsabilidades que la ley señala para el efecto, las consecuencias procedentes de mis actos no afectarán al tutor del proyecto, ni a la Universidad así mismo a la facultad de Arquitectura.

---

**KATHERINE JULISSA BORRERO VILLAVICENCIO**

C.I. 131155799-3

## **CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

El tribunal de Revisión y Evaluación aprueban el trabajo de titulación, denominado: **“REGENERACIÓN URBANA-AMBIENTAL EN LA CIUDADELA EL PROGRESO DE LA PARROQUIA FRANCISCO PACHECO DE LA CIUDAD DE PORTOVIEJO”** realizado por KATHERINE JULISSA BORRERO VILLAVICENCIO, estudiante de la Facultad de Arquitectura de la “Universidad Laica Eloy Alfaro” de Manabí, y certifican que el presente trabajo cumple con todos los requisitos señalados en el Reglamento Interno de Graduación para obtener el Título de Arquitecta.

Manta, Abril del 2019.

Para constancia firman:

---

**Arq. Geovanny Proaño Mg.**

---

**Arq. Fabricio Ormaza Mg.**

## **DEDICATORIA**

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, por los consejos, valores inculcados, motivación constante, por ser la razón de mi vida, orgullo y ejemplo de perseverancia que me han permitido ser una persona de bien, pero sobre todo por el cariño y amor sincero que me expresan día a día.

Todo este trabajo no habría sido posible sin ustedes. Yira y Edi.

KATHERINE JULISSA BORRERO VILLAVICENCIO.

## **AGRADECIMIENTO**

El esfuerzo y las metas alcanzadas, reflejan la dedicación, sacrificio y el amor que invierten los padres en sus hijos. Por ello agradezco infinitamente a mi padre Edison Borrero Vinces y a mi madre Yira Villavicencio Macías, por ser la razón de mi vida y la mayor inspiración, ya que con su amor, paciencia, trabajo y apoyo incondicional he logrado culminar ésta y otras etapas de mi vida.

A mi tía Nancy Borrero Vinces por brindarme su apoyo, por estar siempre a mi lado, por cuidarme y por hacer de segunda madre cada día de mi vida.

A mis compañeros, con los que compartí dentro y fuera de la facultad, pero sobre todo a los que se han convertido en amigos de vida, gracias por el apoyo, por las anécdotas y los buenos momentos.

De manera especial, agradecer a mi tutor, el arquitecto Armando Zambrano Mg, quien con su experiencia, conocimientos y motivación supo guiarme y orientarme en la investigación y desarrollo del trabajo de titulación.

De igual forma, a los docentes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, por todos los conocimientos impartidos, los cuales me motivaron a desarrollarme personal y profesionalmente. Y a las diferentes personas, amigos y familiares que de una u otra manera estuvieron presentes en la culminación de una de las tantas metas propuestas en mi vida.

**KATHERINE JULISSA BORRERO VILLAVICENCIO.**

## ÍNDICE

<b>CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR</b> .....	<b>II</b>
<b>DECLARACIÓN DE AUTORIA</b> .....	<b>III</b>
<b>CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b> .....	<b>IV</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>V</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>VI</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>VII</b>
<b>8. RESUMEN</b> .....	<b>XIV</b>
<b>9. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>XV</b>
<b>10. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>XVIII</b>
10.1. Marco contextual .....	XVIII
10.1.1 Situación actual de la problemática .....	XVIII
10.2. Formulación del problema .....	XX
10.2.1 Definición del problema .....	XX
10.2.2. Problema central y sub-problemas .....	XX
10.2.3 Formulación de pregunta clave: .....	XXI
10.3 Justificación.....	XXI
10.3.1 Justificación social-ambiental.....	XXI
10.3.2 Justificación urbano-arquitectónica.....	XXII
10.3.3 Justificación académica .....	XXII
10.4 Definición del objeto de estudio.....	XXIII
10.4.1 Delimitación sustantiva del tema .....	XXIII
10.4.2 Delimitación espacial.....	XXIII
10.4.3. Delimitación Temporal .....	XXIV
10.6 Objetivos .....	XXIV
10.6.1 Objetivo general. ....	XXIV
10.6.2 Objetivos específicos .....	XXV
10.7. Identificación de variables .....	XXV
10.7.1. Variable dependiente .....	XXV
10.7.2. Variable independiente .....	XXV
10.8 Operacionalización de variables .....	XXVI
10.9 Formulación de la idea a defender .....	XXVIII

10.10	Tareas científicas desarrolladas .....	XXVIII
10.10.1.	Tc1 .....	XXVIII
10.10.2.	Tc2: .....	XXVIII
10.10.3.	Tc3 .....	XXVIII
10.10.4.	Tc4: .....	XXVIII
10.11.	Diseño de la investigación .....	XXIX
10.11.1	Fases del estudio, métodos teóricos y empíricos y técnicas e instrumentos utilizados .....	XXIX
10.11.2.	Población y muestra .....	XXXI
10.11.3	Resultados esperados .....	XXXII
10.11.4	Novedad de la investigación.....	XXXIII
<b>11.</b>	<b>CAPÍTULO 1 - MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....</b>	<b>34</b>
11.1	Marco antropológico .....	34
11.2	Marco teórico referencial .....	35
11.2.1	Necesidad de Regeneración urbana .....	36
11.2.1	Hábitat en laderas .....	37
11.2.3	Acupuntura urbana .....	38
11.2.4	El Barrio.....	39
11.3	Marco conceptual .....	41
11.4	Marco jurídico y/o normativo .....	45
11.4.1	La Constitución de la república del Ecuador.....	45
11.4.2	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.....	47
11.4.3	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.....	48
11.5	Modelo de repertorio realizado .....	50
11.5.1	Intervención en la Comuna 13, San Javier – Medellín – Colombia .....	50
11.5.2	Regeneración urbana del Cerro Santa Ana – Guayaquil – Ecuador .....	54
<b>12.</b>	<b>CAPITULO 2 -DIAGNOSTICO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>58</b>
12.1	información básica.....	58
12.1.1	Densidad de la población .....	59
12.1.2	Topografía .....	59
12.1.3	Suelo .....	61
12.1.4	Vegetación .....	61
12.1.5	Zonas de riesgo .....	62
12.1.6	Uso de suelo .....	63



12.1.7 Equipamiento urbano .....	63
12.1.8 Infraestructuras .....	65
12.1.9 Transporte .....	70
12.1.10 Paisaje urbano .....	71
12.2 Tabulación de la información. ....	73
12.3 Interpretación de resultados.....	93
12.4 Pronóstico .....	94
12.5 Comprobación de la idea planteada .....	95
12.5.1 Tabla de comprobación de hipótesis .....	96
12.5.2 Comprobación de la hipótesis .....	97
<b>13. CAPITULO 3 - PROPUESTA .....</b>	<b>98</b>
13.1 Imagen conceptual de la propuesta .....	98
13.2 Objetivos de la propuesta .....	98
13.3 Capacidad de la propuesta urbano – arquitectónica.....	99
13.4 Programa de necesidades .....	99
13.4.1 Determinación del programa de necesidades .....	99
13.4.2 Análisis del sitio .....	101
13.4.2 Zonificación del proyecto.....	102
13.5 Criterios de operatividad de la propuesta.....	105
13.5.1. Aspectos funcionales .....	105
13.5.2 Aspectos formales .....	106
13.5.3 Aspectos técnicos.....	106
13.5.4 Aspectos ambientales.....	107
13.6 Especificaciones técnicas, normativas, tecnológicas y de equipamiento urbano.....	108
13.6.1 Especificaciones técnicas .....	108
13.6.2 Requerimientos normativos.....	110
13.6.3 Requerimientos tecnológicos .....	112
13.6.4 Requerimientos de equipamiento urbano.....	113
13.7 Análisis de prefactibilidad técnica, legal y financiera .....	114
13.7.1 Prefactibilidad técnica .....	114
13.7.2 Prefactibilidad legal .....	114
13.7.3 Prefactibilidad financiera .....	114
13.8 Matriz de intervención, acción y estrategias .....	115
<b>14. CONCLUSIONES.....</b>	<b>116</b>

<b>15.</b>	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>117</b>
<b>16.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>118</b>
<b>17.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>120</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de variable ( dependiente).....	XXVI
Tabla 2: Operacionalización de variable ( independiente).....	XXVII
TABLA 3: TABULACIÓN DE ENCUESTA PREGUNTA 1 .....	74
TABLA 4: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 2 .....	75
TABLA 5: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 3 .....	76
TABLA 6: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 4 .....	77
TABLA 7: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 5 .....	78
Tabla 8: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 6.....	79
TABLA 9: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 7 .....	80
TABLA 10: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 8 .....	81
TABLA 11: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 9 .....	82
TABLA 12: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 10.....	83
TABLA 13: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 11.....	84
Tabla 14: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 12 .....	85
TABLA 15: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 13.....	86
TABLA 16: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 14.....	87
TABLA 17: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 15.....	88
TABLA 18: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 16.....	89
TABLA 19: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA .....	90
TABLA 20: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 18.....	91
TABLA 21: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 19.....	92
TABLA 22: COMPROBACIÓN HIPÓTESIS .....	96
TABLA 23: PROGRAMA DE NECESIDADES .....	100
TABLA 24: REQUERIMIENTOS TECNOLÓGICOS .....	112
TABLA 25: REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO FIJO Y MÓVIL .....	113
TABLA 26: MATRIZ DE INVERVENCIÓN, ACCIÓN Y ESTRATEGIAS .....	115

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: PLANO TOPOGRÁFICO .....	60
ILUSTRACIÓN 2: SECCIONES TOPOGRÁFICAS .....	60
ILUSTRACIÓN 3: PLANO DE ZONAS DE RIESGO .....	62
ILUSTRACIÓN 4: MAPA DE USOS DEL SUELO .....	63
ILUSTRACIÓN 5: MAPA DE EQUIPAMIENTO URBANO .....	64
ILUSTRACIÓN 6: MAPA DE RED DE AGUA POTABLE .....	65
ILUSTRACIÓN 7: MAPA DE ALCANTARILLADO SANITARIO .....	66
ILUSTRACIÓN 8: MAPA DE INSTALACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA .....	67
ILUSTRACIÓN 9: MAPA DE VÍAS .....	68
ILUSTRACIÓN 10: MAPA DE TRANSPORTE PÚBLICO.....	71
ILUSTRACIÓN 11: TABULACIÓN DE ENCUESTA PREGUNTA 1 .....	74
ILUSTRACIÓN 12: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 2 .....	75
ILUSTRACIÓN 13: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	76
ILUSTRACIÓN 14: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 4 .....	77
ILUSTRACIÓN 15: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 5 .....	78
Ilustración 16: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 6 .....	79
Ilustración 17: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 7 .....	80
ILUSTRACIÓN 18: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 8 .....	81
ILUSTRACIÓN 19: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 9 .....	82
ILUSTRACIÓN 20: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 10 .....	83
ILUSTRACIÓN 21: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 11 .....	84
ILUSTRACIÓN 22: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 12 .....	85
ILUSTRACIÓN 23 : TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 13 .....	86
ILUSTRACIÓN 24: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 14 .....	87
ILUSTRACIÓN 25: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 15 .....	88
ILUSTRACIÓN 26: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 16 .....	89
ILUSTRACIÓN 27: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 17 .....	90
ILUSTRACIÓN 28: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 18 .....	91
ILUSTRACIÓN 29: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 19 .....	92

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: COMUNA 13 - SAN JAVIER - MEDELLÍN.....	50
GRÁFICO 2: ESCALERAS ELÉCTRICAS EN LA COMUNA 13 .....	52
GRÁFICO 3: VISTA DEL CERRO SANTA ANA - GUAYAQUIL.....	54
GRÁFICO 4: ESCALINATAS Y MURAL EN EL CERRO SANTA ANA.....	56
GRÁFICO 5: FARO DEL CERRO SANTA ANA.....	56
GRÁFICO 6: MONUMENTO AL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS .....	57
GRÁFICO 7: DELIMITACIÓN ÁREA DE ESTUDIO .....	58
GRÁFICO 8: TIPOS DE SUELO .....	61
GRÁFICO 9: DESLIZAMIENTO DE MASA .....	62
GRÁFICO 10: VÍA COLECTORA MARISCAL DE AYACUCHO .....	69
GRÁFICO 11: VÍA LOCAL .....	69
GRÁFICO 12: VIVIENDA EN LA CIUDADELA.....	72

## 8. RESUMEN

La ciudadela que se tomó en consideración para el desarrollo de la presente investigación, es la ciudadela El Progreso de la parroquia Francisco Pacheco en la ciudad de Portoviejo, ya que con el tiempo, en la mencionada ciudad, se han ido desarrollando asentamientos informales en zonas de riesgo, los mismos que se han consolidado sin criterios sólidos de planificación urbana, ocasionando diversidad de problemáticas sociales, urbanas y ambientales.

El campo de acción de la investigación es “Proyectos de ordenamiento territorial, vulnerabilidad y gestión de riesgos”, así el grado de estudio, es de carácter experimental, debido ya que se fundamentó en la observación y recolección de información (encuestas, análisis de campo, fotografías), se realizaron análisis de estudios teóricos preliminares concernientes al tema, los que resultan relevantes y aportan nuevas ideas que sustentan el diagnóstico de la problemática degradación urbana ambiental del sitio, y que contribuyen a su vez al desarrollo de la propuesta.

Como conclusión, y del análisis de los resultados obtenidos en la investigación, surge una propuesta de regeneración urbana ambiental, con el fin de minimizar los problemas encontrados, considerando la recuperación y conservación del medio natural y generando una potencialización turística de la zona, contribuyendo de éste modo al desarrollo urbano y social de sus habitantes, mediante la creación de espacios públicos orientados a la recreación, cultura, esparcimiento y descanso. Tomando como eje central de intervención la ciudadela El Progreso.

**Palabras claves:** Asentamientos informales, zonas de riesgo, planificación urbana, degradación urbana-ambiental, regeneración urbana, desarrollo urbano, desarrollo social.

## 9. INTRODUCCIÓN

La presente investigación, nace como una búsqueda de solución a los problemas existentes en la Ciudadela El Progreso, de la Parroquia Francisco Pacheco de la ciudad de Portoviejo, la cual se encuentra afectada por una constante degradación urbana y ambiental, que se puede evidenciar en la falta de espacios públicos, trama urbana no organizada, insalubridad, asentamientos informales, así como la vulnerabilidad por habitar en zona de riesgo.

Cabe recalcar, que la problemática planteada, se encuentra estrechamente relacionada entre el grado de afectación del entorno urbano y natural del sector, con el espacio inmediato, tanto en términos urbanos, como sociales y ambientales. Dichos problemas, no suelen ser considerados por las autoridades pertinentes y si se llegan a considerar, no siempre satisfacen las expectativas y necesidades planteadas, ya que para tratar el ordenamiento territorial, deberá estar orientado hacia un equilibrio y desarrollo planificado de las actividades del territorio; garantizando un trabajo complementario y diverso; aprovechando y optimizando de manera eficaz los recursos naturales, para poder llegar a un mejoramiento y mantenimiento en cuanto a la calidad de vida de la colectividad. Situación que en la mayoría de los procesos no se corresponde ya que pretenden llegar a una solución cuando el problema es muy grave. Sin embargo, una intervención a tiempo puede significar la recuperación de zonas degradadas y de riesgo dentro de la ciudad, que conlleven a la mejoría de la ciudad en general mediante nuevos proyectos.

Por lo tanto mediante el desarrollo de esta investigación, se pretende proyectar un plan de regeneración urbana – ambiental orientado a reducir las vulnerabilidades y por consiguiente se logre la reactivación y potencialización de la Ciudadela El Progreso, de la ciudad de Portoviejo, con lo cual el espacio público les brinde respaldo e integración, tanto

social como espacial en armonía con el resto de la ciudad, de ahí que este trabajo tenga como propósito comprender la situación de riesgo que presenta dicha población y vislumbrar una alternativa que conlleve a la preservación del medio, así también como guardar la integridad de sus ciudadanos.

**Capítulo uno.**- Se procede a la recopilación de información pertinente, que servirá de fundamento teórico a la investigación.

**Marco antropológico.** - Se lleva a cabo un análisis referente al desarrollo del ser humano con respecto al tema de investigación.

**Marco teórico.** – Se consideran diferentes referencias teóricas relacionadas al tema de investigación.

**Marco conceptual.** – Se enuncian los diferentes conceptos más relevantes del marco teórico.

**Marco legal.** – Se citan artículos y normativas importantes que condicionen la investigación.

**Modelos de repertorios.** – Se enuncian proyectos de características similares al que desarrollaremos posteriormente.

**Capítulo dos.** – Se procede a realizar el diagnóstico, lo que implica la interpretación de resultados obtenidos mediante la recolección de datos y finalmente se lleva a cabo la validación de la hipótesis.

**Información básica.** – Análisis de los diferentes aspectos que determinan el área de estudio.

**Tabulación de escueta.** – Se miden datos y porcentajes mediante gráficos.



**Interpretación de resultados.** – Se describe la información arrojada en las encuestas con referencia a los porcentajes.

**Validación de la hipótesis.** – Se determina la validez de la hipótesis, mediante el análisis de los porcentajes de las encuestas.

**Capítulo 3.** – Como resultado del proceso investigativo, se lleva a cabo el planteamiento de una propuesta.

**Capítulo 4.** – Se realizan las conclusiones, recomendaciones, citas bibliográficas y anexos.

## **10. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **10.1. Marco contextual**

#### **10.1.1 Situación actual de la problemática**

El área que se identifica en el presente estudio, hace referencia a una ciudadela consolidada hace varios años, se encuentra en las proximidades del centro urbano de la ciudad de Portoviejo, en sus cercanías encontramos algunos equipamientos que resultan de gran relevancia para la ciudadela y la ciudad de Portoviejo en general, como lo son el Hospital Verdi Cevallos, el Camal Municipal, Centro de detención provisional o cárcel de mujeres, entre otros.

Mediante referencias obtenidas en entrevistas a los habitantes del sector, se resalta que entre los años 1950 y 1970 llegaron los primeros moradores a las laderas de éste sector, habitando en precarias viviendas que construyeron con diversos materiales que obtenían del medio como madera y caña, iniciándose de éste modo el asentamiento humano informal en la ciudadela El Progreso de la ciudad de Portoviejo.

Actualmente en la Ciudadela se encuentran unas 759 familias que han construido sus viviendas en su mayoría de forma mixta ( hormigón y madera ) y sin una previa organización, a su vez encontramos ciertos servicios básicos pero que resultan un problema para los moradores ya que no abastecen de manera regular a la población existente.

La ciudadela El progreso forma parte de la Parroquia Urbana Francisco Pacheco, una de las más antiguas de la ciudad, lo que en sus inicios eran inmensos montes, se convirtió en una zona residencial y de pequeños comercios locales.

La ciudadela mencionada en el presente estudio, se desarrolló sin una previa planificación, se encuentra formada por familias y personas de bajos recursos, las cuales se han ido asentando y consolidando conforme han pasado los años, dicho sector, se encuentra dentro de la urbe, pero puede llegar a ser considerado urbano marginal, por formar parte de la periferia y no poder extenderse hacia el Este, ya que es una zona de ladera más pronunciada.

La ciudadela cuenta en su mayoría con el servicio de agua potable, electricidad, alcantarillado, telefonía y telecomunicaciones, aun así hay carencia de otros servicios que resultan de gran necesidad e importancia para la ciudadanía como lo son seguridad, recreación, vialidad, recolección de basura, entre otros, que aunque muchas veces no son considerados como básicos, resultando de suma importancia para un adecuado desenvolvimiento de las actividades realizadas diariamente, los cuales mejoran considerablemente la calidad de vida.

Las problemáticas de la vulnerabilidad y deterioro del paisaje urbano, se pueden evidenciar en muchos sectores de la ciudad de Portoviejo, ya que durante muchos años se han desarrollado asentamientos informales en diferentes lugares considerados de riesgo, lo que generan una amenaza constante para la vida de sus habitantes, y en el caso de la ciudadela el progreso, se evidencia en deslaves o deslizamientos de masas, que se dan durante los fuertes inviernos. Todo ello contribuye a la falta de organización del territorio, convirtiéndose de este modo en un problema social, legal, de seguridad y ambiental.

Considerando también los problemas que se dan por las construcciones obsoletas y por la falta de eficacia en las ordenanzas municipales que regulen el uso del suelo y los asentamientos en el sector, se tiene como objeto elaborar propuestas que sigan los lineamientos del desarrollo sustentable, con el fin de reducir los niveles de degradación

progresiva del territorio, mejorando la situación actual de la ciudadela y contribuyendo de este modo al crecimiento de la sociedad.

## **10.2. Formulación del problema**

### **10.2.1 Definición del problema**

Sin duda existen diversos problemas dentro de las ciudades, y la ciudad de Portoviejo no es la excepción, donde encontramos asentamientos informales en las laderas de la periferia, los cuales agudizan el deterioro urbano-ambiental, así como la vulnerabilidad de estos sectores. Por consiguiente, la falta de planes o acciones por parte de las entidades reguladoras, y la ciudadanía ocupando de forma indiscriminada el suelo, pone en peligro los aspectos básicos de habitabilidad y el paisaje urbano.

### **10.2.2. Problema central y sub-problemas**

El problema central de la Ciudadela el progreso es **Degradación urbana-ambiental en la Ciudadela “El Progreso” de la Parroquia Francisco Pacheco de la ciudad de Portoviejo**. A partir de ésta problemática se identifican los siguientes subproblemas:

- Asentamientos informales en zona de riesgo
- Deslizamiento de masas en épocas de lluvias
- Desarticulación de tramas y función urbana
- Deterioro de los espacios públicos
- Deterioro Ambiental
- Deficientes condiciones de habitabilidad
- Inseguridad Urbana

### **10.2.3 Formulación de pregunta clave:**

¿Por qué existe degradación urbana ambiental en la ciudadela el Progreso de la Parroquia Francisco Pacheco de la ciudad de Portoviejo?

## **10.3 Justificación**

### **10.3.1 Justificación social-ambiental**

El proyecto de Regeneración urbana ambiental, de la ciudadela anteriormente mencionada, se justifica en lo social puesto que nos planteamos como objetivo, la recuperación urbana y ambiental, así como la reorganización de los espacios olvidados e inclusive segregados del marco de la urbe, con la intención de brindar a la población de la ciudadela y a los visitantes de la misma, espacios apropiados, funcionales y que evidencien armonía entre el entorno natural y construido. Se puede constatar que la carencia de éste tipo de espacios, dificulta el desarrollo social, haciendo vulnerable a la población ante diferentes problemas como la drogadicción, alcoholismo y delincuencia, que se vuelven el escenario habitual en el que se desenvuelven las nuevas generaciones, de este modo se convierte en una necesidad, para que los pobladores puedan incentivarse y desenvolverse hacia nuevas actividades de recreación y esparcimiento, fomentando también la integración familiar y el sentido de comunidad para lograr así una mayor calidad de vida.

En lo ambiental, se justifica de manera que en la actualidad una de las inquietudes más grandes de la sociedad resulta ser la preocupación por el cuidado y conservación del medio ambiente con un propósito claro; la remediación del daño ocasionado por la mano del hombre y consigo, lograr evitar que el medio ambiente se siga deteriorando, lo que a menudo suele ser resultado de una constante integración de las actividades humanas en el medio, lo que conlleva a una persistente degradación del mismo.

Teniendo en consideración lo antes descrito, se puede decir que “El acelerado crecimiento de las ciudades sin planificación previa, en función de las urgencias habitacionales o las oportunidades del mercado inmobiliario, ha modificado el necesario equilibrio entre naturaleza y ciudad. Por ello importantes áreas naturales son ocupadas sin un estudio previo de las características del medio físico y la compatibilidad de usos, generando de esta manera zonas de vulnerabilidad ambiental caracterizadas por la pobreza, las enfermedades, la delincuencia, la contaminación, la degradación del ambiente natural, etc.” (Pérez, 2006).

### **10.3.2 Justificación urbano-arquitectónica**

En base a la situación actual que presenta el área de estudio, se plantea una propuesta de regeneración urbana-ambiental, siendo entendido el termino regenerar como “generar nuevamente algo” (aplicado a este caso, un espacio público o plasmar nuevas condiciones). Por ello, nos corresponde tener en cuenta y consideración, que la regeneración urbana debe ser una unidad de operaciones, que se orientan a dar solución a los problemas que originan la degradación urbana así como, los principios y componentes que lo ocasionan. Las estrategias de regeneración urbana, deben seguir múltiples acciones de recuperación, innovación y mejoramiento, aun así no podemos obstaculizar la operatividad de ninguna de ellas. Así nos enfocamos en elaborar un proyecto de manera integral, teniendo en consideración aspectos urbanísticos y arquitectónicos, sin olvidarnos de los aspectos sociales, culturales, climatológicos y económicos.

### **10.3.3 Justificación académica**

La misión de la facultad de arquitectura se enfoca en el compromiso de formar profesionales con sólidos conocimientos en el campo arquitectónico y urbanístico, con lo cual contribuyen de manera reveladora a mejorar las condiciones de vida de la sociedad, de este

modo mediante ésta investigación, se pondrán en práctica dichos conocimientos adquiridos a lo largo de la vida estudiantil, y servirá como material de apoyo académico para estudiantes, profesionales y la colectividad en general.

Así diversas instituciones como el Gobierno Autónomo Descentralizado de Portoviejo, por ser el organismo de gestión y desarrollo urbano-ambiental debe prestar atención y dar la correspondiente importancia para generar soluciones a las problemáticas y las necesidades que presentan la ciudad y ciudadanía. Otros ministerios como el de Turismo y Medio ambiente, así como la Secretaría de Riesgo, deben involucrarse en este tipo de situaciones y proyectos para así lograr una mejor fundamentación de normativas y planes para el desarrollo de las ciudades.

#### **10.4 Definición del objeto de estudio**

##### **10.4.1 Delimitación sustantiva del tema**

En la elaboración de una propuesta de Regeneración Urbana en la Ciudadela El Progreso, la investigación se centró en el análisis de la degradación urbana-ambiental que se da de forma progresiva en el sector, y se determinaron factores que intervienen en las condiciones de los asentamientos informales y la situación de vulnerabilidad en dichas laderas, de esta manera complementar ésta y posteriores investigaciones considerando temas como : Componentes de la Regeneración urbana, uso de suelo, vulnerabilidad, Seguridad Ciudadana, medio ambiente y movilidad, las cuales cubren el análisis de la propuesta y promueven el bienestar social, cultural y ambiental

##### **10.4.2 Delimitación espacial**

El presente trabajo de investigación, se ubica en la Ciudadela El Progreso de la Parroquia Francisco Pacheco de Portoviejo que limita:

- Norte: Calle Mariscal de Ayacucho
- Sur: Avenida Guayaquil
- Este: Colinas de Portoviejo (laderas)
- Oeste: Calle Mariscal de Ayacucho y Avenida Guayaquil

El área de estudio cuenta con una extensión aproximada de 10 hectáreas y una población de 3.795 habitantes.

#### **10.4.3. Delimitación Temporal**

El objeto de estudio se analizará desde el año 1950 hasta el 2019, tiempo correspondiente al fenómeno de asentamiento informal presente en la ciudadela, dando lugar a diferentes problemas urbanos que en la actualidad afectan el desarrollo y la habitabilidad de los moradores.

#### **10.5 Campo de acción de la investigación.**

El presente trabajo de titulación se determina en el campo de acción profesional de la carrera de Arquitectura identificado como: ORDENAMIENTO TERRIOTORIAL, VULNERABILIDAD Y GESTIÓN DE RIESGO.

La modalidad de titulación es: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

#### **10.6 Objetivos**

##### **10.6.1 Objetivo general.**

Diagnosticar el estado actual del problema identificado como: Degradación urbana-ambiental en la Ciudadela El Progreso de la Parroquia Francisco Pacheco de la ciudad de Portoviejo y generar una solución alternativa de Regeneración urbana- ambiental.



## **10.6.2 Objetivos específicos**

**10.6.2.1** Identificar de manera fehaciente cuales son los factores que inciden en la degradación urbana ambiental.

**10.6.2.2** Generar procedimientos e instrumentación urbana que de manera estándar sirvan de apoyo a ésta y futuras municipalidades.

**10.6.2.3** Diseñar un proyecto de regeneración urbana que permita articular y armonizar la trama, logrando coherencia en las diversas funciones.

## **10.7. Identificación de variables**

### **10.7.1. Variable dependiente**

Degradación urbana y ambiental

### **10.7.2. Variable independiente**

Ineficiente gestión por parte de las autoridades municipales

10.8

Operacionalización de variables

VARIABLES	CONCEPTO	CATEGORIA	INDICADORES	PREGUNTA
DEGRADACIÓN URBANA Y AMBIENTAL	<p>La degradación urbana y espacial, hace referencia a la obsolescencia urbana, decadencia, deterioro, desuso o falta de calidad de los espacios, calles, infraestructuras y edificios que conforman la ciudad.</p> <p>Proceso acelerado que desencadena un proceso de degradación social y económico, que conlleva además a la pérdida de habitantes, envejecimiento de la población residente, terciarización de algunos barrios y la aparición de marginalidad así como la mala imagen de la ciudad.</p>	ESPACIOS URBANOS	Calidad de los espacios	¿Cómo evalúa la calidad de los espacios?
			Imagen urbana	¿En qué medida se ve afectada la imagen urbana a causa de la degradación urbana y ambiental?
		FACTORES FISICOS , SOCIALES Y ECONÓMICOS	Calidad de vida	¿En qué grado se ve afectada la calidad de vida de los habitantes a causa de la degradación urbana y ambiental?
			Utilización de espacios	¿Considera usted que existen molestias dentro de la población residente por la utilización de los diferentes espacios?
			Situación económica	¿Considera usted que la situación económica de la población residente incide en la degradación urbana y ambiental?
			FACTORES AMBIENTALES	Deterioro del suelo
		Insalubridad		¿Considera que el inadecuado aseo afecta la imagen urbana de la Ciudadela?

TABLA 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE (DEPENDIENTE)  
FUENTE: AUTORÍA PROPIA

VARIABLES	CONCEPTO	CATEGORIA	INDICADORES	PREGUNTA
INEFICIENTE GESTIÓN POR PARTE DE LAS AUTORIDADES MUNICIPALES	Mala gestión y falta de interés por parte de las autoridades municipales, así como la ineficiencia en elaborar planes y programas de trabajo que contribuyan a la recuperación urbana y ambiental.	ORDENAMIENTO TERRITORIAL	Densidad	¿Cree usted que los controles de densidad son necesarios para el desarrollo del territorio?
			Ocupación y utilización del suelo	¿Cree usted que hay un control en cuanto al uso y ocupación del suelo?
		ASENTAMIENTOS INFORMALES EN ZONAS DE RIESGOS	Asentamientos en laderas	¿Cree usted que las viviendas asentadas en las laderas se encuentran en estado de vulnerabilidad?
			Riesgos por deslaves	¿Conoce usted si se han suscitado deslizamientos de rocas en las laderas?
		DESINTERÉS DE LAS AUTORIDADES	Proyectos y acciones de gestión	¿Cree usted que las autoridades pertinentes priorizan en proyectos y acciones de gestión?
			Manejo y gestión	¿Considera que hay una falta de interés por parte de las autoridades en desarrollar planes de manejo y gestión del territorio?

TABLA 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE (INDEPENDIENTE)  
FUENTE: AUTORÍA PROPIA

## **10.9 Formulación de la idea a defender**

Se logrará mejorar las condiciones de la degradación urbana y ambiental de la ciudadela el progreso de la parroquia Francisco Pacheco de la ciudad de Portoviejo, si se lleva a cabo una eficiente gestión por parte de las autoridades, apoyándose en métodos y procedimientos estándares que permitan planificar el territorio, controlar el desarrollo de los asentamientos informales y a su vez dotar de estructuras básicas.

### **10.10 Tareas científicas desarrolladas**

Con el fin de desarrollar la actual investigación se determinaron cada una de las siguientes tareas.

**10.10.1. Tc1:** Se elaboró un marco teórico referencial, que sirvió como fundamento para el diagnóstico del problema analizado, y modelos de repertorios inherentes a la degradación urbana ambiental.

**10.10.2. Tc2:** Sistematización teórica pertinente y actualizada de los fundamentos y criterios de diseño urbano-arquitectónico que conlleve a mejoras en el desarrollo social y urbano de los diferentes usuarios.

**10.10.3. Tc3.** Se realizó el diagnóstico y pronóstico de la problemática de la situación actual a través de información obtenida mediante la obtención de información, investigación bibliográfica y de campo, encuestas, observaciones, muestreos, gráficos y datos estadísticos.

**10.10.4. Tc4:** Se elaboró una propuesta de proyecto urbano-arquitectónico como respuesta a la identificación de las necesidades que se encontraron en el diagnóstico.

## **10.11. Diseño de la investigación**

### **10.11.1 Fases del estudio, métodos teóricos y empíricos y técnicas e instrumentos utilizados**

El sistema metodológico que se utilizó en el desarrollo de esta investigación estuvo basado en 3 fases, las cuales se detallarán a continuación:

Fase 1. Construcción del marco teórico referencial.

Fase 2. Determinación del diagnóstico de la situación problemática.

Fase 3. Elaboración de la propuesta.

Los métodos investigativos que se utilizaron de acuerdo a cada una de las fases fueron:

**Fase 1:** En ésta fase se elaboró el marco teórico referencial, construyéndose a partir de la obtención de información e investigación de campo. Dentro de los cuales aplicamos métodos diferentes como lo son:

-Método Analítico.- Se realizó la descomposición de un todo en varios elementos para llegar a ser comprendido, permitiendo observar y analizar el ambiente, las causas y los efectos que se presentan en la investigación para poder explicar los hechos y situaciones de la problemática en función de éste estudio.

-Método Sintético.- Este proceso de reflexión, permitió determinar la restauración de un todo a través de componentes señalados en el análisis, este método se aplicó en la investigación para lograr fundamentar y sintetizar todas aquellas ideas que se presentan en el proceso de estudio.

- Método inductivo.- Se consideró al análisis que surge de lo particular a lo general.

- Método Deductivo.- Se consideró el análisis que parte de lo general a lo particular.

**Fase 2:** Basado en la formulación del diagnóstico del problema, haciendo necesaria la aplicación del siguiente método:

- Método Estadístico.- Se utilizó para el análisis, interpretación y presentación de los resultados conseguidos en el estudio de campo que se realizó.

-Método Empírico. - Se consideró como guía de estudio científico, el fundamento de la investigación a través de la observación, reflexión y experimentación, este fue el principal método utilizado en la investigación de campo, además es necesaria la aplicación de técnicas e instrumentos que se utilizaron para este estudio, mencionados a continuación:

Las técnicas investigativas que se utilizaron para recolectar la información de campo fueron:

- La observación.
- Muestreo
- La encuesta.
- Recopilación Documental.
- Documentación Gráfica.

Los instrumentos investigativos que se utilizaron para recolectar la información de campo fueron:

- Cuestionario
- Entrevista
- Planos de la zona
- Cámara fotográfica

**Fase 3:** Se llevó a cabo el diseño de la propuesta, una vez que se realizó el diagnóstico de la situación actual del problema, para ello se tomó en cuenta la aplicación de los siguientes métodos:

-Método de Abstracción y Concreción.- Contribuyeron a que la información que se presentó en todo el proceso de investigación, se realizara de manera concreta o sintetizada, con la finalidad de ser aplicados como fundamentos del diseño arquitectónico obteniendo los elementos más relevantes del mismo.

### 10.11.2. Población y muestra

En la actual investigación, el desarrollo del análisis investigativo se realizará en la ciudadela “El Progreso” de la ciudad de Portoviejo, enfocándose en un recorrido de 900 metros lineales. Para realizar esta investigación se procedió a hacer uso del muestreo aleatorio, en el cual se recurrirá a la fórmula precisa para determinar el número de la población a ser encuestada.

Fórmula a utilizar:

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

Datos generales:

Z: Nivel de confianza       $z= 1.96 (95\%)$

N: Universo       $n= 759$  viviendas

P: Probabilidad a favor       $p= 0.5$

Q: Probabilidad en contra       $q= 0.5$

E: Error de estimación       $d=0.05 (5\%)$

Datos con el 95% de confiabilidad

$$n= \frac{(1.96)^2 \times (0.5) (0.5) \times 759}{(0.05)^2(759-1) + (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}$$

$n= 255$  encuestas a realizar.

### 10.11.3 Resultados esperados

- **RE1:** Elaboración de un marco referencial fundamentado y sustentado.
- **RE2:** Desarrollo de un diagnóstico situacional del área de estudio.



- **RE3:** Concebir lineamientos para la propuesta que permita mejorar la condiciones y calidad de vida de los habitantes de la ciudadela el “El Progreso”.

#### **10.11.4 Novedad de la investigación**

El aporte generado por la presente investigación está dirigido a proponer alternativas para solucionar de manera directa la problemática mencionada con anterioridad, teniendo presentes los factores endógenos y exógenos que condicionan a la ciudadela El Progreso; para lo cual se realizará un análisis enfocado en fortalecer el desarrollo progresivo de las sociedades actuales; procurando mejorar las condiciones de habitabilidad y contribuyendo al desarrollo urbano y social, proporcionando herramientas e instrumentación que permitan de manera estándar a ésta y futuras municipalidades, garantizar un adecuado planeamiento urbano que favorezca a la ciudad y su ciudadanía en general.

## **11. CAPÍTULO 1 - MARCO TEÓRICO REFERENCIAL**

### **11.1 Marco antropológico**

El desarrollo de los diferentes pueblos a lo largo de la historia, se ha dado de diversas maneras, pero cabe recalcar que en los inicios de los mismos, se han visto envueltos en situaciones de carencia o necesidad, factores que entre otros han dificultado su progreso, generando así diversos escenarios de pobreza y miseria, siendo éstos propios o característicos de muchas de nuestras ciudades en Latino América.

Contemplando éste hecho resulta fundamental, considerar la visión y principios que planteó la ONU en el Hábitat III desarrollado en Quito, principios que se encaminan en que a medida que los gobiernos gestionan diseñan y planifican las ciudades, se contribuya a reducir la pobreza, evitar desigualdades, apoyándose en la sostenibilidad, generando bienestar y promoviendo la seguridad.

En la actualidad, los gobiernos disponen de métodos y herramientas que facilitan el desarrollo de las comunidades, que van desde el diseño y planeamiento de los territorios, así como los diferentes tipos de normativas y ordenanzas, entre otras. Pero que lamentablemente en el mayor de los casos no se respetan o aplican. De ésta manera, resulta de vital importancia considerar la ciudad como un medio para contribuir al desarrollo social, con un buen planteamiento urbano, que estudie la forma de la ciudad, la densidad, así como factores físicos y ambientales, impulsando la interacción social y las relaciones interpersonales, la inclusión y accesibilidad al espacio público y por ende a la mezcla de usos y heterogeneidad.

Existen diversidad de proyectos, que se han convertido en referentes a nivel mundial, como lo son: Ambato en Ecuador, Medellín en Colombia, Aranya en India,

entre otros. Ya que son una prueba fehaciente de que en muchas ocasiones no es una cuestión de falta de recursos, sino que se trata de voluntad política y capacidad de gestión.

## **11.2 Marco teórico referencial**

Conforme pasan los años y desde mediados del siglo XX, la urbanización ha crecido a niveles considerables, lo cual ha acrecentado los efectos de la misma sobre la calidad de vida y el medio ambiente. Esto ha logrado llamar la atención de las políticas y acciones públicas con incidencia sobre el medio urbano.

Existe una larga lista de problemas que ponen en peligro el equilibrio del planeta y las diferentes formas de vida, a causa del desarrollo urbano con su consecuente incremento de la población mundial. Pero cabe resaltar de entre estos problemas, el cambio climático, que se evidencia en la emisión de gases de efecto invernadero, ya que actualmente más del 50% de la población mundial habita en las ciudades, “ciudades que ocupan cerca del 70% de los recursos del planeta”. (Fischer-Kowalsky M. et al., 2011.)

Uno de los principales síntomas de ésta urbanización intensiva es que la huella ecológica superó su superficie, es decir, la ocupación por parte de las personas, de productos y servicios de la naturaleza, supera la reposición de los mismos. A su vez, las diferentes fuentes de contaminación dentro de las ciudades, así como los cambios en los patrones y estructuras sociales, provocan un impacto sobre las personas, especialmente problemas de salud pública, preocupación por la seguridad, exclusión social entre otros. Esto conlleva a que la población desarrolle cierta indiferencia hacia la vida urbana, y se genere un desplazamiento de la población hacia la periferia urbana,

asentándose en áreas suburbanas de baja densidad, incapaces de proporcionar confort y calidad de vida.

Así, considerando lo anteriormente mencionado, resulta de gran importancia rescatar, que aunque las ciudades sean la causa fundamental de los principales problemas ambientales y sociales, son las mismas ciudades, el medio para poder mitigar los efectos del cambio climático y también para que la población se pueda desarrollar y adaptar de forma eficaz al medio.

### **11.2.1 Necesidad de Regeneración urbana**

Ante la necesidad de adecuar el entorno, a las constantes transformaciones y demandas de las crecientes actividades y usos urbanos, se refuerza la idea de potenciar políticas y herramientas que impulsen acciones y estrategias de regeneración urbana, que conlleven una mejoría en la eficiencia de los recursos urbanos.

Actualmente el deterioro urbano de la ciudad, engloba situaciones mucho más variadas, como barrios vulnerables, zonas residenciales suburbanas de baja densidad, y espacios públicos, áreas de actividades y equipamientos obsoletos, se abarcan a su vez, áreas semi-consolidadas carentes de servicios básicos urbanos. Situaciones que hay que contemplar en la regeneración urbana, como una parte intrínseca de la ciudad existente.

“Una actuación integrada y exhaustiva que conduzca a la resolución de problemas urbanos, buscando una solución perdurable en ámbitos económicos, físicos, sociales y ambientales del área sujeta a la transformación”. (Roberts5 et al, 2000, p.17)

Así podemos decir que la regeneración urbana es un conjunto de acciones que se llevan a cabo en entornos urbanos, implica la búsqueda de soluciones a diferentes problemáticas provocadas por el deterioro urbano en un área concreta.

Es importante destacar que en muchas ciudades del mundo, se están buscando soluciones, y ya se cuenta con técnicas, experiencias y resultados que permiten, adquirir respuestas eficaces y apropiadas a las necesidades de la población.

### **11.2.1 Hábitat en laderas**

Con la formación y expansión de los asentamientos informales, nos encontramos ante situaciones de que se subestiman y no se tienen en consideración los componentes ambientales, buscando el ahorro en recursos para la intervención en el tratamiento de laderas, donde la población que habita en ellas, se encuentran en riesgo, y en algunos casos ponen en riesgo sus vidas inclusive llegándola a perder.

Las laderas son los lugares más desfavorables para llevar a cabo intervenciones físicas y constructivas por el hombre, ya que se presentan grandes transformaciones, ya que muchas veces los habitantes, se encargan de trasladar materiales del sitio con el fin de facilitar su urbanización y creando además muros de contención, lo que provoca la degradación del paisaje; con lo cual es de vital importancia, utilizar tecnologías constructivas y sistemas que se adapten al medio y a la topografía y no ésta a los diferentes sistemas y métodos.

En estos lugares se genera un verdadero contraste físico, espacial y social, debido a que son tomados en consideración como límites del paisaje urbano, demostrando una persistente ruptura en la trama urbana. Lo que conlleva a fenómenos de contaminación y degradación ambiental, debido a la indiferencia y descuido que tiene la ciudadanía, ya que al no estar registrada dentro de la trama urbana no hay un reconocimiento adecuado del territorio, llegando en la mayoría de ocasiones a un olvido total de los espacios.

Cuando el hombre realiza obras de infraestructura como casas, edificios, carreteras, puentes, etc., rompe el equilibrio logrado por la montaña y sus componentes se desajustan, los cuales, asociados con los cambios climáticos (inviernos y veranos), provocan deslizamientos y desmoronamientos de las zonas intervenidas. Si a lo anterior le agregamos procesos de deforestación y mala construcción, se agudiza el problema dando origen a grandes amenazas por deslizamiento en las casas construidas en las laderas de las cañadas y en su infraestructura asociada. (López Reina, 2003).

### **11.2.3 Acupuntura urbana**

El creciente desarrollo de las urbanizaciones, trae consigo muchos retos para la sociedad moderna, como: la organización integral de los diferentes espacios, el concepto de modelos y la investigación de dinámicas que beneficien, de manera significativa y proporcionada, la forma u estética así como la funcionalidad de las ciudades.

La acupuntura urbana aparece como una solución a esta problemática, ya que como la tradicional médica china y sus teorías, consideran a las ciudades como entes u organismos vivos que tienen la capacidad de respirar y para lo que resulta esencial señalar las diferentes áreas específicas que requieren una “reparación”.

Es una teoría que combina el diseño urbano con la acupuntura para así crear proyectos sostenibles que sirvan como agujas que revitalizan el todo mediante la curación de las partes. Al percibir la ciudad como un ser vivo, la acupuntura urbana promueve una maquinaria común y establece la localización de determinados núcleos, similares a los puntos clave en el cuerpo humano que localiza la acupuntura tradicional. Utiliza la tecnología de los satélites, las diferentes redes y las teorías de la inteligencia

colectiva para intervenir, de un modo quirúrgico y de forma selectiva, nodos que tienen el mayor potencial de regeneración. (Martha Salotti, 2012)

El arquitecto y teórico Marco Casagrande, entiende las ciudades como complejos organismos que contienen energía, en el cual cada organismo se descompone en diferentes capas, que van sobreponiendo flujos de energía que se desarrollan por las diferentes actividades que realizan los actores en ellas, así como el desarrollo de la ciudad, orientándose de este modo a la auto-sustentabilidad.

La acupuntura urbana, se enfoca en el desarrollo de proyectos de carácter local y colectivo que, sin presupuestos tan grandes, son capaces de ofrecer tranquilidad a la población.

Se sugiere además, que la acupuntura urbana requiere la tenencia de la tierra para la población y hace énfasis en el progreso de la comunidad mediante intervenciones específicas en el diseño urbano, que se pueden llevar a cabo rápidamente para generar resultados positivos.

#### **11.2.4 El Barrio**

Un barrio se forma partir de la diversidad de habitantes, que se identifican con historias y espacios comunes, ya sean éstos públicos o en ciertas ocasiones de carácter privado, los barrios apuntan a la identidad de sus pobladores, así como a la historia, inclusive su localización geográfica y sus características sociales y culturales juegan un rol determinante dentro de los mismos.

Mediante el planeamiento urbano, se puede regular, controlar y ordenar el crecimiento de la ciudad, para ello se la fracciona en barrios que permiten estudiar de manera más particular y fácilmente identificables los problemas, a través

de la conformación del territorio, información como el número de habitantes, el déficit o ausencia de infraestructuras, servicios básicos, etc.; Con el fin de poder plantear y producir diferentes planes u estrategias de intervención.

Para entender cómo funciona el planeamiento urbano, hay que tener en cuenta que su esfera de actuación ocurre en dos dimensiones diferentes: La realización de obras públicas y la imposición de normativas. Ambas acciones ocurren en forma complementaria sobre el diseño del trazado de calles, la subdivisión de lotes, los usos de suelo, la densidad de población, la provisión de servicios urbanos y las tipologías edilicias. (Fernando Néstor Murillo, 2011, p-11)

Todos estos factores influyen en la conformación y los tipos de barrios, así podemos diferenciar dos clases: Los que cumplen con las normativas, se los denomina “formales”, mientras que los que no cumplen las normativas se denominan “informales” que se caracterizan por ser villas en condiciones de miseria y propiedades invadidas por población de bajos o escasos recursos, que pueden llegar a vivir en condiciones de hacinamiento, es decir, una acumulación o amontonamiento de individuos en un mismo lugar.

Existen leyes que establecen las superficies y medidas mínimas de los lotes dentro de las manzanas, para que pueda ser registrado legalmente. Códigos de ordenamiento y planeamiento territorial que regulan el uso y ocupación del suelo, que pueden llegar a evitar la superposición de usos peligrosos. Existen códigos, que definen además la densidad permisible para cada barrio, la cantidad de viviendas o los metros cuadrados de área de construcción.

“La ubicación del barrio en la ciudad condiciona las posibilidades de progreso de sus habitantes”. (Fernando Néstor Murillo, 2011, p-12). Lo cual es producido a que



cuanto mayor cercanía posee barrio del centro urbano, más oportunidades de empleo e ingresos, y los costos de la vivienda y la tierra son mayores, lo que conlleva a que parte de la población no pueda acceder a la misma y busque zonas de asentamientos informales, donde los terrenos y vivienda son más baratos, pero presentan malas condiciones vida, por la escasez de recursos o servicios, entre otros. Así podemos afirmar que conocer los límites de los barrios, resulta de gran relevancia para poder caracterizar el mismo.

El estudio o diagnóstico de las problemáticas identificadas en los barrios, así como sus posibilidades, nos permite comprender la causa principal de la degradación a la que se encuentran expuestos, y nos ayuda a identificar las oportunidades para la recuperación y mejoramiento mediante un planeamiento barrial participativo.

### **11.3 Marco conceptual**

#### **Ordenamiento territorial**

Se entiende por Ordenamiento Territorial, la regulación y la promoción de la localización de los asentamientos humanos, de las actividades económicas y sociales de la población, así como el desarrollo físico-espacial, con el fin de lograr una mejor armonía entre el mayor bienestar de la población, la optimización de explotación y uso de los recursos naturales y la protección y valorización del medio ambiente como objetivo fundamental del desarrollo integral. (Méndes Vergara, Elias. 1990; Mendes Vergara, Elias. 1992)

#### **Rehabilitación integrada**

Consiste en un conjunto de actuaciones coherentes y programadas, destinadas a potenciar los valores urbanísticos, edificatorios, ambientales, socioeconómicos y

funcionales de determinados sectores urbanos, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población residente, mediante acciones encaminadas a la mejora de las condiciones del soporte urbano y edificado existente, elevación de los niveles de habitabilidad y usos, y a la dotación de los equipos comunitarios, servicios y espacios libres de uso público necesarios. (Ibarlucea Bustamante, Esther. 2001, 255)

### **Equipamiento urbano**

El equipamiento urbano es el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas. (SEDESOL, 1999)

### **Espacio público**

Corresponde a aquel territorio de la ciudad donde se producen interacciones sociales diariamente, y es el contexto donde cualquier ciudadano ejerce su derecho a la ciudad y ciudadanía. En éste se articulan diversos elementos urbanísticos, arquitectónicos, paisajísticos y naturales, intervienen a su vez aspectos físicos, sociales, culturales, entre otros. Con lo cual resulta de gran importancia lograr una adecuada gestión del mismo que lleve consigo un buen funcionamiento para poder mejorar la calidad de vida de la población.

### **Calidad de vida**

Situación de una población, que hace referencia a un conjunto de condiciones o indicadores socioeconómicos, físicos, ambientales, espaciales, entre otros. Que se encuentran relacionados al bienestar y satisfacción de las necesidades de las diferentes

personas, éstos pueden ser tanto subjetivos, y están sujetos a la percepción de cada individuo, u objetivos como el bienestar material, o la armonía que se suscita entre las comunidades y el ambiente físico.

### **Degradación urbana**

Hace referencia a un proceso de decadencia, deterioro o falta de utilización de los diferentes espacios urbanos, éstos pueden ser calles, plazas, infraestructuras, edificaciones, entre otros. Dichos espacios, contribuyen al desarrollo social, económico y urbano de los habitantes de una o varias ciudades y hace referencia especialmente a los barrios consolidados cerca de los centro históricos o en la periferia de los mismos

### **Asentamiento informal**

Se conoce como asentamiento informal o infravivienda al estado de ilegalidad que tienen algunas localidades, permitiendo el establecimiento de una persona o de una comunidad sin cumplir los requisitos que son establecidos por el reglamento urbano. Los asentamientos o establecimientos informales, también conocidos como invasiones, implican la presencia de viviendas auto construidas bajo condiciones de salud y de sostenibilidad muy deficientes. (Revista ARQHYS. 2012, 12)

### **Periferia urbana**

Se considera periferia a la transición paisajística que se da a causa de la expansión urbana, que marca el paso del área rural o campo a la ciudad, ésta área de paisaje urbano se ve caracterizada por la sub-urbanización, donde es común encontrar conglomerados de asentamientos informales o suburbios, que pueden llegar a ser considerados urbano marginales.

## **Riesgo**

“El riesgo es la probabilidad de que ocurra un desastre, se representa como el resultado de la coexistencia de la amenaza con la vulnerabilidad”. (CTAR-Piura, GTZ 1998). Éste puede ocasionar pérdidas de vidas humanas, personas afectadas a causa de diversos daños relacionados con fenómenos naturales, entre otros.

## **Vulnerabilidad**

“La vulnerabilidad es la susceptibilidad de una unidad social (familias, comunidad, sociedad), estructura física o actividad económica que la sustentan, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza”. (MEF, 2006).

## **Paisaje urbano**

El concepto de paisaje hace referencia a la imagen de un área, espacio, o territorio, éste puede ser rural, urbano, acuático, entre otros. Así, el paisaje urbano, dentro de un contexto netamente ambiental hace referencia a la correlación que hay entre el hombre, el medio ambiente y la cultura. Y también se puede considerar como el uso y la definición perceptible y visual de las ciudades hacia su interior donde entran en juego diferentes elementos como el medio construido, el medio social y el medio ambiente en su generalidad.

## **Acupuntura Urbana**

La acupuntura es una práctica empleada en medicina que consiste en la aplicación de pequeñas agujas muy finas en diferentes puntos del cuerpo humano para minimizar y calmar dolores, anestesiando de este modo determinadas zonas e inclusive llegando a curar enfermedades. Entendiendo de este modo la ciudad, como si de un

cuerpo humano se tratara, y se actúa en ella estratégicamente para reparar las diferentes problemáticas y carencias urbanas, encontradas en el territorio con intervenciones mínimas y sencillas pero eficaces, que puedan ayudar a mejorar, curar, y crear reacciones positivas en cadena dentro de determinados espacios o áreas.

#### **11.4 Marco jurídico y/o normativo**

##### **11.4.1 La Constitución de la república del Ecuador**

La Constitución de la república del Ecuador, en el Título II de “Derechos” nos dice:

##### **Sección Sexta**

##### **Hábitat y vivienda**

Art. 30.- Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica.

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

Así, en el Título VII del “Régimen del Buen vivir”, que nos dice:

##### **Sección Cuarta**

##### **Hábitat y vivienda**

Art. 375.- El Estado, en todos sus niveles de gobierno, garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna, para lo cual:

1. Generará la información necesaria para el diseño de estrategias y programas que comprendan las relaciones entre vivienda, servicios, espacio y transporte públicos, equipamiento y gestión del suelo urbano.

2. Mantendrá un catastro nacional integrado georreferenciado, de hábitat y vivienda.

3. Elaborará, implementará y evaluará políticas, planes y programas de hábitat y de acceso universal a la vivienda, a partir de los principios de universalidad, equidad e interculturalidad, con enfoque en la gestión de riesgos.

4. Mejorará la vivienda precaria, dotará de albergues, espacios públicos y áreas verdes, y promoverá el alquiler en régimen especial.

5. Desarrollará planes y programas de financiamiento para vivienda de interés social, a través de la banca pública y de las instituciones de finanzas populares, con énfasis para las personas de escasos recursos económicos y las mujeres jefas de hogar.

6. Garantizará la dotación ininterrumpida de los servicios públicos de agua potable y electricidad a las escuelas y hospitales públicos.

7. Asegurará que toda persona tenga derecho a suscribir contratos de arrendamiento a un precio justo y sin abusos.

8. Garantizará y protegerá el acceso público a las playas de mar y riberas de ríos, lagos y lagunas, y la existencia de vías perpendiculares de acceso. El

Estado ejercerá la rectoría para la planificación, regulación, control, financiamiento y elaboración de políticas de hábitat y vivienda.

Art. 376.- Para hacer efectivo el derecho a la vivienda, al hábitat y a la conservación del ambiente, las municipalidades podrán expropiar, reservar y controlar áreas para el desarrollo futuro, de acuerdo con la ley. Se prohíbe la obtención de beneficios a partir de prácticas especulativas sobre el uso del suelo, en particular por el cambio de uso, de rústico a urbano o de público a privado.

#### **11.4.2 Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización**

##### **Sección Cuarta**

###### **Gestión de las intervenciones de desarrollo en el territorio**

Art. 294.- Participación pública y social.- Se propiciará la participación de actores públicos y de la sociedad, relacionados con la economía social y solidaria, de conformidad con la Constitución y la Ley Orgánica de Empresas Públicas, para la ejecución de proyectos de desarrollo regional, provincial, cantonal o parroquial, rural previstos en los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, especialmente en aquellos donde se requiera la reserva del uso del suelo.

##### **Capítulo II**

###### **La Planificación del Desarrollo y del Ordenamiento Territorial**

Art. 300.- Regulación de los consejos de planificación.- Los consejos de planificación participativa de los gobiernos autónomos descentralizados participarán en el proceso de formulación, seguimiento y evaluación de sus planes y emitirán resolución favorable sobre las prioridades estratégicas de desarrollo como requisito indispensable

para su aprobación ante el órgano legislativa correspondiente. Los consejos de planificación de los gobiernos autónomos descentralizados estarán presididos por sus máximos representantes. Su conformación y atribuciones serán definidas por la ley.

**Art. 301.-** Sesiones de los consejos de planificación.- Las sesiones de los consejos de planificación de los gobiernos autónomos descentralizados serán convocadas y presididas por la máxima autoridad electa y funcionarán conforme a la Ley.

### **11.4.3 Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas**

#### **Sección tercera de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados.**

**Art. 41.-** Planes de Desarrollo.- Los planes de desarrollo son las directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio. Estos tendrán una visión de largo plazo, y serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización.

**Art. 42.-** Contenidos mínimos de los planes de desarrollo.- En concordancia con las disposiciones del Código de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD), los planes de desarrollo de los gobiernos autónomos descentralizados deberán contener, al menos, lo siguiente:

a. Diagnóstico.- Para la elaboración del diagnóstico, los gobiernos autónomos descentralizados deberán observar, por lo menos, contenidos que describan las inequidades y desequilibrios socio territoriales, potencialidades y oportunidades de su



territorio, la situación deficitaria, los proyectos existentes en el territorio, las relaciones del territorio con los circunvecinos, la posibilidad y los requerimientos del territorio articuladas al Plan Nacional de Desarrollo y, finalmente, el modelo territorial actual;

b. Propuesta.- Para la elaboración de la propuesta, los gobiernos autónomos descentralizados tomarán en cuenta la visión de mediano y largo plazos, los objetivos, políticas, estrategias, resultados y metas deseadas, y el modelo territorial que debe implementarse para viabilizar el logro de sus objetivos; y,

c. Modelo de gestión.- Para la elaboración del modelo de gestión, los gobiernos autónomos descentralizados deberán precisar, por lo menos, los datos específicos de los programas y proyectos, cronogramas estimados y presupuestos, instancias responsables de la ejecución, sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación que faciliten la rendición de cuentas y el control social. Los planes de desarrollo de los gobiernos autónomos descentralizados considerarán los objetivos de los planes de los niveles superiores e inferiores de gobierno.

**Art. 46.-** Formulación participativa.- Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados se formularán y actualizarán con participación ciudadana, para lo cual se aplicarán los mecanismos participativos establecidos en la Constitución de la República, la Ley y la normativa expedida por los gobiernos autónomos descentralizados.

**Art. 47.-** Aprobación.- Para la aprobación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial se contará con el voto favorable de la mayoría absoluta de los miembros del órgano legislativo de cada gobierno autónomo descentralizado. De no alcanzar esta votación, en una nueva sesión se aprobará con el voto de la mayoría simple de los miembros presentes.

## **11.5 Modelo de repertorio realizado**

La investigación y el proyecto, se enfocan en una regeneración urbana – ambiental, con el objetivo de crear herramientas y métodos que permitan y contribuyan a mejorar y recuperar la condiciones del medio natural y urbano, así como la calidad de vida de los moradores del sector de la ciudadela El Progreso, para esto resulta importante, analizar y estudiar otros proyectos integradores que nos permitan tener en consideración el alcance de los diferentes aspectos arquitectónicos, urbanísticos y ambientales, que se buscan en el proyecto a realizar.

### **11.5.1 Intervención en la Comuna 13, San Javier – Medellín – Colombia**



**GRÁFICO 1: COMUNA 13 - SAN JAVIER - MEDELLÍN**  
**FUENTE: PÁGINA WEB PLATAFORMA ARQUITECTURA**

La comuna 13, San Javier, se inició allá por el año 1869, con la ocupación clandestina de diversas áreas, que posteriormente fueron consideradas barrios, como La Loma, El Corazón y La Plata. Con el paso de los años, se siguieron ocupando diferentes zonas aledañas conllevando a la formación de más barrios, que posteriormente en 1960 fueron legalizados, y vivió sus máximos niveles de ocupación informal a partir de 1984, éstas se produjeron sin ninguna planificación y crecieron sin atención ninguna por parte

del estado, lo que dio lugar a condiciones verdaderamente difíciles en cuanto al ámbito social y económico.

En los años 1990 y posteriores, la situación en San Javier se vuelve difícil e insostenible para los pobladores, ya que situaciones de peligrosidad como, sicariato, robos, homicidios, narcotráfico, entre otros, eran comunes todos los días, dentro del lugar. Ésta situación y el enfrentamiento que se suscitaba entre los diferentes grupos, convirtieron a la comuna 13 en una zona altamente peligrosa, como si de un escenario de combate se tratase.

Ante ésta problemática nace un proyecto de intervención social por parte de la Alcaldía, que buscaba mejorar las condiciones de la calidad de vida y habitabilidad de los habitantes de la comuna 13, y se realiza entonces, algo más que un proyecto de acupuntura urbana, una acción a gran escala para recuperar los espacios muertos o dañados dentro del contexto urbano y ambiental, y a su vez, se orienta al cambio físico y social, de lo que hasta en ese momento, se convirtió en uno de los barrios más inseguros y peligrosos de la ciudad.

### **Metodología y estrategias**

El modelo de Medellín es un proyecto de gran envergadura que busca combinar variedad de proyectos de diferentes escalas: pequeña, mediana y grande escala, se genera entonces un cambio significativo, con servicios de mejor calidad y un sistema de transporte que contribuye en el avance y progreso urbano y de recuperación de las relaciones interpersonales, sociales, culturales, y demás, en los barrios.

Se empezó, con la ejecución y construcción de una estación de metro, en el centro de la comuna 13, así como un centro para la realización de diversas actividades

por parte del colectivo social: un parque o una plaza con equipamientos multifuncionales tales como: escuelas, talleres, biblioteca. A dichos lugares, tienen acceso los nuevos transportes públicos así como los terminales, a pesar de que las condiciones de la topografía y el medio han sido un factor determinante. De entre estos medios de transporte cabe mencionar la implementación innovadora de las escaleras mecánicas, lo que ha generado que la ciudad se integre con barrios que estaban en total abandono y prácticamente retirados.



**GRÁFICO 2: ESCALERAS ELÉCTRICAS EN LA COMUNA 13**  
**FUENTE: PÁGINA WEB PLATAFORMA ARQUITECTURA**

### **Acciones y proyectos**

En la ciudad de Medellín, se plantearon diversas alternativas por parte del gobierno, como obras de carácter social y urbana: entre las cuales encontramos parques, plazas públicas y bibliotecas, y equipamientos culturales y educativos, a su vez se crearon programas integrales con diversidad de proyectos a menos escala, programas de vivienda, e infraestructuras necesarias para contribuir al progreso de los barrios y sus habitantes.

Cabe destacar, que dentro del proyecto, la parte neurálgica, es el modelo referente a la movilidad de la ciudadanía y facilitar acciones que propicien la ejecución de la misma. Así, con la implementación del metro y el transporte público, se suscitaron acciones e intervenciones que permitían mejorar las condiciones del entorno natural y construido. Lo que dio paso a la llamada regeneración urbana.

### **Integración social y urbana**

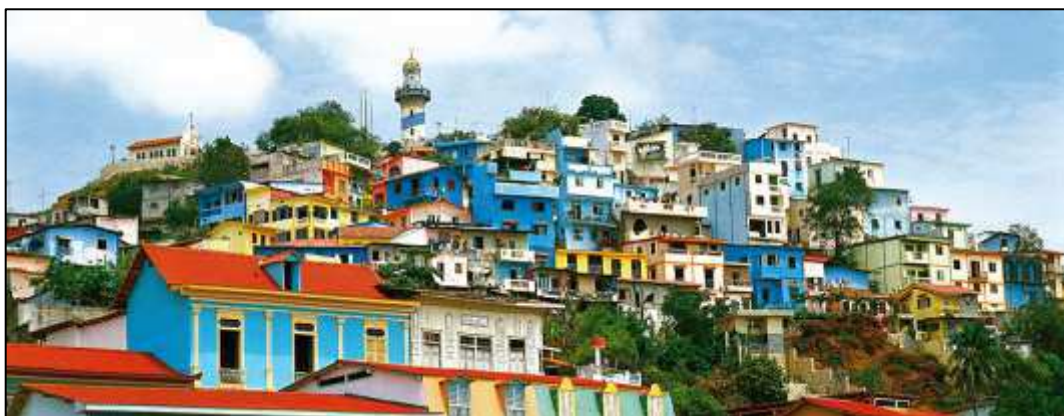
Los cambios que se producen dentro de las ciudades se basan en un urbanismo social, éste hace referencia a una política pública que pretender dar preferencia a los territorios y habitantes más desfavorecidos o pobres, se incluyen además a las personas que han sufrido algún tipo de violencia, lo que se lleva a cabo a través de obras y programas que pretendan rehabilitar el tejido social y urbano dentro del contexto.

Se encuentran diferentes zonas muy necesitadas de dichas intervenciones, de las cuales cabe destacar, Las Independencias I, un barrio de aproximadamente 12.000 habitantes y de carácter muy humilde, asentados en las laderas de Medellín, éste es uno de los primeros barrios urbanos del mundo en el que para facilitar la movilidad de las personas, se implementan escaleras eléctricas. Estas escaleras, comprenden diferentes tramos de doble dirección, que han sustituido a 350 escalones que se encontraban en el lugar, y que las diferentes personas debían transitar diariamente, lo que ha significado una notable mejoría en las condiciones del barrio.

La implementación de las herramientas y sistemas empleados, que se han mencionado anteriormente, han minimizado en gran parte problemáticas graves referentes con la movilidad y conectividad, así como la seguridad y el desarrollo de las relaciones sociales y personales. Para la ejecución del proyecto, fueron necesarios un estimado de 6.7 millones de dólares, y beneficiará a 12.000 habitantes.

Se han implementado, más de diez edificios de carácter público que provee espacios e infraestructura necesarios para la integración y desarrollo de la población y ciudad. Se llevó a cabo la ejecución de una biblioteca, diseñada por el arquitecto Giancarlo Mazzanti que posee diversidad de innovaciones así como espacios verdes, se incluyen a su vez salas de reuniones, salas de música y danza, así como nuevas viviendas y escuelas, un teatro, un centro de desarrollo de negocios y auditorios.

### **11.5.2 Regeneración urbana del Cerro Santa Ana – Guayaquil – Ecuador**



**GRÁFICO 3: VISTA DEL CERRO SANTA ANA - GUAYAQUIL**  
**FUENTE: PÁGINA WEB GUAYAQUIL ES MI DESTINO**

El cerro Santa Ana está situado al noreste de la ciudad, al pie del Río Guayas contiguo al tradicional Barrio las Peñas, consta con un área aproximada de 13,50 hectáreas y 80 metros de altura, es aquí donde se originó Guayaquil en los años 1540-1550, conocido como Cerrito Verde o Cerrito de la culata.

Nino de Lecumberri, español buscador de tesoros, le da el actual nombre, cuando se encontraba en peligro de muerte e invoco a “Santa Ana” y al salvarse de situación de peligro, colocó como agradecimiento una Cruz con la leyenda “Santa Ana”

en la cima del cerro, cuyo nombre se encuentra en la actualidad, sustituyendo al de Cerrito Verde.

Más del 50% de la población vivía en extrema pobreza originando una serie de problemas, existiendo un sinnúmero de casas en mal estado, sin contar con servicios de alcantarillado, agua potable y vías pavimentadas.

El Cerro Santa Ana es un lugar con un alto potencial turístico en la Ciudad de Guayaquil, contando con unos 310 metros de altura, cuyo acceso es de 444 escalinatas de Diego Noboa y cuando ascendemos encontramos gran variedad de artesanías, comidas, cafeterías, etc. Así también áreas verdes de recreación y de descanso.

Existen otros atractivos turísticos como son;

- **La plaza mirador:** Aquí se encuentra ubicado el Fortín, el punto más alto del Cerro en donde se levanta el Faro, así también la Plaza de Honores , la Capilla Santa Ana, el Museo y un Cuartel para la vigilancia del orden de la Plaza.

- **Faro del Cerro Santa Ana:** Este lugar en Guayaquil tiene gran connotación simbólica para el Ecuador.

Se encuentra en la cima con una cota de 85,90 metros a nivel del mar y de 18,75 metros de altura, consta de una escalita interna para acceder a la terraza para visualizar la bella ciudad de Guayaquil.

- **Plaza de Honores:** Ubicada en la cima, contiguo al faro y la capilla Santa Ana, lugar destinado para rendir homenaje a los símbolos patrios. Su diseño en forma de ancla indica el sendero marcial para arriar e izar la Bandera. Es un lugar resguardado en donde se puede apreciar la historia urbana y naval de esta ciudad.

- **Monumento al Sagrado Corazón de Jesús:** Este monumento está situado en lo alto del Cerro del Carmen de la Ciudad de Guayaquil, devoción que se manifiesta a través de su gran mirada dirigida al sur de la Ciudad.

Esta estatua fue trasladada a la Ciudad de Guayaquil en partes en el año 1970, trabajo realizado en Pistoia – Italia. El comité hizo varias gestiones y en el mes de mayo de 1972 se empezó el montaje de dicha estatua finalizándola en 1970 en el mes de Junio.



**GRÁFICO 4: ESCALINATAS Y MURAL EN EL CERRO SANTA ANA**  
**FUENTE: PÁGINA WEB DEL DIARIO EL UNIVERSO**



**GRÁFICO 5: FARO DEL CERRO SANTA ANA**  
**FUENTE: PÁGINA WEB GUAYAQUIL ES MI DESTINO**





**GRÁFICO 6: MONUMENTO AL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS**  
**FUENTE: PAGINA WEB GUAYAQUIEL ES MI DESTINO**

### **Objetivos del proyecto**

1. Generar y apoyar a un desarrollo autosustentable.
2. Fomentar un mayor turismo.
3. Ayuda al desarrollo económico del sector y sus habitantes
4. Fortalecer el desarrollo social
5. Fomenta las relaciones interpersonales.
6. Brindar mayor seguridad a los moradores del sector así como a los visitantes.
7. Mejorar las condiciones de habitabilidad.
8. Contribuir y potenciar a la identidad cultural.

## 12. CAPITULO 2 -DIAGNOSTICO DE LA INVESTIGACIÓN

### 12.1 información básica

El área en el cual se va a desarrollar el estudio, se encuentra localizada en la Provincia de Manabí, en el Cantón Portoviejo, en la ciudadela El Progreso, el desarrollo de esta investigación se enfocará en puntos estratégicos de la misma, como son; la calle 8 de Enero y escalinatas del mirador Las Pulgas, tramo de la calle Mariscal Ayacucho desde la Av. Guayaquil hasta la calle 8 de Diciembre continuando por ésta, hasta la altura del Mirador, contemplando un aproximado de 10 hectáreas .



GRÁFICO 7: IMAGEN SATELITAL DE LA DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO  
FUENTE: GOOGLE EARTH

En la actualidad estos sitios se encuentran en un notable estado de degradación urbana y ambiental, la cual es producida gracias a la contaminación visual y ambiental que se genera en este sector, todo esto gracias a la enorme cantidad de basura y desechos de materiales de construcción, que son arrojados hacia las laderas desde la

parte alta de ésta, cabe recalcar que gran parte de las laderas no cuentan con árboles, los cuales actúan como barreras de contención naturales.

En los alrededores de esta ladera se encuentra un número considerable de viviendas no planificadas, en la parte posterior del reservorio de agua existen aproximadamente 100 viviendas asentadas en pendientes no aptas para su construcción y en la parte baja se encuentran alrededor de 17 viviendas; en todos estos asentamientos los moradores han improvisado caminos no planificados para poder acceder hasta sus viviendas.

A continuación se realizará un análisis más detallado del área de estudio:

#### **12.1.1 Densidad de la población**

En el área de estudio, se ha podido determinar que existen condiciones de densidad media, con una estimación de 380 habitantes por hectárea. Por lo que resulta de suma relevancia, realizar estudios constantes y progresivos de densidad, con el fin de poder planificar y organizar el territorio, para que no se permita el desarrollo de más asentamientos informales en el sector, los cuales contribuyen a la degradación del medio e incrementan la densidad poblacional en lugares no apropiados.

#### **12.1.2 Topografía**

El área de estudio, presenta una topografía irregular, ya que los asentamientos informales presentes, se han desarrollado hacia la colina, la cual presenta zonas de pendientes leves, y en otras zonas más pronunciadas, como se puede evidenciar en los anteriores cortes. La zona más baja del área de estudio posee una cota de 48 metros sobre el nivel del mar, mientras que la zona del mirador las pulgas se encuentra a una altura de 80 metros sobre el nivel del mar, y las áreas posteriores de ladera más

pronunciadas se encuentra a establecida a una altura de 106 metros sobre el nivel del mar.

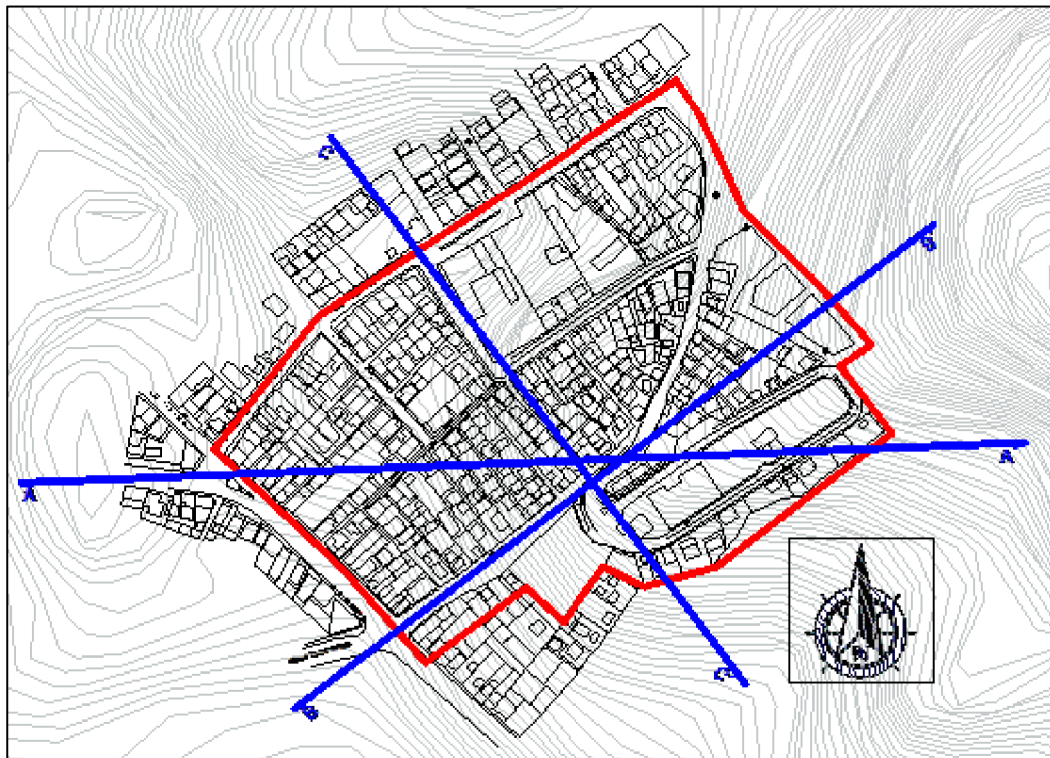


ILUSTRACIÓN 1: PLANO TOPOGRÁFICO  
FUENTE: GAD PORTOVIEJO

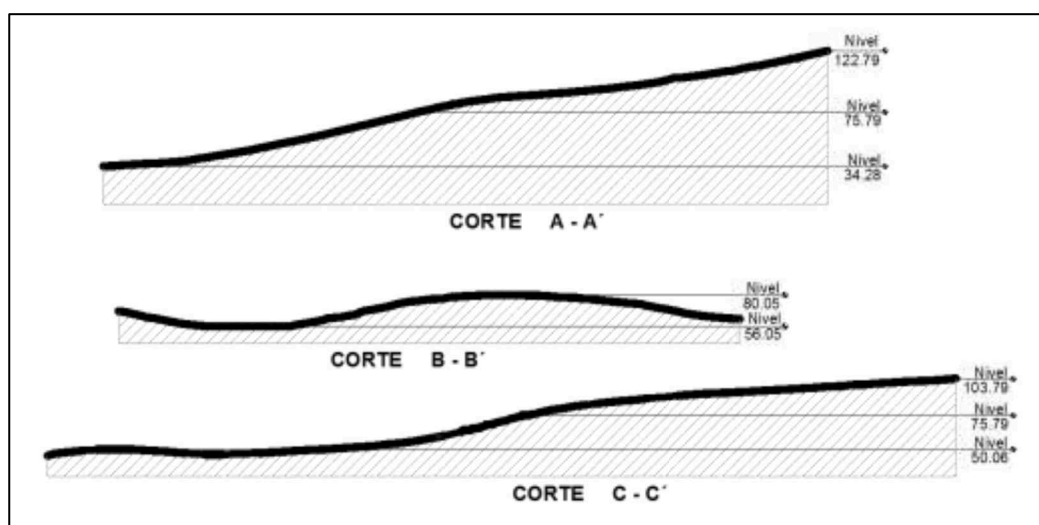


ILUSTRACIÓN 2: SECCIONES TOPOGRÁFICAS  
FUENTE: INVESTIGADOR

### 12.1.3 Suelo

En nuestra área de estudio, encontramos diferentes tipos de suelos, de entre ellos se destacan: Arenisca, limo arenoso, limo arcilloso y arcilla expansiva. En la parte más alta encontramos un suelo compuesto por arcilla expansiva y limo arcilloso, lo cual lo hace más propenso a sufrir cambios producidos por la humedad y el agua, siendo predispuesto a generar deslizamiento de tierras en épocas de lluvias. Las partes más bajas están constituidas por arenisca y limo arenoso, donde el suelo, si posee condiciones aptas para desarrollar construcciones.



GRÁFICO 8: TIPOS DE SUELO  
FUENTE: INVESTIGADOR

### 12.1.4 Vegetación

En el área de estudio, encontramos vegetación existente en las zonas más elevadas, habiendo una zona de vegetación más extensa, ya que no ha sufrido intervenciones por parte del hombre, sin embargo a medida que se procede a descender,

ésta es más escasa, dejando más vulnerables las laderas, ya que la vegetación cumple la función de generar protección a los taludes y contrarrestar los efectos de la erosión.

### 12.1.5 Zonas de riesgo

Se evidencia, que en el área de estudio, nos encontramos ante una zona de riesgo ante deslaves y deslizamientos de masas, que se da principalmente en la época de invierno y de lluvias intensas.

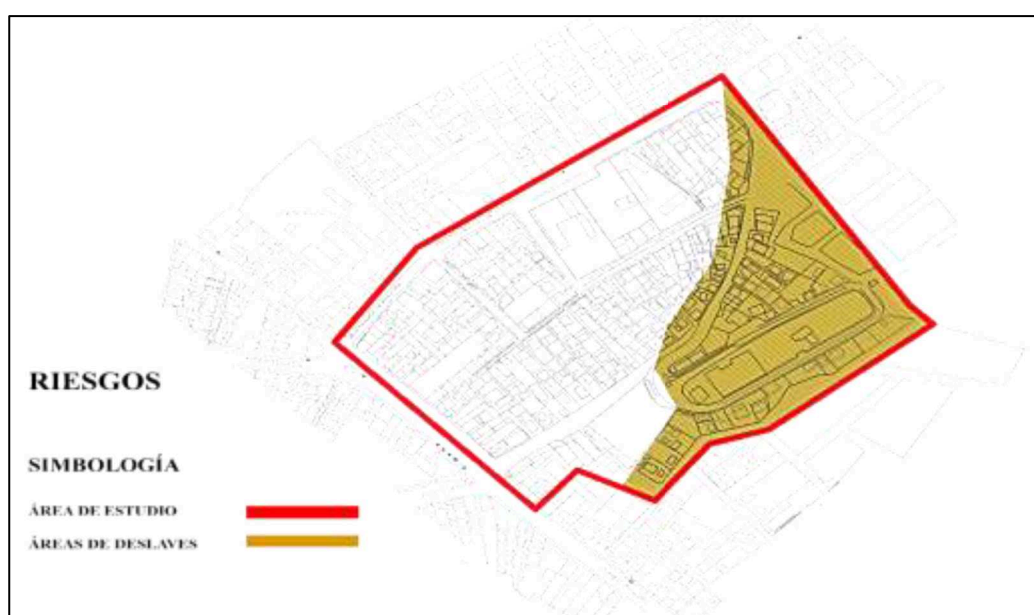


ILUSTRACIÓN 3: PLANO DE ZONAS DE RIESGO  
FUENTE: GAD PORTOVIEJO



GRÁFICO 9: DESLIZAMIENTO DE MASA  
FUENTE: INVESTIGADOR

### 12.1.6 Uso de suelo

Podemos apreciar, que en el área de estudio, se encuentran diversos usos de suelo, predominando el uso residencial, con un total de 759 viviendas.

Encontramos además que se dan diferentes usos de suelo como, comercio local, salud, educación, recreacional, las cuales se pretende re potencializar para garantizar y mejorar las condiciones de vida del área de estudio, cabe mencionar que encontramos inclusive un camal, el cual no debería estar permitido dentro de las normativas de uso y ocupación de suelo.

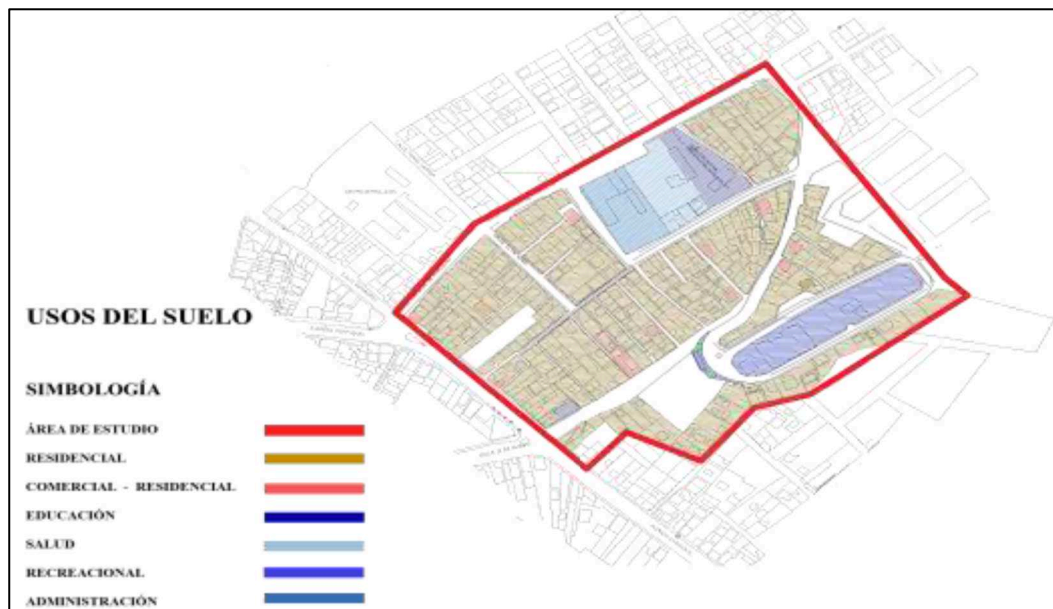


ILUSTRACIÓN 4: MAPA DE USOS DEL SUELO  
FUENTE: GAD PORTOVIEJO

### 12.1.7 Equipamiento urbano

Dentro de los equipamientos disponibles dentro del área de estudio, encontramos:

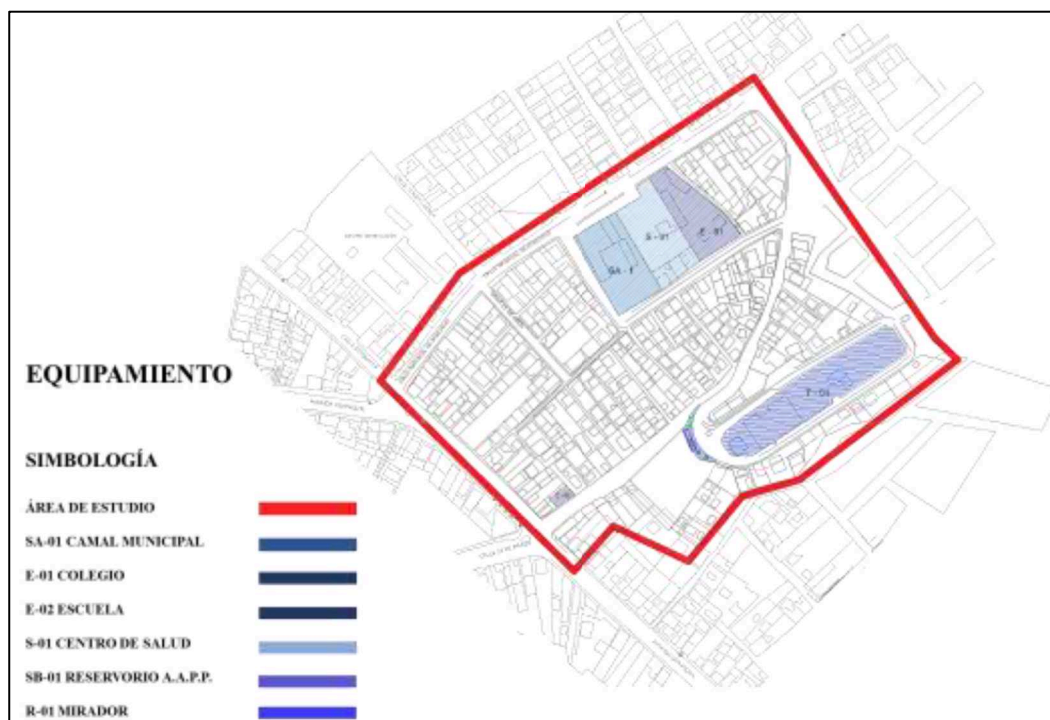


ILUSTRACIÓN 5: MAPA DE EQUIPAMIENTO URBANO  
FUENTE: GAD PORTOVIEJO

**S.A Camal:** El cual se localiza en la parte baja de la ladera, en el ingreso principal a la ciudadela el Progreso, y además se encuentra a los lados de un centro de salud y un establecimiento de educación primaria. A su vez, debido a las actividades que se realizan dentro de las inmediaciones del mismo, éste contribuye a la degradación ambiental de la ciudadela, debido a los malos olores e inclusive la llegada de insectos al entorno por el faenamiento de productos cárnicos. Con lo cual dentro de la propuesta urbana a realizar, se propondrá su reubicación en un área más adecuada.

**Equipamiento Salud:** Dentro del área de estudio encontramos un centro de salud tipo C, llamado El Progreso, el mismo que da atención a los moradores de toda la ciudadela.



**Equipamiento Educación:** En el área de estudio encontramos dos unidades educativas que brindan un excelente estudio académico, sin embargo por su ubicación, en las horas de salida de clases generan diferentes conflictos vehiculares y peatonales

**Equipamiento Recreación:** Podemos evidenciar, que son pocos los espacios recreacionales que existen en la zona, y los pocos que hay como el mirador las pulgas, se encuentran en pésimas condiciones para su utilización, los cuales no cumplen las funciones recreativas esperadas ni satisfacen a las necesidades de los moradores.

**Reservorio de agua potable:** Es uno de los equipamientos más importantes dentro del área de estudio, ya que aquí se encuentra el reservorio de agua potable de toda la ciudad, el mismo que cumple la función de abastecer del líquido vital a toda la población de Portoviejo.

### 12.1.8 Infraestructuras

#### Instalación sanitaria (Agua potable)

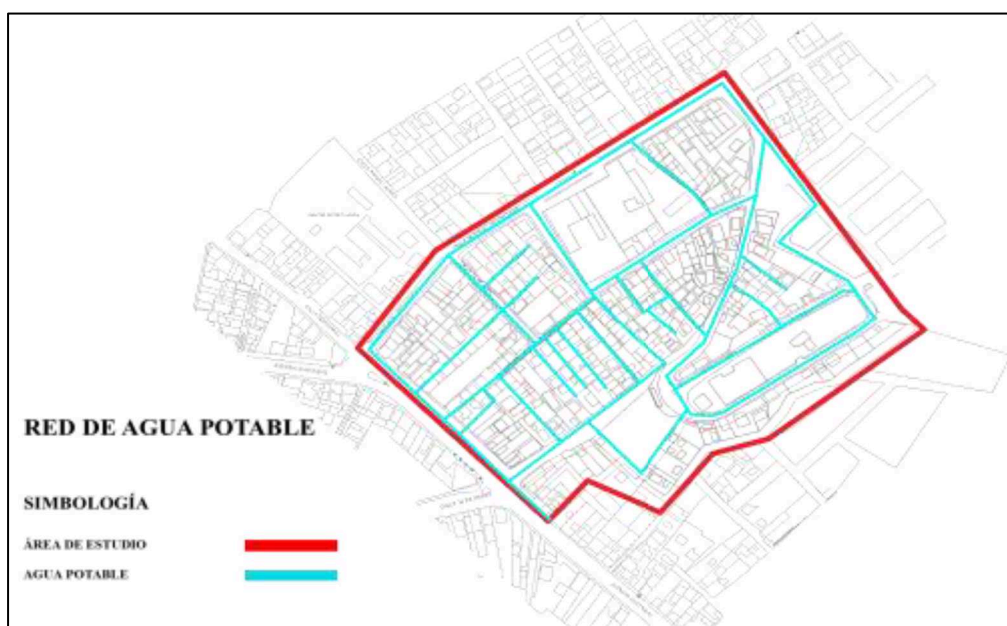
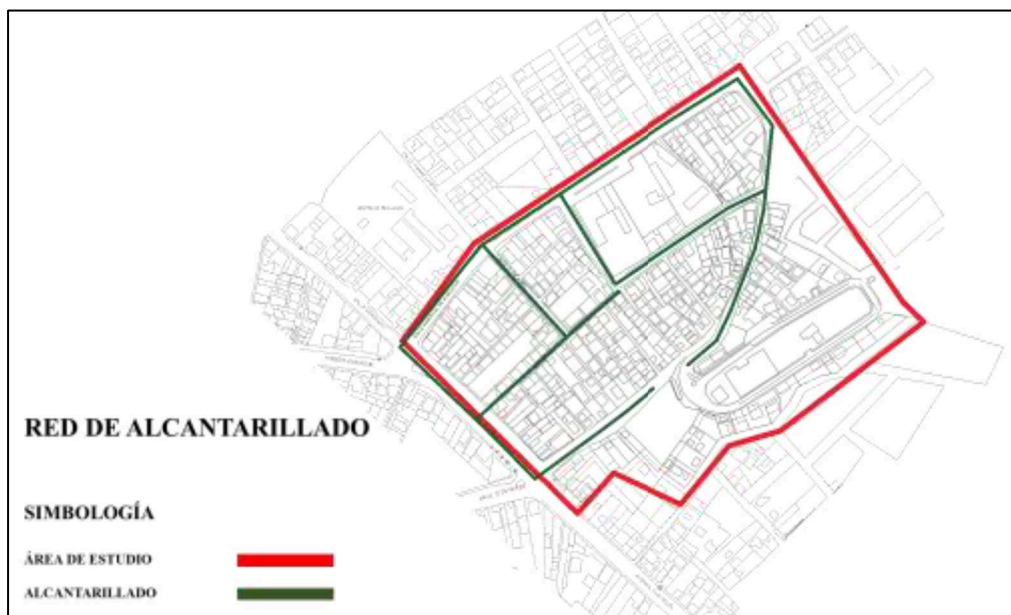


ILUSTRACIÓN 6: MAPA DE RED DE AGUA POTABLE  
FUENTE: GAD PORTOVIEJO

En el área de estudio, se cuenta con un abastecimiento de agua potable equivalente a un 95%, ya que cabe recalcar que dentro de ésta área se encuentra el reservorio de agua más importante de la ciudad. Aun así cabe destacar, que en las zonas más elevadas puede resultar un poco más problemático el abastecimiento de la misma, debido a la topografía del terreno.

### **Alcantarillado**



**ILUSTRACIÓN 7: MAPA DE ALCANTARILLADO SANITARIO**  
**FUENTE: GAD PORTOVIEJO**

Se evidencia, que dentro del área de estudio un 80 % de la población dispone de red de alcantarillado de agua servidas, aun así existe un déficit del 20% que es producido por la vetustez y obsolencia de las redes y en algunos casos por la ausencia de las mismas, ya que se han generado viviendas en condiciones de precariedad que adaptan sus viviendas con los escasos recursos que poseen.

## Instalaciones eléctricas (Energía eléctrica)

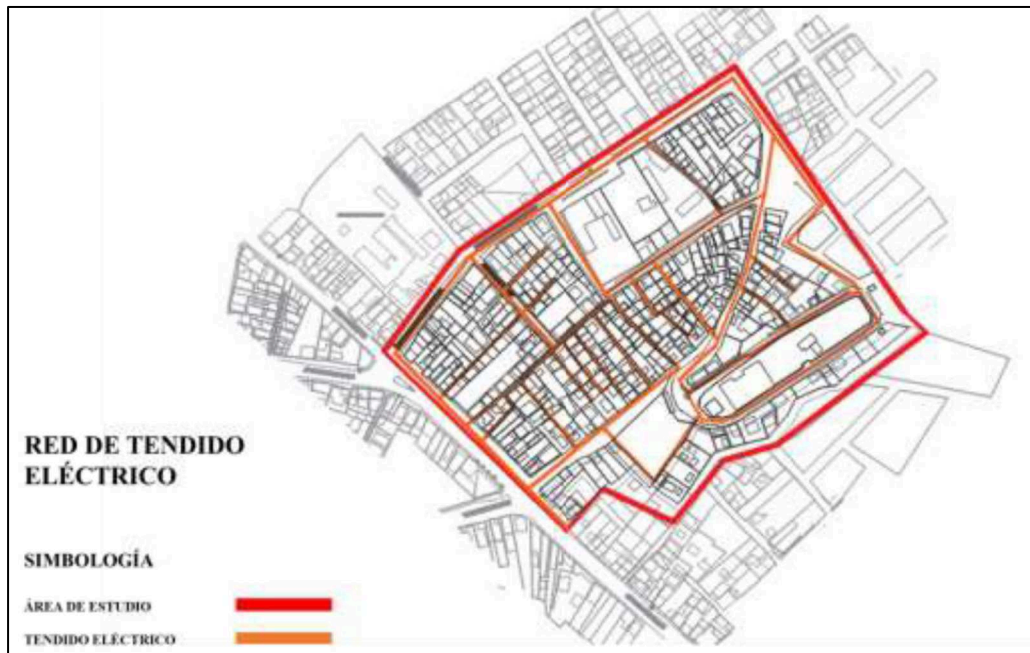


ILUSTRACIÓN 8: MAPA DE INSTALACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA  
FUENTE: GAD PORTOVIEJO

El abastecimiento de energía eléctrica es de un 98% dentro del área de estudio, aun así podemos evidenciar, que un 30% de las viviendas, se abastecen de forma clandestina, no cuentan con medidores y en la mayoría de los casos no cumplen con el pago correspondiente de energía eléctrica.

### Alumbrado público

En éste caso nos encontramos con el problema de que aunque el 70% del área de estudio cuenta con lámparas, éstas se encuentran dañadas por la vetustez de las mismas y por la falta de mantenimiento. Así en un 30% del sector no encontramos el alumbrado público necesario, factor que genera condiciones de inseguridad y peligro para los moradores y “visitantes” que por lo general en horas nocturnas no se arriesgan a transitar en ésta zona.

## Red vial



ILUSTRACIÓN 9: MAPA DE VÍAS  
FUENTE: GAD PORTOVIEJO

### Vía arterial Avenida Guayaquil

Es una de las principales avenidas de Portoviejo, ya que tiene a su paso el Hospital Verdi Cevallos, y permite la conectividad con otras localidades como Pachinche y el Barrio Fátima. Se puede decir que es una vía que se encuentra en buen estado, está constituida por dos carriles de aproximadamente 15 metros de ancho, pero presenta la problemática de que hace falta mayor señalización, presenta un flujo vehicular constante y un tránsito elevado.

### Vía colectora Mariscal Ayacucho

Es una vía colectora que se puede definir como el eje y acceso principal a la ciudadela El progreso. Dicha se encuentra en un estado regular, ya que x sectores se encuentra en bues en estado, y en otros hay afectaciones en la capa de rodadura, está constituida por dos carriles de aproximadamente 8 metros de ancho, lo cual la vuelve

angosta para la realización de cierto tipo de maniobras, presenta además una señalización deficiente y un flujo vehicular y tránsito medio.



**GRÁFICO 10: VÍA COLECTORA MARISCAL DE AYACUCHO**  
**FUENTE: INVESTIGADOR**

### **Vías locales**



**GRÁFICO 11: VÍA LOCAL**  
**FUENTE: INVESTIGADOR**

Permiten la circulación de transporte liviano, principalmente de los moradores hacia sus viviendas, se encuentran mayoritariamente entre adoquinadas, asfaltadas y lastradas, éstos se conectan principalmente con la calle Mariscal Ayacucho.

Éstas se encuentran implantadas en pendientes leves y laderas pronunciadas, lo cual genera cierto tipo de problemas en la circulación vehicular y peatonal.

### **Callejones**

Éstos están destinados en su totalidad a la circulación peatonal, el 80% son escalinatas a base de hormigón, que permiten el acceso de los moradores a sus viviendas, y el otro 20% se encuentran principalmente constituidas por tierra, sin contar con algún tratamiento asfáltico. Todas éstas se encuentran en pendientes mayoritariamente muy pronunciadas.

### **12.1.9 Transporte**

Dentro del área de estudio, encontramos que el transporte público se lo realiza únicamente por dos calles.

La primera y la principal Avenida Guayaquil por las que transitan los buses urbanos de la cooperativa (CIUDAD DEL VALLE) y los buses intercantonales de la cooperativa (LOS ÁNGELES) y la calle Mariscal Ayacucho transitan los buses urbanos de la cooperativa (PORTOVIEJO – LINEA 2), las cuales benefician a una parte del sector, sin embargo en las zonas más elevadas no se produce el ingreso de dicho transporte público, con lo cual sus moradores tienen que hacer uso de transporte privado o del servicio de taxis.



**ILUSTRACIÓN 10: MAPA DE TRANSPORTE PÚBLICO**  
**FUENTE: GAD PORTOVIJEJO**

### **12.1.10 Paisaje urbano**

Con el pasar del tiempo, se ha ido produciendo un deterioro progresivo del paisaje urbano, ya que los asentamientos que se han ido formando con el tiempo, y al ocupar las laderas han generado cortes en el terreno, haciendo que este sea proclive al desprendimiento de masas de tierra e inclusive lodo hacia las partes más bajas de la ladera. Sumando a los factores anteriormente mencionados, las condiciones y estado de precariedad y vulnerabilidad de las viviendas, evidencian la actual pérdida del paisaje.

Cabe mencionar que según la Organización Mundial de la Salud (OMS), está establecido que el porcentaje mínimo de áreas verdes debe ser de 9m<sup>2</sup> por habitante en una ciudad, para crear un ambiente saludable que promueva un adecuado desarrollo para una excelente calidad de vida urbana.

La ciudad de Portoviejo con la creación de los parques “La Rotonda y Las Vegas” se encuentra en un proceso de mejoramiento en cuanto a calidad de vida para sus ciudadanos, aumentando el porcentaje de áreas verdes por habitante; pero, pese a la creación de dichos parques todavía en la actualidad no se alcanza lo establecido por la (OMS), contando apenas con 6.57m<sup>2</sup>/habitante. Por esto se considera de suma importancia seguir con la intervención en lugares de ocio y recreación para para el bienestar de las personas que habitan en la ciudad de Portoviejo y por ende de su desarrollo económico, físico y social- urbano.

Se considera de suma importancia aclarar que el propósito de esta investigación, es contribuir con el diseño de un proyecto, que sirva como aporte fundamental para la recuperación urbana y ambiental del sector “El Progreso”, con la finalidad de repotenciar el sitio; como, un mirador turístico-ecológico, el cual aporte con el mejoramiento del paisaje natural y construido en el sitio.



**GRÁFICO 12: VIVIENDA EN LA CIUADELA**  
**FUENTE: INVESTIGADOR**



## **12.2 Tabulación de la información.**

La encuesta como instrumento recolector de datos, fue aplicada a los moradores de la ciudadela El Progreso, de los cuales mediante la operación de población y muestra se determinó encuestar a un total de 255 viviendas, la encuesta consta de 18 preguntas, que nos permitirán determinar el estado del sector y los principales agentes causantes de la problemática, lo que nos permitirá identificar como la población ve el sector y la ciudad, así proyectaremos de carácter sustentable en diversos aspectos, tales como; económico, ambiental, cultural, social y político.

Mediante una encuesta anexa, con un total de 8 preguntas, nos dirigimos a un sector especializado de la población, como lo son funcionarios públicos y magister en Administración pública y Ordenamiento territorial (15 personas), con el objetivo poder realizar la comprobación de la hipótesis o la idea planteada basándonos en datos concretos y reales.

## Encuestas

### 1. ¿Cómo evalúa la calidad de los espacios en la Ciudadela El Progreso?

PREGUNTA # 1		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Muy buena y buena	2
2	Regular	16
3	Muy mala y mala	217
4	No existe	20
TOTAL		255

TABLA 3: TABULACIÓN DE ENCUESTA PREGUNTA 1  
FUENTE: INVESTIGADOR

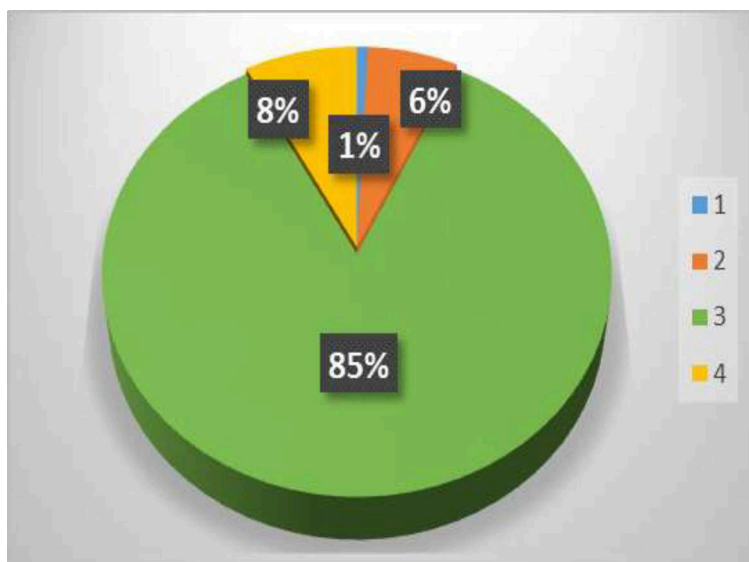


ILUSTRACIÓN 11: TABULACIÓN DE ENCUESTA PREGUNTA 1  
FUENTE: INVESTIGADOR

### Diagnóstico.

Queda evidenciado, que el 85% de los encuestados consideran que la calidad de los espacios en la ciudadela “El Progreso” es mala y muy mala, ya que no cumple con los estándares de calidad necesarios, para el completo desarrollo de los mismos.

2. ¿Conoce si cuentan con los servicios básicos indispensables para el desarrollo urbano y social en la Ciudadela El Progreso?

PREGUNTA # 2		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	217
2	No	24
3	No sabe	14
TOTAL		255

TABLA 4: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 2  
FUENTE: INVESTIGADOR

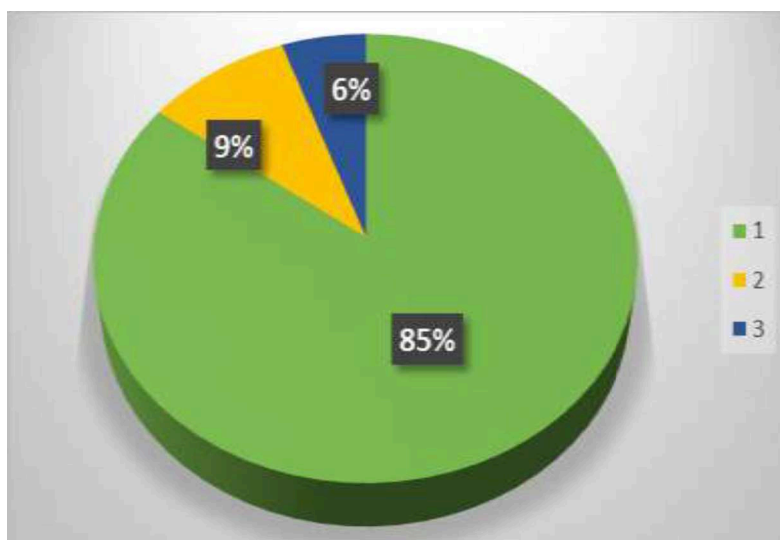


ILUSTRACIÓN 12: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 2  
FUENTE: INVESTIGADOR

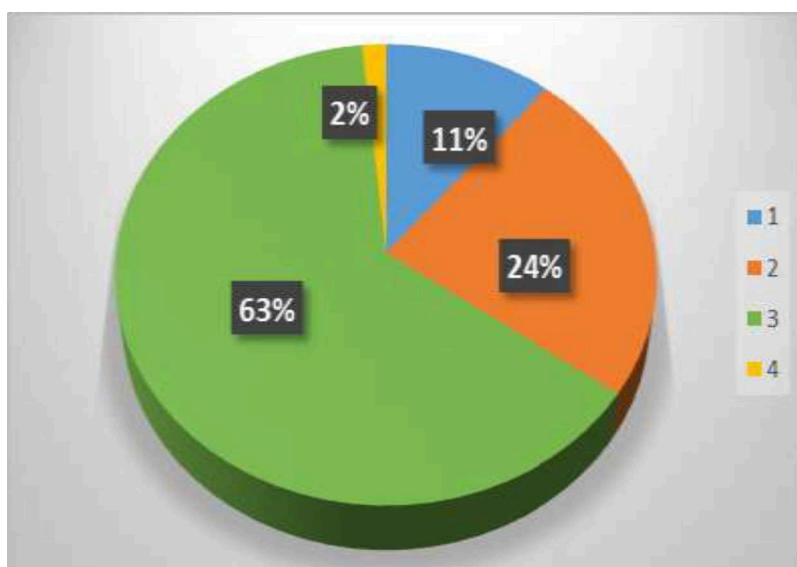
**Diagnóstico.**

El 85% de la población manifiesta que si cuentan con los servicios básicos indispensables para el desarrollo urbano y social en la ciudadela, ya que cuentan si cuentan con agua potable y energía eléctrica permanente, mientras que el alcantarillado sanitario y pluvial, en ciertas áreas es ausente y la recolección de basura, no llega a toda la ciudadela.

**3. ¿Cuál es el estado y grado de conservación de los servicios básicos existentes en la Ciudadela El Progreso?**

PREGUNTA # 3		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Muy buena y buena	28
2	Regular	61
3	Muy mala y mala	162
4	No existe	4
TOTAL		255

**TABLA 5: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 3**  
FUENTE: INVESTIGADOR



**ILUSTRACIÓN 13: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 3**  
FUENTE: INVESTIGADOR

**Diagnóstico.**

El 63% de los encuestados consideran que el estado y grado de conservación de los servicios básicos, es muy malo y malo, y el 24% lo consideran regular, ya que debido a la vetustez de los mismos, suelen haber problemas de abastecimiento en ciertas zonas.

4. ¿Cómo evalúa la calidad de la imagen urbana en la Ciudadela El Progreso?

PREGUNTA # 4		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Muy buena y buena	2
2	Regular	16
3	Muy mala y mala	217
4	No existe	20
TOTAL		255

TABLA 6: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 4  
FUENTE: INVESTIGADOR

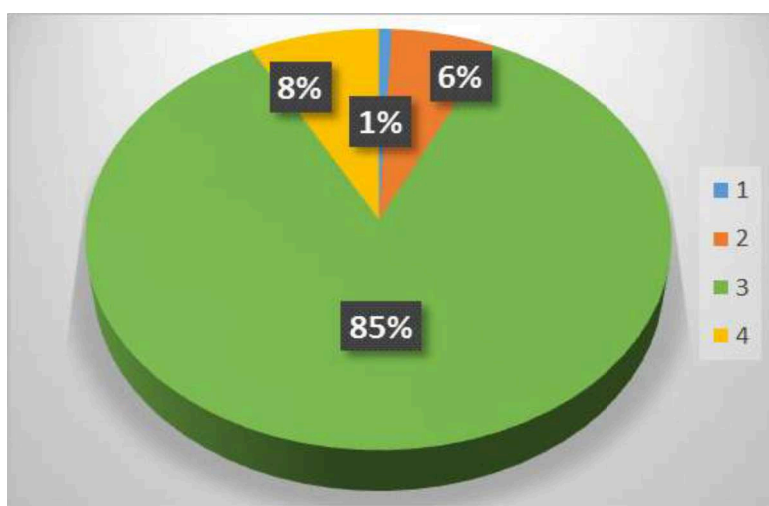


ILUSTRACIÓN 14: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 4  
FUENTE: INVESTIGADOR

**Diagnóstico.**

El 85% de los encuestados consideran que la imagen urbana de la ciudadela es mala y muy mala, y un 8% que no existe la calidad de la misma, ya que se encuentran diariamente a situaciones de contaminación visual, espacios urbanos insalubres, equipamientos obsoletos, entre otros.

**5. ¿Cuál es el estado y grado de conservación del espacio urbano en la Ciudadela El Progreso?**

PREGUNTA # 5		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Muy buena y buena	8
2	Regular	36
3	Muy mala y mala	204
4	No existe	7
TOTAL		255

TABLA 7: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 5  
FUENTE: INVESTIGADOR

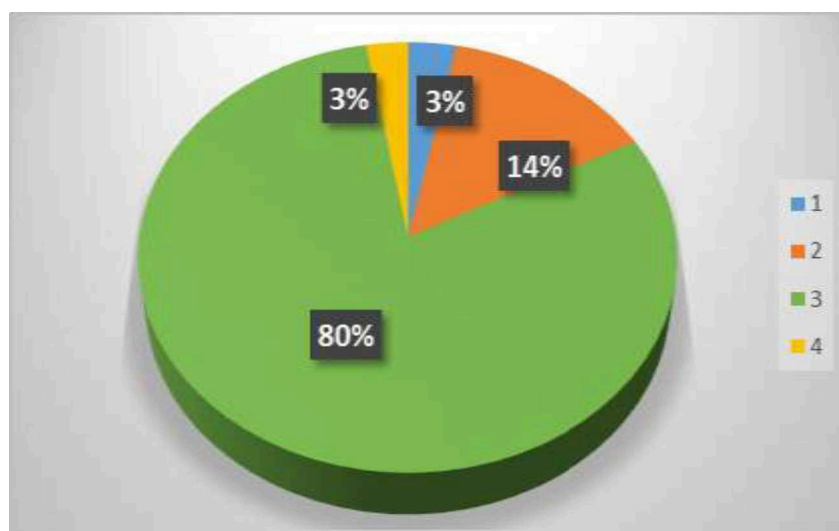


ILUSTRACIÓN 15: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 5  
FUENTE: INVESTIGADOR

**Diagnóstico.**

El 80 % de los encuestados consideran que el grado de conservación del espacio urbano es muy malo y malo, ya que los pocos que hay en el sector, se encuentran abandonados y muy deteriorados, lo cual no permite que los habitantes se desarrollen e interactúen en dichos espacios.

6. ¿Considera usted que existen molestias dentro de la población residente provocados por la mala utilización de los diferentes espacios?

PREGUNTA # 6		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	236
2	No	12
3	No sabe	7
TOTAL		255

Tabla 8: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 6  
FUENTE: INVESTIGADOR

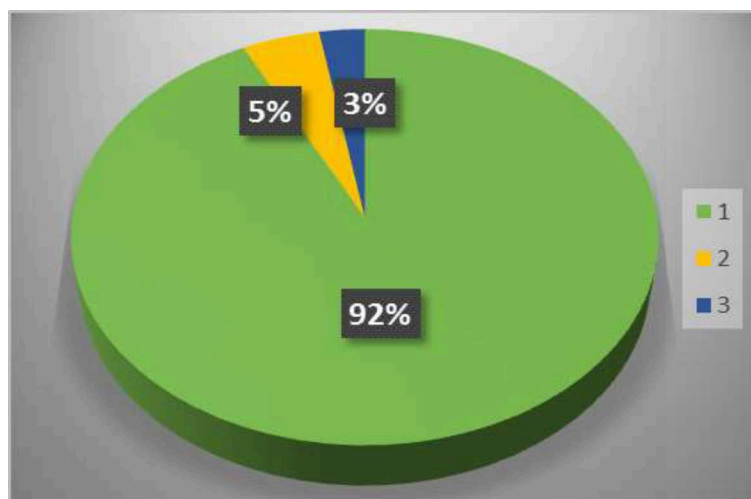


Ilustración 16: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 6  
FUENTE: INVESTIGADOR

### Diagnóstico.

El 92% de los encuestados consideran que si existen molestias dentro de la población residente por la mala utilización de los diferentes espacios, ya que en muchas ocasiones, estos espacios, los jóvenes los utilizan para practicar actividades ilegales, además de que suelen ser inseguros.

## 7. ¿Cómo evalúa la calidad de vida en la Ciudadela El Progreso?

PREGUNTA # 7		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Muy buena y buena	11
2	Regular	84
3	Muy mala y mala	157
4	No existe	3
TOTAL		255

TABLA 9: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 7  
FUENTE: INVESTIGADOR

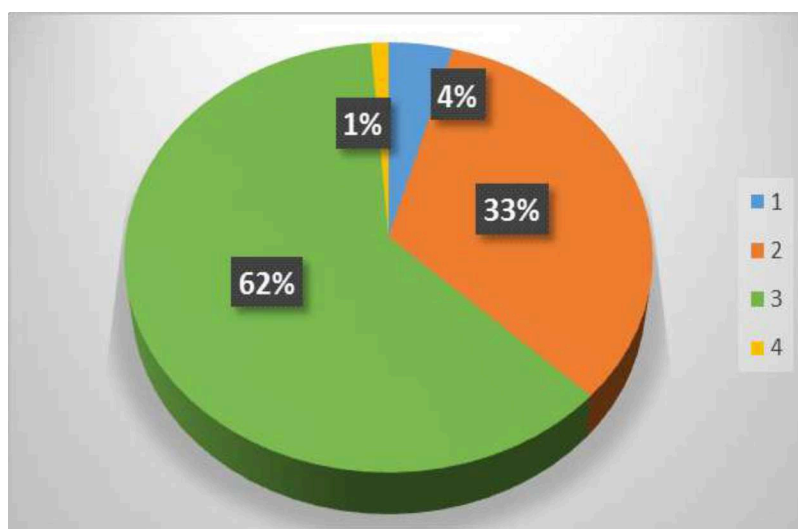


Ilustración 17: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 7  
FUENTE: INVESTIGADOR

### Diagnóstico.

El 62% de los encuestados evalúa como muy mala y mala y el 33% regular, la calidad de vida en la ciudadela, ya que no cuentan con los recursos ni con los espacios necesarios para desarrollarse en el ámbito social y urbano.



8. ¿Considera usted que la situación económica de la población residente incide en la degradación urbana ambiental?

PREGUNTA # 8		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	204
2	No	38
3	No sabe	13
TOTAL		255

TABLA 10: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 8  
FUENTE: INVESTIGADOR

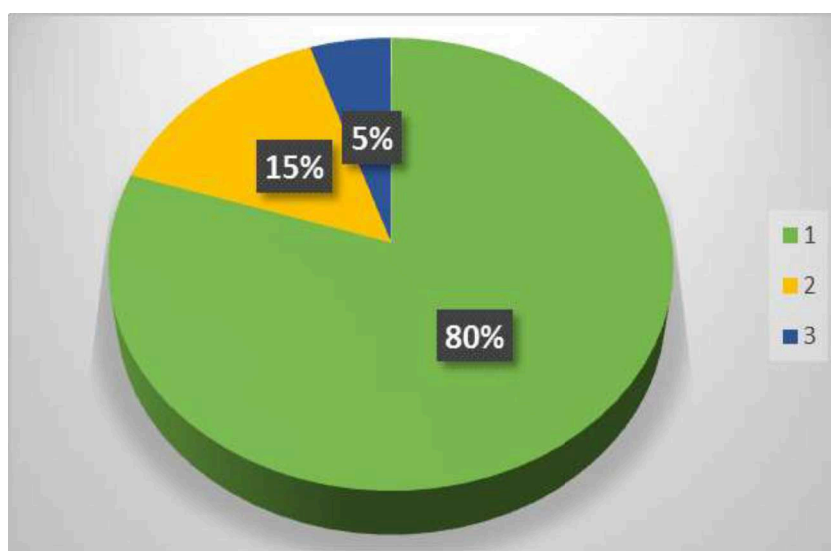


ILUSTRACIÓN 18: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 8  
FUENTE: INVESTIGADOR

### Diagnóstico.

El 80% de los entrevistados, consideran que la situación económica de la población residente incide en la degradación de la ciudadela, ya que los pobladores no cuentan con los recursos necesarios para poder mejorar las condiciones en la que se encuentran.

9. ¿Cree usted que el deterioro del suelo se deba a la falta de recursos naturales como vegetación?

PREGUNTA # 9		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	179
2	No	25
3	No sabe	51
TOTAL		255

TABLA 11: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 9  
FUENTE: INVESTIGADOR

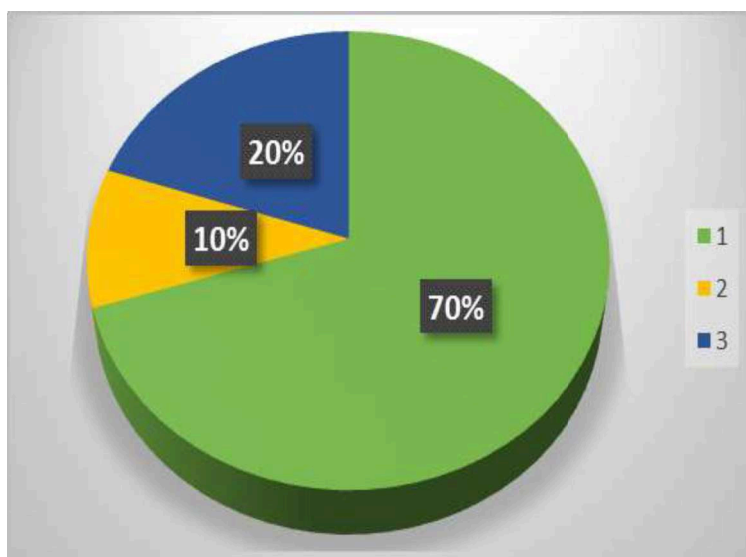


ILUSTRACIÓN 19: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 9  
FUENTE: INVESTIGADOR

### Diagnóstico.

El 94% de los entrevistados, manifiesta que el estado deteriorado del suelo, se debe a la falta de recursos naturales como vegetación, es decir árboles o arbustos, ya que se puede observar en ciertas áreas que el suelo es suelto y agrietado.

10. ¿Considera que el inadecuado aseo afecta a la imagen urbana de la ciudadela?

PREGUNTA # 10		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	229
2	No	18
3	No sabe	8
TOTAL		255

TABLA 12: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 10  
FUENTE: INVESTIGADOR

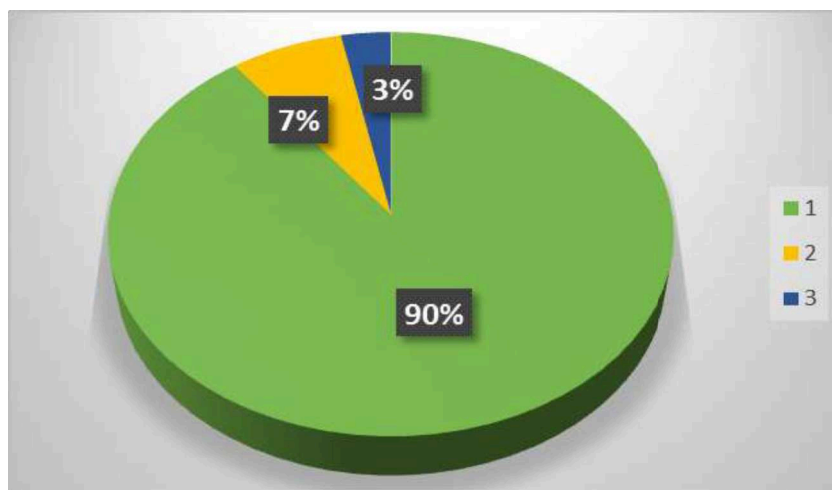


ILUSTRACIÓN 20: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 10  
FUENTE: INVESTIGADOR

### Diagnóstico.

El 90% de los entrevistados, considera que el aseo inadecuado afecta a la imagen urbana de la ciudadela. Ya que esto genera molestias ya que se producen malos olores por la basura acumulada en algunas áreas,

### 11. ¿Existen personas que lanzan desechos hacia las laderas?

PREGUNTA # 11		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	219
2	No	25
3	No sabe	11
TOTAL		255

TABLA 13: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 11  
FUENTE: INVESTIGADOR

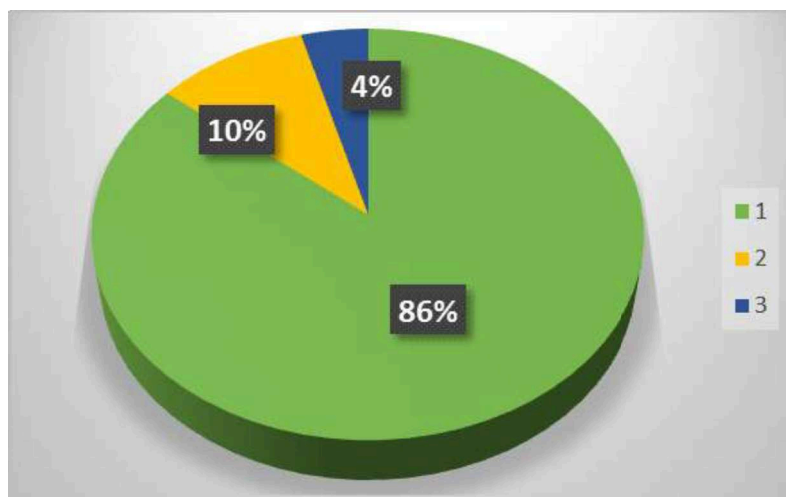


ILUSTRACIÓN 21: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 11  
FUENTE: INVESTIGADOR

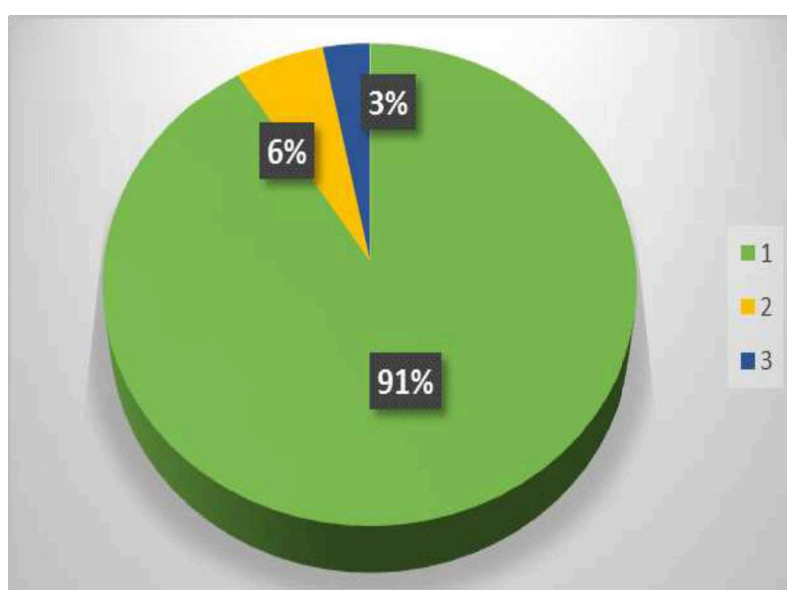
#### Diagnóstico.

De las encuestadas, el 86 % reconocen haber visto a personas del mismo sector botar desechos a la pendiente de la ladera, lo que contribuye a que se siga degradando la imagen de la ciudadela.

**12. ¿Cree usted que los controles de densidad poblacional son necesarios para el desarrollo del territorio?**

PREGUNTA # 12		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	232
2	No	15
3	No sabe	8
TOTAL		255

**Tabla 14: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 12**  
FUENTE: INVESTIGADOR



**ILUSTRACIÓN 22: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 12**  
FUENTE: INVESTIGADOR

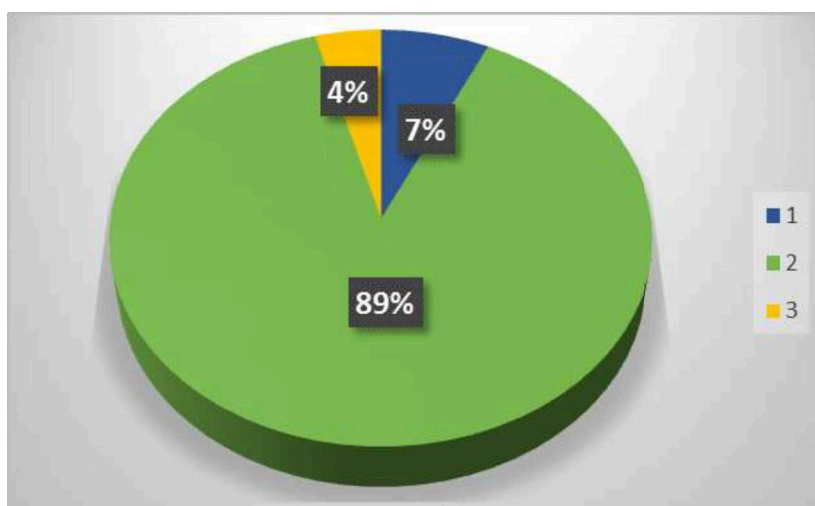
**Diagnóstico.**

De los encuestadas, el 91 % creen que son necesarios los controles de densidad poblacional para el desarrollo del territorio, pero manifiestan, que no creen que se lleve un control adecuado dentro del sector, ya que no se cumplen las regulaciones, y se pueden llegar a evidenciar situaciones de hacinamiento.

**13. ¿Cree usted que existe control en cuanto al uso y ocupación del suelo?**

<b>PREGUNTA # 13</b>		
<b>Nº</b>	<b>OPCIONES</b>	<b>CANTIDAD</b>
1	Si	18
2	No	226
3	No sabe	11
<b>TOTAL</b>		<b>255</b>

**TABLA 15: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 13**  
FUENTE: INVESTIGADOR



**ILUSTRACIÓN 23 : TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 13**  
FUENTE: INVESTIGADOR

**Diagnóstico.**

De los encuestados, el 89% de la población no cree que haya un control por parte de las autoridades para el uso y ocupación del suelo, ya que es evidente, que hay gran variedad de usos, desde el residencial, comercial, e industrial, entre otros. Los cuales en muchas ocasiones no llegan a ser compatibles.

14. ¿Cree usted que su vivienda cumple con la ordenanza municipal referente a los retiros a considerar en zona de riesgo?

PREGUNTA # 14		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	26
2	No	7
3	No sabe	222
TOTAL		255

TABLA 16: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 14  
FUENTE: INVESTIGADOR

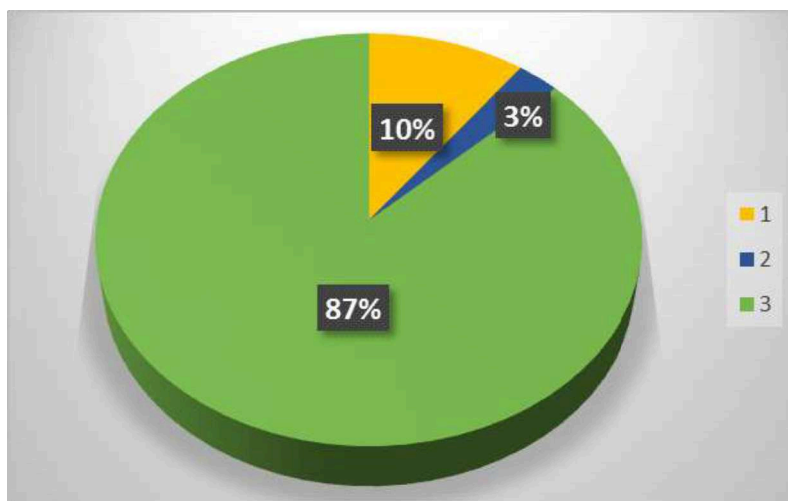


ILUSTRACIÓN 24: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 14  
FUENTE: INVESTIGADOR

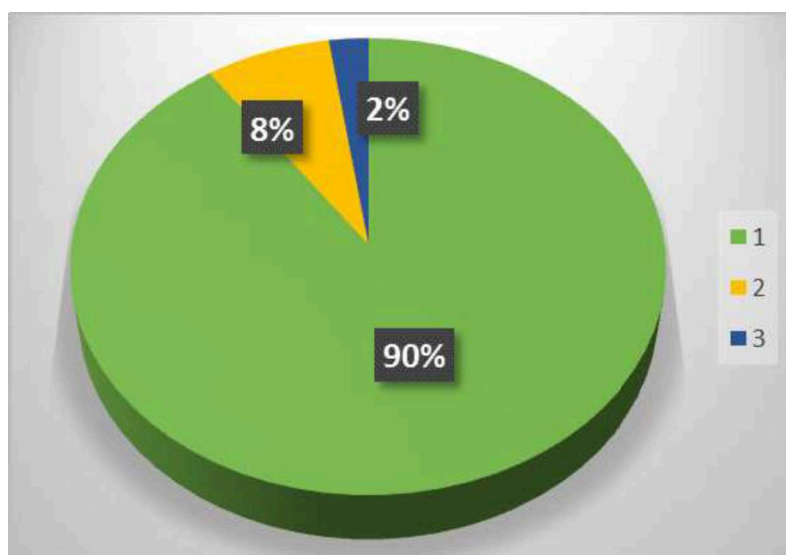
### Diagnóstico.

Se puede evidenciar, que de los encuestados un 87% de la población no sabe si su vivienda cumple con la ordenanza municipal en cuanto a los retiros, pertinentes en zonas de laderas.

**15. ¿Cree usted que la formación de asentamientos informales contribuye a la degradación urbana ambiental?**

PREGUNTA # 15		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	230
2	No	19
3	No sabe	6
TOTAL		255

**TABLA 17: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 15**  
FUENTE: INVESTIGADOR



**ILUSTRACIÓN 25: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 15**  
FUENTE: INVESTIGADOR

### **Diagnóstico.**

El 90% de los entrevistados consideran que la formación de los asentamientos informales contribuye a la degradación urbana ambiental en la ciudadela El Progreso, ya que éstos no se encuentran regulados ni normados por las autoridades pertinentes, lo que da lugar a diferentes problemáticas de diversa índole.



16. ¿Cree usted que las viviendas asentadas en las laderas se encuentran en estado de vulnerabilidad?

PREGUNTA # 16		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	241
2	No	9
3	No sabe	5
TOTAL		255

TABLA 18: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 16  
FUENTE: INVESTIGADOR

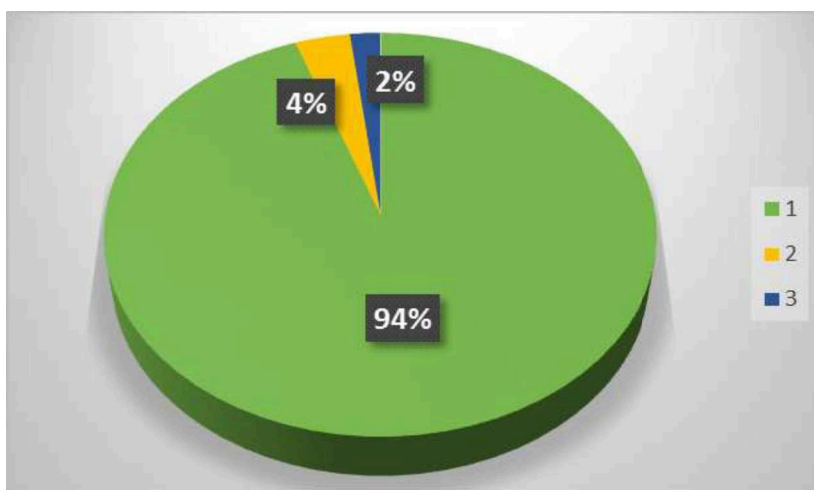


ILUSTRACIÓN 26: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 16  
FUENTE: INVESTIGADOR

### Diagnóstico.

El 94% de los entrevistados consideran y manifiestan que son conscientes que se encuentran en un estado de vulnerabilidad elevado, ya que los riesgos de vivir en una ladera implican ciertos peligros como los deslizamientos de tierras y rocas.

17. ¿Conoce usted si se han suscitado deslizamientos de rocas y tierra en las laderas?

PREGUNTA # 17		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	253
2	No	0
3	No sabe	2
TOTAL		255

TABLA 19: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA17  
FUENTE: INVESTIGADOR

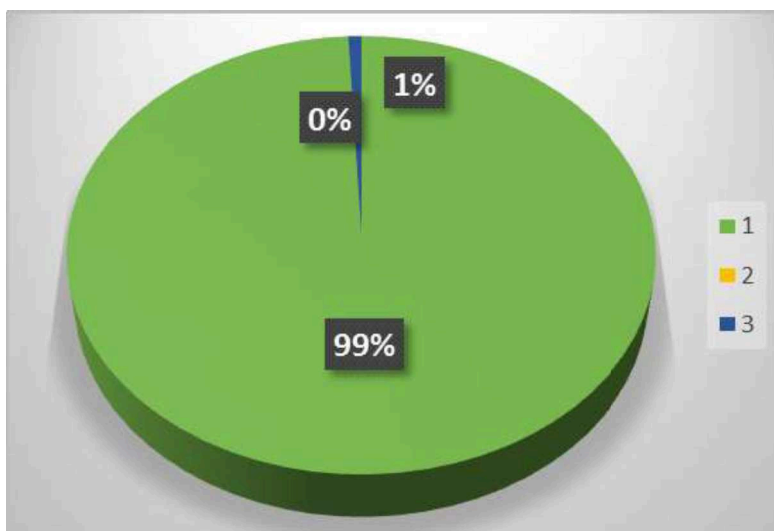


ILUSTRACIÓN 27: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 17  
FUENTE: INVESTIGADOR

### Diagnóstico.

El 99% de los encuestados, recuerdan haber presenciado en algún momento la caída de rocas de distintos tamaños y tierra, las cuales agudizan aún más los problemas suscitados en la ciudadela, cabe destacar que éstos desprendimientos se dan principalmente en época de lluvias, lo que indican que ha generado cambios en las pendientes de la ladera.

18. ¿Cree usted que las autoridades pertinentes priorizan en proyectos y acciones de gestión?

PREGUNTA # 18		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	21
2	No	217
3	No sabe	6
TOTAL		255

TABLA 20: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 18  
FUENTE: INVESTIGADOR

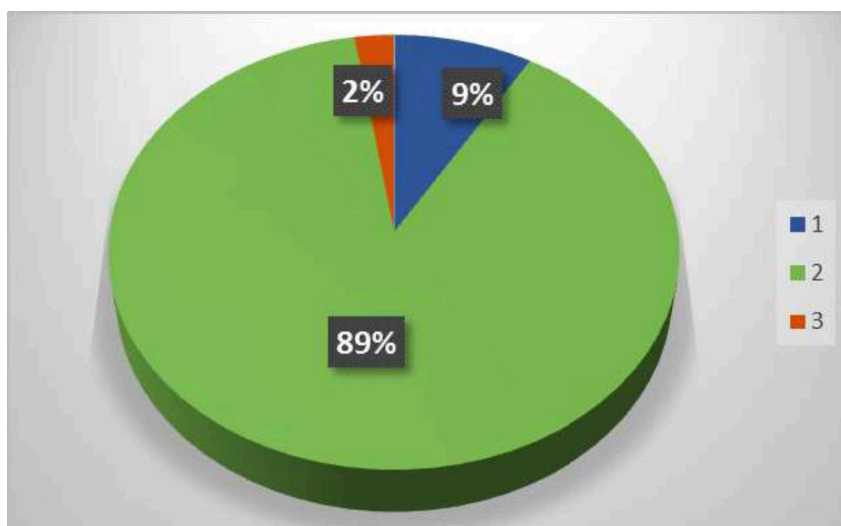


ILUSTRACIÓN 28: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 18  
FUENTE: INVESTIGADOR

### Diagnóstico.

El 89% de los encuestados se sienten, olvidados e ignorados por las autoridades pertinentes, ya que aun cuando han pedido ciertas obras que consideran prioritarias y necesarias en el sector, no ha habido una respuesta por parte de los mismos.

**19. ¿Considera que hay una falta de interés por parte de las autoridades en desarrollar planes de manejo y gestión del territorio?**

PREGUNTA # 19		
Nº	OPCIONES	CANTIDAD
1	Si	239
2	No	4
3	No sabe	12
TOTAL		255

TABLA 21: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 19  
FUENTE: INVESTIGADOR

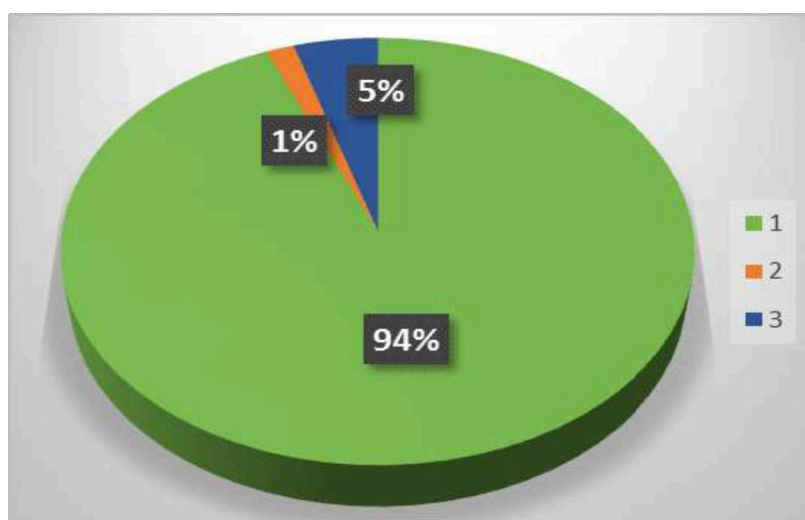


ILUSTRACIÓN 29: TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN PREGUNTA 19  
FUENTE: INVESTIGADOR

### **Diagnóstico.**

El 94% de los entrevistados, consideran que hay falta de interés por parte de las autoridades en desarrollar planes de manejo y gestión del territorio, ya que no consideran que haya habido algún tipo de mejoría en las condiciones del territorio ni en la ciudadela.

### **12.3 Interpretación de resultados**

Los moradores de la ciudadela El Progreso, de la parroquia Francisco Pacheco de Portoviejo, no se muestran conformes con la situación del medio en el que se localizan; pero para identificar el ¿por qué?, resulta de vital importancia analizar la información obtenida mediante las encuestas.

En cuanto al ámbito urbano, en lo referente a los servicios básicos, son existentes en el sector, pero no todos abastecen en su totalidad a la población, los diferentes tipos de alcantarillado son inexistentes en las zonas más altas de la ladera, y la recolección de basura, a pesar de que se realiza a diario, se hace de una manera muy superficial y sobre las vías principales, dificultando de este modo el aseo en las zonas más pronunciadas de la misma.

Se pudo identificar, que hay ciertos equipamientos como el camal municipal, un sub-centro de salud, dos escuelas y un reservorio de agua cantonal, los cuales resultan de gran importancia, pero que a su vez no son suficientes para cubrir en totalidad las necesidades de los habitantes de la ciudadela “El Progreso”.

Es evidente además la carencia de espacios públicos, como de zonas de ocio y recreación, ya que los pocos espacios que se podrían aprovechar son en la actualidad botaderos de basura, o áreas abandonadas que generan inseguridad y peligro en los habitantes, los cuales manifiestan su necesidad y expectativa por la creación y ejecución de nuevos proyectos, por parte de la municipalidad para rehabilitar y mejorar las condiciones del medio en el que se desenvuelven diariamente.

En cuanto a las vías de acceso a la ciudadela, nos encontramos unas escalinatas, que se encuentran en total deterioro por la falta de mantenimiento y cuidado, debido a esto, generan inseguridad a las pocas personas que se arriesgan y se ven en la necesidad de utilizarlas de

vez en cuando, para acceder a la parte baja o medio alta de la ladera. Las vías principales del área de estudio, se encuentran asfaltadas, las secundarias están lastradas y en mal estado, y destacan los callejones de la parte superior de la ladera que son de tierra.

En lo referente al paisaje urbano, podemos destacar que se encuentra deteriorado, por el evidente desorden del territorio, y es este uno de los mayores problemas existentes, ya que al haberse consolidado como una zona de asentamientos informales, no hay una trama regular organizada ni planificada, ya que se ha ido adaptando a la topografía del terreno.

Con relación a los aspectos sociales, podemos destacar, que la falta de áreas de recreación y esparcimiento, ha generado diversidad de problemas sociales, como delincuencia y drogadicción, así como la apatía hacia el cuidado y preservación del medio ambiente, ya que el área de estudio no presenta las condiciones necesarias para el desarrollo de las relaciones interpersonales y las actividades humanas. Otro aspecto importante es impulsar el desarrollo local y económico de los habitantes, para poder mejorar las condiciones de la calidad de vida de los mismos.

En lo referente al medio ambiente, debemos tener en cuenta, la contaminación y la degradación ambiental, así como al abandono de espacios e insalubridad a la que se encuentran expuestos los moradores, que se evidencia en el riesgo y vulnerabilidad a los deslizamientos que se pueden producir en la ladera.

#### **12.4 Pronóstico**

Una vez analizada la información base y los datos obtenidos, podemos llegar a un pronóstico con proyección a futuro. En el que diremos que:

Hay una evidente deficiencia en las herramientas de gestión y planificación territorial, y la ausencia de proyectos de regeneración urbana, enfatizan la degradación del paisaje

urbano, la mala utilización del suelo, la carencia y deterioro de zonas de esparcimiento y recreación, así como la falta de equipamientos y mobiliarios, que contribuyan al desarrollo social y urbano de la población. Así, las problemáticas mencionadas anteriormente, ponen de manifiesto la necesidad de una Regeneración urbana - ambiental para mitigar los efectos de los mismos.

Consideraremos potenciar y garantizar ambientes óptimos y confortables en el medio ambiente, procurando generar nuevas áreas de esparcimiento, que propicien las relaciones interpersonales, fomentando el desarrollo antropológico, ambiental y urbano, lo que mejorará las condiciones y la calidad de vida de los habitantes y del medio, a través de actuaciones de regeneración urbana que atiendan de manera eficaz e inmediata a las problemáticas suscitadas.

### **12.5 Comprobación de la idea planteada**

Mediante el análisis de la información obtenida en las encuestas, se procede a la comprobación de la hipótesis o idea planteada, durante la investigación, para ello se lleva a cabo un cuadro de comprobación, en el que se utilizarán datos tales como: Hipótesis, variables (dependiente e independiente), parámetros referenciales y conclusión. Lo que servirá para consolidar el origen de las problemáticas planteadas y su posterior solución.

### 12.5.1 Tabla de comprobación de hipótesis

COMPROBACIÓN DE LA IDEA PLANTEADA (HIPOTESIS)			
HIPÓTESIS	VARIABLE	PARÁMETROS REFERENCIALES	COCLUSIÓN
Se logrará mejorar las condiciones de la degradación urbana y ambiental de la ciudadela el progreso de la parroquia Francisco Pacheco de la ciudad de Portoviejo, si se lleva a cabo una eficiente gestión por parte de las autoridades municipales, apoyándose en métodos y procedimientos estándares que permitan planificar el territorio, controlar el desarrollo de los asentamientos informales y a su vez dotar de estructuras básicas.	Degradación urbana y ambiental	El 85% de los encuestados consideran que los espacios públicos existentes no cumplen con los estándares de calidad necesarios, para el completo desarrollo de los mismos.	Se puede concluir, que queda comprobada la hipótesis planteada, ya que podemos evidenciar que el desorden territorial y la degradación urbana ambiental, se encuentran originados por la falta de métodos y procedimientos que permitan a las municipalidades, llevar una adecuada gestión y planificación del territorio, lo cual dificulta el desarrollo social, urbano y ambiental del entorno, agravado por la situación de vulnerabilidad de los presentes asentamientos informales en zona de riesgo.
		El 85% de los encuestados manifiestan que existe una mala imagen urbana de la ciudadela, ya que se encuentran con una constante contaminación visual, espacios urbanos insalubres, equipamientos obsoletos, entre otros.	
		El 94% de los entrevistados, coincide que el estado deteriorado del suelo, se debe a la falta de recursos naturales como vegetación, ya que se puede observar en ciertas áreas que el suelo es suelto y agrietado.	
		El 90% de los entrevistados, considera que el aseo inadecuado afecta a la imagen urbana de la ciudadela, volviéndola cada vez más decadente.	
	Ineficiente gestión por parte de las autoridades municipales	El 89% de la población encuestada no cree que haya control por parte de las autoridades para el uso y ocupación del suelo, ya que es evidente, que hay gran variedad de usos de suelo, los cuales en muchas ocasiones no llegan a ser compatibles.	
		El 94% de los entrevistados manifiestan que se encuentran en estado de vulnerabilidad alto, ya que el vivir en una ladera implica ciertos peligros como los deslizamientos de tierras y rocas y que ponen en peligro la vida de los moradores.	
		El 94% de los entrevistados, indican que hay falta de interés por parte de las autoridades en desarrollar planes de manejo y gestión del territorio, ya que no consideran que haya habido algún tipo de mejoría en las condiciones del territorio ni en la ciudadela.	

**TABLA 22: COMPROBACIÓN HIPÓTESIS**  
FUENTE: INVESTIGADOR



### **12.5.2 Comprobación de la hipótesis**

Mediante los datos obtenidos en las encuestas y el análisis de los mismos, dentro de la ciudadela El Progreso, de la parroquia Francisco Pacheco, se logró identificar que las condiciones de la zona, no son las más adecuadas para el óptimo desarrollo social, urbano y ambiental; y se pudo identificar de manera fehaciente cuales son los factores que inciden en la progresiva degradación urbana y ambiental como lo son: la falta de métodos y procedimientos que permitan a la municipalidad desarrollar planes y estrategias para llevar a cabo una adecuada gestión y planificación del territorio, así como los asentamientos informales en zonas de riesgo, situación que se ve agravada por la vulnerabilidad ante deslizamientos de masas en épocas de fuertes lluvias, además de la falta de vegetación que deja desprovistas las laderas ante la erosión de la misma.

Sin duda estos datos reafirman el problema coyuntural que se estableció en el diagnóstico de la investigación, con lo cual, podemos decir que la idea a defender o hipótesis queda satisfactoriamente comprobada.

## **13. CAPITULO 3 - PROPUESTA**

### **13.1 Imagen conceptual de la propuesta**

Con la finalidad de atender las necesidades presentes en la zona de estudio, y de minimizar los efectos de la degradación urbana ambiental, resulta de gran importancia, generar una propuesta de carácter urbana arquitectónica, que nos permita mejorar las condiciones de habitabilidad de los moradores, así como las condiciones del medio y de los efectos de la vulnerabilidad y riesgo producidas por los deslizamientos en las laderas de la ciudadela El Progreso de la parroquia Francisco Pacheco de Portoviejo.

Cabe destacar, que se procederá a mejorar la imagen del entorno natural y urbano, así como responder a las necesidades sociales, con la creación y recuperación de espacios públicos que tengan la particularidad de ser inclusivos, recreativos, culturales y de contemplación. Todo ello, sin omitir la vulnerabilidad a la que se encuentran expuestos los asentamientos informales presentes, con la finalidad de contribuir al desarrollo urbano, ambiental y social del contexto.

### **13.2 Objetivos de la propuesta**

Desarrollar proyectos de regeneración urbana - ambiental, resultan de gran relevancia para la evolución y desarrollo de los diferentes territorios (rurales y urbanos) ya que nos dan la oportunidad de reducir y solucionar problemáticas actuales y las que se puedan presentar a futuro, de éste modo se pretende generar una relación y compromiso, entre el contexto y el espacio público. Se concibe dicho espacio público como una manera de minimizar los efectos de la degradación urbana - ambiental aportando nuevos elementos y zonas que contribuyan al desarrollo de relaciones humanas, actividades urbanas, entre otros, y a su vez, cabe mencionar la importancia de

implementar técnicas que permitan reducir los riesgos de vivir en una zona de laderas pronunciadas.

### **13.3 Capacidad de la propuesta urbano – arquitectónica**

La propuesta está orientada para que hagan uso de ella y se beneficien en diversidad de aspectos, los moradores del sector y visitantes, generando de este modo la participación de un amplio colectivo social, otorgando facilidad de usos y accesibilidad inclusiva, considerando niños, adultos con o sin discapacidades, siendo éste un proyecto de carácter inclusivo y polifuncional.

En la ciudadela El Progreso, el área de intervención tiene un total de 13.054 m<sup>2</sup>, siendo dirigida la propuesta a una población residente de 3.795 habitantes, de los cuales un 25%-30% harían uso diario de las instalaciones y a la cual hay que sumarle un estimado de 1.250 personas (población flotante) que visitarán el lugar diariamente, así nuestro proyecto puede llegar a tener un total de 3000 usuarios aproximadamente diariamente, y los cuales se podrían potencializar fines de semanas y festivos.

### **13.4 Programa de necesidades**

#### **13.4.1 Determinación del programa de necesidades**

Posterior al análisis exhaustivo y crítico de información obtenida mediante recopilación de información, entrevistas y encuestas a los moradores, así como el análisis de marcos teóricos referenciales y modelos de repertorio se pudo determinar un programa de necesidades.

<b>PROGRAMA DE NECESIDADES</b>	
<b>ZONA</b>	<b>NECESIDADES</b>
<b>RECREACIONAL:</b> Espacio físico en el que se pueden llevar a cabo actividades que brinden a los usuarios entrenamiento, diversión e incluso relajación.	Implementación de áreas de juegos infantiles
	Implementación de áreas de juegos de adultos mayores
	Implementación de áreas de juegos estacionarios
	Implementación de cancha de usos múltiples
<b>CULTURAL:</b> Espacio físico que permite la integración del espacio público con la práctica de actividades de carácter cultural.	Implementación de áreas de exposición y otros.
	Implementación de plaza.
	Implementación de áreas para la práctica de danza, teatro, entre otros.
<b>CONTEMPLACIÓN Y DESCANSO:</b> Espacios físicos de carácter tranquilo	Implementación de áreas con bancas para descansar
	Implementación de un mirador
<b>TRANSICIÓN:</b> Espacios que permiten la comunicación o conexión de unas áreas a otras.	Implementación de escalinatas
	Implementación de vías peatonales
<b>VEGETACIÓN:</b> Espacio que permite la interacción con el medio ambiente y a su vez crea ambientes más agradables y puros.	Implementación de áreas verdes
<b>SERVICIOS:</b> Espacios físicos destinados a brindar un servicio a los usuarios.	Implementación de una zona de parqueos.
<b>COMERCIAL:</b> Espacio físico destinado al intercambio de productos	Implementación de locales artesanales
	Implementación de locales gastronómicos

**TABLA 23: PROGRAMA DE NECESIDADES**  
**FUENTE: INVESTIGADOR**

## **13.4.2 Análisis del sitio**

### **13.4.1.1 Ubicación**

La propuesta de regeneración urbana ambiental que se llevara a cabo, se encuentra localizada en la ciudadela El Progreso de la parroquia Francisco Pacheco de la ciudad de Portoviejo, éste parroquia es una de las más grandes de la ciudad y está conformada por varias ciudadelas que son muy reconocidas dentro de la misma como El Fátima, Nuevo Portoviejo, Cevallos, etc. El área de intervención, para ser más específicos se ubica en una zona cercana al centro de Portoviejo, que actualmente se encuentra parcialmente regenerado.

Dentro de la propuesta, implantaremos varias zonas en diversas áreas dentro de la misma ciudadela, de entre ellas la calle Mariscal Ayacucho y Avenida Guayaquil, el sector del mirador las pulgas, un terreno adyacente al reservorio de agua de la ciudad de Portoviejo, así como en el área que se encuentra actualmente el camal municipal, pero del que se planteará una propuesta de reubicación, a otra zona más adecuada y de menos impacto.

Cabe destacar, que las diferentes zonas a intervenir, son de fácil acceso e identificación ya que se cuentan con puntos de referencia que facilitan su reconocimiento, como el hospital Verdi Cevallos, el reservorio de agua potable o el sub centro de salud El Progreso.

### **13.4.1.2 Topografía, forma, medidas y áreas de la zona de intervención**

Podemos evidenciar, que el área de estudio posee una topografía irregular, ya que se observa claramente, como a medida que avanzamos hacia el centro de la ciudadela el terreno va en constante aumento, por lo tanto en cierto punto se nos presenta una diferencia de cotas, que van desde los 40 metros sobre el nivel del mar, y 95 metros sobre el nivel del mar, en las zonas de intervención más baja y más alta de la ladera respectivamente.

En cuanto a la forma del terreno en la que se llevará a cabo el desarrollo del proyecto de carácter urbano arquitectónico, y que tendrá zonas de recreación,

cultural, esparcimiento, entre otras, es irregular y el área total de intervención, corresponde a **13.054 m<sup>2</sup>** considerando las vías regeneradas, mirador, boulevard, escalinatas, parque, áreas verdes y demás.

#### **13.4.1.3 Servicios e infraestructuras básicas**

Dentro del área a intervenir, en la ciudadela anteriormente nombrada, cabe resaltar que se cuentan con todos los servicios básicos necesarios: Vías y accesos al sector, servicio de agua potable, energía eléctrica y alumbrado público, alcantarillado sanitario y pluvial, aun así es importante mencionar que el estado de los mismos y la calidad del servicio puede variar dentro de las diferentes zonas en la misma ciudadela. (Análisis particularizado en el Capítulo 2- Información básica)

#### **13.4.2 Zonificación del proyecto**

Al concluir la fase diagnóstica, se estableció que la zonificación sería una de las claves para el desarrollo y diseño de la propuesta urbana arquitectónica, ya que en base a la programación establecida a partir de dicha zonificación, encontraremos varias secciones, acordes y afines entre sí.

La zonificación planteada, consta de varias zonas específicas, donde se encontrarán diversas áreas, que permitirán el desarrollo de diferentes actividades, así cabe recalcar, que cada zona se encuentra en un sitio determinado, con el fin de que se adapten a la topografía y al medio circundante, sin necesidad de alterarlo y producir impactos negativos, más bien optimizando los recursos y aprovechando el entorno.

A continuación, encontramos de manera detallada las diferentes zonas que forman parte del proyecto de regeneración urbana - ambiental de la ciudadela El Progreso.

**Zona Recreacional:** Es importante mencionar que hoy en día las posibilidades de recreación son muy variadas, y dependen en gran parte de las preferencias y gustos de cada persona, ya que cada quien descubre y desarrolla intereses distintos. Considerando esto, en la propuesta planteada se generaran diversas maneras que incentiven y promuevan la recreación por parte de los usuarios.

Con lo cual, ésta es una zona destinada principalmente a actividades y situaciones que conlleven a la relajación, diversión, ocio, y entretenimiento. Para ello, los usuarios podrán hacer uso de juegos infantiles, máquinas inclusivas para el desarrollo de ejercicios estacionarios, y jardines que ambienten y proporcionen confort a los usuarios.

**Zona cultural:** Ésta es una zona destinada, a la integración de diferentes actividades de carácter cultural con el espacio público, las cuales contribuyen al fortalecimiento de las mismas, para ello se crearán espacios públicos flexibles, como plazas libres y cubiertas que permitirán la realización de exposiciones, talleres, eventos, obras de teatro, baile, danza, entre otros. Dichos espacios se proyectan con el objetivo de cubrir nuestra necesidad de identidad ya que expresan lo que somos como personas, o comunidades, referentes al marco cultural, clima, paisaje en el que nos desenvolvemos.

**Zona de contemplación y descanso:** Dentro de esta zona, encontramos una de la partes neurálgicas del proyecto de regeneración urbana – ambiental, como lo es la recuperación del mirador Las Pulgas, en éste mirador, se generarán espacios libres, de

carácter tranquilo, que permitan el descanso de sus usuarios, tales como bancas y atractivos, que permitan desarrollar actividades como la lectura, interacción social, entre otros. Cabe destacar, que éste mirador, ha sido uno de los proyectos y equipamientos más solicitados al municipio, por parte de los moradores del sector, ya que no existen espacios públicos de calidad, dentro del área de estudio. En ésta zona además, se encontrarán diferentes piletas secas y juegos de luces, para el disfrute y contemplación de los usuarios.

**Zona de transición:** En ésta zona, podemos destacar un área de escalinatas, que nace por la necesidad de poder dar conexión a la parte baja de la ladera, que se encuentra adyacente a un boulevard cultural, con la zona alta de la ladera, que culmina en el mirador ya regenerado conocido como Las Pulgas, la rehabilitación de éstas escalinatas, contribuyen a la recuperación del entorno tanto físico como ambiental, ya que éstas se encuentran en pésimas condiciones, sin mantenimiento alguno por parte de ninguna autoridad, lo que genera situación de riesgo para todo aquel que se aventura a dar uso de las misma, por ende cabe destacar, que en ésta área la gente acostumbra a utilizar estos espacios en mal estado, para la acumulación de escombros y basura.

**Zona de vegetación:** Éstas son zonas que se pueden evidenciar a lo largo de todo el proyecto ya que en todas las espacios del mismo se fomentará y se impulsará la utilización de vegetación, pero de manera estratégica y de características específicas, en ciertos puntos del área de estudio, con la finalidad de que sirvan como agentes naturales que ayuden a minimizar los efectos de la erosión del suelo, aportando mayor estabilidad a la pendiente y evitando a su vez, los deslizamientos de masas en las laderas. Cabe recalcar que es de gran importancia, integrar los espacios naturales y los espacios urbanos, ya que conseguiría beneficiar a la funcionalidad de la ciudad así como el entorno natural existente.



**Zona Comercial:** Encontramos dos áreas comerciales, en las que podemos diferenciar, una destinada a locales gastronómicos, que se encuentra ubicada en la parte superior del proyecto, cerca de las plazas culturales, y así también encontramos un área de locales artesanal, que se encuentran a medida que se asciende por las escalinatas que conducen al mirador.

### **13.5 Criterios de operatividad de la propuesta**

#### **13.5.1. Aspectos funcionales**

De entre los aspectos funcionales, uno de los más relevantes, es la relación existente entre el paisaje natural, y el paisaje construido.

El proyecto consta de varias zonas que se relacionan y conectan entre sí con el objetivo de facilitar la utilización de las mismas, así como adaptarse a las correspondientes necesidades de los moradores.

Dentro del proyecto, encontramos por orden ascendente en cuanto a los accesos, un boulevard de carácter netamente peatonal, que se proyectara con el fin de contribuir a las diferentes temáticas culturales como exposiciones o recorridos temáticos, ésta área a su vez, también contribuirá al desarrollo de pequeños comercios locales que beneficiaran tanto a los moradores como a los dueños de los mismos, generando así fuentes de ingreso económico.

Seguido al Boulevard, encontramos una zona de transición, en las cuales se desarrolla una escalinata con 28 metros de altura y 162 escalones, en los que a su paso se disponen en los extremos locales artesanales y áreas de descanso, dichas escalinatas culminan en un mirador que sobresale 20 metros y que posee diferentes áreas verdes y áreas de contemplación y descanso.

Posterior al mirador, se encuentra una zona cultural, que dispone de varias plazas y espacios flexibles o polifuncionales, además encontramos un área gastronómica con varios locales que beneficiaran la economía y el desarrollo de los moradores, así como beneficiaran a los usuarios

Se disponen también, de varias vías de transición peatonales que conectan por un lado a una zona de estacionamientos, y en otra a una zona de recreación que cuenta con juegos infantiles, así como para adultos, así como también una glorieta que permitirá el desarrollo de actividades como el teatro, canto, danza, entre otras.

### **13.5.2 Aspectos formales**

La propuesta, está orientada a la regeneración urbano - ambiental de la ciudadela El progreso, del cual el aspecto formal reside en su integración con el medio natural, ya que su esquema general se integra casi en su totalidad al relieve de la zona y al entorno físico existente.

El proyecto se concibe entonces, a través de las formas naturales que nos proporciona el medio, líneas rectas y curvas, que dan ritmo y un aspecto agradable al proyecto, tanto en planta: diseño de pisos, camineras, escalinatas, plazas, etc. Y en alzados, se evidencia en el diseño de fachadas, cubiertas, etc.

Así la utilización de materiales, es un factor clave en el diseño y proyección de la propuesta, ya que se busca armonizar el contexto urbano con el del medio natural.

### **13.5.3 Aspectos técnicos**

El área de implantación de la propuesta, cuenta con la particularidad, de que al presentar una topografía irregular, y al encontrarnos laderas pronunciadas, el riesgo por

deslizamientos de tierra sobre todo en épocas de lluvias es perenne. Por lo tanto emplearemos muros de gaviones y muros de contención, con el objetivo de proteger los taludes.

Además éste tipo de técnicas, ayudarán a reducir los procesos erosivos del suelo, así como a la estabilización de dichos taludes, con lo que además ayudaremos, a proteger la vegetación del lugar, esto nos permitirá arborizar en las partes aterrazadas del talud, lo que ayudará a que las raíces de dicha vegetación ayuden a compactar el suelo volviendo más estable y duradero.

#### **13.5.4 Aspectos ambientales**

A la hora de desarrollar proyectos de regeneración urbana – ambiental, es importante tener en consideración los diversos efectos y factores que se derivan de dichos aspectos, de entre los cuales podemos destacar:

La vegetación, la misma que puede cambiar según la ubicación geográfica en la que se encuentre; y que a su vez actúa regulando el microclima urbano, así mismo, tiene la facultad de servir de protección ante vientos muy fuertes, malos olores y ruidos, así como resguardar de lluvias.

Usos de suelo, la organización de los mismos, resulta fundamental para poder lograr compactar los asentamientos humanos de la ciudad y aprovechar de una manera más eficiente los espacios, procurando de éste modo mejorar las condiciones de la vida urbana.

Fenómenos naturales, no podemos omitir el hecho, que nuestra área de estudio se encuentra vulnerable ante los efectos producidos por diferentes fenómenos naturales como lo son; lluvias intensas las cuales son capaces de producir

deslizamientos de masas (tierra, lodo y piedras). Con lo cual resulta relevante relacionar el desarrollo de nuestro proyecto con lo ambiental.

De éste modo, minimizar los efectos de la degradación ambiental, es posible siempre y cuando se realicen prácticas correctas por parte de los asentamientos humanos en el medio ambiente. Dentro de éstas prácticas, podemos contribuir formando ciudadanos con ideas amigables al medio ambiente, como no contaminar, reciclar, y evitar prácticas que perjudiquen y destruyan el medio. Siendo fundamental el aporte de la vegetación y el respeto hacia la misma, así como la utilización de técnicas constructivas y proyectos urbanos que contemplen los lineamientos del diseño sustentable, con el fin de integrar la ciudad y el medio natural.

### **13.6 Especificaciones técnicas, normativas, tecnológicas y de equipamiento urbano**

#### **13.6.1 Especificaciones técnicas**

Las técnicas utilizadas, son las que permitirán minimizar los efectos de la degradación ambiental, que se puede evidenciar entre otras cosas, en la pérdida del suelo, además es importante reducir los efectos de la vulnerabilidad producida por los deslizamientos de masas en las laderas, que se dan principalmente en épocas de lluvias y fuertes inviernos.

Las técnicas utilizadas dentro del proyecto son:

**Muros de gaviones:** Su disposición dentro de la propuesta es de suma importancia ya que serán los muros más importantes para sostener las cargas gravitacionales emitidas desde el escarpe de la ladera por ello Serán implementados en el pie del talud y escarpe, y estarán anclados a una base de hormigón armado que se

encontrará en una zanga haciendo el rol de zapata, estos muros de gaviones están estructurados por una celda metálica de acero galvanizado que está rellena por piedra maciza negra de cantera de manera manual, a más de ello se les ubicara una malla geotextil que lo separa del contacto directo con el peso a soportar para memorizar el desgaste del mismo.

El porcentaje de utilización es muy alto y debe ser llevado a cabo por, mano de obra calificada además de ello la construcción de estos muros deben ser monitoreados a cada momento para que no existan fallas en su conformación.

**Muros de contención:** muros son desarrollados a manera de talud, con un cierto grado de anclaje y con formas irregulares para determinar una posición adecuada, con mayor área en su base y menor área en su escarpe, estos muros son de suma importancia llevarlos a cabo en el mejoramiento del talud natural, además serán usados en los anclajes de la escalinata proyectada como elemento de conexión vertical, su porcentaje de utilización es 50% menor que los muros de gaviones, se debe mencionar que también se pueden integrar muros prefabricados para agilizar los trabajos in situ, estos muros deben tener un estudio previo que determine la clase de hormigón y el hierro a utilizar. Estos muros son mayormente usados en la parte más baja de la ladera.

**Drenaje por medio de canaletas:** Este sistema radica en la creación de surcos en sentido vertical, sobre una superficie estable de hormigón, con el objetivo de evacuar las aguas lluvias hacia una cisterna que se encuentra en la parte inferior del pie del talud, esto con el fin de poder usar esas reservas de agua para el reguío de las zonas verdes del espacio público en épocas secas.

### **13.6.2 Requerimientos normativos**

Dentro de los requerimientos normativos se han tomado en consideración, las diferentes normativas, tanto nacionales como internacionales de más relevancia, que se apliquen en el desarrollo y ejecución de proyectos de regeneración urbana-ambiental, así como para el diseño de espacios públicos.

#### **Espacios públicos**

En cuanto al diseño de espacios públicos encontramos las siguientes normativas:

- El área mínima de espacio público por habitante es de 2,50 m<sup>2</sup>.
- Deberá contener un porcentaje de áreas verdes mínima del 70%.
- Minimizar la utilización de barreras arquitectónicas que dificulten la movilidad de personas que hagan uso de silla de ruedas.
- Las bancas se deben ubicar en espacios que no interfieran con la circulación peatonal, y con un sistema de anclaje fijo.

#### **Vías**

Las normativas referentes al diseño de vías son:

- Debe haber una correcta diferenciación entre las vías peatonales y las vehiculares
- Las vías peatonales tendrán una medida mínima de 1,20 metros y como máximo de 2,50 metros de ancho.
- El ancho de las vías locales es de 6,00 metros, y deberá contener dos carriles de mínimo 3,00 metros de ancho.

- Las señaléticas deberán ser claras y entendibles.

### **Accesibilidad y rampas**

En lo referente a la accesibilidad encontramos las siguientes normativas:

- Las rampas deberán contar con un ancho de 1.20 metros y serán señalizadas con pavimentos especiales, para la fácil identificación por parte de personas ciegas.
- Las pendientes tendrán un máximo del 10 %.
- Hasta 15 metros de longitud, pendientes de hasta el 8%.
- Se accederá a las pasarelas por medio de rampas de 1.20 metros de ancho y una longitud máxima de 9 metros.

### **Escalinatas urbanas**

Las normativas referentes al diseño de escalinatas urbanas son:

- Las escalinatas deberán tener un ancho mínimo de 2,00 metros.
- Entre secciones, los descansos deberán estar a 2,50 metros de distancia.
- La medida mínima de la contrahuella será 0,18 metros y la huella de 0,30 metros.

### 13.6.3 Requerimientos tecnológicos

EQUIPAMIENTO	MATERIALIDAD (constitución y calzada)												INSTALACIONES					
	H.S	H.A	Piedra Bola	Adoquín	Malla galvanizada	Tubos de hierro	zinc	PVC	Cerámica	Bambú	Nylon	110V	220V	ELÉCTRICAS	SANITARIAS			ESP
															A.A.P	A.A.S	A.A.L	WiFi
Muros de gaviones	X		X		X													X
Sistemas de drenajes								X										X
Muros de contención		X																
Áreas verdes	X																	X
Escalinatas		X				X				X		X		X				
Mirador	X			X		X				X		X	X	X	X	X	X	X
Zona recreacional	X			X						X		X	X	X	X	X	X	X
Zona cultural	X			X						X		X	X	X	X	X	X	X
Boulevard	X			X						X		X		X	X	X	X	X

**TABLA 24: REQUERIMIENTOS TECNOLÓGICOS**  
FUENTE: INVESTIGADOR



### 13.6.4 Requerimientos de equipamiento urbano

Los requerimientos del equipamiento en este caso están relacionados y orientados a la recreación, esparcimiento, cultura y deporte. Donde cada uno ellos están conformados por varios elementos que lo componen.

ACTIVIDADES	ESPACIO	EQUIPOS	FIJO	MOVIL	
Elementos que serán necesarios en las áreas donde se desarrollaran diferentes actividades como: jugar, divertirse en el área recreativa, o los que se necesitarán en áreas destinadas al intercambio de productos. Así con todas las actividades posibles que se puedan desarrollar	Recreativo	Bancas		X	
		toboganes		X	
		columpios		X	
		sube y baja		X	
		caseta		X	
		colectoras de basura		X	
		Luminarias		X	
	Cultural	Bancas			X
		pedestales para exposición	X		
		monumentos	X		
		colectoras de basura			X
		Luminarias			X
	Contemplación y descanso	Bancas			X
		Palmeras	X		
		luminarias			X
		colectoras de basura			X
	Transición	Señaléticas			X
		bancas			X
		Palmeras	X		
		luminarias			X
	Vegetación	colectoras de basura			X
		Bancas			X
		luminarias			X
Pasamanos				X	
Comercial	Diferentes tipos de árboles	X			
	bancas			X	
	mesas			X	
	luminarias			X	
	Colectoras de basura			X	

TABLA 25: REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO FIJO Y MÓVIL  
FUENTE: INVESTIGADOR

## **13.7 Análisis de prefactibilidad técnica, legal y financiera**

### **13.7.1 Prefactibilidad técnica**

Resulta de vital importancia, que instituciones públicas como el Gobierno Central, el G.A.D provincial de Manabí y el G.A.D cantonal de Portoviejo, intervengan y tomen partido, en el desarrollo de proyectos de regeneración urbana ambiental, ya que los mismos, influyen en la optimización de los recursos, infraestructuras, condiciones físicas y ambientales de la ciudadela, así como la participación de dichas entidades y la de los moradores del sector, cooperando y estrechando lazos, con el fin de mejorar condiciones de vida y habitabilidad dentro de la ciudadela, así como el bienestar de los visitantes.

### **13.7.2 Prefactibilidad legal**

En base a las normativas en las que se sustenta y apoya el desarrollo del proyecto, se evidencia que se encuentra dentro de las reglamentaciones de la constitución, el buen vivir así como las normativas urbanas de la ciudad de Portoviejo y el COOTAD, con lo cual se hace viable y factible, la ejecución de dicho proyecto.

### **13.7.3 Prefactibilidad financiera**

Al encontrarnos, ante una propuesta de regeneración urbana-ambiental, y al ser claramente éste un proyecto de carácter urbano, y con la finalidad de que ésta se pueda ejecutar, su financiamiento podría ser a través del G.A.D Municipal, así como por organismos prestamistas tales como el Banco del Estado, o el Banco Ecuatoriano de desarrollo, entre otros.

### 13.8 Matriz de intervención, acción y estrategias

Mediante el estudio realizado, se pudieron identificar las necesidades de la población, y a partir de éstas, se plantearon planes específicos con sus respectivos programas y estrategias con la finalidad de que los moradores sean partícipes y puedan exponer sus conocimientos y críticas para poder mejorar las condiciones en lo referente al proyecto planteado.

PLANES	PROGRAMAS	PROYECTOS	ESTRATEGIAS	ACCIONES
Minimizar los efectos de la degradación urbana ambiental.	Plan para mejorar las condiciones del medio natural y urbano	Creación y regeneración de los espacios públicos	Identificar de manera óptima el lugar más idóneo para su implantación	Mejoramiento de las condiciones físicas y ambientales
Colocación de mobiliario urbano	Insertar en el espacio público mobiliario urbano útil	Establecer zonas adecuadas para la implementación de los mismos	Identificar el mobiliario más acorde a los usuarios y necesidades	Diseño y planificación de mobiliario
Minimizar los efectos de la situación de riesgo en los asentamientos informales	Planes para mejorar las condiciones y la estabilidad del suelo	Utilización de muros de gavión y de vegetación que reduzcan la erosión	Conocer los métodos más óptimos para su implementación	Evitar la erosión del suelo y los deslizamientos de masas.

**TABLA 26: MATRIZ DE INTERVENCIÓN, ACCIÓN Y ESTRATEGIAS**  
FUENTE: INVESTIGADOR

## **14. CONCLUSIONES**

Por medio de la presente investigación referente a “Proyectos de ordenamiento territorial, vulnerabilidad y gestión de riesgos” llegamos a las siguientes conclusiones:

Que se implementara un proyecto de carácter urbanístico que beneficiara a los habitantes de esta Ciudadela, verificando primeramente los factores de carácter natural, mediante un plan de acción, asegurando una optimización en el aprovechamiento de los recursos naturales, con el fin de mantener y mejorar la calidad de vida de la sociedad.

La siguiente propuesta es la regeneración urbana ambiental, dotación de espacios comunitarios y de recreación para beneficio y satisfacción de los habitantes de la Ciudadela el Progreso.

Con la presente investigación se pretende, que los habitantes recorran y se integren con las zonas regeneradas, a fin de solucionar los problemas encontrados, y que aporten ideas que sustenten a este proyecto.

## **15. RECOMENDACIONES**

Se recomienda a las autoridades competentes, Gobierno Autónomo Descentralizado de Portoviejo (GAD-PORTOVIEJO) y Secretaria de Gestión de Riesgos (SGR), a implementar y tener en consideración planes estratégicos e intervenir, en la zona de ladera de la ciudadela el Progreso que es donde se presenta la degradación progresiva, urbana-ambiental del medio y el ecosistema.

Se recomienda al gobierno local GAD-PORTOVIEJO, considerar dentro de los proyectos de planificación urbana y ordenamiento territorial, conceptos de sustentabilidad, con el fin de que se generen propuestas que ayuden a mejorar las condiciones del medio y de sus habitantes.

Analizar los espacios de la ciudad e implementar mecanismos y estrategias viables que influyan en la ejecución y desarrollo de nuevos espacios públicos integradores.

Considerar esta propuesta como prioridad dentro de los proyectos de regeneración urbana-ambiental dentro de la ciudad, e incentivar a la sociedad sobre la importancia del desarrollo social, cultural, urbano y ambiental.

## 16. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mendes Vergara, Elias. 1992. Gestión Ambiental y Ordenamiento territorial. Pag. 184
2. Mendes Vergara, Elias. 1990. Teoría y Praxis de la Ordenación territorial.
3. Consejos transitorios de administración regional Piura. (CTAR-Piura, GTZ 1998).
4. Ibarlucea Bustamante, Esther. 2001. Cascos históricos: regeneración urbana. El caso de Bilbao
5. Revista ARQHYS. 2012, 12. Asentamientos informales. Equipo de colaboradores y profesionales de la revista ARQHYS.com. Obtenido 02, 2019, de <https://www.arqhys.com/construcciones/asentamientos-informales.html>.
6. Fischer-Kowalsky M. et al., 2011. Decoupling Natural Resource Use and Environmental Impacts from Economic Growth. International Resource Panel (United Nations Environment Programme). Publicado en línea en: [www.unep.org](http://www.unep.org).
7. Roberts5 Profesor de Planificación Europea Estratégica en la Universidad de Dundee (Reino Unido) y Director del Comité de Buenas Prácticas de la Asociación Británica para la Regeneración Urbana.
8. Planear el barrio: urbanismo participativo para construir el derecho a la ciudad / Fernando Néstor Murillo... [et.al.]. - 1a ed. - Buenos Aires: Cuentahilos, 2011. 42 p.; 30x21 cm.
9. Constitución del Ecuador. (2008). Asamblea Nacional. Recuperado de [http://www.derechoambiental.org/Derecho/Legislacion/Constitucion\\_Asamblea\\_Ecuador\\_1.html](http://www.derechoambiental.org/Derecho/Legislacion/Constitucion_Asamblea_Ecuador_1.html)

10. Plan Nacional del Buen Vivir. (2019, 15 de Enero). Recuperado de <http://www.planificacion.gob.ec/el-plan-nacional-para-el-buen-vivir-ya-esta-disponible-para-la-ciudadania/>
11. Madrid. Kevin Lynch. (1959, diciembre). La imagen de la ciudad. Buenos Aires –
12. Jordi Borja & Zaida Muxí (2001). Espacio público ciudad y ciudadanía. Barcelona – España. Editorial Electra.
13. Arq. Jorge Valenzuela (1998). Aspectos ambientales en el desarrollo urbano. La Paz – Bolivia. Proyecto de tesis.
14. Adriana Anzolín. (2015, 01 de enero). Ambiente desarrollo y sociedad. Buenos Aires – Argentina. Editorial Maipue.
15. Jan Bazant S, Manual de criterios de diseño urbano, Mexico, 1983
16. Guía de mecanismo de recuperación del espacio público, Bogotá, diciembre 2005

## **17. ANEXOS**