



Carrera de Arquitectura.

Análisis de Caso previo a la obtención del título de Arquitectos.

Tema.

Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo- provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.

Autores:

Fernández Cedeño Carla Vanessa.

Rodríguez Arboleda Vielka Sofía.

Director del Análisis de Caso:

Arq. David Cobeña Loor.

Cantón Portoviejo - Provincia de Manabí - República del Ecuador.

2017

## **Certificación del Director del Análisis Caso.**

En mi calidad de director de Análisis de Caso, para la temática titulada ‘‘Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo- provincia de Manabí’ como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo., realizado por las estudiantes Vielka Sofía Rodríguez Arboleda y Carla Vanessa Fernández Cedeño. Me permito manifestar que dicho trabajo de investigación cumple con los objetivos generales y específicos planteados inicialmente.

Cubre los aspectos básicos necesarios que debían considerarse en la fase de metodología y culminan con la presentación de una propuesta. Por consiguiente, considero que se encuentra concluido en su totalidad el trabajo del análisis de caso previo a la obtención del título de arquitectos, la misma que estuvo bajo mi dirección y supervisión.

---

Arq. David Cobeña.

Director del Análisis de Caso.

## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.**

## **Declaración De Autoría.**

Se manifiesta que el compromiso del presente Análisis de Caso, así como su estudio, argumento, análisis, resultados, propuestas, conclusiones y recomendaciones, pertenecen exclusivamente a sus autores. Además concedemos los derechos de autoría del presente Análisis de Caso a la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

---

Fernández Cedeño Carla Vanessa.

Autora.

---

Rodríguez Arboleda Vielka Sofía.

Autora.

## **AGRADECIMIENTO.**

Se pronuncia una eterna gratitud.

En primera instancia a nuestros padres por permitirnos llegar a nuestra meta. A nuestro Director del Análisis de Caso Arq. David Cobeña por su tiempo y paciencia ofrecida, sus conocimientos para esforzarnos y así enriquecer el proyecto.

A todos los demás profesores que contribuyeron a nuestra formación a lo largo de la carrera de Arquitectura.

Fernández Cedeño Carla Vanessa.

Rodríguez Arboleda Vielka Sofía.

## **DEDICATORIA.**

## **DEDICATORIA.**

Dedico este análisis de caso primeramente a Dios por las diferentes oportunidades que día a día me da y por su amor incondicional, a mis padres que han sido siempre mi mejor ejemplo a seguir y personas que me han dado su apoyo permanente y a pesar de cualquier circunstancia siempre han estado a mi lado alentándome a seguir mis sueños dándome lo mejor de ellos con todo su amor, a mi hermana Alejandra, Kleber y Maju quienes de una u otra manera han estado en cada etapa de mi vida y sé que siempre estarán a mi lado, y a mi familia quienes de cerca o lejos sé que siempre cuento con ellos.

A mi niña, mi hija Natalia la que está a mi lado en los malos y buenos momentos, en toda circunstancia la que siempre sabe sacar lo mejor de mí y hacerme valorar los pequeños momentos y esforzarme cada vez más, y a José Eduardo mi compañero de vida quien me ha motivado siempre a seguir adelante a perseguir mis sueños y cumplir mis metas.

## **RESUMEN.**

El presente análisis de caso tiene como objetivo determinar los espacios públicos como alternativa para situaciones de riesgos. Así como también la necesidad y funcionalidad de estos espacios que van a cubrir con la necesidad de los habitantes de las urbes.

Para el perfeccionamiento del estudio se desarrollarán conceptos, objetivos, problematización, detalles y referencias de infraestructura destinados a cubrir con las necesidades requeridas dentro de un desastre natural, y para que a su vez se aproveche de guía para futuros trabajos relacionados con el tema. Además del análisis arquitectónico de cada una de las instalaciones existentes.

Una vez terminado el desarrollo del estudio, en base a lo referenciado se harán las respectivas conclusiones, de las cuales se derivan las recomendaciones que han servido para evidenciar que consta una gran necesidad de que se forme un módulo y con la debida elección de espacios debidos necesario para realizar la actividad de manera óptima.

## **ABSTRACT.**

The present case analysis aims to determine public spaces as an alternative for risk situations, as well as the necessity and functionality of these spaces that will cover with the need of the inhabitants of the cities.

For the improvement of this study, concepts, objectives, problems, details and references of infrastructure designed to meet the needs required in a natural disaster will be developed to take advantage of guidance for future work related to the subject, besides the architectural analysis of each of existing facilities.

Finally, we have conclusions that have guided us to the recommendations to demonstrate that there is a great need for architectural modules to be formed and with the appropriate choice of spaces needed to perform the activity optimally.

## Introducción.

Según la Constitución de la república del Ecuador, (2008); respecto de los derechos que gozan las personas en cuanto al hábitat y vivienda en su Art. 31 manifiesta:

Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía (p.33)<sup>1</sup>.

Continuando con el análisis del estudio técnico realizado, cabe citar a Borja, (1998); quien ha indicado que:

La historia de la ciudad es la de su espacio público. Las relaciones entre los habitantes y entre el poder y la ciudadanía se materializan, se expresan en la conformación de las calles, las plazas, los parques, los lugares de encuentro ciudadano, en los monumentos. La ciudad entendida como sistema, de redes o de conjunto de elementos – tanto si son calles y plazas como si son infraestructuras de comunicación (estaciones de trenes y autobuses), áreas comerciales, equipamientos culturales es decir espacios de uso colectivos debido a la apropiación progresiva de la gente – que permiten el paseo y el encuentro, que ordenan cada zona de la ciudad y le dan sentido, que son el ámbito físico de la expresión colectiva y de la diversidad social y cultural. Es decir que el espacio público es a un tiempo el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. Es un espacio físico, simbólico y político (p 43-58)<sup>2</sup>.

Asimismo en consideración; el análisis político-urbano de Koselleck, (1978) se puede mencionar que:

Es ese espacio público-categoría política lo que debe verse realizado en ese otro espacio público –ahora físico– que es o se espera que sean los exteriores de la vida social: la calle, el parque, la plaza... Es por ello que ese espacio público materializado no se conforma con

---

<sup>1</sup>Asamblea Nacional Constituyente. (2008). “*Constituciones la República del Ecuador*”. Registro Oficial No. 449 20. CEP.

<sup>2</sup> Borja, Jordi. (1998). “*Ciudadanía y espacio público*”. Barcelona. Editorial Centro de Cultura Contemporánea.

ser una mera sofisticación conceptual de los escenarios en los que desconocidos totales o relativos se encuentran y gestionan una coexistencia singular no forzosamente exenta de conflictos. Su papel es mucho más trascendente, puesto que se le asigna la tarea estratégica de ser el lugar en que los sistemas nominalmente democráticos ven o deberían ver confirmada la verdad de su naturaleza igualitaria, el lugar en que se ejercen los derechos de expresión y reunión como formas de control sobre los poderes y el lugar desde el que esos poderes pueden ser cuestionados en los asuntos que conciernen a todos (parr)<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Koselleck, Reinhart. (1978) *“Le régime de la critique”*. Paris. Traducido del alemán por Hans Hildenbrand . Editions de Minuit

# **CAPITULO I.**

## **1. Problematización.**

### **1.1. Tema**

Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo- provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.

### **1.2. Antecedentes generales.**

En Ecuador, por su ubicación geográfica se está expenso a la afectación de muchas situaciones de riesgo, como se lo ha podido constatar en lo largo de los años.

Igualmente, se destaca la situación del Ecuador como un país expuesto a diversos riesgos naturales debido a las amenazas geológicas como sismos y erupciones volcánicas, a las amenazas hidrometeoro lógicas tales como inundaciones, vendavales, sequías, deslizamientos de tierra y otras como los tsunamis. Frente a los desastres naturales, socio-naturales y antrópicos que se han suscitado en épocas pasadas, la actuación del Estado se ha caracterizado básicamente como reactiva, con una escasa gestión en la prevención de los mismos, lo que ha desembocado en pérdidas y daños innecesarios tanto humanos, como económicos.

Analizando la Ley Orgánica del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos de Ecuador, (2016); que expresa:

La gestión del riesgo, entendida como la capacidad de la sociedad y de sus actores para modificar las condiciones de riesgos existentes, actuando prioritariamente sobre las causas que lo producen, ha sido una visión hasta hace poco ausente en la política pública del Estado ecuatoriano. Este nuevo enfoque es el punto de partida para el desarrollo del presente cuerpo legal, a través del cual se busca normar, articular y dotar de coherencia a la gestión del Estado, sus instituciones públicas y privadas, nacionales y extranjeras, y de los diversos sectores sociales, frente a los riesgos de origen natural, socio-natural y antrópicos (párr.)<sup>4</sup>.

De esta manera se sustenta de manera legal la prioridad los riesgos naturales que podemos encontrar en el sector y rasgos sociales, para así los habitantes de las ciudades estén de una u otra forma respaldada en algún caso se necesite.

Extendiendo el tema, la Secretaria de Gestión de Riesgo de Ecuador, (2008); ha impreso:

Las alianzas público-privadas para la gestión del riesgo de desastres, en especial el tema de la continuidad de gobierno y la continuidad de negocios y operaciones frente a situaciones de desastre en América Latina y el Caribe, ha ido adquiriendo una prioridad cada vez mayor en la agenda de la institucionalidad latinoamericana y caribeña especializada en la reducción del riesgo de desastres, en virtud de la necesidad que existe de fortalecer la capacidad de los Estados frente a los desastres y la importancia de concentrar y activar todo el potencial de acciones que puedan brindar los actores sociales, en particular el sector privado, ante la ocurrencia de desastres que frecuentemente exceden la capacidad de respuesta de los Estados (párr.)<sup>5</sup>.

De esta manera según la Constitución de la república del Ecuador, (2008); respecto a la gestión del riesgo establece:

**Art. 389.-** El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad. El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está

---

<sup>4</sup> Ley Orgánica del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos de Ecuador. (2016). Quito. Editorial Jurídica del Ecuador.

<sup>5</sup> Secretaria de Gestión de Riesgos de Ecuador (2008). “Manual de gestión de riesgos para emergencias y desastres”.

compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la ley. Tendrá como funciones principales, entre otras: 1. Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano. 2. Generar, democratizar el acceso y difundir información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo. 3. Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión. 4. Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción, informar sobre ellos, e incorporar acciones tendientes a reducirlos. 5. Articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre. 6. Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional. 7. Garantizar financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema, y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgos (p.175)<sup>6</sup>.

De lo revisado se puede destacar que en Ecuador desde tiempo atrás, la humanidad se ha encargado de buscar alternativas como respuestas a situaciones de riesgos, ya que generalmente el ser humano siempre ha estado expuesto a situaciones catastróficas las cuales han empujado a varios tipos de contestaciones, como la búsqueda de sitios seguros, donde se podría encontrar refugio.

---

<sup>6</sup> Asamblea Nacional Constituyente. (2008). “*Constituciones la República del Ecuador*”. Registro Oficial No. 449 20. CEP.

### 1.3. Justificación del tema

#### 1.3.1. Justificación general.

EL tema escogido para el análisis de casos se justifica por cuanto; va direccionado hacia el estudio de espacios seguros en la ciudad de Portoviejo, ya que; toda ciudad debe de contar con dicho estudio para así constatar los debidos usos de los espacios públicos de la urbe, ya sea para recreación o también para el uso en situaciones de riesgos. Así mismo se justifica debido a la significación e importancia del mismo, puesto que; existe un problema latente a nivel mundial en cuanto a las alternativas de sitios seguros. Es por ello que todos los proyectos que estén encaminados a intentar mejorar esta realidad deben ser analizados desde diferentes puntos de vista.

Citando a Schlack, E. (2007)<sup>7</sup>. Espacio público; respecto a la necesidad de los espacios públicos se manifiesta:

Desde la perspectiva legal urbana, el territorio está compuesto por calles y plazas de uso público y lotes con edificaciones de uso privado. La ley es tajante. La Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones define el espacio público como *Bien Nacional de Uso Público*. Esta definición muestra explícitamente una interdependencia entre dos aspectos que hoy son cada vez más autónomos: el de propiedad y el de uso. En primera instancia, el derecho vincula al espacio público con una propiedad pública (*Bien Nacional*), es decir, con el dominio del Estado. Esto implica que su regulación se rige según derecho público y que su uso está regulado por el Estado. En segunda instancia, se desprende de la definición legal que el uso del espacio público está en directa relación con su estatus de propiedad: la ley no contempla que espacios de otra naturaleza puedan ser usados públicamente. Pero sabemos que hoy la vida pública transcurre en espacios que no son ni estatales ni públicos: en verano preferimos los pasajes techados que cruzan de un lado a otro los edificios, compramos el diario en el quiosco del estacionamiento subterráneo y regalos de Navidad en las galerías del Metro; es más, algunos prefieren usar las áreas verdes de un condominio en vez de ir a la plaza del barrio. Y a pesar de que todos esos lugares tienen a lo menos un dueño, nos movemos en ellos como si estuviéramos en la calle; para la arquitectura, estos lugares son parte del espacio público (Selle, 2001), aunque hay quien prefiere llamarlos *espacios colectivos* (Solá Morales, 1994 y Gausa, 2003) (P 25-27).

---

<sup>7</sup>Schlack, E (2007) "Espacios público" necesidad de los espacios públicos.

### 1.3.2. Justificación urbano-arquitectónica.

Toda infraestructura debe ser vista desde el punto urbano y arquitectónico, siendo estos factores los que determinan la funcionalidad dentro de las instalaciones. Así como también la relación que tienen con el entorno inmediato, y su influencia en la comunidad donde se encuentran implantados.

Cuando se habla de infraestructura se deben tener en cuenta todos los factores naturales y antrópicos que se ven inmersos dentro de este ámbito. Es así que la planificación para algún tipo de infraestructura debe considerar muchos factores que son los que afectan directamente la pertinencia de un equipamiento de este tipo dentro de una circunscripción geográfica. Se puede señalar adicionalmente que la falta de infraestructura es evidente no solo en Ecuador, sino un problema mundial, y con este análisis de caso se pretende precisar qué tipo de necesidad tiene el cantón de Portoviejo y el desarrollo después de esto.

Citando a Schlack, E. (2007)<sup>8</sup>. Espacio público; respecto a la necesidad de los espacios públicos se manifiesta:

Los arquitectos sabemos mejor que nadie que la realidad territorial no es tan tajante como la presenta la normativa. La arquitectura caracteriza como públicos todos aquellos espacios que son accesibles públicamente, tal como lo ejemplifica la *Nuova Topografía di Roma* propuesta por Gianbattista Nolli en 1784. Para nosotros lo *público* y lo *privado* son dos polos; entre uno y otro extremo, reconocemos una serie de espacios intermedios. Lo que nosotros vemos son transiciones. Y en esto estamos de acuerdo con el urbanismo, que considera que son esencialmente estas transiciones entre estos polos las que constituyen la particular calidad de las secuencias espaciales de la ciudad (Selle, 2001).

---

<sup>8</sup> Schlack, E (2007) "Espacios público" necesidad de los espacios públicos.

### 1.3.3. Justificación social.

Dentro del ámbito social, una estructura urbana con estas características colaboraría con el sano crecimiento de la urbe ya que tendría un conjunto de respuestas según los estudios que arrojen las movilidades urbanas de la ciudad de Portoviejo.

Citando a Espinosa-O'callaghan, M., Prieto-Lescaille, I. M., & Peña-Ramos, J. L. (2013); respecto a la composición del ordenamiento urbano se manifiesta:

El ordenamiento urbano constituye un aspecto fundamental en el desarrollo sostenible de la sociedad, máxime cuando se planea sobre escenarios urbanos localizados en territorios sísmicos, y donde propiciar la seguridad de la población ante eventos sísmicos constituye uno de los retos actuales. La investigación brinda una contribución que tiene como fin evaluar el adecuado ordenamiento urbano para sistemas de áreas verdes y espacios exteriores en zonas sísmicas con fines de evacuación, a partir de la conformación de la base teórica, sobre la cual se definieron las categorías y variables, estructuradas a través de un método evaluativo. Los resultados más importantes se relacionan con la obtención de los estimados de eficiencia con fines de evacuación ante sismos a partir de la aplicación del método en el Consejo Popular Sueño, caso de estudio seleccionado. (p.4)<sup>9</sup>.

Al analizar esta cita se logra entender que los problemas que limitan a la zona urbana en este ámbito en particular, es necesario la existencia de espacios que cumplan con los requerimientos necesarios para el uso como alternativa. Existe la posibilidad de que a causa de la cultura que ha sido pasada a lo largo de generaciones, los habitantes en general no suelen tener una cultura de búsqueda, o de guía innata.

---

<sup>9</sup> Espinosa-O'callaghan, M., Prieto-Lescaille, I. M., & Peña-Ramos, J. L. (2013). “*Las áreas verdes y espacios exteriores como opción de evacuación en caso de sismos*.” Ciencia en su PC. (en línea). Consultado 10 Agosto 2017. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1813/181330952005.pdf>

#### 1.3.4. Justificación académica.

Precedente a la obtención del título profesional en las universidades ecuatorianas se presenta como uno de los métodos la realización de un análisis de caso. Donde se pueda hacer uso de los conocimientos impartidos en la carrera universitaria para la obtención del título de Arquitecto.

Estudiando la Ley Orgánica de Educación Superior de la República del Ecuador, (2010); se puede referenciar al justificación de carácter académico, pues esta ley establece que:

Art. 160.- Fines de las Universidades y Escuelas Politécnicas.- Corresponde a las universidades y escuelas politécnicas producir propuestas y planteamientos para buscar la solución de los problemas del país; propiciar el diálogo entre las culturas nacionales y de éstas con la cultura universal; la difusión y el fortalecimiento de sus valores en la sociedad ecuatoriana; la formación profesional, técnica y científica de sus estudiantes, profesores o profesoras e investigadores o investigadoras, contribuyendo al logro de una sociedad más justa, equitativa y solidaria, en colaboración con los organismos del Estado y la sociedad. (p. 25)<sup>10</sup>.

Considerando el Reglamento de Régimen Académico de la República del Ecuador, (2013); que expone:

Art. 21.- Señala que el trabajo de titulación es el resultado investigativo, académico o artístico, en el cual el estudiante demuestra el manejo integral de los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación profesional; deberá ser entregado y evaluado cuando se haya completado la totalidad de horas establecidas en el currículo de la carrera, incluidas las prácticas pre profesionales. Se consideran trabajos de titulación en la educación técnica y tecnológica superior, y sus equivalentes, y en la educación superior de grado, los siguientes: examen de grado o de fin de carrera, proyectos de investigación, proyectos integradores, ensayos o artículos académicos, etnografías, sistematización de experiencias prácticas de investigación y/o intervención, análisis de casos, estudios comparados, propuestas metodológicas, propuestas tecnológicas, productos o presentaciones artísticas, dispositivos tecnológicos, modelos de negocios, emprendimientos, proyectos técnicos, trabajos experimentales, entre otros de similar nivel de complejidad. Todo trabajo de

---

<sup>10</sup> Ley Orgánica de Educación Superior. (2010). Registro Oficial Suplemento 298. Corporación de Estudios y Publicaciones.

titulación deberá consistir en una propuesta innovadora que contenga, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta. Para garantizar su rigor académico, el trabajo de titulación deberá guardar correspondencia con los aprendizajes adquiridos en la carrera y utilizar un nivel de argumentación, coherente con las convenciones del campo del conocimiento. Cada carrera deberá considerar en su planificación e implementación curricular, al menos dos opciones para la titulación. (p. 14 - 15)<sup>11</sup>.

#### **1.4. Delimitación del Área de Estudio.**

Analizando las informaciones disponibles en el sitio web Ecuador (2017); se conoce que:

La República del Ecuador tiene una superficie aproximada de 272.400 km<sup>2</sup>. Está situada en la parte noroccidental de la América del Sur, entre los paralelos 1º 26' 30" de latitud norte y, 4º 32' 20" de latitud sur; y, entre los meridianos 81º 5' 20" y 71º 46' 30" de longitud occidental; y se encuentra atravesada por la línea equinoccial. La distancia que separa las fronteras norte y sur, en su parte más ancha es de 828 km, y los puntos más distantes entre la costa y el oriente están a 1036 km. El Ecuador limita al norte con la República de Colombia, al sur y al este con el Perú y al oeste con el océano Pacífico. (párr.)<sup>12</sup>.

---

<sup>11</sup>Consejo de Educación Superior de la República del Ecuador. (2013). Reglamento de Régimen Académico. Quito, República del Ecuador: Consejo de Educación Superior.

<sup>12</sup>Ecuador. (2017). Mapa del Ecuador. (En línea). Consultado: (07, Diciembre, 2016). Disponible en: <http://www.ecuale.com/mapa.php>



Gráfico No. 1. *Mapa político de la República de Ecuador.*

Fuente: <https://sites.google.com/site/visitahoymanabi/home>

Nuevamente investigando la información disponible en el sitio web Ecuador, (2017), se indica las características de la provincia de Manabí:

La provincia de Manabí ofrece 350 kilómetros de playa, bosques húmedos, cabalgatas, deportes náuticos, cultura, deliciosa comida. La provincia de Manabí está ubicada en la parte interior de las costas ecuatorianas, especialmente en los montes, así como también en las riveras de los ríos y carreteras. Limita con Esmeraldas al norte, Pichincha al este, Guayas al sur y este, el Océano Pacífico al oeste. Manabí cuenta con 24 cantones: Portoviejo, Bolívar, Chone, El Carmen, Flavio Alfaro, Jipijapa, Junín, Manta, Montecristi, Paján, Pichincha, Rocafuerte, Santa Ana, Sucre, Tosagua, 24 de Mayo, Pedernales, Olmedo, Puerto López, Jama, Jaramijó, San Vicente. Sus mayores elevaciones, alcanzan hasta 500 msnm, llamados localmente cerro de Paján, Puca, Montecristi, Los Liberales, La Canoa, Jama y Coaque. El río más largo de la provincia es el Daule, sin embargo, por atravesar una de las zonas más pobladas, el de mayor importancia es el Chone. Su temperatura promedio es de 25 grados centígrados y posee un clima subtropical entre seco

y húmedo. La naturaleza ha sido pródiga con Manabí, posee montañas, ríos, lagos, cascadas, humedales, bosques seco tropical y húmedo, 350 Km. de playas, islas, cuevas, valles, colinas, etc. (parr)<sup>13</sup>.



Gráfico No. 2. Mapa del perfil costanero de la provincia de Manabí.

Fuente: <https://sites.google.com/site/visitahoymanabi/home>

<sup>13</sup>Ecuador. (2017). Provincia de Manabí. (En línea). Consultado: (15 de mayo 2017) Disponible en: <http://www.ecuale.com/manabi/>

Analizando las informaciones disponibles en el sitio web del Gobierno Provincial de Manabí, (2017), se transcribir que:

Considerado como la “Ciudad de Los Reales Tamarindos”. En este cantón se practica turismo urbano, rural, excursión y de aventura. Su mayor atractivo turístico es Crucita, considerado el lugar más idóneo para los deportes de vuelo. En la vía hacia el cantón Pichincha, se encuentra la denominada “ruta del encanto”, con una serie de centros de recreación para disfrutar de la naturaleza. Portoviejo tiene mucha historia, tradición y gran potencial arqueológico. Al inicio de este siglo fue descubierto una gran cantidad de piezas arqueológicas y restos de ciudades antiguas, en lo alto del Cerro de Hojas. (párr)<sup>14</sup>.



Gráfico No. 3. Mapa del perfil del cantón de Portoviejo, República de Ecuador.

Fuente: <https://sites.google.com/site/visitahoymanabi/home>

---

<sup>14</sup>Gobierno Provincial de Manabí. (2017). Jama. (En línea). Consultado: (15 mayo 2017). Disponible en: <http://www.manabi.gob.ec/cantones/jama>.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1. Objetivo general**

- Analizar los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo mediante un estudio del área pública urbana para obtener alternativas ante situaciones de riesgo.

### **1.7.2. Objetivos específicos**

- Determinar los espacios libres en la zona urbana de la ciudad de Portoviejo para determinar los posibles puntos de encuentro.
- Analizar los planes de contingencia que posee el GAD municipal para evidenciar su pertinencia en la ciudad.
- Evidenciar las vías de evacuación para la integración de los espacios públicos en el área urbana de la ciudad de Portoviejo.

## **CAPITULO II**

### **Marco teórico.**

En este capítulo se hace referencia sobre algunas teorías en lo que respecta al estudio de los sitios que sirvan de respuesta a la alternativa de respuesta ante una situación de riesgo. De esta manera se podrá conocer algunos beneficios que nos ayuden a favorecer el siguiente análisis de caso.

Para el desarrollo del contenido y explicación del tema se han revisado a diversos autores, entre ellos Suarez, (2012); citado por Grunauer quien ha manifestado:

A escala mundial, los fenómenos naturales han provocado “desastres” afectando a un sin número de países desde tiempos remotos, causando un gran impacto a las sociedades que la conforman, y que en su momento se sostenía que estaban preparados para asumir dichos eventos según (pa.17)<sup>15</sup>.

En este mismo estudio de casos el autor citado indica lo expresado por la CEPAL que exterioriza:

De acuerdo a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, los desastres son de índole natural, por lo cual no se los puede anticipar, para ello se planifican medidas preventivas antes de un evento y que permitan disminuir su impacto; durante, cuando ocurre el cataclismo, tener resiliencia de la población y posterior al desastre, etapa de reconstrucción. (p.17)<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup>Grunauer Zambrano Joselyn. (2016). “Ecuador, políticas públicas ante desastres naturales: análisis de caso”. (en línea). Consultado 30 julio 2017. En: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/9488/1/TTUACE-2016-EC-DE00021.pdf>

<sup>16</sup> Ibídem

Sigue indicando el autor:

La magnitud de fuerza con que han aparecido los desastres naturales ha aumentado en los últimos 50 años, los desastres climatológicos son los que más se han reportado mientras que en la última década los desastres son menores pero con un mayor impacto, por el número de víctimas afectadas, y los costos que llevan consigo son aún más altos asegura. (p.17)<sup>17</sup>.

Analizando la obra de Alfaro, A. J., González, A. F., & Macías, A. T. (2000); que expresa:

Los desastres naturales, ya sean de tipo sísmico, volcánico, huracanes o inundaciones causan muchos efectos que trascienden las lamentables pérdidas de vidas humanas y los costos materiales. Se estima, por ejemplo, que en 1998 el ciclo de lluvias e inundaciones en Colombia afectó a más de 400.000 personas en 283 municipios; deteriorando más de 15.000 kms de carreteras; destruyendo 7.000 viviendas y dañando parcialmente otras 23.000. Muchas de estas familias al perderlo todo se asentaron en otros sitios, convirtiéndose en desplazados de la naturaleza. (p.1)<sup>18</sup>.

Se puede señalar que la falta de infraestructura para la respuesta a catástrofes naturales es evidente no solo en Ecuador. Examinando la obra de Thomas, L. (2016); obre esta situación ha manifestado:

Frente a esta situación, el nivel de conocimiento y de preparación para eventualidades de esta naturaleza es sumamente precario. Una tradición relativamente larga y consolidada de investigación en el campo de las ciencias físicas (sismología, vulcanología, climatología), se contrasta con bajos y crecientes niveles de organización y acción (estatal y no gubernamental) en el campo de la prevención, mitigación y atención de desastres, y aún más efímera atención a la investigación (y a la promoción de esquemas de capacitación a nivel local y poblacional) visto desde una perspectiva social y relevante para la promoción de esquemas estructurales y no estructurales que reducen la vulnerabilidad de la población, particularmente la más pobre, en la región (véase Lavell, A.: 1991a y Lavell, A.: 1991b)<sup>19</sup>.

Se resalta que en un gran general la mayoría de las personas que son perjudicadas y que pueden ser más vulnerables son las personas de extracto económico menos favorecido, aunque hay

---

<sup>17</sup> Ibídem

<sup>18</sup> Alfaro, A. J., González, A. F., & Macías, A. T.(200). *“Desastres naturales y desplazados en Colombia”*.

<sup>19</sup> Thomas, L. (2016). *“Antecedentes y perspectivas de investigación y capacitación en el área de la prevención, mitigación y atención de desastres: Centroamérica.*

que tener claro que no siempre se cumple esta general determinante, donde hemos encontrado casos donde se arma un conjunto de masa de habitantes donde hay una diversa mezcla y con esto demostramos que cubriendo esta capa de necesidad que se tiene en las urbes se estaría ayudando a cada una de las mantos de habitantes en las mismas.

En los últimos 50 años muchos de los países con ingresos bajos y medianos, han sido afectadas por desastres naturales, fuera de causar sufrimiento por las muertes, también han arrasado con el desarrollo y logros que ha tenido por años, estos acontecimientos causan retrasos en la educación, en la salud, destrucción de las viviendas, lo que lo hace más vulnerable frente a cualquier otro desastre, debido a eso la PNUD (2013)<sup>20</sup> con el Marco de Acción de Hyogo, aprobado por 168 países, ayuda a la reducción de estos hechos.

La toma de decisiones para la inversión no siempre tienen en cuenta el planteamiento ante las diferentes amenazas, o subvaloran exageradamente el riesgo por desastres naturales, debido a la probabilidad de alcanzar beneficios a corto plazo, el riesgo es cada vez más consecuente, los elementos causantes del riesgo y los impactos de estos peligros se expanden a través de las cadenas mundiales de suministro y van de una zona a otra afirma la (UNISDR 2015)<sup>21</sup>.

Sin Embargo, los eventos meteorológicos y geofísicos a largo plazo y corto plazo, hacen que la prima de riesgo aumente en sus créditos, que por el contrario los hidrológicos son temporales sus efectos afirma Klomp (2015).

Según El análisis de la vulnerabilidad fiscal frente a los desastres naturales de Cardona and Marulanda, Cardona (2010):

Depende del potencial de pérdidas económicas que puede llegar a tener un país y de la extensión o resiliencia económica que se debe adquirir para enfrentar y llevar a cabo la rehabilitación o reconstrucción post-desastre, por lo cual se debe usar técnicas apropiadas para la reducción del riesgo (parr)<sup>22</sup>

Marulanda y Cardona nos deja claro que no solo importa en la situación del momento del desastre sino que debemos de pensar que en el momento de post desastre donde la

---

<sup>20</sup> PNUD (2013) con el Marco de Acción de Hyogo

<sup>22</sup> Cardona and Marulanda. (2010).

población se vuelve más vulnerable, donde encontramos los daños psicológicos y materiales más recientes y donde las ayudas externas se hayan alejado de una u otra manera, ahí es donde los las autoridades tendrían las herramientas como proceder.

## **Marco Ético.**

Código de Ética Profesional de los Arquitectos de la República del Ecuador.

Dentro del marco ético vamos a citar todos los artículos que dentro del código de ética de los arquitectos de la República del Ecuador consideremos oportunos coherente a nuestro tema de investigación.

Observando el Código de Ética Profesional de Arquitectura (1986):

ART. 5.- RESPONSABILIDAD SOCIAL PROFESIONAL.- En razón de la función social de la Arquitectura, que debe satisfacer los requerimientos del hábitat y dar testimonio de la cultura a través del tiempo, el profesional de la Arquitectura está obligado y es responsable de la observancia y respeto de las normas de convivencia social, de propugnar el análisis crítico de su medio y de propender al desarrollo socio-especial. (párr.)<sup>23</sup>.

ART.11.- EL ARQUITECTO Y LA SOCIEDAD.- a)El Arquitecto, como miembro responsable y dinámico de la sociedad, pondrá sus conocimientos al servicio del progreso y bienestar social en general y, particularmente, de la comunidad en la que actúa. En el ejercicio de su profesión antepondrá siempre el bien común a los intereses particulares y prestará sus servicios de ayuda y orientación como colaboración a la comunidad. b) El Arquitecto ejercerá su profesión con sujeción a las Leyes y Ordenanzas que regulan el Ejercicio de la Arquitectura<sup>24</sup>.

Cuando exista vacío legal, se atenderá a las normas de Ética y a los principios de un sano criterio profesional.

---

<sup>23</sup>Colegio Nacional de Arquitectos de la República del Ecuador. (1986). “Código de Ética Profesional de los Arquitectos de la República del Ecuador”. CEP.

<sup>24</sup> ibídem

ART.15.- PRINCIPIO DE LEALTAD.- Fundamentándose el Ejercicio Profesional en los principios éticos de honradez y lealtad, corresponde al arquitecto guardar respecto hacia la persona y obra de propiedad del colega, empleando en su actividad, medios que no interfieran el derecho a una legítima competencia.(p. 3-5)<sup>25</sup>.

Estos artículos son las plataformas éticas de las cuales nos resguardamos para la creación de nuestro análisis de caso.

### **Marco legal.**

Dentro del marco legal se hará referencia a la Constitución, (2008) como norma suprema que en sus artículos pertinentes indican:

Art 31.- Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía (p.33)<sup>26</sup>.

Art 389.- El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad (p.75)<sup>27</sup>.

Sobre el régimen del buen vivir, la constitución, (2008) en u artículo 389, indica cómo se encuentra integrado el sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo:

El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local,

---

<sup>25</sup> Ibídem

<sup>26</sup> Asamblea Nacional Constituyente. (2008). “Constituciones la República del Ecuador”. Registro Oficial No. 449 20. CEP.

<sup>27</sup> Ibídem

regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la ley. Tendrá como funciones principales, entre otras: 1. Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano. 2. Generar, democratizar el acceso y difundir información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo. 3. Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión. 4. Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción, informar sobre ellos, e incorporar acciones tendientes a reducirlos. 5. Articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre. 6. Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional. 7. Garantizar financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema, y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgo (p. 175 – 176 )<sup>28</sup>.

Bajo el mismo capítulo del buen vivir el art 340 de la constitución reza:

Art. 340.- El sistema nacional de inclusión y equidad social es el conjunto articulado y coordinado de sistemas, instituciones, políticas, normas, programas y servicios que aseguran el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos reconocidos en la Constitución y el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo. El sistema se articulará al Plan Nacional de Desarrollo y al sistema nacional descentralizado de planificación participativa; se guiará por los principios de universalidad, igualdad, equidad, progresividad, interculturalidad, solidaridad y no discriminación; y funcionará bajo los criterios de calidad, eficiencia, eficacia, transparencia, responsabilidad y participación. El sistema se compone de los ámbitos de la educación, salud, seguridad social, gestión de riesgos, cultura física y deporte, hábitat y vivienda, cultura, comunicación e información, disfrute del tiempo libre, ciencia y tecnología, población, seguridad humana y transporte (p. 159 )<sup>29</sup>.

---

<sup>28</sup> Asamblea Nacional Constituyente. (2008). “Constituciones la República del Ecuador”. Registro Oficial No. 449 20. CEP.

<sup>29</sup> Asamblea Nacional Constituyente. (2008). “Constituciones la República del Ecuador”. Registro Oficial No. 449 20. CEP.

Según el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD, (2010): en su Art 140 expone:

Art 140 Ejercicio de la competencia de gestión de riesgo.- La gestión de riesgo que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al territorio se gestionaran de manera concurrente y de forma articulada por todos los niveles de gobierno de acuerdo con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley. Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgo en sus territorios con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza, en sus procesos de ordenamiento territorial. Para el caso de riesgo sísmico los Municipios expedirán ordenanzas que reglamenten la aplicación de normas de construcción y prevención. La gestión de los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, que de acuerdo con la Constitución corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, se ejercerá con sujeción a la ley que regule la materia. Para tal efecto, los cuerpos de bomberos del país serán considerados como entidades adscritas a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, quienes funcionarán con autonomía administrativa y financiera, presupuestaria y operativa, observando la ley especial y normativas vigentes a las que estarán sujetos (p.58)<sup>30</sup>.

Siguiendo con el mismo cuerpo normativo el Art 417 establece:

Art 417.- Bienes de uso público.- Son bienes de uso público aquellos cuyo uso por los particulares es directo y general, en forma gratuita. Sin embargo, podrán también ser materia de utilización exclusiva y temporal, mediante el pago de una regalía. Los bienes de uso público, por hallarse fuera del mercado, no figurarán contablemente en el activo del balance del gobierno autónomo descentralizado, pero llevarán un registro general de dichos bienes para fines de administración. Constituyen bienes de uso público: a) Las calles, avenidas, puentes, pasajes y demás vías de comunicación y circulación; b) Las plazas, parques y demás espacios destinados a la recreación u ornato público y promoción turística; c) Las aceras que formen parte integrante de las calles y plazas y demás elementos y superficies accesorios de las vías de comunicación o espacios públicos a que se refieren los literales a) y b); d) Las quebradas con sus taludes y franjas de protección; los esteros y los ríos con sus lechos y sus zonas de remanso y protección, siempre que no sean de propiedad privada, de conformidad con la ley y las ordenanzas; e) Las superficies obtenidas por rellenos de quebradas con sus taludes; f) Las fuentes

---

<sup>30</sup> Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización. (2013). Registro Oficial Suplemento 303. Corporación de estudios y publicaciones.

ornamentales de agua destinadas a empleo inmediato de los particulares o al ornato público; g) Las casas comunales, canchas, mercados, escenarios deportivos, conchas acústicas y otros de análoga función de servicio comunitario; y, h) Los demás bienes que en razón de su uso o destino cumplen una función semejante a los citados en los literales precedentes, y los demás que ponga el Estado bajo el dominio de los gobiernos autónomos descentralizados. Aunque se encuentren en urbanizaciones particulares y no exista documento de transferencia de tales bienes al gobierno autónomo descentralizado, por parte de los propietarios, los bienes citados en este artículo, se considerarán de uso y dominio público. Los bienes considerados en los literales f) y g) se incluirán en esta norma, siempre y cuando hayan sido parte del porcentaje que obligatoriamente deben dejar los urbanizadores en beneficio de la comunidad (p.121)<sup>31</sup>

### **Marco Referencial.**

En el marco referencial, se citarán algunas muestras que servirán para determinar si las instalaciones que existen en el casco urbano de Portoviejo, del cantón Portoviejo, son viables.

### **Repertorio Internacional.**

Analizando investigaciones fidedignas en el sitio web municipalidad de Santa Fe (2007-2015); se conoce que:

La ciudad de Santa fe ha sido la primera en Argentina en sumarse a la campaña mundial “Desarrollando ciudades resilientes. La ciudad se está preparando” y ha obtenido la calificación de “Ciudad Modelo”. En reconocimiento a su labor, Santa Fe también fue elegida para ser una de las 12 ciudades integrantes de la Plataforma Temática de Riesgo Urbano, impulsada por la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, UNISDR. El Plan de contingencia fue elaborado sumando la experiencia de las organizaciones comunitarias, de las organizaciones comunitarias, las universidades y los vecinos de distintos barrios de la ciudad. Además, se define cómo se organiza la municipalidad para actuar en la emergencia, que debe monitorear el clima, supervisando el funcionamiento del sistema de bombeo y drenaje urbano, realizar tareas de limpieza de desagües y canales, registrar y atender los reclamos de los vecinos, disponer la evacuación y habilitar refugios y brindar información permanente sobre la situación. También se

---

<sup>31</sup> Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización. (2013). Registro Oficial Suplemento 303. Corporación de estudios y publicaciones

establece cómo se realiza la evacuación preventiva de los barrios afectados por estos eventos; y se dispone la forma en que colaboran otras instituciones. En todos los casos, los refugios tienen designados responsables y auxiliares del Gobierno de la Ciudad, quienes están capacitados para la atención de albergues en general, incluyendo roles, funciones, sectores y actividades dentro del refugio. Las organizaciones de voluntariado colaboran en la atención de refugios, respondiendo a la coordinación general del Centro de Operaciones y ayudando a los responsables a cargo<sup>32</sup>.

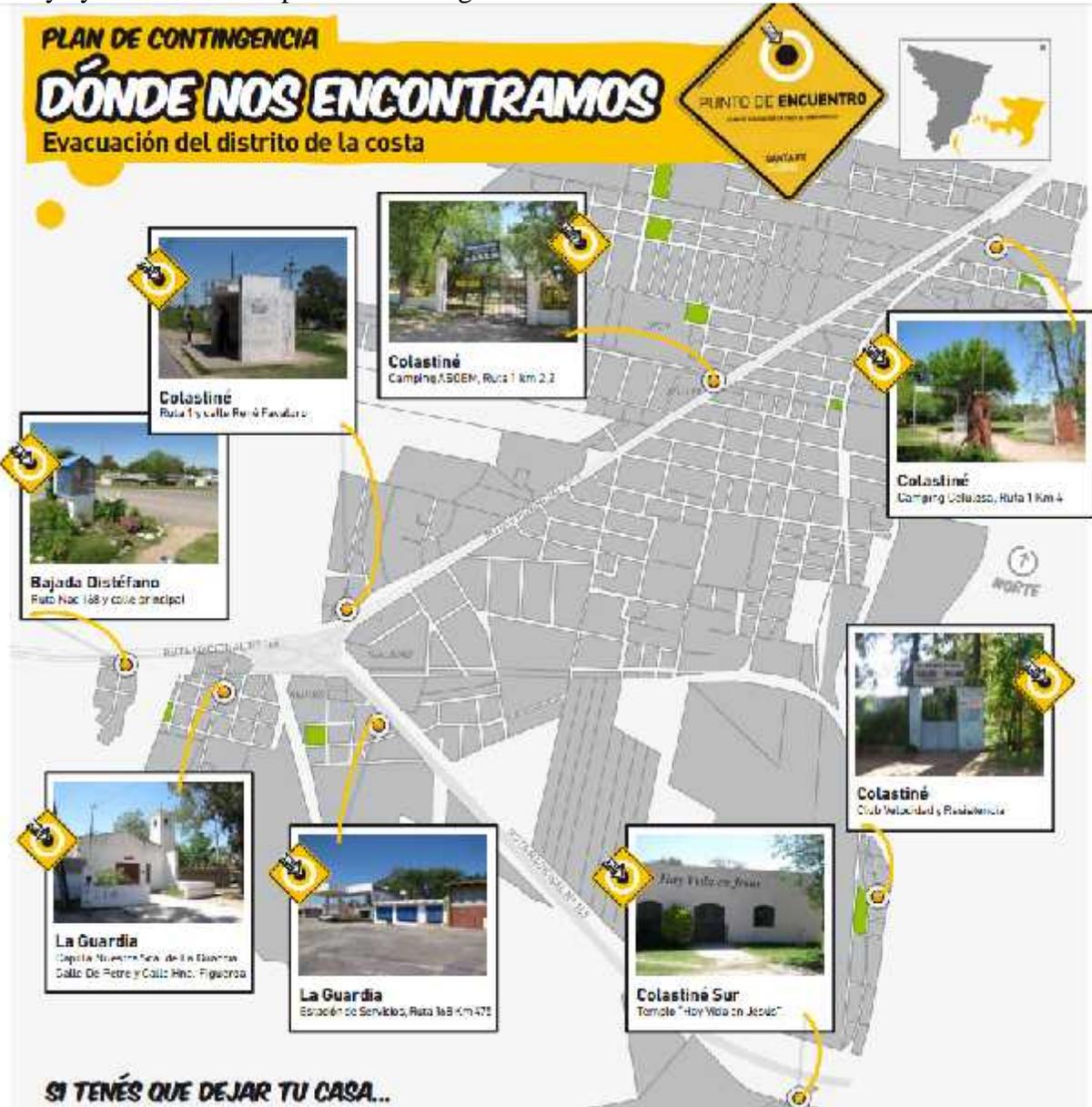


Grafico N°4 1 Santa Fe. (2007). Ciudad de Santa Fe. (En Línea). Consultado 15, Junio, 2017.

Fuente: [http://santafeciudad.gov.ar/blogs/gestionderiesgos/wp-content/uploads/2013/06/CartillasPlegables\\_Abril2015\\_07-LaCosta\\_VF.pdf](http://santafeciudad.gov.ar/blogs/gestionderiesgos/wp-content/uploads/2013/06/CartillasPlegables_Abril2015_07-LaCosta_VF.pdf).

<sup>32</sup> <http://www.santafeciudad.gov.ar/>

Realizando la respectiva investigación en el sitio web de la municipalidad de Santiago de Chile (2005):

El Presente Plan de Emergencia y Evacuación tiene por objetivo preparar a la Comunidad de un edificio ante la eventualidad de una emergencia, en particular producto de un incendio. Por lo general, la elaboración de este tipo de documentos puede también contar con la asesoría de algún experto en seguridad, prevencionista de riesgos, o integrante del Cuerpo de Bomberos. El siguiente Plan contempla la siguiente información: • Identificar las Vías de Evacuación y Zonas de Seguridad de un edificio • Establecer los Tipos y Modalidades de Evacuación • Coordinar con Bomberos y otras entidades la labor durante una emergencia • Establecer qué condiciones se deben dar para retornar al edificio Zonas de Seguridad y Puntos de Reunión: El Comité de Emergencias, con la asesoría de expertos, tendrá que determinar cuáles son las Zonas de Seguridad correspondientes al edificio. La primera de esas zonas, es el Punto de Reunión, que corresponde a una zona segura donde se agrupa la Comunidad, una vez que hayan salido de la caja de escaleras. El Punto de Reunión de un edificio, por lo general, será en el primer piso, en el hall de acceso principal (recepción). También puede ser un subterráneo con rampa de salida al exterior. La Evacuación será siempre en dirección al Punto de Reunión. Asimismo, cada edificio deberá definir una Zona de Seguridad Titular, donde los Líderes de Evacuación procederán a efectuar el recuento de las personas a su cargo. Esta Zona de Seguridad será utilizada en el caso de evacuaciones parciales o totales. Además de lo anterior, el edificio tendrá que determinar una Zona de Seguridad Alternativa, que podrá utilizarse en el caso de evacuaciones totales. Resulta conveniente analizar y tener presentes algunas alternativas, en caso de que, producto de la emergencia, se presenten algunos desprendimientos de material que hagan riesgoso salir del edificio. La evacuación se realizará de la siguiente manera: en cada piso del edificio, los ocupantes y usuarios se dirigirán a través de las áreas de tránsito y pasillos de distribución, hasta acceder a las escaleras de evacuación a través del acceso más cercano a su sector; por donde se desplazarán hasta el primer piso, tomados del pasamanos, para evitar accidentes por caídas. El tránsito a través de las escaleras será en silencio y en orden. Una vez en el Punto de Reunión, avanzarán hacia el exterior por la salida peatonal del edificio para dirigirse progresivamente hacia la Zona de Seguridad Titular o Alternativa<sup>33</sup>.

---

<sup>33</sup> Municipalidad De Santiago De Chile. (2005). “*Plan de emergencia y evacuación de personas*. (en línea). Consultado 15 de julio 2017. En: [http://www.munistgo.info/intranet/portal/documentos/manuales/Plan\\_De\\_Evacuacion.Pdf](http://www.munistgo.info/intranet/portal/documentos/manuales/Plan_De_Evacuacion.Pdf)

<b>INCENDIO</b>	<b>SISMO O TERREMOTO</b>	<b>ESCAPE DE GAS</b>
Dar la alarma	Mantener la calma y trasmitirla a los demás.	No encienda ni apague ninguna luz o equipo eléctrico, la chispa del interruptor o rotor del motor podría encender los gases acumulados.
Verificar de inmediato el punto exacto y magnitud de la emergencia.	Aléjese de ventanas o de elementos colgantes y en altura que pudieran caer.	Ventile inmediatamente el lugar, abriendo puertas y ventanas.
Usar extintor o Red Húmeda si es posible.	Ayude a ancianos y discapacitados, llevándolos a un lugar seguro.	El personal del edificio deberá cortar el suministro de gas, si es necesario.
Apagar equipos eléctricos y cortar suministro de gas (locales).	No abandone el edificio ni se traslade internamente.	Nunca busque fugas con fuego.
Cerrar puertas, ventanas y cualquier acceso de aire.	En caso de ser necesario, busque un lugar seguro, como debajo de dinteles de puertas o vigas soportantes, mesas o muebles resistentes.	De ser necesario, inicie la Evacuación del edificio.
El Coordinador de Seguridad o el conserje llamarán a Bomberos.	Apague equipos eléctricos y artefactos a gas.	Llame a la empresa de gas abastecedora del edificio.
Procure calmar a los más nerviosos.	Aléjese de cables cortados que puedan ya estar energizados.	<b>INUNDACIONES</b>
Los líderes deben iniciar la evacuación.	Si fuera necesario evacuar, el Coordinador de Seguridad o su reemplazante lo avisarán oportunamente, toda vez que el movimiento telúrico haya concluido.	En caso de inundaciones que por su magnitud afecten el libre desplazamiento de las personas, se recomienda:
No se debe usar los ascensores (el personal a cargo deberá bloquearlos).	Si existieran personas lesionadas, pida la presencia de Primeros Auxilios o Ambulancia.	Cortar el suministro de agua y eléctrico de la zona afectada.
Los Líderes deben revisar su piso y asegurarse que no quedan personas rezagadas o refugiadas en espacios como baños o shaft.	Si alguna persona se encuentra en otro piso distinto al suyo durante un siniestro deberá someterse a las instrucciones del Líder de Evacuación respectivo.	Personal del edificio debe comunicarse de inmediato con el encargado de mantención o la empresa sanitaria para que solucione la situación.

<sup>1</sup>Grafico N°5 In-quito. (2017). Ciudad de Quito. (En Línea). Consultado 15, Junio, 2017.  
Fuente:[http://www.munistgo.info/intranet/portal/documentos/manuales/PLAN\\_DE\\_EVACUACION.Pdf](http://www.munistgo.info/intranet/portal/documentos/manuales/PLAN_DE_EVACUACION.Pdf)

## Repertorio Nacional.

Sitios seguros en la ciudad de Quito. Parroquia Iñaquito, Provincia de Pichincha, República del Ecuador.

Estudiando investigaciones valederas en el sitio web in-quito (2017), se conoce que:

Quito, capital del Ecuador, rodeado de grandes volcanes, formada por calles y casas coloniales, es una ciudad donde la gente trata de conservar sus coloridas tradiciones. Quito está localizado sobre una franja horizontal entre hermosas montañas. El esplendor natural de la ciudad, combinado con sus atractivas plazas, parques y monumentos así como el calor de su gente, convierten a Quito en un lugar único e inolvidable. Que está localizada en la región sierra a 2.800 metros sobre el nivel del mar, con una población de 1.4 millones de habitantes contando con una latitud de 2,850 m /9,350 pies y una temperatura desde los 10 grados centígrados a los 25 grados (parr)<sup>34</sup>.

Examinando la indagación en el sitio web quito-gob, además indica: *“Ante la situación que durante años se ha mantenido el país se consideró necesario este tipo de obras que salvaguarden a los habitantes de la ciudad, contando con un programa de diseño para las áreas de refugio temporal (Quito, 2017, parr)<sup>35</sup>.*

Comprende las siguientes sub-áreas:

1. Bodegaje principal.
2. Bodegaje secundario / área de salud.
3. Maquinas 4. Área de transición.

---

<sup>34</sup>In-quito. (2017). Ciudad de Quito. [En Línea]. Consultado: [15, Junio, 2017]. Disponible en: <http://www.in-quito.com/uio-kito-qito-kyto-qyto/spanish-uio/informacion.htm>

<sup>35</sup>Quito. (2017) Sitios seguros [En Línea]. Consultado: [15, Junio, 2017]. <http://www.quito.gob.ec/index.php/servicios/sitios-seguros>

5. Área de valoración médica.

6. Área de coordinación/comunicaciones.



Gráfico No. 6. Imagen del Sitio seguro, Provincia de Pichincha, República de Ecuador. 2017 – (En línea). Consultado: 15, Junio, 2017.

Fuente: <http://www.quito.gob.ec/index.php/servicios/sitios-seguros#detalle-de-los-ss>



Gráfico No. 7. Imagen del Sitio seguro, Provincia de Pichincha, República de Ecuador. 2017 – (En línea). Consultado: 15, Junio, 2017.

Fuente: <http://www.quito.gob.ec/index.php/servicios/sitios-seguros#detalle-de-los-ss>



Gráfico No.8. Imagen de las instalaciones de los sitios seguros. Cantón Pichincha. Provincia de Manabí. República del Ecuador.  
Fuente: realizada por autores de este Análisis de Caso 29, Mayo, 2017.



Gráfico No.9. Imagen de las instalaciones de los sitios seguros. Cantón Pichincha. Provincia de Manabí. República del Ecuador.  
Fuente: realizada por autores de este Análisis de Caso 29, Mayo, 2017.



Gráfico No.10. Imagen de las instalaciones de los sitios seguros. Cantón Pichincha. Provincia de Manabí. República del Ecuador.

Fuente: realizada por autores de este Análisis de Caso 29, Mayo, 2017.



Gráfico No.11. Imagen de las instalaciones de los sitios seguros. Cantón Pichincha. Provincia de Manabí. República del Ecuador.

Fuente: realizada por autores de este Análisis de Caso 29, Mayo, 2017.



Gráfico No.12. Imagen de las instalaciones de los sitios seguros. Cantón Pichincha. Provincia de Manabí. República del Ecuador.

Fuente: realizada por autores de este Análisis de Caso 29, Mayo, 2017.



Gráfico No139. Imagen de las instalaciones de los sitios seguros. Cantón Pichincha. Provincia de Manabí. República del Ecuador.

Fuente: realizada por autores de este Análisis de Caso 29, Mayo, 2017.

En la ciudad de Quito en la información que se obtiene en la página web nos lanza la información donde dice que existen 79 sitios seguros en la ciudad cuyos mapas los hemos añadido en nuestro análisis de caso, pero al ir a la capital ecuatoriana constatamos de 33 sitios, donde solo 12 están en proyecto para la construcción de los inmuebles donde se desglosa a 3 sitios ya edificados, que se ubican 1 en Conocoto la parte del valle de la ciudad, otro en el sur de la misma y la tercera en el centro norte en la parroquia de Ñaquito dentro del parque La Carolina.

### 2.2.3. Repertorio Local.

Sitios seguros/Puntos de encuentro. Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí, República del Ecuador.

Parque Forestal. Avenida Urbina.

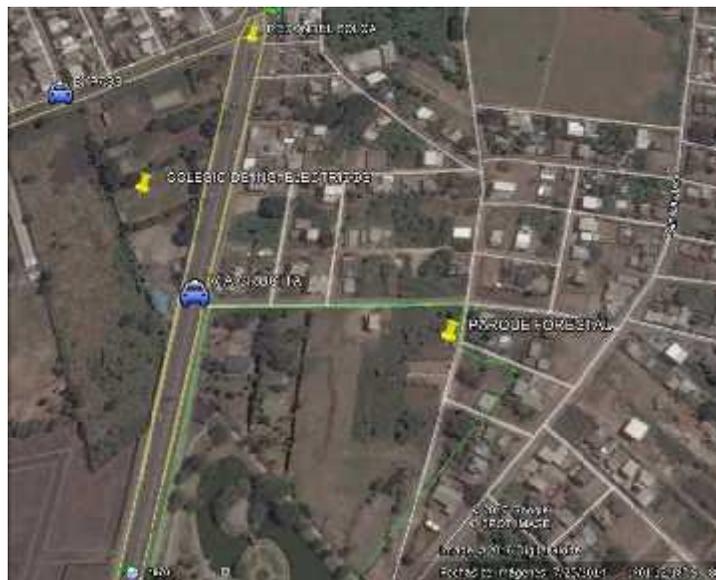


Gráfico No. 14. Imagen de la ubicación del sitio seguro #4, ubicada en el casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí, República del Ecuador.

Fuente: Imagen tomada desde google maps por los autores de este análisis de caso 30, Junio, 2017

Este espacio destinado por el GAD de la ciudad de Portoviejo como sitio seguro encontramos que está ubicado en una excelente parte de la ciudad, ya que es la unión del casco urbano con el rural por lo que se encuentra en la vía que nos lleva a la parroquia crucita, y también nos une con varios cantones de la provincia.



*Gráfico No. 15.* Imagen de la ubicación del sitio seguro #4, ubicada en el casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí, República del Ecuador.

Fuente: realizada por autores de este Análisis de Caso 30 de junio, 2017.

En esta imagen se observa el acceso que se tiene al parque, cuenta con un único ingreso que se subdivide por tres senderos peatonales al ingresar, que nos llevan a distintos espacios del mismo, también colocando una ciclo vía dentro de ella que recorra la mayoría del parque forestal.



*Gráfico No. 16.* Imagen de la ubicación del sitio seguro #4, ubicada en el casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí, República del Ecuador.

Fuente: Imagen tomada desde google por los autores de este análisis de caso 30, Junio, 2017.

Esta imagen brinda una vista área parcial del parque, donde podemos observar algunos de los espacios dentro del mismo y su interacción con la población en general, también encontramos un espacio que está destinada para el ceibo que es un árbol emblemático de la ciudad.



*Gráfico No. 17.* Imagen de la ubicación del sitio seguro #4, ubicada en el casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí, República del Ecuador.

Fuente: Imagen tomada desde google por los autores de este análisis de caso 30, Junio, 2017.



Este espacio destinado como seguro cuenta con espacios de recreación importante para la población, sin embargo encontramos un espacio cerrado como respuesta para salvaguardar la integridad de los mismos, se encuentran mobiliarios urbanos como bancas, luminarias, tachos de basura etc. Con un solo acceso para colaborar con la seguridad del parque y de las personas que están dentro de ella y con espacio de 46242 m<sup>2</sup> equivalente a 4.6 ha.

## Marco conceptual.

Haciendo referencia al libro de Vargas, (2002);

Desastre es la destrucción parcial o total, transitoria o permanente, actual o futura, de un ecosistema. Es por tanto, destrucción de vidas humanas y del medio y las condiciones de subsistencia. Los desastres se presentan cuando se desencadena una fuerza o energía con potencial destructivo (amenaza) y encuentra condiciones de debilidad ante esa fuerza o incapacidad para reponerse de sus efectos (vulnerabilidad). La vulnerabilidad determina la intensidad del desastre, es decir, el grado de destrucción de la vida. La amenaza depende de la energía o fuerza potencialmente peligrosa, de su predisposición a desencadenarse y del detonador que la activa. La vulnerabilidad es función del grado de exposición, la protección preestablecida, la reacción inmediata, la recuperación básica y la reconstrucción. La prevención de los desastres se realiza actuando sobre la amenaza (cuando es posible) y sobre cada uno de los elementos constitutivos de la vulnerabilidad. La mayoría de los desastres puede evitarse mediante actividades de prevención y mitigación. Un desastre es una situación de daño grave que altera la estabilidad y las condiciones de vida en un ecosistema. O sea, de una comunidad de seres vivos -, dada ante la presencia de una energía o fuerza de protegerse de la fuerza amenazante o de recuperarse de sus efectos. Los desastres suelen clasificarse según su origen (o tipo de amenaza) en dos grandes categorías: Desastres naturales o socio-naturales, donde la energía amenazante proviene de un fenómeno natural, desencadenado por las dinámicas de la naturaleza o por la intervención humana. Se divide en tres tipos: Meteorológicos: relativos a la atmósfera y el clima. Topográficos y geotécnicos: relativos a la superficie de la tierra. Tectónicos o geológicos: relativos a las fuerzas internas de la tierra. Desastres antrópicos y sociales, donde la energía destructiva tiene origen humano y social. Se los puede clasificar en cuatro tipos: Exclusión humana: causados por la falta de garantías económicas, sociales y políticas a la existencia de condiciones básicas de subsistencia para todos los seres humanos. Guerras y delincuencia: causados por el abuso destructivo de la vida humana o los medios y condiciones de subsistencia. Mal manejo de recursos y desecho: provenientes del abuso destructivo del territorio desconociendo las limitaciones del medio natural (p.11-12)<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> Vargas, J. E. (2002). *“Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales”*. Santiago de Chile. Editorial CEPAL ECLAC.

Revisando el libro de la Consultoría En Gestión De Riesgo Suramericana, (2010);

Alarma: Señal o aviso preestablecido, que implica ejecutar una acción específica  
Alerta: Señal o aviso que advierte la existencia de un peligro.  
Amenaza: Factor de riesgo externo de un sujeto o sistema, representado por un peligro latente asociado a un fenómeno físico de origen natural, tecnológico o antrópico, que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado produciendo efectos adversos en las personas, los bienes y el medio ambiente.  
Antecedente: Acción, dicho o circunstancia anterior que sirve para juzgar hechos posteriores.  
Brigada de Emergencia: Es un grupo de apoyo especializado y equipado, cuya finalidad es minimizar las lesiones y pérdidas que se puedan presentar como consecuencia de una emergencia.  
Cadena de Llamadas: Sistema que permite activar la estructura administrativa para la atención de emergencias (Comité de Emergencias)  
Cadena de Socorro: Es el mecanismo mediante el cual se puede brindar atención inmediata a un número determinado de lesionados con motivo de una situación de emergencia.  
Comité de Emergencias: Estructura responsable de diseñar y coordinar la ejecución de las actividades antes, durante y después de una emergencia o desastre.  
Emergencia: Es toda perturbación parcial o total del sistema (universidad), que pueda poner en peligro su estabilidad y pueda requerir para su control, recursos y procedimientos diferente y/o superiores a los normalmente utilizados por la universidad, y la modificación temporal, parcial p total de la organización para poder atenderla  
Evacuación: Acción tendiente a establecer una barrera (distancia) entre una fuente de riesgo y las personas amenazadas, mediante el desplazamiento de éstas  
Explosión: Liberación brusca de una gran cantidad de energía con desprendimiento de calor, luz y gases  
Incendio: Fenómeno que se presenta cuando uno o varios materiales combustibles o inflamables con consumidos en forma incontrolada por el fuego, generando pérdidas de vidas humanas y de bienes valores  
Inminente: Amenaza que según su diagnóstico tiene predisposición permanente a ocurrir, evidente y detectable  
Movimiento Sísmico: El rozamiento entre placas tectónicas ocasiona una enorme acumulación de energía, este proceso lento provoca fuertes deformaciones en las rocas en el interior de la tierra, las cuales al romperse, hacen que la energía acumulada se libere de repente en forma de ondas u sacuda la superficie terrestre.  
Nivel de Riesgo: Calificación relativa de un riesgo en función de la combinación de la amenaza por la vulnerabilidad de los elementos bajo riesgo  
Notificación: Es el mecanismo mediante el cual se informa al Comité de Emergencias sobre la declaratoria de alerta  
Planeación de Emergencias: Medidas necesarias para responder a los desastres, controlando los eventos no deseados, mitigando sus consecuencias y recuperando el sistema. (p. 5-6)<sup>37</sup>.

Continuando con el análisis León, (2007); en su obra señala:

Plan de Atención: Conjunto de acciones y procedimientos preestablecidos para enfrenta o controlar un evento de emergencia

Posible: Amenaza que según el diagnóstico de sus condiciones inherentes no ha sucedido, pero puede llegar a ocurrir

---

<sup>37</sup>Plan De Emergencias Prevención, Atención, Recuperación Y Respuesta. Colombia. (2010). S.A, C. E.

Primeros Auxilios: Son aquellas medidas o cuidados adecuados que se ponen en práctica en forma provisional, tan pronto se reconoce una emergencia y antes de su atención

Probable: Amenaza que según su diagnóstico ya ha ocurrido bajo esas condiciones

Recurso: Son las personas, elementos, equipos y herramientas con los cuales se cuenta para evitar un desastre y atender correctamente la situación en peligro

Riesgo: Es la probabilidad de que un objeto, sujeto o materia, sustancia o fenómeno pueda perturbar la integridad física de la persona o el medio.

Ruta de Evacuación: Camino o dirección que se toma para un propósito, SALIR. Es un camino continuo que permite el traslado desde cualquier punto de un edificio o estructura hasta el exterior y a nivel del suelo

Salida: Es la parte de la vía de evacuación del edificio del cual se pretende escapar, por paredes, suelo, puertas y otros medios que proporcionan un camino protegido necesario para que los ocupantes puedan acceder con seguridad suficiente al exterior del edificio

Triage: Clasificación del sistema de heridos según tipo de lesión, en un evento de emergencias

Vulnerabilidad: Es entendida como la predisposición o susceptibilidad que tiene un elemento a ser afectado o a sufrir una pérdida.

Vulnerabilidad: Es entendida como la predisposición o susceptibilidad que tiene un elemento a ser afectado o a sufrir una pérdida (p.6-7)<sup>38</sup>

Analizando el libro de Borja, (2000);

El espacio público, un indicador de calidad. Es un factor sintomático que se considere al espacio público no solamente como un indicador de calidad urbana sino que también como un instrumento privilegiado de la política urbanística para hacer ciudad sobre la ciudad y para calificar las periferias, para mantener y renovar los antiguos centros y producir nuevas centralidades, para suturar los tejidos urbanos y para dar un valor ciudadano a las infraestructuras (p.9)<sup>39</sup>

Este mismo autor más adelante en la misma obra manifiesta

Privatización del espacio público Otras dinámicas existentes, aún más potentes, son la del urbanismo de productos, la sumisión al mercado, la obsesión por la competitividad, la fuerza económica de la iniciativa privada y la debilidad política de la iniciativa pública. Podemos contemplar cómo se pretende hacer ciudades a partir de parques temáticos, ciudades empresariales, barrios cerrados, infraestructuras al servicio del vehículo privado e individual, las zonas de viviendas segregadas por clases sociales, plazas y monumentos enrejados, etc. y observamos con preocupación cómo se crean bloques conservadores en las zonas de ciudad hecha y equipada, con los miedos y los intereses que se oponen a los cambios y a las mezclas. Es el espacio público el que paga la factura de los “productos urbanos”. Por lo tanto, a pesar de muchos ejemplos positivos de la experiencia reciente, es necesario ser conscientes que el reto del espacio público es un desafío presente y que nunca podremos considerar que hayamos ganado definitivamente. No se trata de una cuestión

---

<sup>38</sup> Leon, J. G. (2007). “*Introducción al análisis de riesgos*”. Mexico. Editorial Limusa .

<sup>39</sup> Jordi Borja, Z. M. (2000). “*El espacio público, ciudad y ciudadanía*”. Barcelona. Editorial Electa.

técnica ni de un debate de urbanistas; es un debate de valores culturales: convivencia o insolidaridad, justicia social o desigualdad, igualdad cívica o anomia. La tentación de dejar el desarrollo urbano a la libre competencia y a los valores económicos inmediatos del mercado es muy peligroso, ya que el espacio público es especialmente rentable en términos sociales, culturales y civiles; pero también lo es, en un mediano plazo, en términos políticos, la gobernabilidad, y económicos, generando atracción y creación de nuevas actividades. El espacio público tiende fundamentalmente a la mezcla social, hace de su uso un derecho ciudadano de primer orden, así el espacio público debe garantizar en términos de igualdad la apropiación por parte de diferentes colectivos sociales y culturales, de género y de edad. El derecho al espacio público es en última instancia el derecho a ejercer como ciudadano que tienen todos los que viven y que quieren vivir en las ciudades (p.10-11)<sup>40</sup>

El ecuatoriano Román,<sup>41</sup>(2006); en su obra, expone:

**ACCIDENTE.-** Suceso eventual que altera el orden regular de las cosas.

**AFECTADO:** Persona que ha sufrido daños parciales o no severos, como consecuencia de un desastre de origen natural o tecnológico.

**ALARMA:** Señal que anuncia peligro.

**ALERTA:** Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso.

**AMENAZA:** Factor de riesgo externo de un sujeto o sistema, representado por un peligro latente asociado con un fenómeno o la combinación de varios fenómenos de origen natural, social o tecnológico, o provocados por el hombre, que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado, produciendo efectos adversos en las personas, los bienes y/o el medio ambiente. Matemáticamente, se expresa como la probabilidad de exceder un nivel de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un periodo de tiempo determinado.

**ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD:** Es el proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica, contribuyendo al conocimiento del riesgo a través de interacciones de dichos elementos con el ambiente peligroso.

**BIENES Y SERVICIOS:** Componentes y procesos específicos de la estructura y función de los ecosistemas relevantes o de valor para la población.

**CALIDAD AMBIENTAL:** Capacidad relativa de un medio ambiente para satisfacer las necesidades o los deseos de un individuo o sociedad.

**CALOR:** Fuerza que eleva la temperatura, dilata los cuerpos, evapora los líquidos y funde los sólidos. (p.237)<sup>42</sup>

---

<sup>40</sup> Ibídem

<sup>41</sup> Roman, M. (2006). “*Plan de prevención para emergencias por desastres naturales en la provincia de pichincha, su organización y aplicación en educación básica en la próxima década.* (en línea). Consultado 31 julio 2017. En: <http://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/51/1/CD-IAEN-0110.pdf>.

<sup>42</sup>Roman, M. (2006). “*Plan de prevención para emergencias por desastres naturales en la provincia de pichincha, su organización y aplicación en educación básica en la próxima década.* (en línea). Consultado 31 julio 2017. En: <http://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/51/1/CD-IAEN-0110.pdf>

**DAÑO:** Pérdida económica, social, ambiental, o grado de destrucción causado por un evento.

**DESARROLLO:** Proceso constituido por actividades que conducen a la utilización, mejoramiento y/o conservación del sistema de bienes y servicios, teniendo en cuenta la prevención y mitigación de eventos peligrosos que puedan generar impactos ambientales negativos, con el objeto de mantener y mejorar la seguridad y la calidad de la vida humana.

**DESARROLLO SOSTENIBLE:** Proceso de transformaciones naturales, económico-sociales, culturales e institucionales, que tienen por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones

**CIUDADES EN RIESGO Manejo Ambiental y Prevención de Desastres:** Dos Temas Asociados de vida del ser humano y de su producción, sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones.

**DESASTRE:** Son los efectos adversos o las alteraciones intensas que se causan sobre las personas, los bienes, los servicios y/o el medio ambiente, como resultado de la ocurrencia de un evento, un proceso o la combinación de fenómenos de origen natural, social, tecnológico o provocados por el hombre. Son las consecuencias de la materialización de una amenaza sobre un grupo de elementos expuestos, vulnerables a dicha amenaza.

**DIACLASAS:** Fisuras<sup>43</sup>.

Continuando con el análisis del mismo autor, Romano, (2006);

**ECOLOGÍA:** Estudio de la estructura y función de los ecosistemas. Disciplina que se ocupa de los requisitos que la actividad económica debe cumplir y de los límites externos que debe respetar para no provocar efectos contrarios a sus objetivos.

**ECOSISTEMA:** Unidad espacial definida por un complejo de componentes y procesos físicos y bióticos que interactúan en forma interdependiente y que han creado flujos de energía característicos y ciclos o movilización de materiales.

**EFFECTOS DIRECTOS:** Aquellos que mantienen relación de causalidad directa con el evento, representados por el daño físico expresado en víctimas, daños en los bienes, servicios y el medio ambiente.

**EFFECTOS INDIRECTOS:** Aquellos que mantienen relación de causalidad con los efectos directos, representados por la interrupción de las actividades económicas, el impacto social y ecológico sobre la región.

**ELEMENTOS EXPUESTOS:** Es el contexto social, material y ambiental representado por las personas y por los recursos y servicios que pueden verse afectados con la ocurrencia de un evento. Corresponden a las actividades humanas, a todos los sistemas realizados por el hombre, tales como edificaciones, líneas vitales o infraestructura, centros de producción, utilidades, servicios, la gente que los utiliza y el medio ambiente.

**EPICENTRO:** Punto ubicado en la superficie terrestre, que va verticalmente al punto en el interior de la tierra, donde se origina el sismo. Es el punto de la superficie, donde se siente con mayor intensidad el sismo.

**ERUPCIÓN:** Emisión de materiales sólidos, líquidos o gaseosos por aberturas de la corteza terrestre.

---

<sup>43</sup> Ibídem

**EROSIÓN:** Conjunto de procesos que a través del tiempo, van modelando la superficie terrestre, con elementos como el agua, el viento, el hielo y otros.

**EVALUACIÓN DE LA AMENAZA:** Es el proceso mediante el cual se analiza la potencial ocurrencia y severidad de un fenómeno peligroso en un tiempo específico y en un área determinada. Representa la recurrencia estimada y el área de influencia geográfica de eventos probables.

**EVALUACIÓN DEL RIESGO:** Postula que el riesgo es el resultado de relacionar la amenaza, la vulnerabilidad y los elementos expuestos, con el fin de determinar las consecuencias sociales, económicas y ambientales de un evento peligroso. Cambios en uno o más de estos parámetros modifican el riesgo en sí mismo, o sea, el total de pérdidas esperadas en un área dada por un evento particular. Para llevar a cabo la evaluación del riesgo deben seguirse tres pasos: evaluación de la amenaza o peligro, análisis de vulnerabilidad y estimación del riesgo.

**EVENTO:** Descripción de un fenómeno en términos de sus características, su dimensión y ubicación geográfica. Registro en el tiempo y el espacio de un fenómeno que representa una amenaza.

**FALLA:** Es una ruptura de la corteza terrestre por la cual se producen deslizamientos, acompañados de dislocaciones súbitas y violentas de rocas.

**FUEGO:** Combustión que se manifiesta en forma de luz y calor; y frecuentemente en llama. (p.276)<sup>44</sup>.

---

<sup>44</sup> ROMAN, M. (2006). “*Plan de prevención para emergencias por desastres naturales en la provincia de pichincha, su organización y aplicación en educación básica en la próximo década.* (en línea). Consultado 31 julio 2017. En: <http://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/51/1/CD-IAEN-0110.pdf>

## **CAPITULO III**

### **3. Marco Metodológico**

#### **3.1. Plan de investigación.**

#### **3.2. Investigación bibliográfica.**

Recolección de información bibliográfica para este análisis de caso, de Antecedentes, Justificación, Marco Legal, Marco Referencial y Marco Conceptual referente a la infraestructura utilizada como refugios temporales.

##### **3.2.1. Investigación de campo.**

- Visita a los lugares contados en el marco referencial como repertorio nacional.
- Visita al sector delimitado para el estudio.
- Ficha de observación estructurada, (ficha técnica).
- Entrevistas.
- Encuestas.

##### **3.2.2. Análisis de datos estadísticos.**

Población actual de habitantes en el área urbana de la ciudad de Portoviejo.

### **3.2.3. Proceso de la investigación.**

Para alcanzar los objetivos planteados en este Análisis de Caso se ha elaborado un proceso con metodología de tipo deductivo. Empleando métodos como, entrevistas, fichas de observación estructurada, análisis cualitativo y cuantitativo de datos obtenidos con relación a la condición en la que se encuentran actualmente la urbe.

### **3.3. Diseño de la muestra.**

#### **3.3.1. Universo de la investigación.**

Como universo de la investigación se tomó como referencia la población del casco urbano de la ciudad de Portoviejo.

#### **3.3.2. Tamaño de la muestra.**

La investigación se la efectuó en la ciudad de Portoviejo, y se aplicó un tipo de encuesta; dando un total de 138 encuestas respectivamente, en el sitio por ser donde se sitúa el objeto de estudio. Teniendo en cuenta que conocemos el total de la población, se utilizará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{k^2 * p * q * w}{[e^2 (N-1)] + K^2 * p * q}$$

### 3.3.3. Proceso para determinar la muestra de la investigación.

SIMBOLOGIA		
n=	tamaño de la muestra	?
z=	nivel de confianza del 95%	1,96
p=	variabilidad positiva(%)	0,9
q=	variabilidad negativa(%)	0,1
N=	tamaño de poblacion	223.09
e=	precision o error	1% a 9%

Gráfico No. 19. Cuadro del proceso para determinar la muestra de la investigación. República del Ecuador.  
Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso 13. Junio, 2017.

$$n = \frac{1.96^2 * 0.90 * 0.10 * 223086}{[0.05^2 (223086 - 1)] + 1.96^2 * 0.90 * 0.10}$$

n= 138encuestas.

Las 138 encuestas corresponden a la población del casco urbano de la ciudad de Portoviejo, Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí, República del Ecuador.

### 3.3.4. Formato de Encuestas.

Formato de encuestas realizadas a la población en el casco urbano de Portoviejo, Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí, República del Ecuador.

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO			
CARRERA DE ARQUITECTURA			
Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo- provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.			Responsables de Encuestas: Calle Zumbado Fina de Calle Yela Siza Rodríguez Arbolada
1. Datos del Encuestado			Ficha N°:
a) Género:	b) Edad:	c) Nivel de	d) Profesión y
Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	15-24 <input type="checkbox"/>	Primaria <input type="checkbox"/>	Profesión
Femenino <input type="checkbox"/>	25-39 <input checked="" type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Ocupación
	40-64 <input type="checkbox"/>	Superior <input type="checkbox"/>	Comerciant
	65+ <input type="checkbox"/>	Lic. <input type="checkbox"/>	
2. Preguntas			
a) ¿Qué amenaza natural cree usted que podría tener mayor afectación en Portoviejo?			
Siempre <input checked="" type="checkbox"/>	Inundación <input type="checkbox"/>	Lejave <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>
b) ¿Ha vivido alguna amenaza natural?			
No <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Jejuac <input type="checkbox"/>	Siempre <input checked="" type="checkbox"/>
		Los suelos <input type="checkbox"/>	Inundación <input type="checkbox"/>
		Fuertes <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>
c) ¿Ha acudido a un lugar de acopiamiento o albergue?			
Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>		
d) ¿Conoce para qué y cómo funcionan los puntos de encuentro más seguros?			
Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>		
e) ¿Conoce usted algún punto de encuentro dentro de la ciudad de Portoviejo?			
No Conozco <input type="checkbox"/>	Si Conozco <input checked="" type="checkbox"/>	Ubado:	Aeropuerto/ Realis Tamarindos
f) ¿Existe algún punto de encuentro en plaza pública en su sector que sirve ante una			
No Conozco <input type="checkbox"/>	Si Conozco <input checked="" type="checkbox"/>	Ubado:	en el Aeropuerto
g) ¿Conoce los protocolos de evacuación hacia un lugar seguro ante una amenaza			
No Conozco <input checked="" type="checkbox"/>	Si Conozco <input type="checkbox"/>		
h) ¿Qué aspectos cree usted que deberían adaptarse en los puntos seguros? Si es			
Sud <input checked="" type="checkbox"/>	Almacenamiento <input type="checkbox"/>	Acogimiento <input type="checkbox"/>	Schh <input type="checkbox"/>
i) ¿Conoce usted de algún lugar público que pueda funcionar como punto de			
No <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>		FARJIFI A ENTORNO
j) ¿Considera usted que en la ciudad de Portoviejo son necesaria estos espacios de			
Muy Necesario <input checked="" type="checkbox"/>	Necesario <input type="checkbox"/>	Inecesario <input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES			

Gráfico No. 20. Formato de Encuestas de los habitantes. Portoviejo, cantón Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Realizado por los autores de este Análisis de Caso. Fuente: Elaborada en el programa office Excel 2015 y editado en Microsoft Word 2010, 13. Junio, 2017).

La finalidad de la encuesta propuesta es obtener datos estratégicos en cuanto a la condición en que se encuentran las instalaciones existentes y el confort que tienen los usuarios en estos espacios.

### 3.3.5. Formato de Entrevistas.

Formato de las entrevistas realizadas a los técnicos.

Formato de entrevista realizada al Ing. Luis Albán personal de Gestión de Riesgo del municipio metropolitano de Quito.

1.- ¿Cuántos son los espacios que se tomaron en cuenta para aplicarlas como sitios seguros en la ciudad de Quito?

2.- ¿Cuántos años lleva el proyecto de sitios seguros en la ciudad de Quito en marcha?

3.- ¿Qué se tomó en cuenta para determinar ciertos espacios como sitios seguros en la ciudad de Quito?

4.- ¿Cómo afecto a las actividades en Quito por el peligro de reacción en el volcán Cotopaxi?

5.- ¿Cuál ha sido la respuesta de las autoridades de la ciudad de Quito ante la consultoría que se realizó para este proyecto?

6.- ¿Cuál es la situación actual de los espacios catalogados como sitios seguros en la ciudad de Quito?

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA ENTREVISTA</p>	<p>Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.</p>
<p>Entrevista realizada al Ing. Luis Albán delegado de Gestión de Riesgo del municipio metropolitano de Quito</p>	<p>OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO. VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.</p>
<p>1.- ¿Cuántos son los espacios que se tomaron en cuenta para aplicarlas como sitios seguros en la ciudad de Quito?</p> <p>Señ 79 espacios que se encuentran en la pagina de la Municipalidad de Quito como sitios seguros pero segun la consultoria lanza 33 sitios seguros.</p> <p>2.- ¿Cuántos años lleva el proyecto de sitios seguros en la ciudad de Quito en marcha?</p> <p>El proyecto lleva 10 años desde que el proyecto se contrato, con la consultora <b>Proyectos y Construcciones Hidroenergéticas PCH Cia. Ltda.</b></p> <p>3.- ¿Qué se tomó en cuenta para determinar ciertos espacios como sitios seguros en la ciudad de Quito?</p> <p>Segun la consultoria se tomo en cuenta una serie de determinantes que es mediante un cuestionario que tomaba en cuenta los espacios y sus alrededores, tipos de instalacion y ubicacion.</p> <p>4.- ¿Como afecto a las actividades en Quito por el peligro de reaccion en el volcán Cotopaxi?</p> <p>Afecto de manera psicologica a la poblacion, ya que no se sentian seguros aunque con los simulacros y los espacios que socializamos como sitios seguros la comunidad se calmo y comenzo a trabajar de manera habitual.</p> <p>5.- ¿Cual ha sido la respuesta de las autoridades de la ciudad de Quito ante la consultoria que se realizo para este proyecto?</p> <p>La municipalidad ha colaborado de la mejor manera con la consultoria para que el proyecto se finalice de una buena manera.</p> <p>6.- ¿Cual es la situacion actual de los espacios catalogados como sitios seguros en la ciudad de Quito?</p> <p>El proyecto esta, solo es de actualizar los datos de los espacios fisicos de como estan actualmente, también podemos decir que tenemos 3 ya construidos y uno en proceso de los 12 que se van a construir finalmente.</p>	
<p>OBSERVACIONES:</p>	

Gráfico No. 21. Formato de Entrevistas realizado al delegado de gestión de riesgo del municipio de la ciudad de Quito. Realizado por los autores de este Análisis de Caso.  
Fuente: Elaborada en el programa AutoCAD 2016 y editado en Microsoft Word 2010: 13. Junio, 2017.

Formato de entrevista realizada al Arq. Alexis Nicola y Arq. Paul Espinoza Especialistas urbano arquitectónico de proyectos del GAD de Portoviejo.

1.- ¿Cuál es la situación actual que atraviesa la ciudad de Portoviejo, Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí después del 16A?

2.- ¿Considera Ud. qué es necesario los espacios denominados como sitios seguros en la ciudad de Portoviejo?

3.- ¿Usted considera que la ciudad de Portoviejo está preparado para enfrentar una situación de riesgo como el 16A?

4.- ¿Cómo afectó a la población el suceso ocurrido en 16A?

5.- ¿Cuál ha sido la respuesta de las autoridades de la ciudad de Portoviejo y que planes se han puesto en marcha desde el pasado terremoto del 16 de abril?

<p>UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA</p>  <p>ENTREVISTA</p>	<p>Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.</p>
<p>Entrevista realizada a los Arq. Alexis Nicola y Paul Espinoza</p>	<p>OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDAÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.</p>
<p>1.- ¿Cuál es la situación actual que atraviesa la ciudad de Portoviejo, Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí después del 16A?</p> <p>La ciudad continúa muy sensible de manera urbana y de manera social, pero con los proyectos que tiene el GAD lograremos sacar de la depresión que se encuentra.</p> <p>2.- ¿Consideran Uds. que es necesario los espacios denominados como sitios seguros en la ciudad de Portoviejo?</p> <p>Claro que sí, el terremoto del 12A nos deja una lección, donde debemos estar preparados para cualquier tipo de catástrofe.</p> <p>3.- ¿Ustedes considera que la ciudad de Portoviejo está preparado para enfrentar una situación de riesgo como el 16A?</p> <p>Nos estamos preparando para esto, pero nos va a tomar tiempo todavía.</p> <p>4.- ¿Como afectó a la población el suceso ocurrido en 16A?</p> <p>Las afectó principalmente en el ámbito del comercio ya que la mayor afectación fue en el casco comercial de la misma.</p> <p>5.- ¿Cuál ha sido la respuesta de las autoridades de la ciudad de Portoviejo y que planes se han puesto en marcha desde el pasado terremoto del 16 de abril?</p> <p>El GAD a respondido primero con los albergues temporales que se crearon de manera espontánea en varios sectores de la ciudad, y en el post terremoto se han creado una serie de proyectos.</p>	
<p>OBSERVACIONES:</p>	

Gráfico No. 22. Formato de Entrevistas realizado a los proyectistas del municipio de la ciudad de Portoviejo. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso. (Elaborada en el programa AutoCAD 2016 y editado en Microsoft Word 2010[8. Junio, 2017].

3.3.3. Formato de entrevista realizada al Ing. José Vera Técnico de Gestión de Riesgo del GAD de Portoviejo.

1.- ¿La ciudad de Portoviejo cuenta con mapas de riesgos actualizados?

2.- ¿Considera Usted necesario que la información de los puntos de encuentro en la ciudad de Portoviejo sea modificada por lo ocurrido el 16A?

3.- ¿Usted considera que la ciudad de Portoviejo está preparado para enfrentar una situación de riesgo como el 16A?

4.- ¿Cuál ha sido la respuesta de las autoridades de la ciudad de Portoviejo y que planes se han puesto en marcha desde el pasado terremoto del 16 de abril?

<p>UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA ENTREVISTA</p>	<p>Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.</p>
<p>Entrevista realizada al Ing. José Vera Técnico de Gestión de Riesgo del GAD de Portoviejo</p>	<p>OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDAÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.</p>
<p>1.- ¿La ciudad de Portoviejo cuenta con mapas de riesgos actualizados?</p> <p>No, ese trabajo se está realizando actualmente y se espera que en este mes se concluya con el mismo.</p> <p>2.- ¿Considera Usted necesario que la información de los puntos de encuentro en la ciudad de Portoviejo sea modificada por lo ocurrido el 16A?</p> <p>Sí, aunque los puntos de encuentro que tenemos cumplen para otro tipo de situaciones de riesgo como tsunamis tenemos que actualizarlo también.</p> <p>3.- ¿Usted considera que la ciudad de Portoviejo está preparada para enfrentar una situación de riesgo como el 16A?</p> <p>Estamos preparándonos para ello, es muy corto el tiempo para decirlo.</p> <p>4.- ¿Cuál ha sido la respuesta de las autoridades de la ciudad de Portoviejo y que planes se han puesto en marcha desde el pasado terremoto del 16 de abril?</p> <p>Las autoridades han respondido de una excelente manera, ya que después de lo ocurrido en un lapso rápido tenemos proyectos, se han agudizado las aceptaciones de nuevos planes y la recuperación de las áreas más afectadas.</p>	
<p>OBSERVACIONES:</p>	

Gráfico No. 23. Formato de Entrevistas realizado al técnico de gestión de riesgo del municipio de la ciudad de Portoviejo.

Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso. (Elaborada en el programa AutoCAD 2016 y editado en Microsoft Word 2010:8. Junio, 2017).

## CAPITULO IV

### **Diagnóstico.**

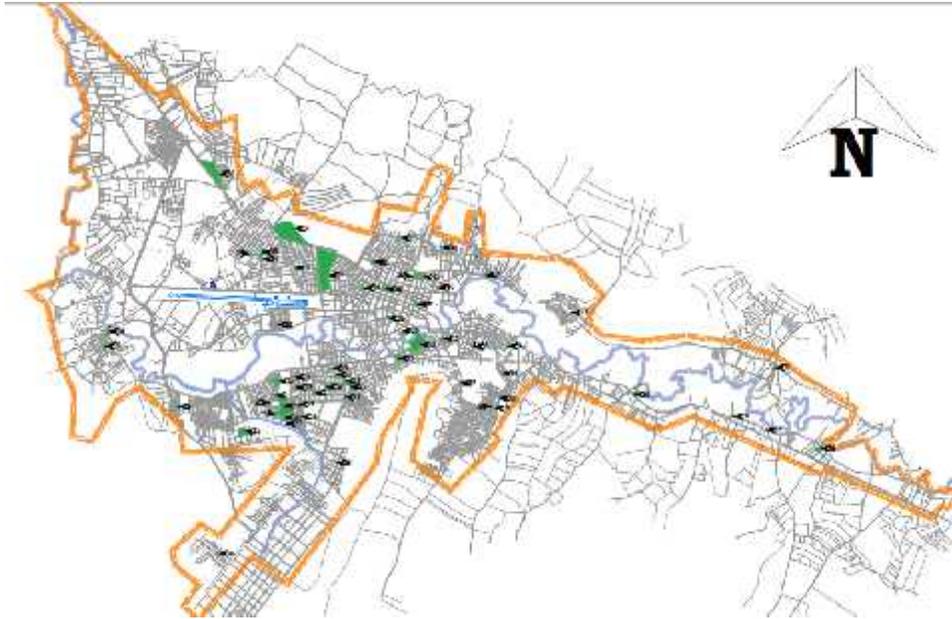
En la primera parte de este capítulo se ha mostrado el mapa donde se localiza la delimitación del casco urbano del cantón, mapa de deslizamiento, y mapa morfológico, finalizando con un mapa donde sobreponemos las zonas de uso público que se encuentren en lugares fuera de algún riesgo natural, para este análisis mostramos los sitios seguros que propone la municipalidad del cantón Portoviejo con el objetivo de investigar la ubicación de cada punto.

De igual manera dejamos en claro que los objetivos específicos:

- Analizar los planes de contingencia que posee el GAD municipal para evidenciar su pertinencia en la ciudad.
- Evidenciar las vías de evacuación para la integración de los espacios públicos en el área urbana de la ciudad de Portoviejo.

No se pudieron cumplir ya que el GAD municipal de la ciudad de Portoviejo nos respondieron que se encontraba en desarrollo tanto como el plan de contingencia y rutas de evacuación.

Lista y grafico de los sitios espacios públicos, información dada por el GAD municipal de Portoviejo.



Kilómetro	CV	SE	SA
11	410.4	104	
12	380.0	104	
13	350.0	104	
14	320.0	104	
15	290.0	104	
16	260.0	104	
17	230.0	104	
18	200.0	104	
19	170.0	104	
20	140.0	104	
21	110.0	104	
22	80.0	104	
23	50.0	104	
24	20.0	104	
25	0.0	104	
26	0.0	104	
27	0.0	104	
28	0.0	104	
29	0.0	104	
30	0.0	104	
31	0.0	104	
32	0.0	104	
33	0.0	104	
34	0.0	104	
35	0.0	104	
36	0.0	104	
37	0.0	104	
38	0.0	104	
39	0.0	104	
40	0.0	104	
41	0.0	104	
42	0.0	104	
43	0.0	104	
44	0.0	104	
45	0.0	104	
46	0.0	104	
47	0.0	104	
48	0.0	104	
49	0.0	104	
50	0.0	104	
51	0.0	104	
52	0.0	104	
53	0.0	104	
54	0.0	104	
55	0.0	104	
56	0.0	104	
57	0.0	104	
58	0.0	104	
59	0.0	104	
60	0.0	104	

Gráfico No. 24. Mapa del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente del GAD de Portoviejo [23, Junio, 2017].

En el mapa que observamos anteriormente es una información otorgada por el GAD de Portoviejo donde localiza, enumera y da en m2 cada uno de los espacios públicos de la ciudad, en este grafico encontramos determinados 60 espacios públicos, que constan entre plazas, parque, canchas de diversos materiales y áreas.

## Listado y grafico de los sitios seguros determinador por el GAD de Portoviejo.

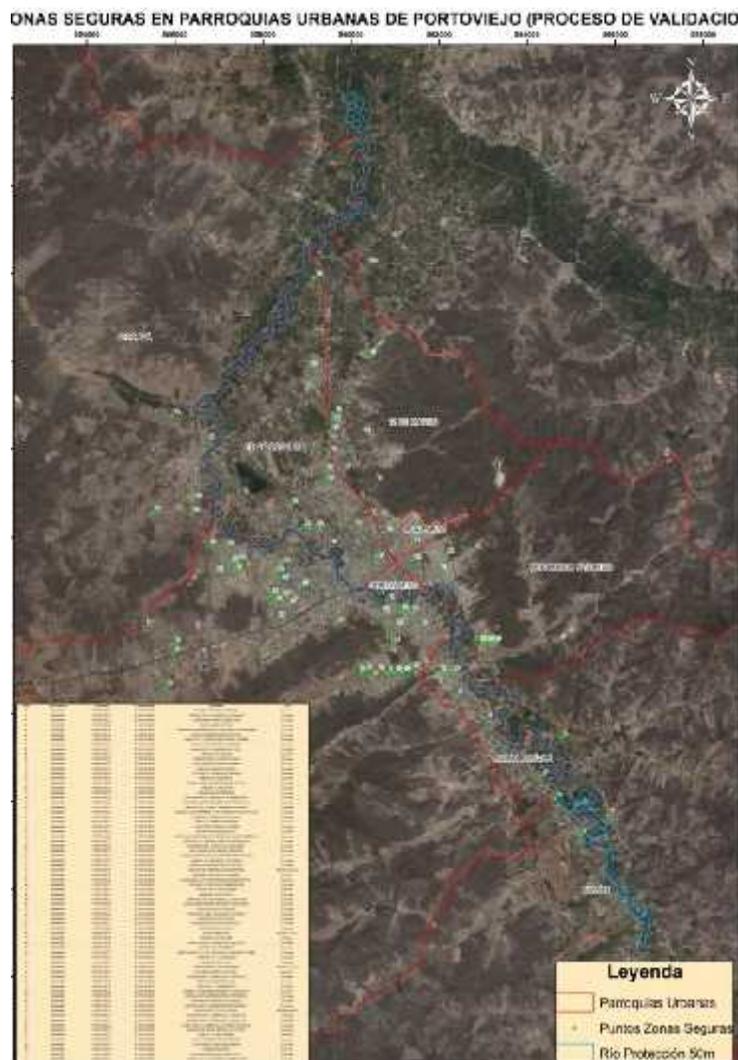


Gráfico No. 25. Mapa del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente del GAD de Portoviejo [23, Junio, 2017].

En este grafico facilitado por la municipalidad de la ciudad de Portoviejo pudimos observar que determinan 73 espacios como sitios seguros, aunque en el mapa estén ubicados en el listado no se establece la ubicación parroquial, con la información recaudada en los mapas observamos que en la ciudad constan 60 espacios públicos y 73 sitios seguros que están ubicados en áreas determinadas como públicas, con esta información mostraremos a continuación nuestro análisis sobre estos sitios seguros y sus ubicaciones.

Mapas.

Delimitación de área de estudio

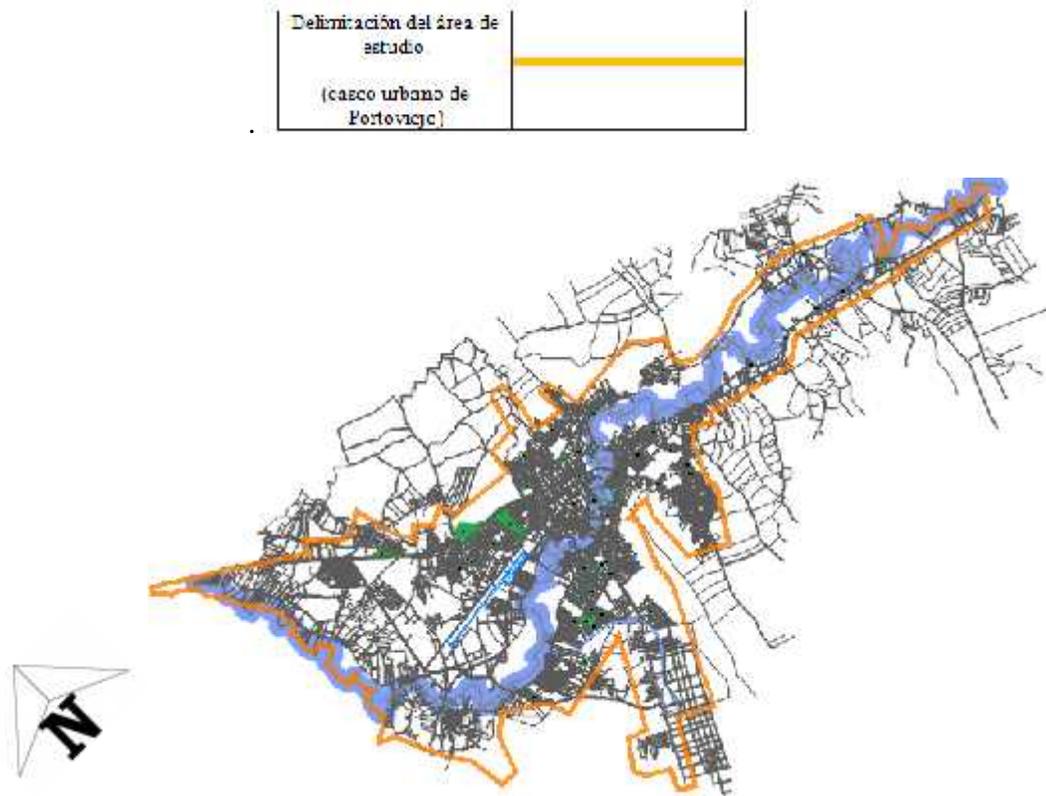


Gráfico No. 26. Mapa del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente del GAD de Portoviejo [23, Junio, 2017].

## Mapa de deslizamiento en el casco urbano de Portoviejo.

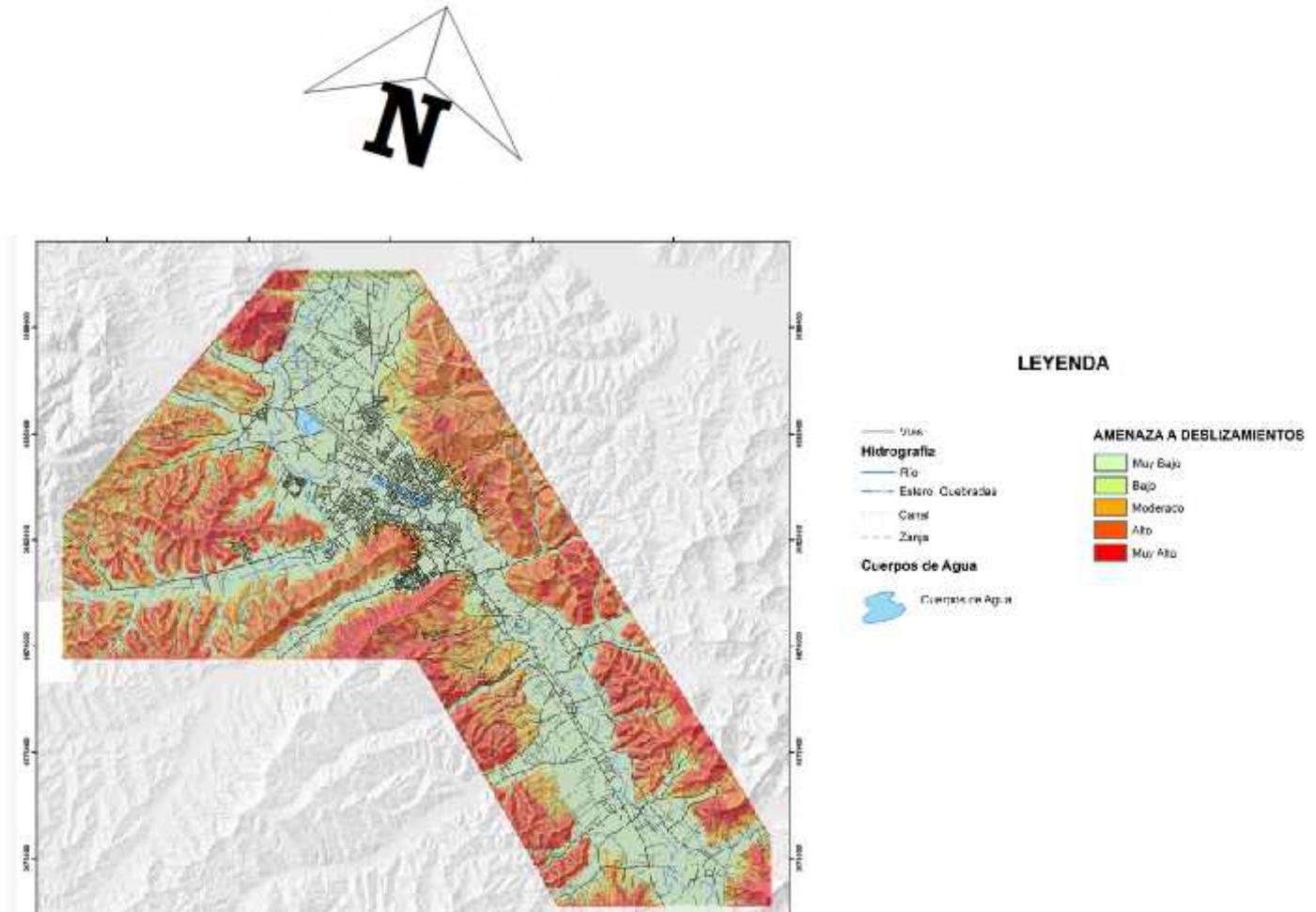


Gráfico No. 27. Mapa de deslizamiento del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente del GAD de Portoviejo [23, Junio, 2017].

Este mapa es de gran importancia en el presente análisis ya que se observa las zonas de mayor, media y bajo riesgo de deslave en el casco urbano de Portoviejo y con este mapa podemos notar que en las periferias y las áreas cercanas al río cuentan con un grande índice de deslizamiento de tierras y en su parte central un bajo nivel de riesgo.

## Mapa geomorfológico.

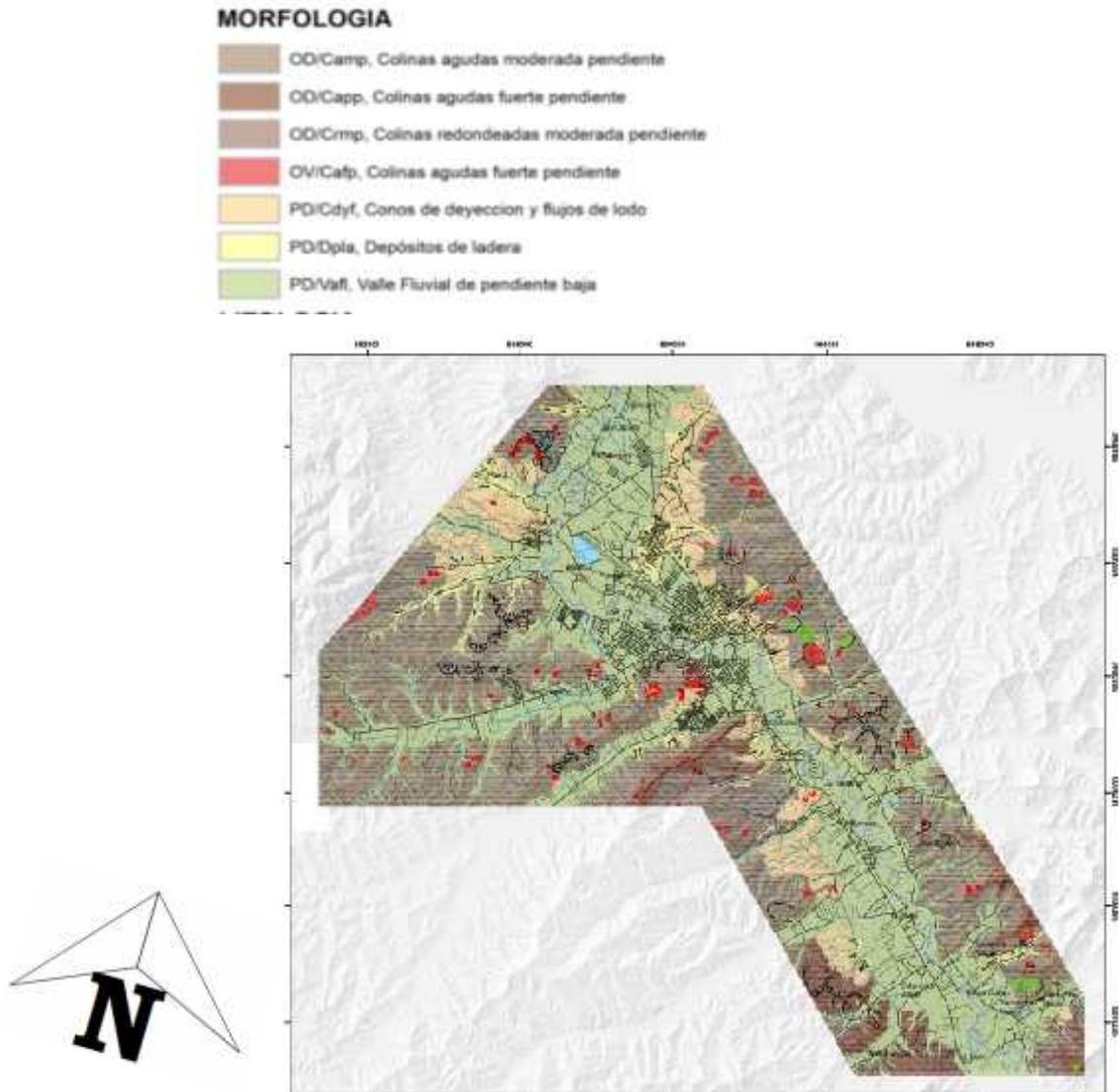


Gráfico No. 28. Mapa Morfológico del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente del GAD de Portoviejo [23, Junio, 2017].

En este mapa muestra los diferentes estados morfológico en el que se encuentra el cantón de Portoviejo dándonos datos para realizar nuestra propuesta de manera correcta gracias a que podemos localizar específicamente los sectores o parroquias que se encuentran en zonas riesgosas

y con estos resultados poder determinar los espacios que no serían propicios para la ubicación de sitios seguros.

### Mapa de inundaciones.

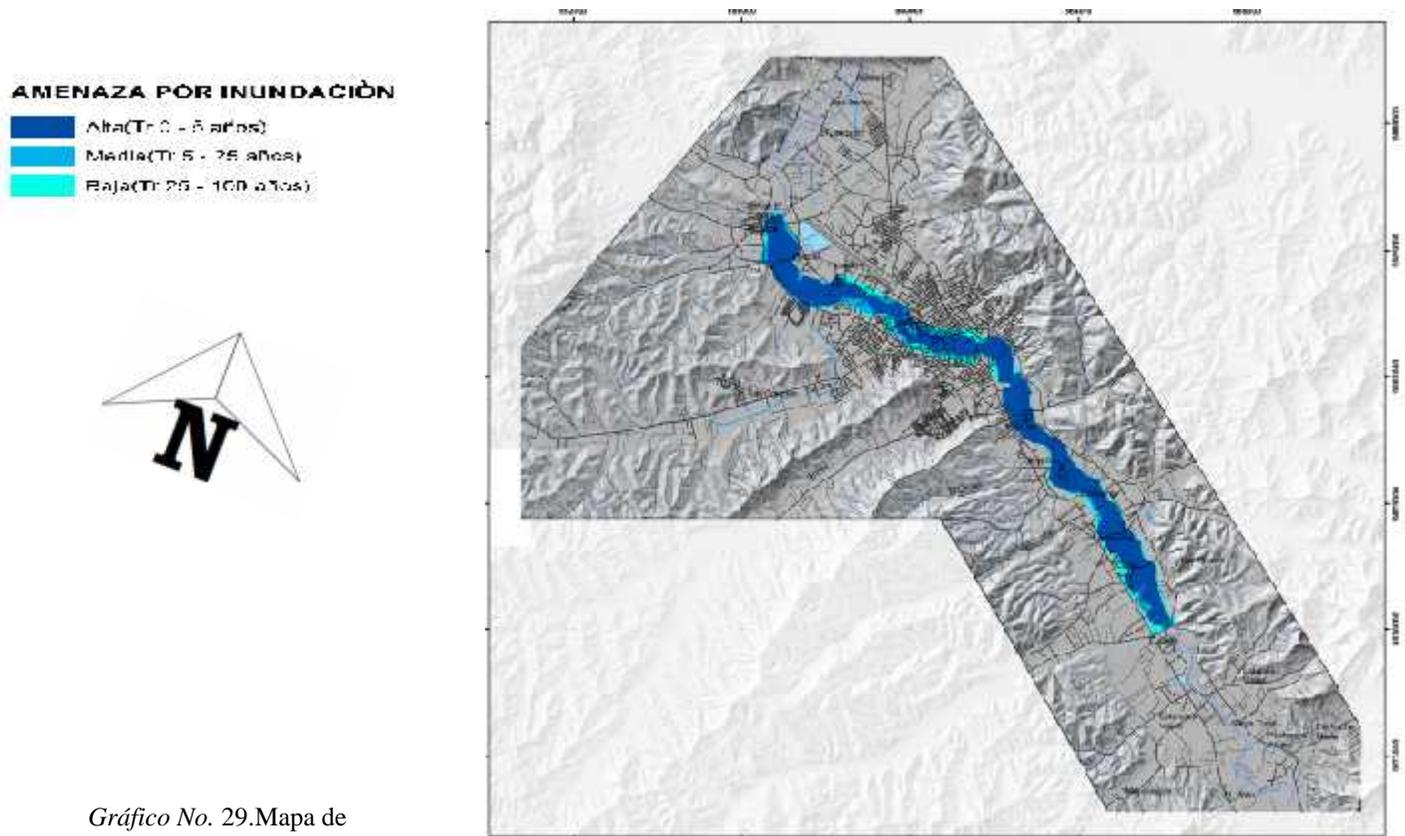


Gráfico No. 29. Mapa de inundación del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente del GAD de Portoviejo [23, Junio, 2017].

Este mapa nos ayuda a constatar que áreas y con qué intensidad de riesgos de inundaciones cuenta las diferentes zonas urbanas del cantón, con esta información recaudada podremos tomar en cuenta los espacios fuera de este margen de peligro.

## Mapa.

TIPOS DE RIESGOS	NIVEL DE RIESGO MEDIANTE COLOR EN MAPA		
	ALTO	MEDIO	LIBRE DE RIESGO/espacio públicos
COINAS AGUDAS MODERADA PENDIENTE			Verde
COINAS PROFUNDAS MODERADAS			Verde
COINAS AGUDAS DE FUERTE PENDIENTES			Verde
FILLO DE LOMO			
VALLE FLUVIAL PENDIENTE BAJA			Verde
DEPOSITO DE LADERA	Amarelo		

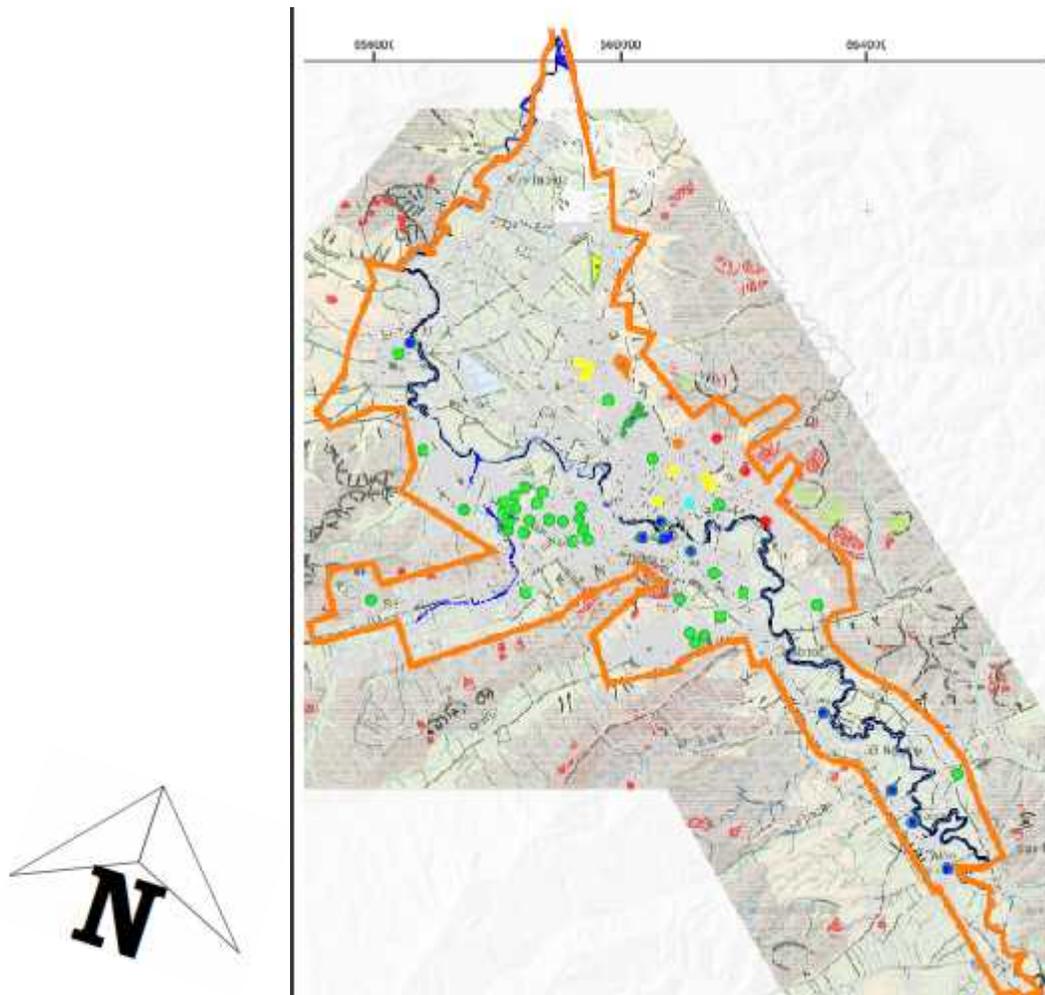


Gráfico No. 30. Mapa sobrepuesto de geomorfológico con el mapa del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador.

Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

En este gráfico fue realizado por los autores del análisis de caso con el mapa geomorfológico y el de delimitación del área de estudio donde determinamos que espacios se encuentran en un lugar donde sea idóneo la colocación de sitios seguros, se colocó el mapa de sitios seguros y

espacios publicos dadas por el GAD municipal de Portoviejo y se pudo descartar los lugares que estan situados en areas de alta pendiente, alojamiento de ladera, aguda pendiente y paso de lodo, los cuales son factores de riesgo y consideramos que no son adecuadas ni seguras para ser determinadas como espacios con la seguridad adecuada para desempeñar de manera idonea la funcion a la cual se le designaria.



En este mapa realizado por los autores del análisis de caso encontramos el mapa de inundación y el mapa de la delimitación del casco urbano de la ciudad facilitado por el GAD municipal de la de Portoviejo donde mostramos los lugares de alto, medio y bajo riesgo de inundación, en el mapa de la urbe, en este grafico encontramos los espacios públicos, y los sitios seguros determinados por el GAD municipal, de esta manera pudimos dejar a un lado las zonas físicas que se encontraban dentro de las zonas con amenazas de mediana y alta proporción.

**Mapa.**

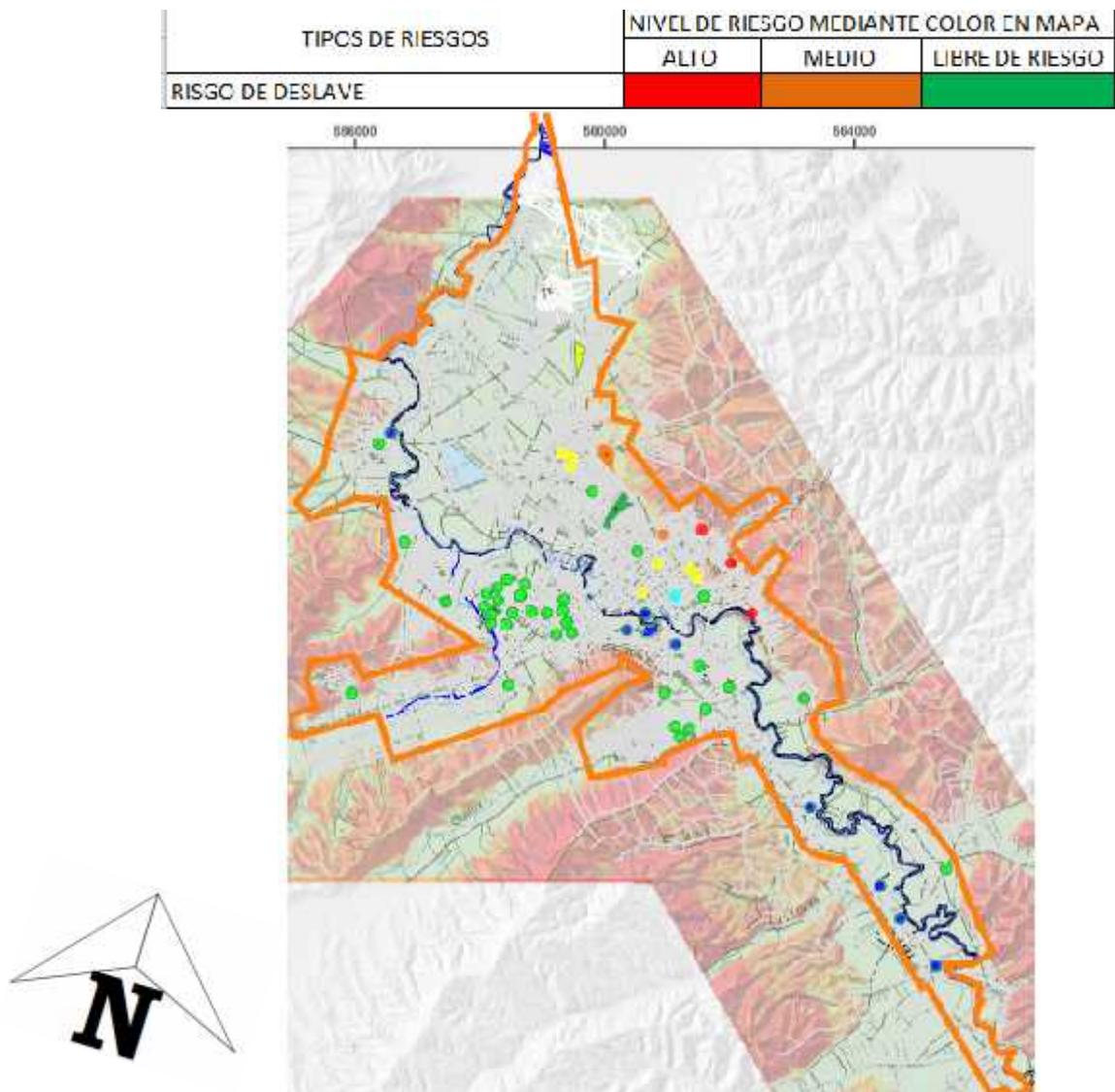


Gráfico No. 32. Mapa sobrepuesto de deslave con el mapa del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

En este mapa realizado por los autores del análisis de caso encontramos los espacios públicos y los sitios seguros denominados por el GAD municipal sobrepuesto en el mapa de deslave de la misma, pudiendo realizar un desglose de los sitios seguros y espacios públicos que se encuentran dentro de estas zonas riesgosas, con este grafico logramos hacer el debido análisis de los sitios que podemos tomar en cuenta para la propuesta de las ubicaciones de los espacios que cumplan como respuestas ante las situaciones de riesgo naturales.

## Mapa

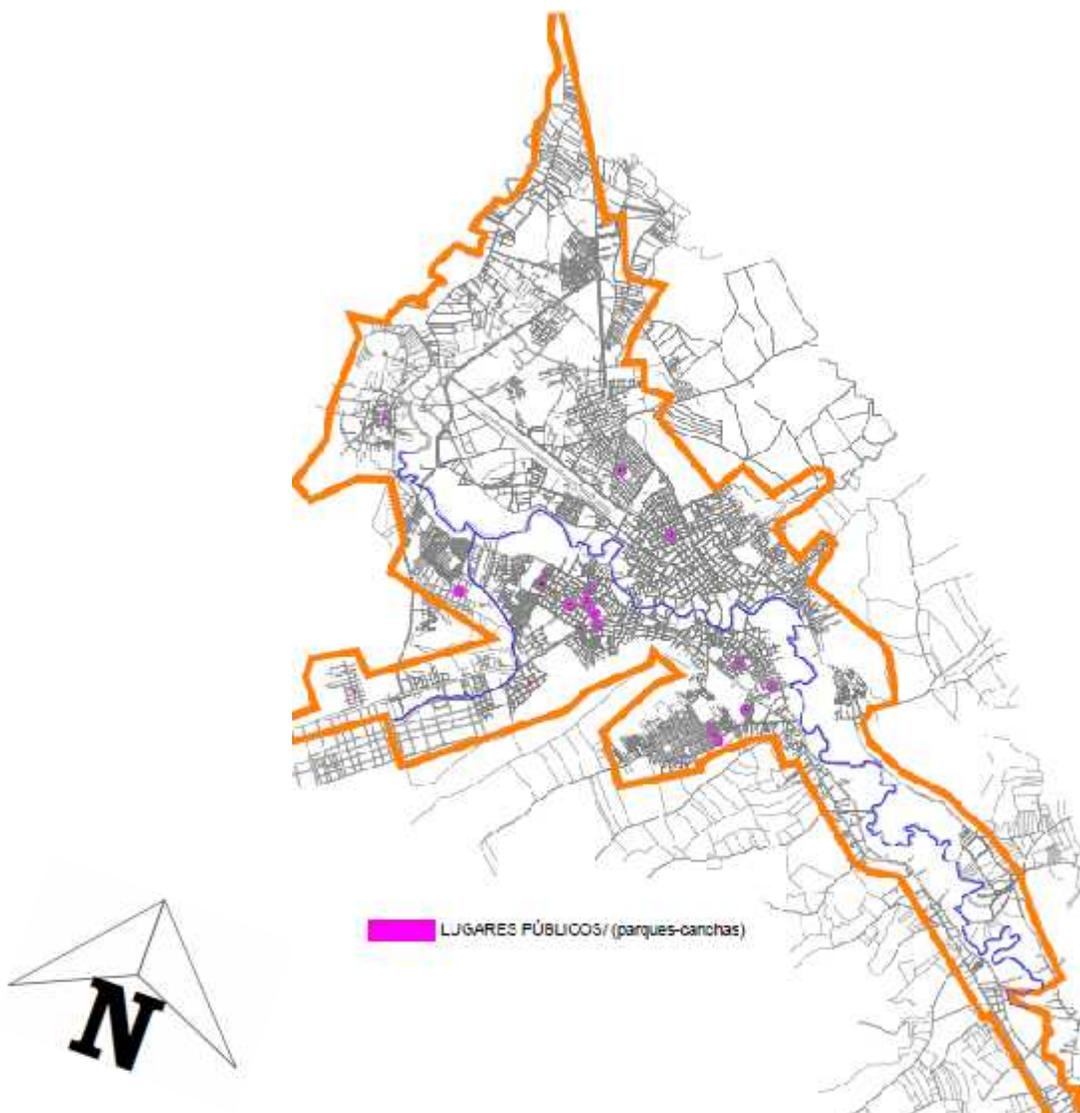
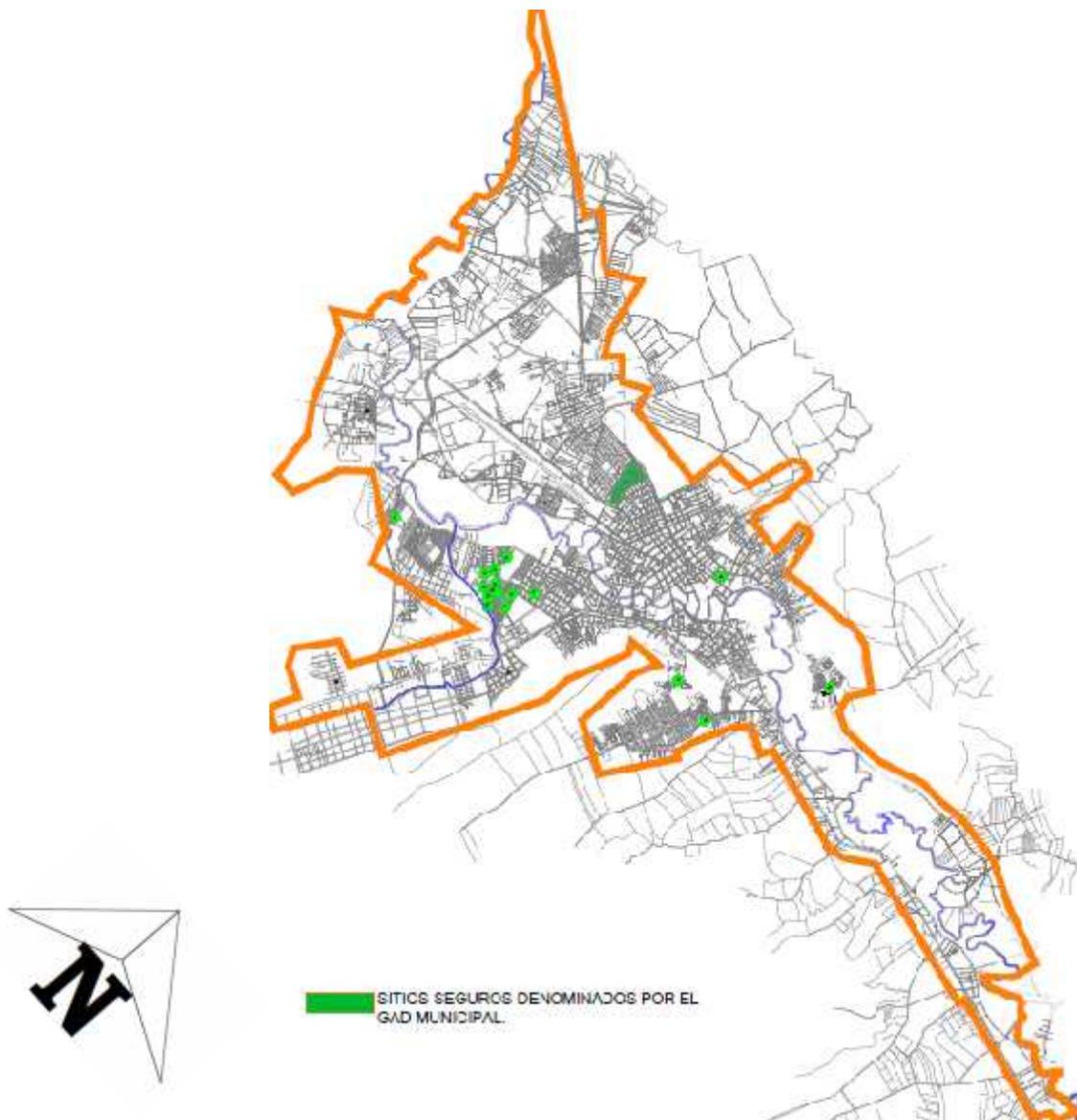


Gráfico No. 33. Mapa de espacios públicos con el mapa del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

En este grafico se diferencia los espacios públicos que se encuentran en el casco urbano de la ciudad de Portoviejo, con la información recopilada de la localización de las zonas de riesgo, y los sitios seguros que están denominados en el municipio, con este mapa sectorizamos los espacios determinados como públicos que se encuentran ubicados fuera de algún riesgo natural, para así la población en general haga uso del área de manera recreativa sin sufrir alguna clase de peligro en alguna catástrofe de esta índole. Mapa



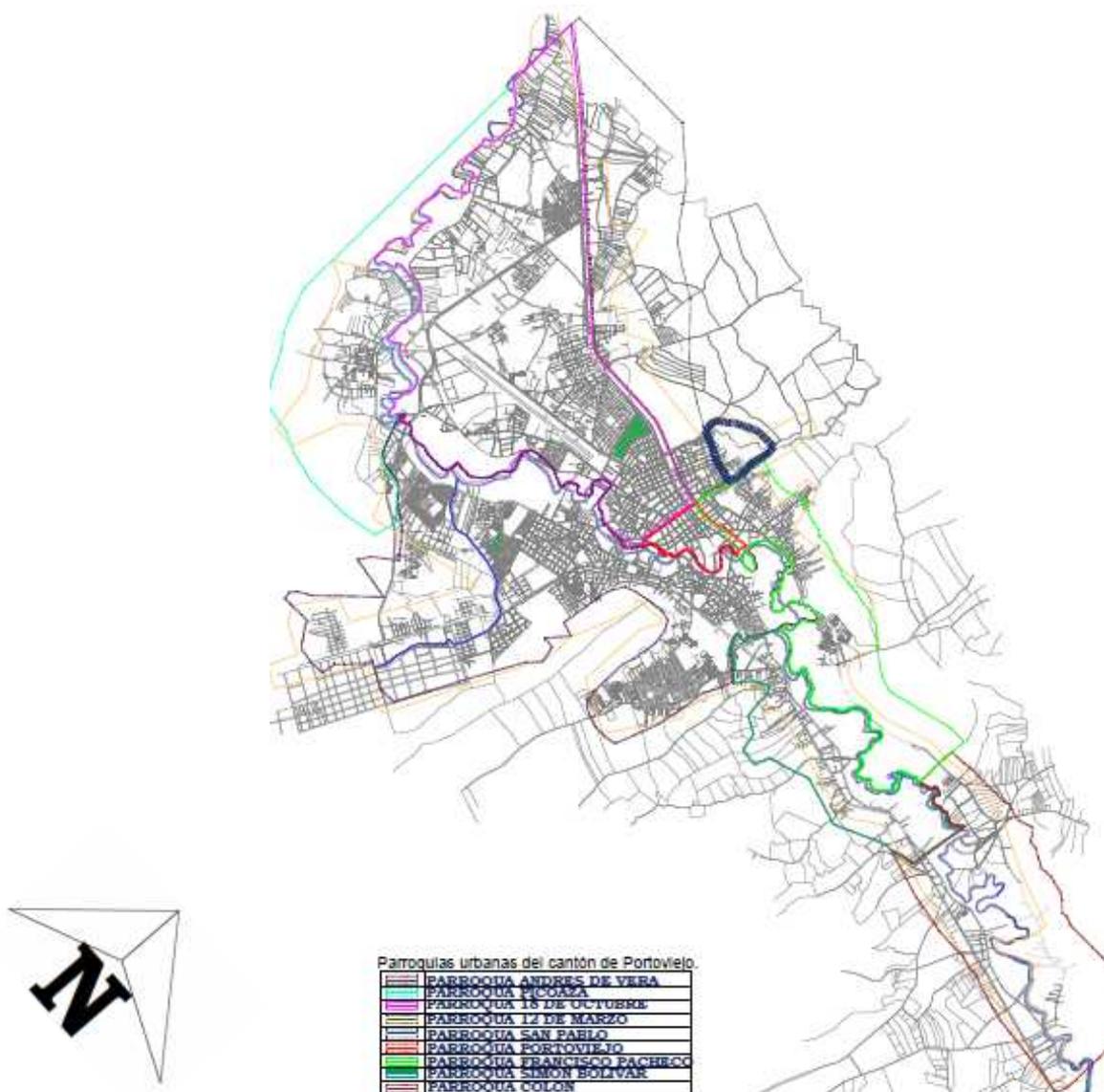
*Gráfico No. 34.* Mapa de espacios públicos con el mapa del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

En este plano encontramos desglosado los sitios seguros que el GAD municipal ha determinado como ello, tomando en cuenta los planos de riesgo anteriores se han descartado los lugares que se encuentran en algún tiempo de riesgo ya sea deslave, inundación o morfológico, para así tener un mapa que nos ayude a identificar las plazas públicas que contamos dentro de la ciudad para realizar de manera óptica algún tipo de propuesta.

#### **4.2. Análisis de los sitios seguros del casco urbano de la ciudad de Portoviejo, del Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí, República del Ecuador.**

En esta segunda parte de este capítulo vamos a realizar un estudio de los espacios denominados como sitios seguros dentro de los archivos obtenidos del GAD municipal de la ciudad de Portoviejo y los mapas realizados por los autores del análisis de caso descartando los sitios seguros que se encontraban con alguna amenaza antrópica con el fin de hacer un análisis de las varias investigaciones que pudimos recaudar tanto en nuestro marco teórico como en la investigación de campo.

**Mapa de la zona urbana de Portoviejo dividida en parroquias urbanas y con la ubicación de los sitios seguros.**

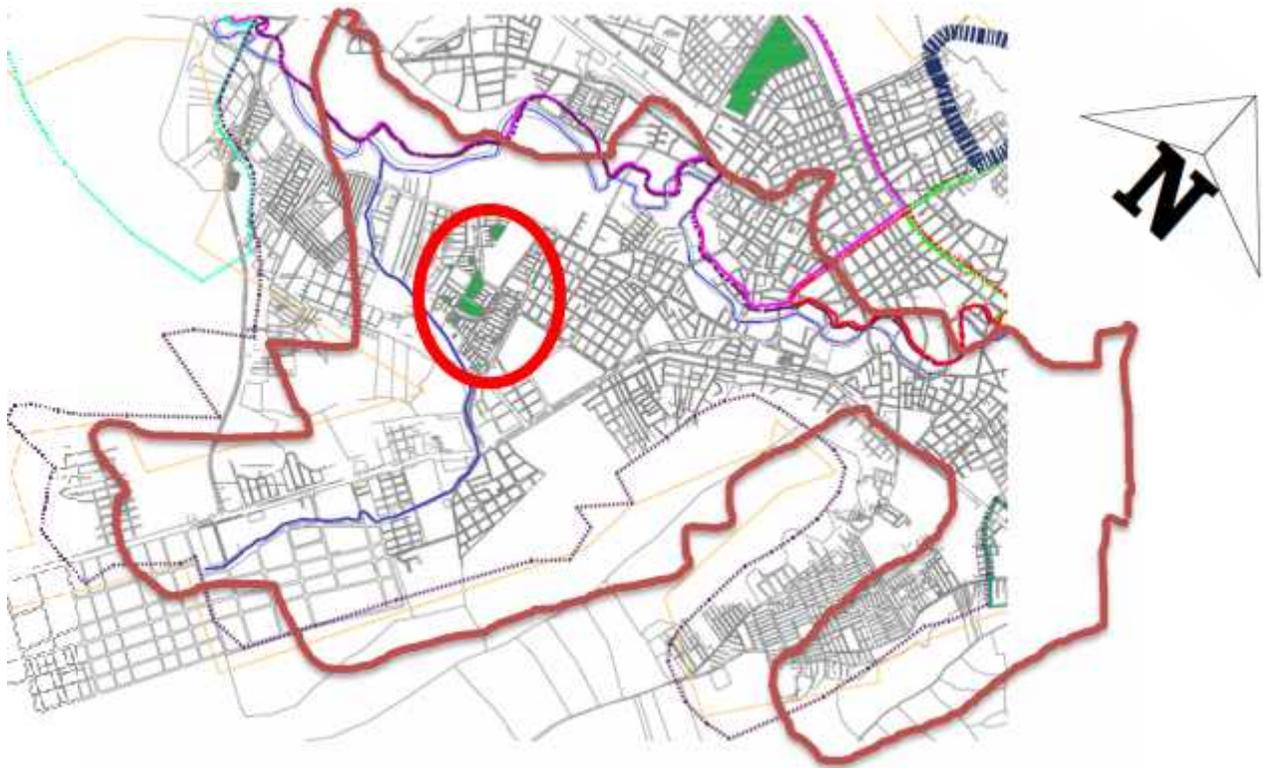


*Gráfico No. 35.* Mapa de espacios públicos con el mapa del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

## **Estudio de sitios seguros mediante fichas de observación.**

Se realiza el análisis de sitios seguros en la ciudad de Portoviejo dentro de las parroquias urbanas de la misma, para esto vamos a tener diferentes mapas donde se encuentre un acercamiento de las parroquias y donde podamos visualizar los sitios seguros de esta y después podremos observar unas fichas de observación como trabajo de campo de los autores del análisis de caso donde reúne varios factores que nos ayudaran a conocer y determinar qué condiciones tiene el espacio para cumplir como sitio seguro.

### **Mapa de parroquia Andrés de Vera de la ciudad de Portoviejo.**

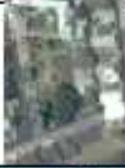


*Gráfico No. 36.* Mapa de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitios seguro N°1.

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo- provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.
<div style="text-align: right;">  </div>		
<b>#1. Datos de Identificación.</b>		
Denominación:	Sitio seguro #1	
<b>#2. Datos de Localización.</b>		
Provincia:	Manabí	Cantón: Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia: Andrés de Vera
Calle:	Calle cañefito y manzano	Determinado: Parque "Los tamarindos IV"
<b>#3. Descripción Volumétrica Dominante.</b>		
Es un espacio:		
Libre ( )   Parque (x)   Escuela ( )   Casa Comunal ( )   Cancha ( )   Otro ( )		
El lugar es:		
Plano (x)   Ladera positiva ( )   Ladera Negativa ( )		
Tamaño aproximado del lugar: 1776.86m <sup>2</sup>		
Accesibilidad:		
Vía principal ( )   Vía secundaria (x)   Ancho de la Vía: 6m aprox		
Accesibilidad		
Fácil ( )   Medianamente fácil (x)   Difícil ( )		
Contexto cercano		
Hospital ( )   Centro de salud ( )   Farmacia (x)   Bomberos ( )   UPC (x)   Cuartel ( )		
Centro deportivo (x)		
Las construcciones de su entorno son:		
1 piso (x)   2 pisos (x)   3 pisos ( )   Mas de 3 pisos ( )		
En el entorno existen servicios de:		
Agua (x)   Luz (x)   Teléfono (x)   Alcantarillado (x)		
<b>#4. Uso de suelo:</b>		
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mista: <input type="checkbox"/>
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros: <input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:		
Se encuentra con una accesibilidad medianamente fácil ya que aunque está cerca de la avenida Amador Fior que se encuentra cerca de un parqueadero que no dificulta su ingreso, con edificaciones a su alrededor y en su mayoría de 1 y 2 pisos, el parque se encuentra abierto y encontramos variaciones de alturas en cercas, áreas verdes y senderos, las luminarias son altas y están en un estado medianamente bien.		

Ficha de observación No. 1. sitios seguro N°1 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA				<p>Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.</p> <p>OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.</p>
#5. Ubicación y Planta de la instalación				
Ubicación:		Datos de la instalación		
		Área de lote (m <sup>2</sup> ): 1776,91 m <sup>2</sup>		
		Instalaciones:		
		Agua Potable: <input checked="" type="checkbox"/>		
		Alcantarillado: <input checked="" type="checkbox"/>		
		Energía eléctrica: <input checked="" type="checkbox"/>		
Teléfono: <input checked="" type="checkbox"/>				
Otro: <input type="checkbox"/>				
#6. Foto de Planta		#7. Foto		
				
#8. Elementos urbanos:				
Ubicación de elementos :	Adecuada	Medianamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar
Bancas		X		
Cables			X	
Luminarias		X		
Pisos/Bordillos		X		
Áreas verdes		X		
Cerramiento				
Áreas duras		X		
Tachos de basura		X		
OBSERVACIONES:				
<p>Encontramos el parque con una cerca que se encuentra en un estado de cuidado medio, también tiene en su interior juegos infantiles unas bancas de diferentes formas y materiales, encontramos cables que cruzan el parque y resulta ser peligroso.</p>				

Ficha de observación No. 2. sitios seguro N°1 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitios seguro N°2.

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.	
#1. Datos de identificación.			
Denominación:	Sitio seguro #2		
#2. Datos de Localización.			
Provincia:	Manabí	Cantón:	Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:	Andrés de Vera
Calle:	Avenida armando flor y Juan pablo II	Determinado:	Cancha "Los tamarindos IV"
#3. Descripción Volumétrica Dominante.			
Es un espacio:			
Libre ( ) Parque ( ) Escuela ( ) Casa Comunal ( ) Cancha (x) Otro ( )			
El lugar es:			
Plano (x) Ladera positiva ( ) Ladera Negativa ( )			
Tamaño aproximado del lugar: 537,86m <sup>2</sup>			
Accesibilidad.			
Vía principal ( ) Vía secundaria (x) Ancho de la Vía: 6m aprox			
Accesibilidad			
Fácil ( ) Medianamente fácil (x) Difícil ( )			
Contexto cercano			
Hospital ( ) Centro de salud ( ) Farmacia (x) Bomberos ( ) UPC ( ) Cuartel ( )			
Centro deportivo (x)			
Las construcciones de su entorno son:			
1 piso (x) 2 pisos (x) 3 pisos ( ) Mas de 3 pisos ( )			
En el entorno existen servicios de:			
Agua (x) Luz (x) Teléfono (x) Alcantarillado (x)			
#4. Uso de suelo:			
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mixta:	<input type="checkbox"/>
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES: Se encuentra con una accesibilidad medianamente fácil ya que aunque esta cerca de la avenida armando flor que se encuentra cerca de un parqueadero que no dificulta su ingreso, con edificaciones a su alrededor y en su mayoría de 1 y 2 pisos, a su costado se encuentra una iglesia, es una cancha de ingreso público.			

Ficha de observación No. 3. sitios seguro N°2 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO				<p>Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.</p> <p>OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO. VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.</p>	
CARRERA DE ARQUITECTURA					
FICHA TÉCNICA					
#5. Ubicación y Planta de la instalación					
Ubicación.		Datos de la instalación			
		Área de obra (m <sup>2</sup> )	577,86 m <sup>2</sup>		
		INSTALACIONES:			
		Agua Potable		<input checked="" type="checkbox"/>	
		Alcantarillado		<input checked="" type="checkbox"/>	
		Energía eléctrica		<input checked="" type="checkbox"/>	
Telefónica		<input checked="" type="checkbox"/>			
Otra		<input type="checkbox"/>			
#6. Foto de Planta		#7. Foto			
					
#8. Elementos urbanos:					
Ubicación de elementos :	Adecuada	Medianamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar	
Bancas					
Cables			X		
Luminarias			X		
Pisos/Bordillos		X			
Áreas verdes					
Cerramiento					
Áreas duras		X			
Tachos de basura					
OBSERVACIONES:					
Es una cancha de hormigón, con pocos espacios a su alrededor, junto esta una cancha de césped sintético que se encuentra cerrado, cuenta con poca iluminación, inexistentes basureros y bancas.					

Ficha de observación No. 4. sitios seguro N°2 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitios seguro N°3.

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.	
#1. Datos de Identificación.			
Denominación:	Sitio seguro #3		
#2. Datos de Localización.			
Provincia:	Manabí	Cantón:	Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:	Andrés de Vera
Calle:	Avenida los olivos y calle el guayabo	Determinado:	Parque "Los tamarindos II"
#3. Descripción Volumétrica Dominante.			
Es un espacio:			
Libre ( ) Parque (x) Escuela ( ) Casa Comunal ( ) Cancha (x) Otro ( )			
El lugar es:			
Plano (x) Ladera positiva ( ) Ladera Negativa ( )			
Tamaño aproximado del lugar: 12306,20m <sup>2</sup>			
Accesibilidad.			
Vía principal (x) Vía secundaria ( ) Ancho de la Vía: 11m aprox			
Accesibilidad			
Fácil (x) Medianamente fácil ( ) Difícil ( )			
Contexto cercano			
Hospital ( ) Centro de salud (x) Farmacia (x) Bomberos ( ) UPC (x) Cuartel(x)			
Centro deportivo (x)			
Las construcciones de su entorno son:			
1 piso (x) 2 pisos (x) 3 pisos (x) Mas de 3 pisos ( )			
En el entorno existen servicios de:			
Agua (x) Luz (x) Teléfono (x) Alcantarillado (x)			
#4. Uso de suelo:			
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mixta:	<input type="checkbox"/>
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES: Se encuentra con una accesibilidad fácil ya que aunque esta frente a una vía principal que es la calle los olivos su ingreso es libre ya que no tiene ninguna clase de cerramiento, con edificaciones a su alrededor y en su mayoría de 1 y 2 pisos.			

Ficha de observación No. 5. sitios seguro N°3 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

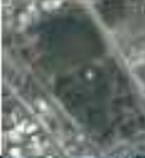
UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO				Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.
CARRERA DE ARQUITECTURA				
FICHA TÉCNICA				
#5. Ubicación y Planta de la instalación				
Ubicación:		Datos de la instalación		
	Área de uso (m <sup>2</sup> )		12206,28m <sup>2</sup>	
	Instalaciones			
	Agua Potable		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Saneamiento		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Energía eléctrica		<input checked="" type="checkbox"/>	
Teléfono		<input checked="" type="checkbox"/>		
Otra:		<input checked="" type="checkbox"/>		
			OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO. VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.	
#6. Foto de Planta			#7. Foto	
				
				
#8. Elementos urbanos:				
Ubicación de elementos :	Adecuada	Medianamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar
Bancas				
Cables			X	
Luminarias			X	
Pisos/Bordillos		X		
Áreas verdes		X		
Cerramiento				
Áreas duras			X	
Tachos de basura				
OBSERVACIONES:				
Encontramos un parque y una cancha, cubierto en su mayoría de hierba en un estado medianamente bueno, cuenta con una buena área y espacio donde se podría hacer uso de albergue, no ha tenido incidentes de inundación y se encuentra cerca de espacios que brindan seguridad.				

Ficha de observación No. 6. sitios seguro N°3 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitios seguro N°4.

CARRERA DE ARQUITECTURA		 UNIVERSIDAD SAN GREGORIO	Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.	
FICHA TÉCNICA				
#1. Datos de Identificación.			OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO. VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.	
Denominación:	Sitio seguro #4			
#2. Datos de Localización.				
Provincia:	Manabí	Cantón:		Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:		Andrés de Vera
Calle:	Avenida Atacador Sur y entre calles gerentes y las helices		Determinado: Parque "Los tamarindos I"	
#3. Descripción Volumétrica Dominante.				
Es un espacio:				
Libre ( )    Parque (x)    Escuela ( )    Casa Comunal ( )    Cancha (x)    Otro ( )				
El lugar es:				
Plano (x)    Ladera positiva ( )    Ladera Negativa ( )				
Tamaño aproximado del lugar : 11946.20m <sup>2</sup>				
Accesibilidad.				
Vía principal (x)    Vía secundaria ( )    Ancho de la Vía: 6m aprox.				
Accesibilidad				
Fácil (x)    Medianamente fácil ( )    Difícil ( )				
Contexto cercano				
Hospital ( )    Centro de salud (x)    Farmacia (x)    Bomberos ( )    UPC (x)    Cuartel(x)				
Centro deportivo (x)				
Las construcciones de su entorno son:				
1 piso (x)    2 pisos (x)    3 pisos (x)    Mas de 3 pisos (x)				
En el entorno existen servicios de:				
Agua (x)    Luz (x)    Teléfono (x)    Alcantarillado (x)				
#4. Uso de suelo:				
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mixta:	<input type="checkbox"/>	
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES:				
Se encuentra con una accesibilidad fácil ya que aunque esta frente a una vía principal que es la avenida atacador sur su ingreso es libre ya que no tiene ninguna clase de cerramiento, con edificaciones a su alrededor como condominios de 4 plantas.				

Ficha de observación No. 7. sitios seguro N°4 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

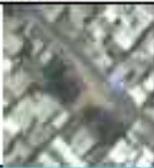
CARRERA DE ARQUITECTURA				<p>Analisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.</p>	
FICHA TÉCNICA					
#5. Ubicación y Planta de la instalación					
Ubicación:		Datos de la instalación			
	Ave de site (m2)		11946.29m2		
	INSTALACIONES:				
	Agua Potable:		<input checked="" type="checkbox"/>		
	Alcantarillado:		<input checked="" type="checkbox"/>		
	Energía eléctrica:		<input checked="" type="checkbox"/>		
	Téléfono:		<input checked="" type="checkbox"/>		
Otro:		<input type="checkbox"/>			
#6. Foto de Planta			#7. Foto		
					
#8. Elementos urbanos:					
Ubicación de elementos :	Adecuada	Medianamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar	
Bancas		X			
Cables			X		
Luminarias			X		
Pisos/Bordillos		X			
Áreas verdes		X			
Cerramiento					
Áreas duras					
Tachos de basura		X			
OBSERVACIONES:					
<p>Encontramos un parque y una cancha, cubierto en su mayoría de hierba en un estado medianamente bueno, cuenta con una buena área y espacio donde se podría hacer uso de albergue, no ha tenido incidentes de inundación y se encuentra cerca de espacios que brindan seguridad.</p>					

Ficha de observación No. 8. sitios seguro N°4 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitios seguro N°5.

CARRERA DE ARQUITECTURA			Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.
FICHA TÉCNICA			
<b>#1. Datos de identificación.</b>			
Denominación:	Sitio seguro #5		
<b>#2. Datos de Localización.</b>			
Provincia:	Manabí	Cantón:	Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:	Andrés de Vera
Calles:	calles las bellotas	Determinado:	Parque "Los jazmines"
<b>#3. Descripción Volumétrica Dominante.</b>			
Es un espacio:			
Libre ( )   Parque (x)   Escuela ( )   Casa Comunal ( )   Cancha (x)   Otro ( )			
El lugar es:			
Plano (x)   Ladera positiva ( )   Ladera Negativa ( )			
Tamaño aproximado del lugar: 1676,20m <sup>2</sup>			
Accesibilidad.			
Vía principal ( )   Vía secundaria (x)   Ancho de la Vía: 6m aprox			
Accesibilidad			
Fácil ( )   Medianamente fácil (x)   Difícil ( )			
Contexto cercano			
Hospital ( )   Centro de salud ( )   Farmacia (x)   Bomberos ( )   UPC ( )   Cuartel ( )			
Centro deportivo ( )			
Las construcciones de su entorno son:			
1 piso (x)   2 pisos (x)   3 pisos ( )   Mas de 3 pisos ( )			
En el entorno existen servicios de:			
Agua (x)   Luz (x)   Teléfono (x)   Alcantarillado (x)			
<b>#4. Uso de suelo:</b>			
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mista:	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:			
Se encuentra con una accesibilidad medianamente fácil su ingreso es libre ya que no tiene ninguna clase de cerramiento, con edificaciones a su alrededor y en su mayoría de 1 y 2 pisos.			

Ficha de observación No. 9. sitios seguro N°5 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

CARRERA DE ARQUITECTURA					
FICHA TÉCNICA				Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo- provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.	
#5. Ubicación y Planta de la instalación					
Ubicación:		Datos de la instalación			
		Área de uso (m <sup>2</sup> ):		1676,3ha.0	
		Instalaciones			
		Agua Fría:		<input checked="" type="checkbox"/>	
		Alcantarado:		<input checked="" type="checkbox"/>	
		Energía eléctrica:		<input checked="" type="checkbox"/>	
Teléfono:		<input checked="" type="checkbox"/>			
Otra:		<input type="checkbox"/>		OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.	
#6. Foto de Planta		#7. Foto			
					
#8. Elementos urbanos:				Foto del lugar	
Ubicación de elementos:	Adecuada	Medianamente adecuada	Inadecuada		
Bancas		X			
Cables		X			
Luminarias		X			
Pisos/Bordillos		X			
Áreas verdes		X			
Cerramiento					
Áreas duras		X			
Tachos de basura		X			
OBSERVACIONES: Encontramos un parque con un número significante de arborización no ha tenido incidentes de inundación.					

Ficha de observación No. 10. sitios seguro N°5 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitios seguro N°6.

CARRERA DE ARQUITECTURA			Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.
FICHA TÉCNICA			
#1. Datos de identificación.			OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.
Denominación:	Sitio seguro #6		
#2. Datos de Localización.			
Provincia:	Manabí	Cantón: Portoviejo.	
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia: Andrés de Vera	
Calles:	calle Aquiles valencia	Determinado: Parque "Cda Eloy Alfaro "	
#3. Descripción Volumétrica Dominante.			
Es un espacio:			
Libre ( ) Parque (x) Escuela ( ) Casa Comunal ( ) Cancha (x) Otro ( )			
El lugar es:			
Plano (x) Ladera positiva ( ) Ladera Negativa ( )			
Tamaño aproximado del lugar: 115,20m <sup>2</sup>			
Accesibilidad:			
Vía principal ( ) Vía secundaria (x) Ancho de la Vía: 6m aprox			
Accesibilidad			
Fácil ( ) Medianamente fácil (x) Difícil ( )			
Contexto cercano			
Hospital ( ) Centro de salud ( ) Farmacia (x) Bomberos ( ) UPC ( ) Cuartel ( )			
Centro deportivo ( )			
Las construcciones de su entorno son:			
1 piso (x) 2 pisos (x) 3 pisos ( ) Mas de 3 pisos ( )			
En el entorno existen servicios de:			
Agua (x) Luz (x) Teléfono (x) Alcantarillado (x)			
#4. Uso de suelo:			
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mixta:	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:			
Se encuentra con una accesibilidad medianamente fácil su ingreso es libre ya que no tiene ninguna clase de cerramiento, con edificaciones a su alrededor y en su mayoría de 1 y 2 pisos.			

Ficha de observación No. 11. sitios seguro N°6 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA				<p>Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.</p> <p>OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO. VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.</p>
#5. Ubicación y Planta de la instalación				
Ubicación:		Datos de la instalación		
		Área de lote (m <sup>2</sup> ):	115.20m <sup>2</sup>	
		EXISTENCIAS		
		Agua Potable:	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Alcantarillado:	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Energía eléctrica:	<input checked="" type="checkbox"/>	
Telefonía:	<input checked="" type="checkbox"/>			
Otros:	<input type="checkbox"/>			
#6. Foto de Planta		#7. Foto		
 				
#8. Elementos urbanos:				
Ubicación de elementos :	Adecuada	Medianamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar
Bancas				
Cables		X		
Luminarias		X		
Pisos/Bordillos		X		
Áreas verdes		X		
Ceramiento				
Áreas duras		X		
Tachos de basura		X		
OBSERVACIONES:				
Encontramos un parque esquinero de área reducida, con un gran número de luminarias de varios tamaños.				

Ficha de observación No. 12. sitios seguro N°6 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitio seguro N°7.

CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		 Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.	
#1. Datos de Identificación.			
Denominación:	Sitio seguro #7		
#2. Datos de Localización.			
Provincia:	Manabí	Cantón:	Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:	Andrés de Vera
Calle:	Avenida Los olivos	Determinado:	Parque "Carlos Sabredera"
#3. Descripción Volumétrica Dominante.			
Es un espacio:			
Libre ( )    Parque (x)    Escuela ( )    Casa Comunal ( )    Cancha ( )    Otro ( )			
El lugar es:			
Plano (x)    Ladera positiva ( )    Ladera Negativa ( )			
Tamaño aproximado del lugar: 2080,20m <sup>2</sup>			
Accesibilidad:			
Vía principal ( )    Vía secundaria (x)    Ancho de la Vía: 6m aprox			
Accesibilidad			
Fácil ( )    Medianamente fácil (x)    Difícil ( )			
Contexto cercano			
Hospital ( )    Centro de salud ( )    Farmacia (x)    Bomberos ( )    UPC ( )    Cuartel ( )			
Centro deportivo ( )			
Las construcciones de su entorno son:			
1 piso (x)    2 pisos (x)    3 pisos ( )    Mas de 3 pisos ( )			
En el entorno existen servicios de:			
Agua (x)    Luz (x)    Teléfono (x)    Alcantarillado (x)			
#4. Uso de suelo:			
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mixta:	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:			
Se encuentra con una accesibilidad medianamente fácil ya que está ubicado cerca de la avenida Los olivos que es una de las principales de la zona, su ingreso es difícil ya que cuenta con un cerramiento para una parte del parque ya que no tiene ninguna clase de cerramiento, con edificaciones a su alrededor y en su mayoría de 1 y 2 pisos.			

Ficha de observación No. 13. sitios seguro N°7 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

CARRERA DE ARQUITECTURA					<p>Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.</p>		
FICHA TÉCNICA							
#5. Ubicación y Planta de la instalación							
Ubicación		Detos de la instalación		<p>OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.</p>			
		Área de lote (m <sup>2</sup> ):	2080.35m <sup>2</sup>				
		Instalaciones:					
		Agua Fría:				X	
		Alcantarillado:			X		
Energía eléctrica:			X				
Teléfono:			X				
Otros:							
#6. Foto de Planta			#7. Foto				
							
#8. Elementos urbanos:							
Ubicación de elementos :	Adecuada	Medianamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar			
Bancas							
Cables			X				
Luminarias			X				
Pisos/Bordillos		X					
Áreas verdes		X					
Cerramiento			X				
Áreas duras		X					
Tachos de basura							
<p>OBSERVACIONES:</p> <p>Encontramos un parque esquinero de área reducida, con un cerramiento</p>							

Ficha de observación No. 14. sitios seguro N°7 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitio seguro N°8.

CARRERA DE ARQUITECTURA		 SAN GREGORIO	Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.	
FICHA TÉCNICA				
#1. Datos de identificación.			OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.	
Denominación:	Sitio seguro #8			
#2. Datos de Localización.				
Provincia:	Manabí	Cantón:		Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:		Andrés de Vera
Calles:	Avenida Los olivos	Determinado:	Parque "Los olivos I"	
#3. Descripción Volumétrica Dominante.				
Es un espacio:				
Libre ( )    Parque (x)    Escuela ( )    Casa Comunal ( )    Cancha (x)    Otro ( )				
El lugar es:				
Plano (x)    Ladera positiva ( )    Ladera Negativa ( )				
Tamaño aproximado del lugar: 6532,20m <sup>2</sup>				
Accesibilidad:				
Vía principal ( )    Vía secundaria (x)    Ancho de la Vía: 6m aprox.				
Accesibilidad:				
Fácil ( )    Medianamente fácil (x)    Difícil ( )				
Contexto cercano				
Hospital ( )    Centro de salud ( )    Farmacia (x)    Bomberos ( )    UPC ( )    Cuartel ( )				
Centro deportivo ( )				
Las construcciones de su entorno son:				
1 piso (x)    2 pisos (x)    3 pisos ( )    Mas de 3 pisos ( )				
En el entorno existen servicios de:				
Agua (x)    Luz (x)    Teléfono (x)    Alcantarillado (x)				
#4. Uso de suelo:				
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mixta:	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES:				
Se encuentra con una accesibilidad medianamente fácil su ingreso es libre ya que no tiene ninguna clase de cerramiento, con edificaciones a su alrededor y en su mayoría de 1 y 2 pisos.				

Ficha de observación No. 15. sitios seguro N°8 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

CARRERA DE ARQUITECTURA					
FICHA TÉCNICA				Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.	
#5. Ubicación y Planta de la instalación					
Ubicación:		Datos de la instalación			
		Área de uso público:		6072,00m <sup>2</sup>	
		Instalaciones:			
		Agua Potable:		<input checked="" type="checkbox"/>	
		Alumbrado:		<input checked="" type="checkbox"/>	
		Energía eléctrica:		<input checked="" type="checkbox"/>	
		Teléfono:		<input checked="" type="checkbox"/>	
		Cable:		<input checked="" type="checkbox"/>	
#6. Foto de Planta			#7. Foto		
					
#8. Elementos urbanos:				Foto del lugar	
Ubicación de elementos :	Adecuada	Medianamente adecuada	Inadecuada		
Bancas		X			
Cables		X			
Luminarias		X			
Pisos/Bordillos		X			
Áreas verdes		X			
Cerramiento					
Áreas duras		X			
Techos de basura		X			
OBSERVACIONES:					
Encontramos un parque con un número significativo de arborización no ha tenido incidentes de inundación, con un conjunto de canchas y espacio de juegos infantiles.					

Ficha de observación No. 16. sitios seguro N°8 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitio seguro N° 9.

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO. VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.	
#1. Datos de identificación.			
Denominación:	Sitio seguro #9		
#2. Datos de Localización.			
Provincia:	Manabí	Cantón:	Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:	Andrés de Vera
Calle:	Avenida bolivariana	Determinado:	Parque "Los tamarindos III"
#3. Descripción Volumétrica Dominante.			
Es un espacio:			
Libre ( ) Parque (x) Escuela ( ) Casa Comunal ( ) Cancha (x) Otro ( )			
El lugar es:			
Plano ( ) Ladera positiva (x) Ladera Negativa ( )			
Tamaño aproximado del lugar : 550m <sup>2</sup>			
Accesibilidad.			
Vía principal (x) Vía secundaria ( ) Ancho de la Vía: 10m aprox			
Accesibilidad			
Fácil ( ) Medianamente fácil (x) Difícil ( )			
Contexto cercano			
Hospital ( ) Centro de salud (x) Farmacia (x) Bomberos ( ) UFC (x) Cuartel(x) Centro deportivo (x)			
Las construcciones de su entorno son:			
1 piso (x) 2 pisos (x) 3 pisos (x) Mas de 3 pisos ( )			
En el entorno existen servicios de:			
Agua (x) Luz (x) Teléfono (x) Alcantarillado (x)			
#4. Uso de suelo:			
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mixta:	<input type="checkbox"/>
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES: Se encuentra con una accesibilidad medianamente fácil ya que aunque esta cerca de la avenida bolivariana que es una avenida principal su ubicación se encuentra dentro de un parqueadero que dificulta su ingreso, con edificaciones a su alrededor y en su mayoría de 1, 2 y 3 pisos, el parque se encuentra cercado.			

Ficha de observación No. 17. sitios seguro N°9 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA				<p>Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.</p> <p>OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.</p>
#5. Ubicación y Planta de la instalación				
Ubicación:		Datos de la instalación:		
		Área de uso (m <sup>2</sup> ): 550 m <sup>2</sup>		
		Instalaciones:		
		Agua Potable		<input checked="" type="checkbox"/>
		Energía eléctrica		<input checked="" type="checkbox"/>
		Teléfono		<input checked="" type="checkbox"/>
		Otras		<input checked="" type="checkbox"/>
#6. Foto de Planta		#7. Foto		
				
#8. Elementos urbanos:				Foto del lugar
Ubicación de elementos :	Adecuada	Medianamente adecuada	Inadecuada	
Bancas		X		
Cables			X	
Luminarias		X		
Pisos/Bordillos		X		
Áreas verdes			X	
Cerramiento			X	
Áreas duras			X	
Tachos de basura				
OBSERVACIONES:				
Encontramos el parque con una cerca que se encuentra en un estado de deterioro, también tiene en su interior juegos infantiles que cubren la mayoría del mismo.				

Ficha de observación No. 18. sitios seguro N°9 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitio seguro N°10

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNANDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRIGUEZ ARBOLEDA.	
#1. Datos de identificación.			
Denominación:	Sitio seguro #10		
#2. Datos de Localización:			
Provincia:	Manabí	Cantón:	Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:	Andrés de Vera
Calles:	Avenida bolivariana	Determinado:	Cancha "Los tamarindos II"
#3. Descripción Volumétrica Dominante.			
Es un espacio:			
Libre ( ) Parque ( ) Escuela ( ) Casa Comunal ( ) Cancha (x) Otro ( )			
El lugar es:			
Plano (x) Ladera positiva ( ) Ladera Negativa ( )			
Tamaño aproximado del lugar: 375m <sup>2</sup>			
Accesibilidad:			
Vía principal (x) Vía secundaria ( ) Ancho de la Vía: 10m aprox			
Accesibilidad			
Fácil ( ) Medianamente fácil (x) Difícil ( )			
Contexto cercano			
Hospital ( ) Centro de salud (x) Farmacia (x) Bomberos ( ) UPC (x) Cuartel(x)			
Centro deportivo (x)			
Las construcciones de su entorno son:			
1 piso (x) 2 pisos (x) 3 pisos (x) Mas de 3 pisos ( )			
En el entorno existen servicios de:			
Agua (x) Luz (x) Teléfono (x) Alcantarillado (x)			
#4. Uso de suelo:			
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mixta:	<input type="checkbox"/>
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES: Se encuentra con una accesibilidad medianamente fácil ya que aunque esta cerca de la avenida bolivariana que es una avenida principal su ubicación se encuentra dentro de un parqueadero que dificulta su ingreso, con edificaciones a su alrededor y en su mayoría de 1, 2 y 3 pisos.			

Ficha de observación No. 19. sitios seguro N°10 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA				Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO. VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.
#5. Ubicación y Planta de la instalación				
Ubicación.		Datos de la instalación		
		Área de lote (m <sup>2</sup> ):	150 m <sup>2</sup>	
		Instalaciones:		
		Agua Potable:	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Alcantarillado:	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Energía eléctrica:	<input checked="" type="checkbox"/>	
Teléfono:	<input checked="" type="checkbox"/>			
Otros:	<input type="checkbox"/>			
#6. Foto de Planta		#7. Foto		
				
#8. Elementos urbanos:				
Ubicación de elementos :	Adecuada	Medianamente adecuada	Inadecuada	<b>Foto del lugar</b> 
Bancas				
Cables			X	
Luminarias			X	
Pisos/Bordillos			X	
Áreas verdes				
Ceramiento				
Áreas duras			X	
Tachos de basura				
OBSERVACIONES:				
Encontramos la cancha en estado de deterioro en su piso que esta con material de concreto, poca luminaria, ninguna banca ni tacho de basura no encontramos áreas verdes adecuadas a su alrededor.				

Ficha de observación No. 20. sitios seguro N° 10 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitio seguro N° 11.

<b>UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO</b> <b>CARRERA DE ARQUITECTURA</b> <b>FICHA TÉCNICA</b>		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDERO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA,
#1. Datos de Identificación. Denominación: Sitio seguro #21		
#2. Datos de Localización. Provincia: Manabí      Cantón: Portoviejo, Ciudad: Portoviejo      Parroquia: Andrés de Vera. Calles: Décima Transversal y Calle Chone      Determinado: Parque "La California"		
#3. Descripción Volumétrica Dominante. Es un espacio:		
Libre ( )    Parque (x)    Escuela ( )    Casa Comunal ( )    Cancha (X)    Otro ( )		
El lugar es:		
Plano (x)    Ladera positiva ( )    Ladera Negativa ( )		
Tamaño aproximado del lugar: 1090.00 m2 que equivale a 11 ha		
Accesibilidad.		
Via principal ( )    Via secundaria (X)    Ancho de la Vía: 7m aprox.		
Accesibilidad		
Fácil (x)    Medianamente fácil ( )    Difícil ( )		
Contexto cercano		
Hospital ( )    Centro de salud (x)    Farmacia (x)    Bomberos ( )    Pae ( )    Cuartel ( )		
Equipamiento Deportivo (x)		
Las construcciones de su entorno son:		
1 piso ( )    2 pisos ( )    3 pisos (x)    Mas de 3 pisos ( )		
En el entorno existen servicios de:		
Agua (x)    Luz (x)    Teléfono (x)    Alcantarillado (x)		
#4. Uso de suelo:		
Residencial: <input checked="" type="checkbox"/>	Mista: <input type="checkbox"/>	
Comercial: <input type="checkbox"/>	Otros: <input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES:		

Ficha de observación No. 21. sitios seguro N°11 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO			Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.								
CARRERA DE ARQUITECTURA											
FICHA TÉCNICA											
<b>#5, Ubicación y Planta de la Instalación</b>											
Ubicación:	Datos de la Instalación										
	Área de la Instalación	1089,90 m <sup>2</sup> que equivale a 17 ha.									
	Instalaciones										
	Agua Potable	X									
	Alumbrado	X									
	Señalización	X									
	Calentamiento	X									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">#6, Planta Escamática</th> <th>#7, Elevación Esquemática</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">  </td> <td colspan="2">  </td> </tr> </tbody> </table>				#6, Planta Escamática			#7, Elevación Esquemática				
#6, Planta Escamática			#7, Elevación Esquemática								
											
<b>#8, Elementos urbanos:</b>											
Ubicación de elementos ;	Adecuada	Mediamente adecuada	Inadecuada	<p style="text-align: center;">Foto del lugar</p> 							
Bancas			X								
Cables			X								
Luminarias			X								
Pisos/Bordillos			X								
Áreas verdes		X									
Cerramiento											
Áreas duras			X								
Techos de basura			X								
<b>OBSERVACIONES:</b> en la investigación de campo nos da como resultados una ubicación de elementos en su mayoría de una manera inadecuada de tal manera que no brindan el mejor sentido para la comunidad, recalando que una de sus ventajas es la existencia de cerramiento y por lo tanto se tiene el libre acceso al espacio sin este tipo de barreras arquitectónicas.											

Ficha de observación No. 22. sitios seguro N°11 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitios seguro N° 12

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDAÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA,	
#1. Datos de Identificación			
Denominación:	Sitio seguro #34		
#2. Datos de Localización			
Provincia:	Manabí	Cantón:	Portoviejo,
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:	Andrés de Vera
Calle:	Avenida Manabí Galán y Calle Cerro 4	Determinación:	Parque "Los Cerezos"
#3. Descripción Volumétrica Dominante			
Es un espacio:			
Libre ( ) Parque (x) Escuela ( ) Casa Comunal ( ) Cancha ( ) Otro ( )			
El lugar es:			
Plano (x) Ladera positiva ( ) Ladera Negativa ( )			
Tamaño aproximado del lugar : 1341,00 m <sup>2</sup> que equivale a 1,3 ha			
Accesibilidad:			
Vía principal (X) Vía secundaria ( ) Ancho de la Vía: 9m aprox.			
Accesibilidad			
Fácil ( ) Medianamente fácil (x) Difícil ( )			
Contexto cercano			
Hospital ( ) Centro de salud ( ) Farmacia (x) Bomberos ( ) UPC (X) Cuartel ( )			
Equipo Deportivo ( )			
Las construcciones de su entorno son:			
1 piso ( ) 2 pisos (x) 3 pisos ( ) Mas de 3 pisos ( )			
En el entorno existen servicios de:			
Agua (x) Luz (x) Teléfono (x) Alcantarillado (x)			
#4. Uso de suelo:			
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mista:	<input type="checkbox"/>
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:			

Ficha de observación No. 23. sitios seguro N°12 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO				Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.
CARRERA DE ARQUITECTURA				
FICHA TÉCNICA				
<b>#5. Ubicación y Planta de la Instalación:</b>				
Ubicación:		Datos de la Instalación:		
		Área de terreno:	1341,00 m <sup>2</sup> por loteo de 13 lotes	
		<b>Instalaciones</b>		
		Agua Potable	X	
		Energía Eléctrica	X	
		Saneamiento Básico	X	
		Telefónica	X	
		Otro:		
OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDAÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.				
<b>#6. Planta Esquemática</b>			<b>#7. Elevación Esquemática</b>	
				
<b>#8. Elementos urbanos:</b>				
Ubicación de elementos:	Adecuada	Mediamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar
Bancas			X	
Cables			X	
Luminarias			X	
Pisos/Bordillos			X	
Áreas verdes		X		
Cerramiento				
Áreas duras			X	
Techos de basura				
OBSERVACIONES:				
<p>en la Investigación de campo nos da como resultados que no existe una correcta ubicación de elementos antes mencionados en la ficha ya que existen luminarias inadecuadas con cables aéreos los cuales ante una catástrofe natural serían de alto riesgo pero algo que debemos destacar es el libre acceso ya que no cuenta con ningún tipo de cerramiento pero sí tiene ciertas barreras como son la ubicación de sus bancas y bordillos.</p>				

Ficha de observación No. 24. sitios seguro N°12 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitio seguro N° 13.

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA,	
#1, Datos de identificación:			
Denominación:	Sitio seguro #38		
#2, Datos de Localización:			
Provincia:	Manabí	Cantón:	Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:	Andrés de Vera
Calles:	Av. María Auxiliadora y Calle 18 de Julio	Determinado:	Parque "La Colibrí"
#3, Descripción Volumétrica Dominante:			
Es un espacio:			
Libre ( ) Parque (x) Escuela ( ) Casa Comunal ( ) Cancha ( ) Otro ( )			
El lugar es:			
Plano (x) Ladera positiva ( ) Ladera Negativa ( )			
Tamaño aproximado del lugar : 740.00 m2 que equivale a .07 ha			
Accesibilidad:			
Via principal (X) Via secundaria ( ) Ancho de la Via: 7m aprox			
Accesibilidad:			
Fácil (x) Medianamente fácil ( ) Difícil ( )			
Contexto cercano			
Hospital ( ) Centro de salud ( ) Farmacia (x) Bomberos ( ) Pae ( ) Cuartel ( )			
Equipamiento Deportivo ( )			
Las construcciones de su entorno son:			
1 piso ( ) 2 pisos (x) 3 pisos (x) Mas de 3 pisos ( )			
En el entorno existen servicios de:			
Agua (x) Luz (x) Teléfono (x) Alcantarillado (x)			
#4. Uso de suelo:			
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mista:	<input type="checkbox"/>
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:			

Ficha de observación No. 25. sitios seguro N°13 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO				Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo - provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.				
CARRERA DE ARQUITECTURA								
FICHA TÉCNICA								
<b>#5, Ubicación y Planta de la Instalación</b>								
Ubicación:		Datos de la Instalación						
		Área de la planta	718.00 m <sup>2</sup> (aproximado a 87 ha)					
		Instalación						
		Aseo Público	X					
		Parqueadero	X					
		Cercado (Malla)	X					
Cercado	X							
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><b>#6, Foto de planta</b></td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><b>#7, Foto de Ejección</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> </table>					<b>#6, Foto de planta</b>	<b>#7, Foto de Ejección</b>		
<b>#6, Foto de planta</b>	<b>#7, Foto de Ejección</b>							
								
<b>#8, Elementos urbanos</b>								
Ubicación de elementos :	Adecuada	Mediamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar				
Bancas		X						
Cubiles		X						
Luminarias		X						
Piso/Bordillo	X							
Áreas verdes		X						
Ceramiento								
Áreas duras	X							
Techos de basura		X						
<b>OBSERVACIONES:</b> en la investigación de campo nos da como resultados una ubicación de elementos en su mayoría de una manera inadecuada de tal manera que no brindan el mejor servicio para la comunidad, recalcando que una de sus ventajas es la inexistencia de ceramiento y por lo tanto se tiene el libre acceso al espacio sin este tipo de barreras arquitectónicas.								

Ficha de observación No. 26. sitios seguro N°13 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitio seguro N° 14.

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDAÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA,	
#1. Datos de Identificación.			
Denominación:	Sitio seguro #37		
#2. Datos de Localización.			
Provincia:	Manabí	Cantón:	Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:	Andrés de Vera
Calle:	Calle Medardo Cevallos	Determinado:	Cancha 2 El Floron
#3. Descripción Volumétrica Dominante.			
Es un espacio:			
Libre ( ) Parque ( ) Escuela ( ) Casa Comunal ( ) Cancha (X) Otro ( )			
El lugar es:			
Plano (x) Ladera positiva ( ) Ladera Negativa ( )			
Tamaño aproximado del lugar: 766.00 m <sup>2</sup> que equivale a .08 ha			
Accesibilidad:			
Via principal ( ) Via secundaria (X) Ancho de la Via: 7m aprox			
Accesibilidad:			
Fácil ( ) Medianamente fácil (x) Difícil ( )			
Contexto cercano			
Hospital (x) Centro de salud ( ) Farmacia ( ) Bomberos ( ) Pae ( ) Cuartel ( )			
Equipamiento Deportivo ( )			
Las construcciones de su entorno son:			
1 piso ( ) 2 pisos (x) 3 pisos ( ) Mas de 3 pisos ( )			
En el entorno existen servicios de:			
Agua (x) Luz (x) Teléfono (x) Alcantarillado (x)			
#4. Uso de suelo:			
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mista:	<input type="checkbox"/>
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:			

Ficha de observación No. 27. sitios seguro N°14 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA			Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA,	
#5, Ubicación y Planta de la Instalación				
Ubicación,	Datos de la Instalación			
	Área de la (m <sup>2</sup> )	396.00 m <sup>2</sup> que equivale a 0.05 ha		
	Instalación			
	Aseo Público	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Alumbrado	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Señalización	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Protección	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Verde	<input checked="" type="checkbox"/>		
#6, Foto de la planta		#7, Foto de la Elevación		
				
#8, Elementos urbanos				
Ubicación de elementos :	Adecuada	Mediamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar
Bancas				
Cables			X	
Luminarias			X	
Pisos/Bordillos				
Áreas verdes				
Cerramiento				
Áreas duras			X	
Tachos de basura				
<b>OBSERVACIONES:</b> en la investigación realizada pudimos observar que el espacio no cuenta con ningún tipo de barreras arquitectónicas ya que es una cancha por lo cual no tiene elementos que obstaculicen el libre paso de las personas, pero sí se observó que existen a sus alrededores postes de luz con cables aéreos los cuales sí podrían ser de peligro ante una situación de emergencia.				

Ficha de observación No. 28. sitios seguro N°14 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitio seguro N° 15.

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.
CARRERA DE ARQUITECTURA		
FICHA TÉCNICA		
<b>#1. Datos de Identificación.</b>		
Denominación:	Sitio seguro #38	
<b>#2. Datos de Localización.</b>		
Provincia:	Manabí	Cantón: Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia: Andrés de Vera
Calle:	Calle 21 de Octubre	Determinado: Cancha 1 El Floron
<b>#3. Descripción Volumétrica Dominante.</b>		
Es un espacio:		
Libre ( ) Parque ( ) Escuela ( ) Casa Comunal ( ) Cancha (X) Otro ( )		
El lugar es:		
Plano (x) Ladera positiva ( ) Ladera Negativa ( )		
Tamaño aproximado del lugar : 980.04 m <sup>2</sup> que equivale a 10 ha		
Accesibilidad.		
Via principal (X) Vía secundaria ( ) Ancho de la Vía: 7m aprox		
Accesibilidad		
Fácil ( ) Medianamente fácil (x) Difícil ( )		
Contexto cercano		
Hospital ( ) Centro de salud ( ) Farmacia ( ) Bomberos ( ) Pae ( ) Cuartel ( )		
Equipamiento Deportivo ( )		
Las construcciones de su entorno son:		
1 piso ( ) 2 pisos (x) 3 pisos (x) Mas de 3 pisos ( )		
En el entorno existen servicios de:		
Agua (x) Luz (x) Teléfono (x) Acanarillado (x)		
<b>#4. Uso de suelo:</b>		
Residencial	<input checked="" type="checkbox"/>	Mixta: <input type="checkbox"/>
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros: <input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:		

Ficha de observación No. 29. sitios seguro N°15 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA				Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.
#5, Ubicación y Planta de la Instalación				
Ubicación:		Datos de la Instalación		
		Área de área (m <sup>2</sup> ): 846.00 m <sup>2</sup> que equivale a 27 ha Instalación:		
		<input checked="" type="checkbox"/> Agua Potable <input checked="" type="checkbox"/> Fibras Ópticas <input checked="" type="checkbox"/> Energía Eléctrica <input checked="" type="checkbox"/> Teléfono <input checked="" type="checkbox"/> Otros		
#6, Planta Esquemática		#7, Elevación Esquemática		
				
#8, Elementos urbanos				
Ubicación de elementos:	Adecuada	Mediamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar  
Bancas			X	
Cables			X	
Luminarias			X	
Pisos/Bordillos			X	
Áreas verdes			X	
Ceramiento				
Áreas duras			X	
Tachos de basura			X	
OBSERVACIONES: Los resultados que obtuvimos en la respectiva investigación son que este espacio contiene varias barreras arquitectónicas tales como son sus bordillos, bancas, el cableado aéreo y sus postes de luz son factores que intervienen dentro del estudio del área y son de vital importancia para el libre acceso de los ciudadanos.				

Ficha de observación No. 30. sitios seguro N°15 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitio seguro N° 16.

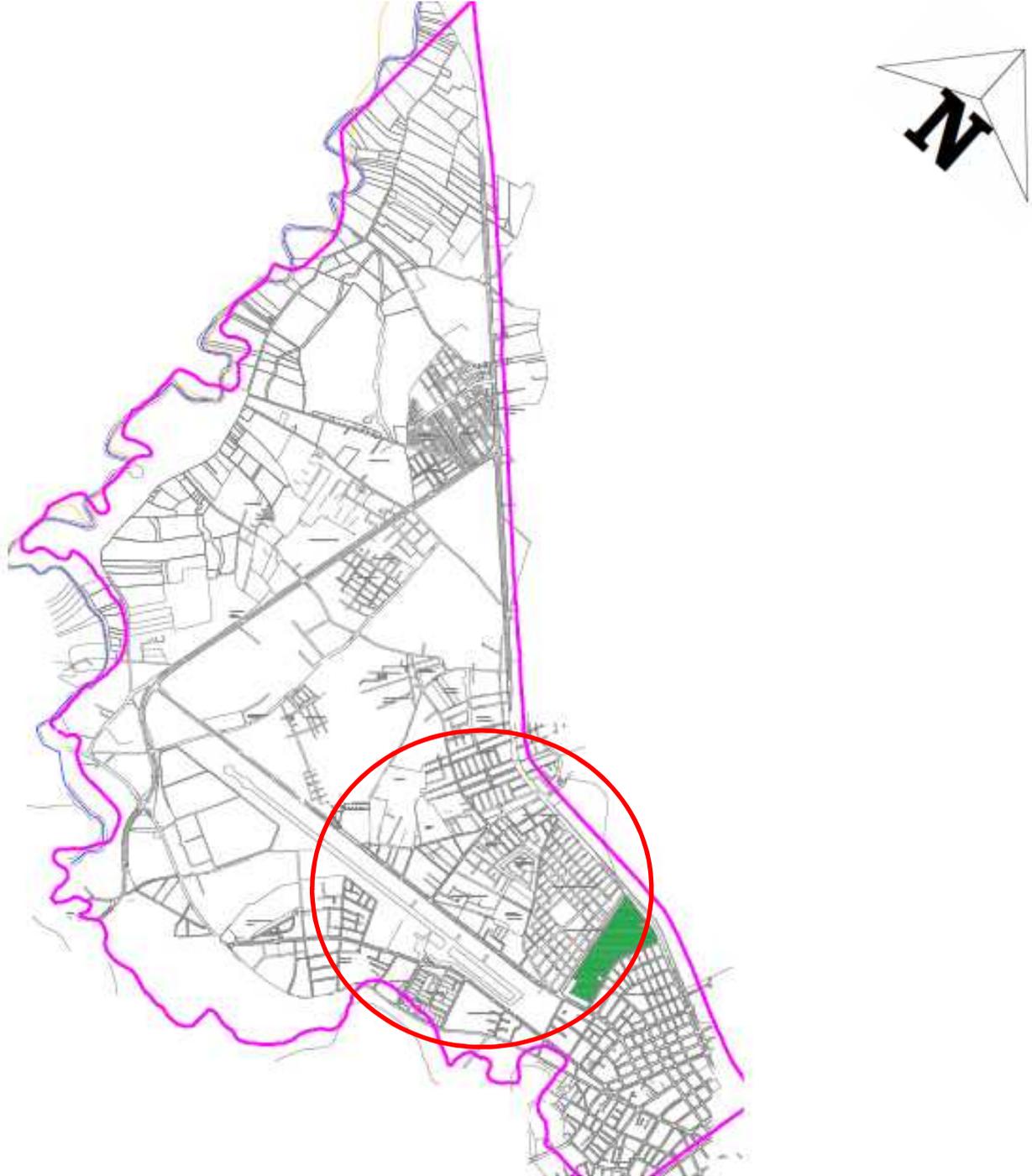
UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.		
CARRERA DE ARQUITECTURA				
FICHA TÉCNICA				
<b>#1. Datos de identificación.</b>		OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA,		
Denominación:	Sitio seguro #36			
<b>#2. Datos de Localización.</b>				
Provincia:	Manabí		Cantón:	Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo		Parroquia:	Andrés de Vera.
Calles:	Al. Leon Fabrega Cordero y Calle Arceba Itala	Determinado:	Parque "La Pflorsada"	
<b>#3. Descripción Volumétrica Dominante.</b>				
Es un espacio:				
Libre ( ) Parque (x) Escuela ( ) Casa Comunal ( ) Cancha ( ) Otro ( )				
El lugar es:				
Plano (x) Ladera positiva ( ) Ladera Negativa ( )				
Tamaño aproximado del lugar: 2115,00 m <sup>2</sup> que equivale a .02 ha				
Accesibilidad:				
Via principal ( ) Via secundaria (X) Ancho de la Via: 7m aprox				
Accesibilidad				
Fácil (x) Medianamente fácil ( ) Difícil ( )				
Contexto cercano				
Hospital ( ) Centro de salud ( ) Farmacia (x) Bomberos ( ) UPC (X) Cuartel ( )				
Equipoamiento Deportivo ( )				
Las construcciones de su entorno son:				
1 piso ( ) 2 pisos (x) 3 pisos (x) Mas de 3 pisos ( )				
En el entorno existen servicios de:				
Agua (x) Luz (x) Teléfono (x) Alcantarillado (x)				
<b>#4. Uso de suelo:</b>				
Residencial	<input checked="" type="checkbox"/>	Mista:	<input type="checkbox"/>	
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES:				

Ficha de observación No. 31. sitios seguro N°16 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO				<p>Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.</p> <p>OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDERO VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.</p>
CARRERA DE ARQUITECTURA				
FICHA TÉCNICA				
#5. Ubicación y Planta de la Instalación				
Ubicación		Datos de la Instalación		
		Código Postal: 211140 (el que equivale a 2101)		
		Categoría de la Instalación:		
		Tipo de Instalación:		
		Categoría de la Instalación:		
		Observaciones:		
#6. Planta Esquemática		#7. Elevación Esquemática		
				
#8. Elementos Urbanos				
Ubicación de elementos:	Adecuada	Mediamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar
Bancas			X	 
Cables			X	
Luminarias			X	
Placa/Bordillo			X	
Áreas verdes		X		
Ceramiento				
Áreas duras			X	
Techos de basura				
<b>OBSERVACIONES:</b> como resultados de la investigación observamos que sus bordillos y áreas verdes no están en buen estado y que contiene elementos como cableado aéreo y bancas que interrumpen un libre acceso al parque.				

Ficha de observación No. 32. sitios seguro N°16 de la parroquia Andrés de Vera del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

**Mapa de parroquia 18 de Octubre de la ciudad de Portoviejo.**



*Gráfico No. 37.* Mapa de la parroquia 18 de Octubre del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitio seguro N° 17.

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDERO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA,	
#1. Datos de Identificación.			
Denominación:	Sitio seguro #57		
#2. Datos de Localización.			
Provincia:	Manabí	Cantón:	Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:	18 de Octubre
Calle:	Ciudadela Los Bosques calle S/N	Determinado:	Parque "Los Bosques"
#3. Descripción Volumétrica Dominante.			
Es un espacio:			
<input type="checkbox"/> Libre ( ) <input checked="" type="checkbox"/> Parque (x) <input type="checkbox"/> Escuela ( ) <input type="checkbox"/> Casa Comunal ( ) <input type="checkbox"/> Cancha ( ) <input type="checkbox"/> Otro ( )			
El lugar es:			
<input checked="" type="checkbox"/> Plano (x) <input type="checkbox"/> Ladera positiva ( ) <input type="checkbox"/> Ladera Negativa ( )			
Tamaño aproximado del lugar: 660.00 m2 que equivale a .07 ha			
Accesibilidad.			
Vía principal ( )    Vía secundaria (X)    Ancho de la Vía: 7m aprox			
Accesibilidad			
<input checked="" type="checkbox"/> Fácil (x) <input type="checkbox"/> Medianamente fácil ( ) <input type="checkbox"/> Difícil ( )			
Contexto cercano			
<input type="checkbox"/> Hospital ( ) <input checked="" type="checkbox"/> Centro de salud (x) <input checked="" type="checkbox"/> Farmacia (x) <input type="checkbox"/> Bomberos ( ) <input type="checkbox"/> Pae ( ) <input type="checkbox"/> Cuartel ( )			
Equipamiento Deportivo ( )			
Las construcciones de su entorno son:			
<input type="checkbox"/> 1 piso ( ) <input checked="" type="checkbox"/> 2 pisos (x) <input checked="" type="checkbox"/> 3 pisos (x) <input type="checkbox"/> Mas de 3 pisos ( )			
En el entorno existen servicios de:			
<input checked="" type="checkbox"/> Agua (x) <input checked="" type="checkbox"/> Luz (x) <input checked="" type="checkbox"/> Teléfono (x) <input type="checkbox"/> Alcantarillado (x)			
#4. Uso de suelo:			
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mista:	<input type="checkbox"/>
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:			

Ficha de observación No. 33. sitios seguro N°17 de la parroquia 18 de Octubre del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO				Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.
CARRERA DE ARQUITECTURA				
FICHA TÉCNICA				
#5, Ubicación y Planta de la Instalación				
Ubicación:		Datos de la Instalación		
		Área de la instalación	100.00 m <sup>2</sup> (aproximada) x 17 m	
		Instalaciones		
		Aseo Público	X	
		Alumbrado	X	
		Señalización	X	
		Parqueamiento	X	
		Alcance	X	
#6, Planta Esquemática		#7, Ejección Esquemática		
				
#8, Elementos urbanos:				
Ubicación de elementos :	Adecuada	Mediamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar
Bancas			X	
Cables			X	
Luminarias			X	
Pisos/Bordillos			X	
Áreas verdes			X	
Camamento				
Áreas duras			X	
Tachos de basura			X	
OBSERVACIONES:				
<p>Los resultados que obtuvimos en la respectiva investigación son que este espacio contiene varios barreras arquitectónicas tales como son sus bordillos, bancas, el cableado aéreo y sus postes de luz son factores que intervienen dentro del estudio del área y son de vital importancia para el libre acceso de los ciudadanos.</p>				

Ficha de observación No. 34. sitios seguro N°17 de la parroquia 18 de Octubre del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitio seguro N° 18.

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.  OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEBEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA,	
#1. Datos de Identificación.			
Denominación:	Sitio seguro #32		
#2. Datos de Localización.			
Provincia:	Manabí	Cantón:	Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo	Parroquia:	18 de Octubre
Calle:	Décima Transversal y Calle Chone	Determinador:	Parque "La Rotonda"
#3. Descripción Volumétrica Dominante.			
Es un espacio:			
Libre ( ) Parque (x) Escuela ( ) Casa Comunal ( ) Cancha (X) Otro ( )			
El lugar es:			
Plano (x) Ladera positiva ( ) Ladera Negativa ( )			
Tamaño aproximado del lugar: 1090,00 m <sup>2</sup> que equivale a .11 ha			
Accesibilidad.			
Via principal (X) Via secundaria (X) Ancho de la Via: 7m aprox			
Accesibilidad			
Fácil (x) Medianamente fácil ( ) Difícil ( )			
Contexto cercano			
Hospital ( ) Centro de salud ( ) Farmacia ( ) Bomberos ( ) Pae ( ) Cuartel ( )			
Equipoamiento Deportivo (x)			
Las construcciones de su entorno son:			
1 piso ( ) 2 pisos (x) 3 pisos (x) Mas de 3 pisos ( )			
En el entorno existen servicios de:			
Agua (x) Luz (x) Teléfono (x) Alcantarillado (x)			
#4. Uso de suelo:			
Residencial	<input checked="" type="checkbox"/>	Mista:	<input type="checkbox"/>
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros:	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:			

Ficha de observación No. 35. sitios seguro N°18 de la parroquia 18 de Octubre del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA				<p>Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.</p> <p>OBSERVADORES: CARLA FERNANDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRIGUEZ ARBOLEDA,</p>
#5, Ubicación y Planta de la Instalación				
Ubicación.		Datos de la Instalación		
		Área de terreno: 1093,00 m <sup>2</sup> que equivale a 11 ha	OBSERVADORES: CARLA FERNANDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRIGUEZ ARBOLEDA,	
		Instalación:		
		Agua Potable		X
		Alumbrado		X
		Área de Mantención		X
		Teléfono		X
		Otros		
#6, Foto de Planta		#7, Foto de Elevación		
				
#8, Elementos urbanos				
Ubicación de elementos :	Adecuada	Mediamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar
Bancas			X	 
Cables			X	
Luminarias			X	
Placa/Bordillos			X	
Áreas verdes		X		
Cerramiento				
Áreas duras			X	
Tachos de basura			X	
<b>OBSERVACIONES:</b> este área está en la actualidad en construcción y está siendo remodelado para ser inaugurado en el presente año con espacios más completos y que se puedan realizar más actividades dentro de dicho establecimiento.				

Ficha de observación No. 36. sitios seguro N° 18 de la parroquia 18 de Octubre del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

**Mapa de parroquia Francisco Pacheco de la ciudad de Portoviejo.**



*Gráfico No. 38.* Mapa de la parroquia 18 de Octubre del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Sitio seguro N° 19.

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.
#1. Datos de Identificación: Denominación: Sitio seguro #47		
#2. Datos de Localización: Provincia: Manabí      Cantón: Portoviejo, Ciudad: Portoviejo      Parroquia: Francisco Pacheco		
Calles: Calle 21 de Noviembre alado del UPC      Determinado: Parque "Nuevo Portoviejo"		
#3. Descripción Volumétrica Dominante: Es un espacio:		
Libre ( )    Parque (x)    Escuela ( )    Casa Comunal ( )    Cancha (X)    Otro ( )		
El lugar es:		
Plano (x)    Ladera positiva ( )    Ladera Negativa ( )		
Tamaño aproximado del lugar: 378.87 m <sup>2</sup> que equivale a .04 ha		
Accesibilidad:		
Via principal ( )    Via secundaria (X)    Ancho de la Via: 7m aprox.		
Accesibilidad:		
Fácil (x)    Medianamente fácil ( )    Difícil ( )		
Contexto cercano		
Hospital ( )    Centro de salud (x)    Farmacia (x)    Bomberos ( )    UPC (X)    Cuartel ( )		
Equipoamiento Deportivo (x)		
Las construcciones de su entorno son:		
1 piso ( )    2 pisos ( )    3 pisos (x)    Mas de 3 pisos ( )		
En el entorno existen servicios de:		
Agua (x)    Luz (x)    Teléfono (x)    Alcantarillado (x)		
<b>#4. Uso de suelo:</b>		
Residencial	<input checked="" type="checkbox"/>	Mista: <input type="checkbox"/>
Comercial:	<input type="checkbox"/>	Otros: <input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:		

Ficha de observación No. 37. sitios seguro N°19 de la parroquia Francisco Pacheco del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA				Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.
#5. Ubicación y Planta de la Instalación				
Ubicación.		Datos de la Instalación		OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.
		Área de la Instalación	1093,00 m <sup>2</sup> que ocuparía 15 ha	
		Instalaciones		
		Agua Potable	X	
		Alumbrado	X	
		Señalización	X	
		Telefones	X	
		Otros		
#6. Planta Esquemática		#7. Elevación Esquemática		
				
#8. Elementos urbanos				Foto del lugar
Ubicación de elementos :	Adecuada	Mediamente adecuada	Inadecuada	
Bancas		X		
Cables				
Luminarias				
Pisos/Bordillos				
Áreas verdes		X		
Cercamiento				
Áreas duras				
Techos de basura		X		
OBSERVACIONES: como resultado ante esta investigación tenemos que es un espacio amplio y no cuenta con barreras arquitectónicas o elementos que perturben o limiten la accesibilidad de las personas a este lugar sin olvidar que no cuenta con cercamiento que impida el libre ingreso al área.				

Ficha de observación No. 38. sitios seguro N°19 de la parroquia Francisco Pacheco del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

**Resultados de la encuesta tipo realizada a los habitantes del casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo.**

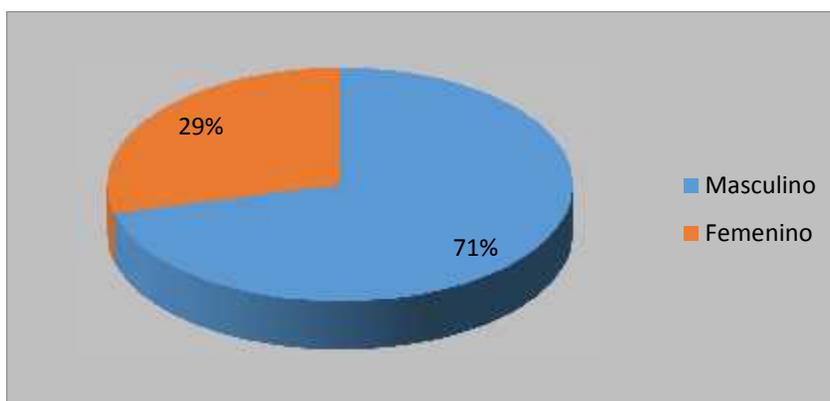
**Datos del encuestado.**

Género.

En este ítem conoceremos el porcentaje de género que se encuestó en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Maculino	98	71.01
Femenino	40	28.99

*Tabla No. 1.* Porcentaje del género de los pobladores encuestados, aplicadas en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].



*Gráfico No. 39.* Porcentaje del género de los pobladores encuestados, aplicadas en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

Con este dato podemos constatar que las mayores afluencias de personas dentro del casco urbano del canto de Portoviejo son de género masculino.

Con esta pregunta conoceremos el nivel de instrucción que prevalía en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo.

### Nivel de instrucción.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Primer Nivel	28	20.29
Segundo Nivel	96	69.57
Tercer Nivel	11	7.97
Cuarto Nivel		
otros	3	2.17

Tabla No. 2. Porcentaje de respuestas del nivel de instrucción de los pobladores encuestados, aplicadas en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

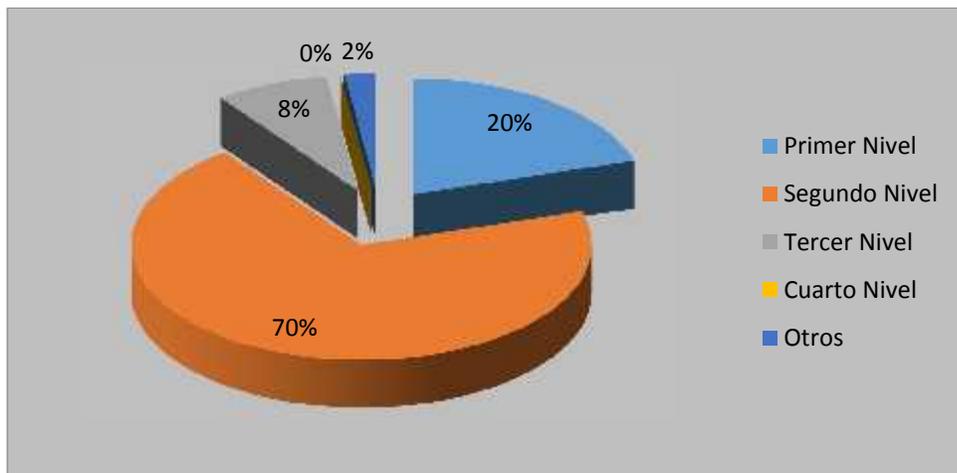


Gráfico No. 40. Porcentaje de respuestas de la pregunta #1 de los pobladores encuestados, aplicadas en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

Según la encuesta de muestra podemos decir que prevalece la instrucción de segundo nivel y teniendo con una respuesta de 0 en cuarto nivel.

### Rango de edades.

Este interrogatorio, nos dará a conocer el mayor rango de edades que existe en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
15-24	12	8.70
25-39	74	53.62
40-64	46	33.33
64 o más	6	4.35

Tabla No. 3. Porcentaje de respuestas del rango de edades de los pobladores encuestados, aplicadas en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

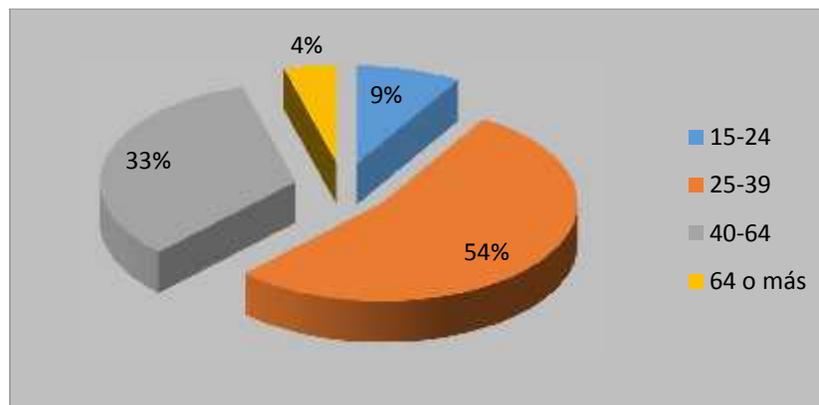


Gráfico No. 41. Porcentaje de respuestas de la pregunta #1 de los pobladores encuestados, aplicadas en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

Según la encuesta podemos constatar que las edades con mayor influencia en el lugar son personas de 25-39 años de edad y las de menos son los mayores de 64 años de edad.

## Estrato.

Este ítem nos hará saber en qué nivel de estrato se encuentra la población del casco urbano del canto de Portoviejo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Alto	9	6.52
Medio	116	84.06
Bajo	13	9.42

Tabla No. 4. Porcentaje de respuestas del estrato de los pobladores encuestados, aplicadas en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

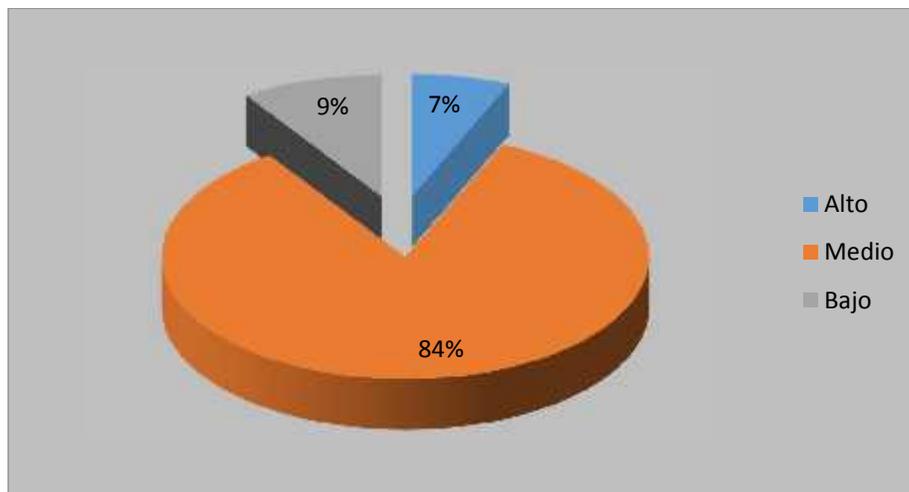


Gráfico No. 42. Porcentaje de respuestas de la pregunta #1 de los pobladores encuestados, aplicadas en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

El resultado que nos lanza esta pregunta nos da conocer que en su mayoría se consideran de estrato medio, siguiéndole el estrato bajo y en su minoría se creen de estrato alto.

Pregunta #1 ¿Qué amenaza natural cree usted que podría tener mayor afectación en Portoviejo?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Sismos	80	57.97
Inundacion	30	21.74
Deslave	20	14.49
otros	8	5.80

Tabla No. 5. Porcentaje de respuestas de la pregunta #1 de los pobladores encuestados, aplicadas en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

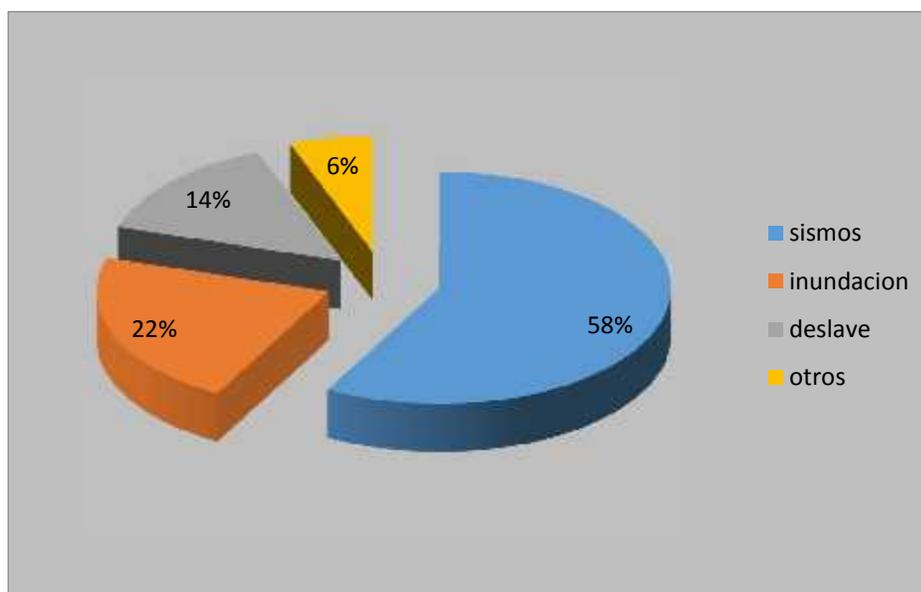


Gráfico No. 43 Porcentaje de respuestas de la pregunta #1 de los pobladores encuestados, aplicadas en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

Los habitantes que frecuentan en el casco urbano de la ciudad de Portoviejo nos hicieron saber que consideran que de mayor manera los sismos podrían tener una mayor afectación a la ciudad como desastre natural, dejando un mínimo de otros acontecimientos que podrían pasar.

Pregunta # 2. ¿Ha vivido alguna amenaza natural? Cuál?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
No	3	2.17
Si	135	97.83
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Deslave	3	2.17
Incendios	0	0
Sismo	125	90.58
Erupcion	0	0
Inundacion	10	7.25
Otro	0	0

Tabla No. 6. Porcentaje de respuestas de la pregunta #2 aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

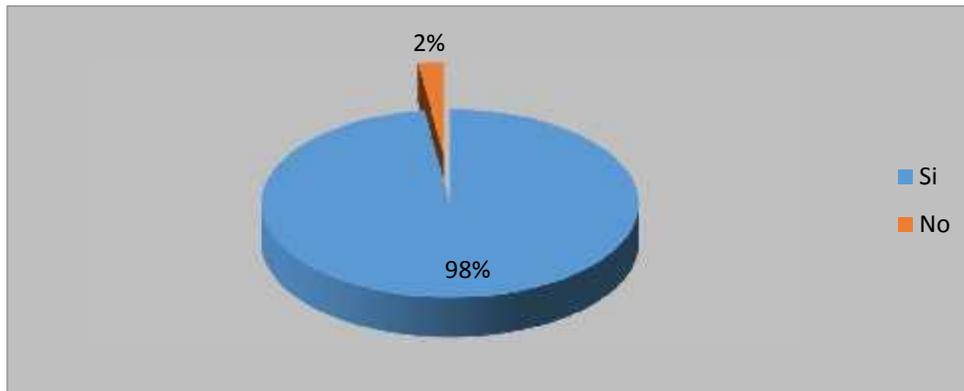
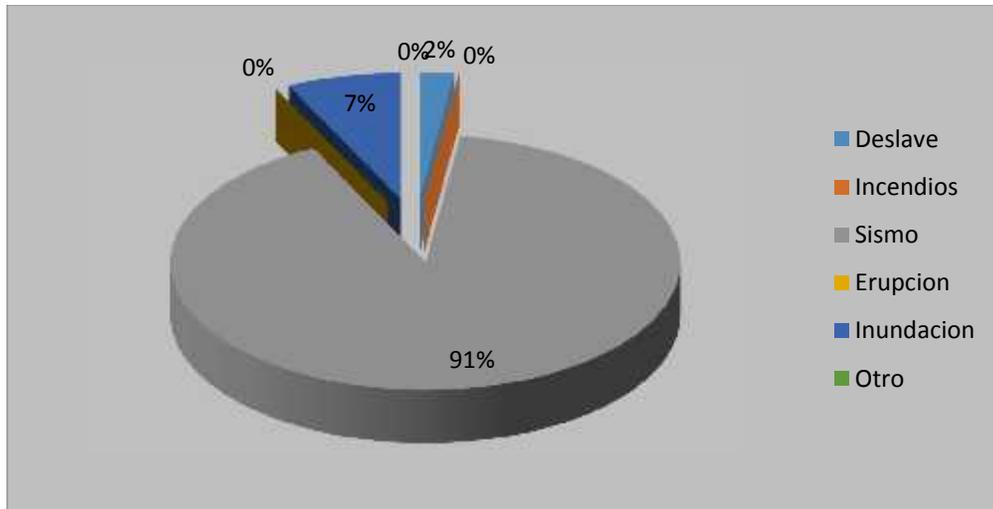


Grafico No. 44. Porcentaje de respuestas de la pregunta #2 aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].



*Grafico No. 45.* Porcentaje de respuestas de la pregunta #2 aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

La segunda pregunta nos dio a conocer por medio de los transeúntes del sitio que todos han vivido unas clases de amenaza natural, la mayoría de ellas nos dieron a conocer que fue el sismo el que ellos pasaron, y de menos cuantía fue la inundación.

Pregunta # 3. ¿Ha acudido a un lugar de acogimiento o albergue?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	78	56.52
No	60	43.48

Tabla No. 7. Porcentaje de respuestas de la pregunta #3 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

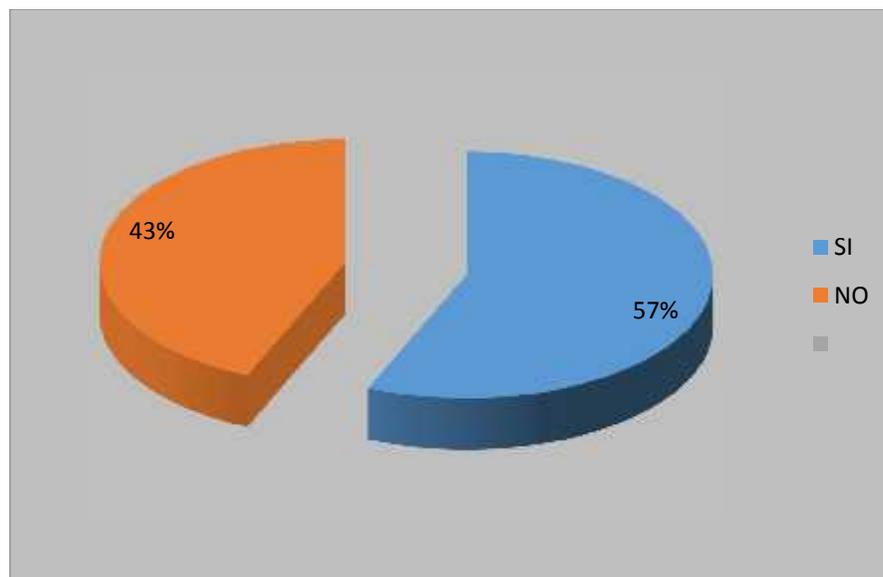


Gráfico No. 46. Porcentaje de respuestas de la pregunta #3 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

En su mayoría las personas que encuestamos en el casco urbano de la ciudad de Portoviejo nos respondieron en las encuestas que si se han alojado en albergues temporales, con un menor porcentaje de personas que no tuvieron la necesidad de acudir a uno de estos.

Pregunta # 4. ¿Conoce para qué y cómo funcionan los puntos de encuentro o sitios seguros?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	80	57.97
No	58	42.03

Tabla No. 8. Porcentaje de respuestas de la pregunta #4 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

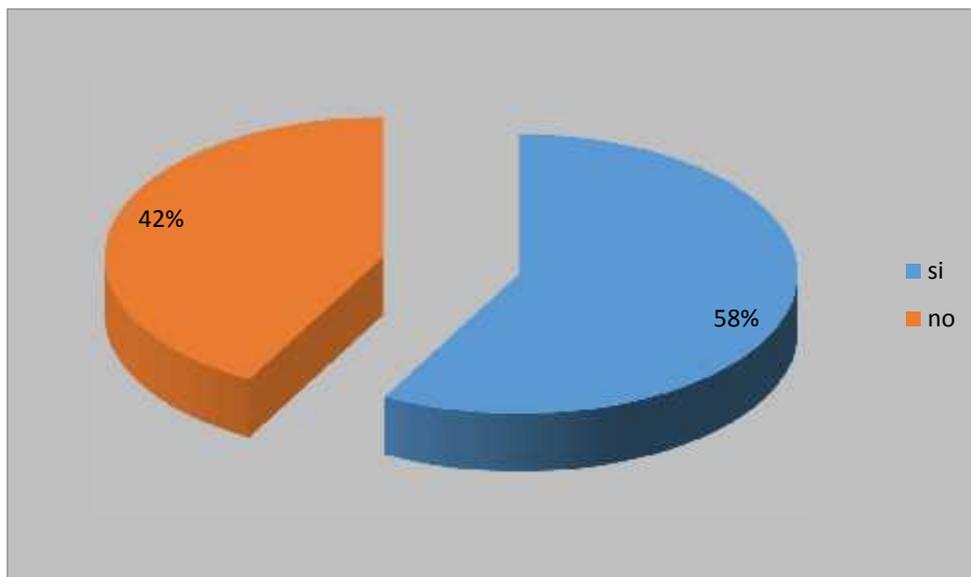


Gráfico No. 47. Porcentaje de respuestas de la pregunta #4 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

De esta manera nos comunicaron la población del casco urbano de Portoviejo que en su mayoría conocen para que y como sirven los puntos seguros y de encuentro.

Pregunta # 5. ¿Conoce usted algún punto de encuentro dentro de la ciudad de Portoviejo?

Dónde?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	138	100

Tabla No. 9 Porcentaje de respuestas de la pregunta #5 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

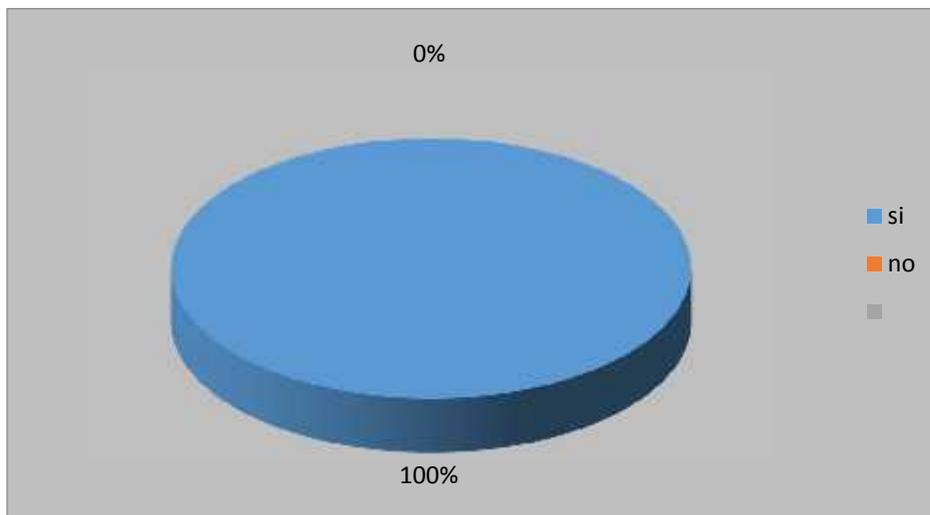


Tabla No. 48 Porcentaje de respuestas de la pregunta #5 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

Las personas del casco urbano de Portoviejo en su totalidad según las encuestas no conocen algún punto de encuentro en la ciudad de Portoviejo.

Pregunta # 6. ¿Existe algún punto de encuentro o plaza pública en su sector que sirva ante una emergencia natural?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Aeropuerto	125	90.58
F.D.M.	10	7.25
EXPLANADA DEL ESTADIO	3	2.17

Tabla No. 10. Porcentaje de respuestas de la pregunta #6 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

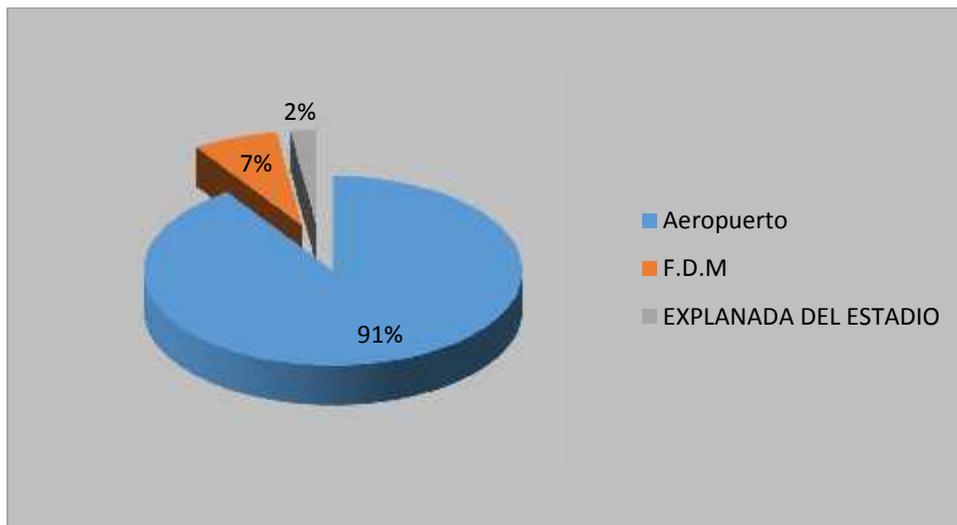


Gráfico No. 49. Porcentaje de respuestas de la pregunta #6 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

Lo que alcanzamos analizar de la pregunta #6, es que la mayoría de los pobladores del sitio del casco urbano del cantón en su mayoría no tienen algún espacio en su sector donde podrían acudir en caso de que alguna emergencia de manera natural tenga.

Pregunta # 7. ¿Conoce los protocolos de evacuación hacia un lugar seguro ante una amenaza natural?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	37	26.81
No	101	73.19

Tabla No. 11. Porcentaje de respuestas de la pregunta #7 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

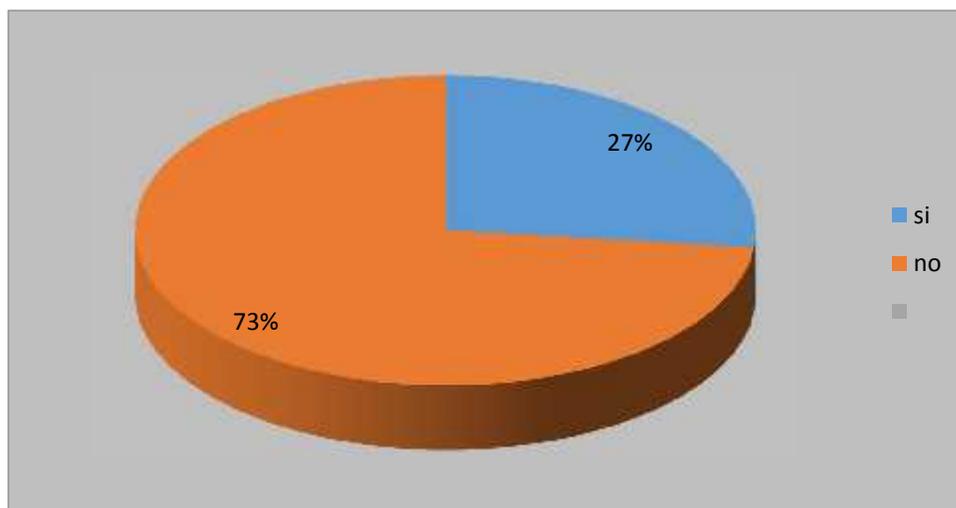


Gráfico No. 50. Porcentaje de respuestas de la pregunta #7 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

Según los moradores del sitio en una divisoria cantidad nos dan a conocer que no conocen los protocolos de evacuación dentro de una emergencia natural.

Pregunta # 8. ¿Qué espacios cree usted que deberían adoptarse en los puntos seguros? Si es otros especifique cuales

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Salud	67	48.55
Acogimiento	48	34.78
Almacenamiento	0	0
Sshh	23	16.67

Tabla N°. 12 Porcentaje de respuestas de la pregunta #8 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

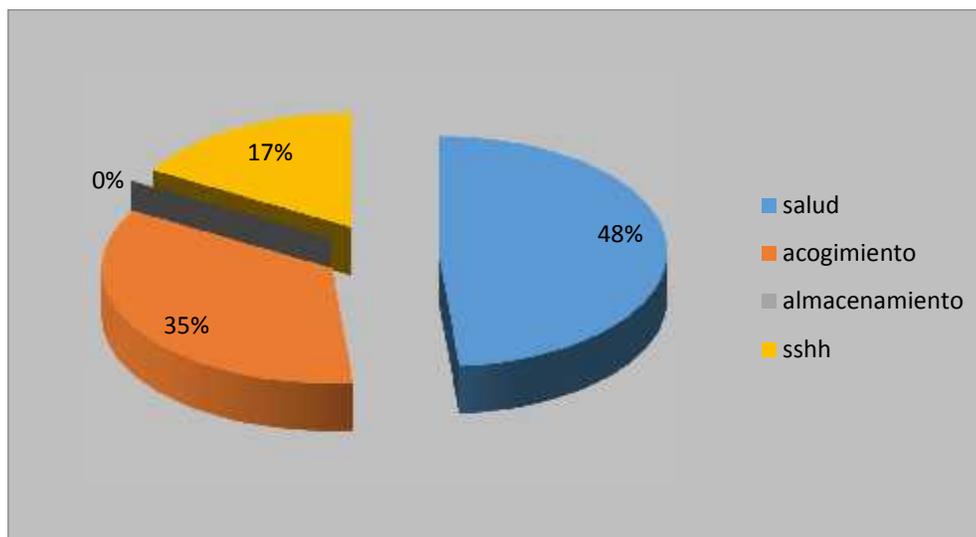


Grafico N°. 51 Porcentaje de respuestas de la pregunta #8 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

La mayoría de la población, nos informan mediante la encuesta que los lugares seguros deberían contar con espacio físico donde atiendan en el área de salud y no ven como necesario un área de almacenamiento.

Pregunta # 9. ¿Conoce usted de algún lugar público que pueda funcionar como punto de encuentro? Menciónelos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Aeropuerto	81	58.70
Explanada del estadio	28	20.29
Parque La Rotonda	10	7.25
F.D.M	19	13.77

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	138	100
No	0	0

Tabla No. 13. Porcentaje de respuestas de la pregunta #9 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

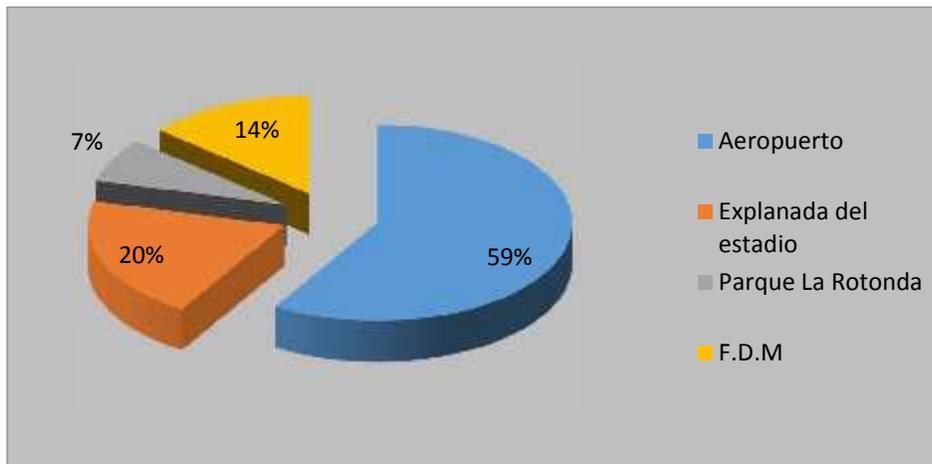
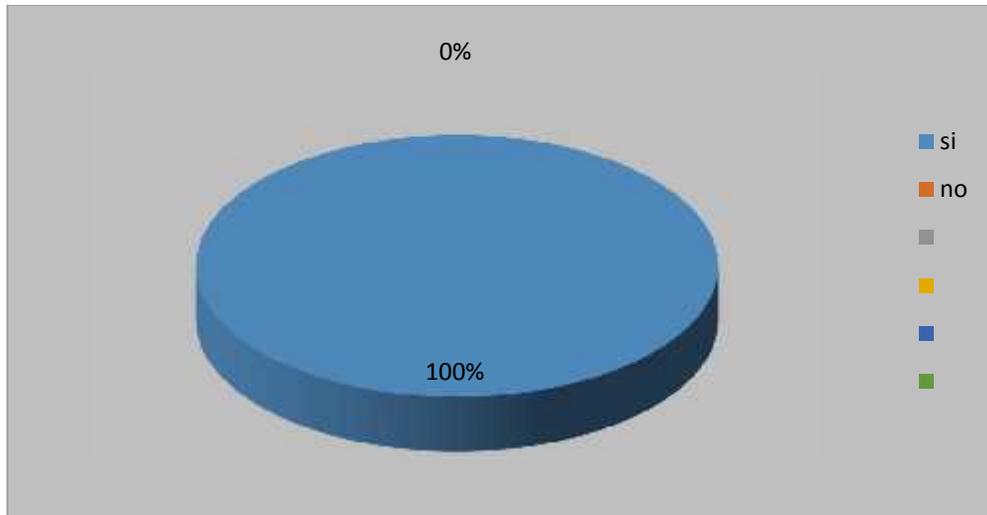


Grafico No. 52. Porcentaje de respuestas de la pregunta #9 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].



*Grafico No. 53* Porcentaje de respuestas de la pregunta #9 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

Por los pobladores pudimos saber que si saben que hay espacios que se pueden usar dentro de una emergencia de carácter natural y como opciones se obtuvo que las más alta fue el ex aeropuerto “Reales Tamarindos” y de menos manera el parque La Rotonda.

Pregunta # 10. ¿Considera usted que en la ciudad de Portoviejo son necesario estos espacios de punto de encuentro?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	138	100
No	0	0

Tabla No.14. Porcentaje de respuestas de la pregunta #10 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

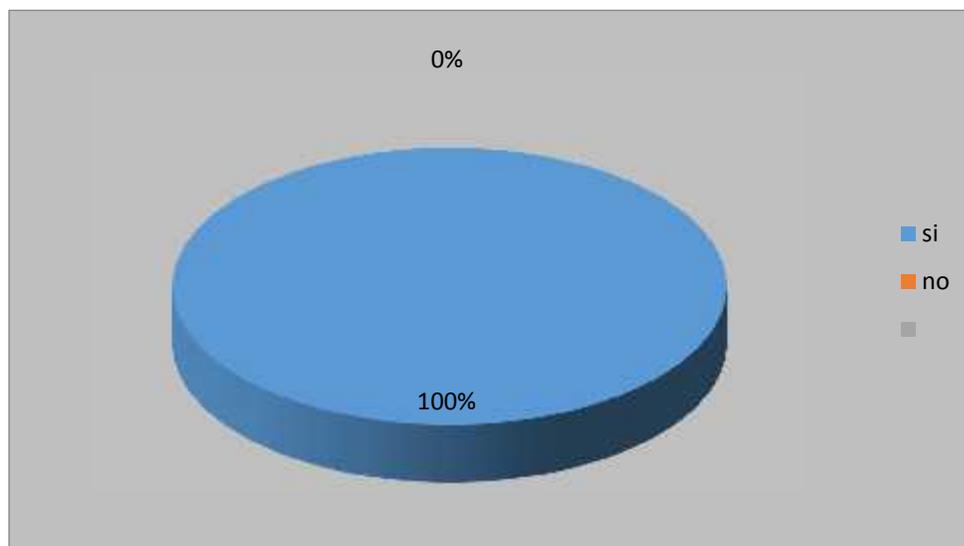


Grafico No.54. Porcentaje de respuestas de la pregunta #10 de los pobladores encuestados, aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [10, Junio, 2017].

La mayor parte de la población concuerda que es necesario puntos de encuentro que temporalmente de acogimiento y donde ellos puedan recurrir de manera segura y publica en algún momento que una catástrofe natural de cualquier índole nos ayude de manera de respaldo a las personas que necesiten.

## **CAPITULO V**

### **5. Conclusiones y Recomendaciones**

#### **5.1. Conclusiones.**

Luego de realizar el respectivo análisis concluimos que hay amenazas naturales que afectan directamente a la ciudad de Portoviejo.

- Después de realizar la investigación, concluimos que la gran mayoría de la población ha vivido una catástrofe de índole natural.
- Después de la investigación pudimos corroborar que la mayoría de los pobladores conocen espacios a los que pueden acudir en caso de una catástrofe natural.
- Los pobladores del sector urbano de la ciudad no conocen las rutas de evacuación para a través de ellas llegar hasta un punto de encuentro seguro.
- Los moradores del sector conocen muy poco de los espacios que deben adecuarse dentro de estos implantados considerados como puntos seguros.
- Las instalaciones que se determinaron como puntos de acogimiento temporal en el 16 de abril del 2016 no constaban con los mobiliarios urbanos requeridos para el mismo.

- La falta de información es muy evidente dentro de los pobladores ya que no sabían si habría espacios en su sector donde podrían acudir en algún momento de una emergencia de catástrofe natural.
  
- No se ha elaborado ni socializado el mapa de sitios seguros de la ciudad de Portoviejo.
  
- Los pobladores no conocen el concepto de lo que es un sitio seguro.
  
- Se concluye, de acuerdo a los datos recabados en el GAD municipal de Portoviejo, que no existen sitios destinados a albergues temporales como respuesta de alguna emergencia de índole de catástrofe natural.
  
- Según los datos recopilados con las investigaciones de campo, no se posee rutas de evacuación en la ciudad y no se ha difundido en ningún tipo de institución un mapa que pretenda establecer la posibilidad de tener rutas de evacuación en la ciudad de Portoviejo.

## **5.2. Recomendaciones:**

-Se recomienda que se haga una socialización a los pobladores para informarles sobre las amenazas naturales que afectan directamente a la ciudad.

-Se recomienda a las autoridades municipales del cantón de Portoviejo, colocar espacios en los sectores que cumplan con las determinantes para que sirvan como puntos seguros de la ciudad.

-Se recomienda que los espacios a los cuales las personas saben que pueden acudir se encuentren dotados de la infraestructura suficiente capaz de permitirle antes y durante una catástrofe.

-Se recomienda a las autoridades municipales del cantón Portoviejo deben diseñar y planificar las debidas rutas de evacuación que permitan salvaguardar las vidas de las personas dentro de un debido entorno.

-Se recomienda que se realice un estudio urbano que determine que espacios físicos se necesitan en los sitios seguros.

-Se recomienda que se realice un estudio pormenorizado donde determine qué tipos de mobiliarios se necesitan para los sitios seguros.

-Se recomienda que se socialice mediante mapas en cada sector donde se encuentran sitios seguros dentro de ellas.

-Se recomienda que las instituciones pertinentes hagan el estudio pormenorizado y realicen el respectivo mapa de sitios seguros de la ciudad de Portoviejo.

-Se recomienda que se eduque a la población sobre lo que es un sitio seguro.

-Se recomienda tomar en cuenta los mapas de riesgo de la ciudad de Portoviejo para la implantación de sitios seguros por sector en dicha ciudad.

-Se recomienda que se creen las debidas rutas de evacuación y se realice la debida sociabilización del proyecto para que la población tenga conocimiento de este plan y ante una emergencia

## **PROPUESTA VI**

### **Introducción.**

Esta propuesta nace del análisis realizado en el estudio de caso efectuado en el cual obtuvimos los datos que nos daban posibles soluciones o respuestas para las necesidades de la ciudad, siendo una de ellas el estudio de los sitios seguros.

Los mismos que no estaban adecuados para ser determinados como sitios seguros como, estar situados en espacios donde corran algún tipo de amenaza de deslizamiento de tierra, inundación o morfológico, discordancia en los números de sitios en diversos listados y planos, mapas que señalen dichos lugares, señaléticas que guíen hacia el lugar, por esto y más nuestra propuesta de análisis de caso se basa en un mapa de la zona urbana de la ciudad de Portoviejo provincia de Manabí.

El mismo que contendrá los espacios que serán propicios para el uso como sitios seguros que se encuentren fuera de cualquier amenaza natural, con su listado dividido por parroquias y un terreno propuesto por los autores del análisis de caso donde se logre poseer la capacidad de recibir un número de personas en el espacio más vulnerable del casco urbano de la ciudad, donde no se encuentra un lugar que este determinado como tal para la alternativa de situaciones de riesgo.

### **Objetivo de la propuesta.**

Generar un mapa donde se encuentren los sitios determinados como seguros donde se pueda tener como herramienta ante alguna situación de una catástrofe natural, además para que la población sepa que lugares puede frecuentar sin estar vulnerable al ataque intempestivo de una.

Cada uno de los espacios debe contar con especificaciones de señalización, accesibilidad y más. Se darán especificaciones básicas en la propuesta de terreno que se hará por los autores del análisis de caso para que pueda ser usado en el resto de los sitios seguros.

### **Lista de necesidades.**

-Zona de salud.

-Zona de almacenamiento.

-Zona lúdica.

-Zona de higiene.

-Zona de comedor.

## Organigrama.

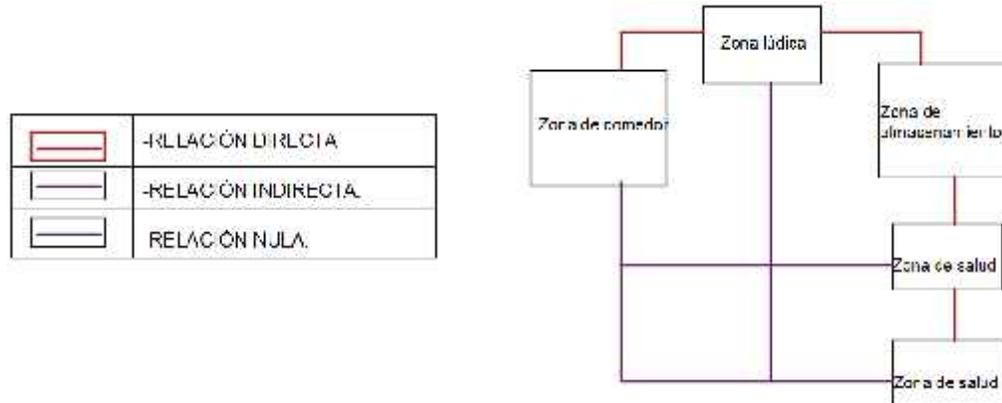


Grafico No.56. Organigrama de relación. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].

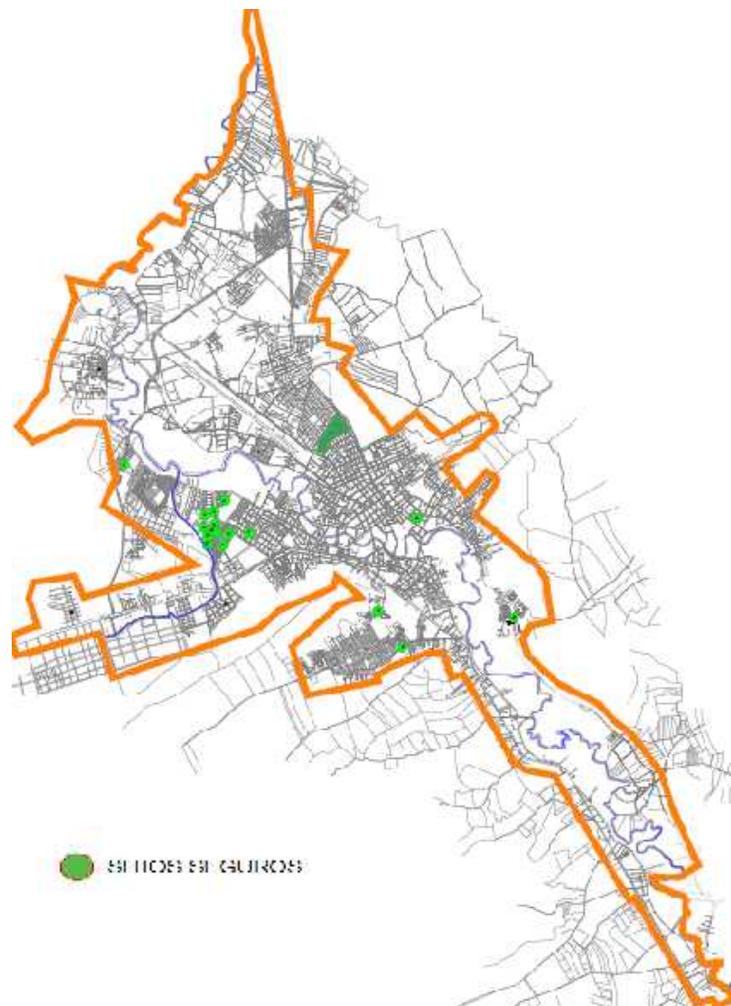
## Lista de sitios seguros.

Nº de espacios	Nombre del lugar	Parroquia	Sitio
1	Canchas de los bosques	18 de octubre	los bosques
2	la rotonda	18 de octubre	18 de octubre
3	parque los cerezos	andres de vera	los cerezos
4	parque edla ely alfloro	andres de vera	los olivos
5	parque los olivos I	andres de vera	los olivos
6	parque los jazmines	andres de vera	los jazmines
7	parque de los tamarindos II	andres de vera	los tamarindos
8	parque de los tamarindos I	andres de vera	los tamarindos
9	parque de los tamarindos IV	andres de vera	los tamarindos
10	cancha de los tamarindos IV	andres de vera	los tamarindos
11	parque los tamarindos III	andres de vera	los tamarindos
12	cancha tamarindos III	andres de vera	los tamarindos
13	parque de la california	andres de vera	la california
14	rancho 1 el floron	andres de vera	el floron
15	cancha 2 el floron	andres de vera	el floron
16	parque carlos taboada	andres de vera	andres de vera
17	parque bellavista	andres de vera	bellavista
18	parque pifionada	andres de vera	Pifionada
19	parque nuevo portoviejo	francisco pachecco	4 esquinas

Tabla No.15. Tabla de sitios seguros, por parroquias aplicada en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].

En este cuadro encontramos enumerados los sitios seguros que se han denominado así por el estudio antes realizados, por parroquia y sitio, para que así la socialización sea la adecuada y con esto logramos que en el momento que se necesite la población pueda tener una respuesta inmediata.

### Mapa de sitios seguros.



*Grafico No.57.* Mapa de sitios seguros en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].

## Mapa de sitios seguros por parroquias.



*Grafico No.58.* Mapa de sitios seguros en las parroquias en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí, República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].

## Mapa de las parroquias con sitios seguros.

Parroquia Andrés de Vera.



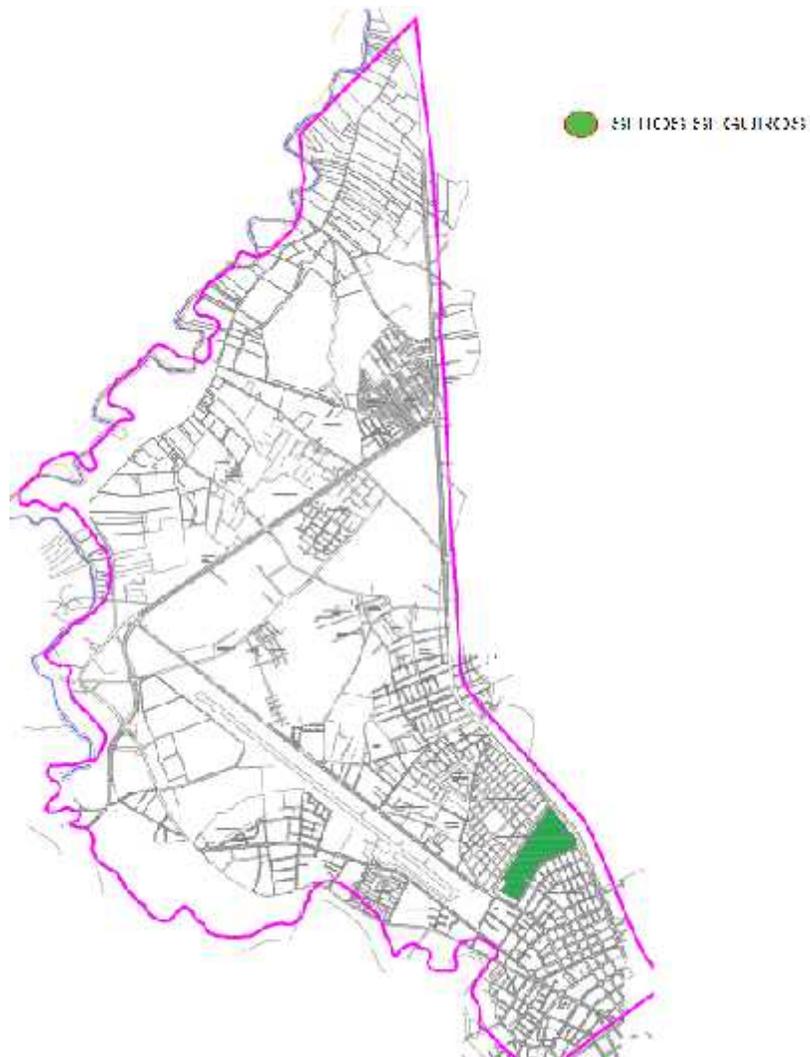
*Grafico No.59.* Mapa de la parroquia Andrés de Vera con los sitios seguros en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].

Parroquia Francisco Pacheco.



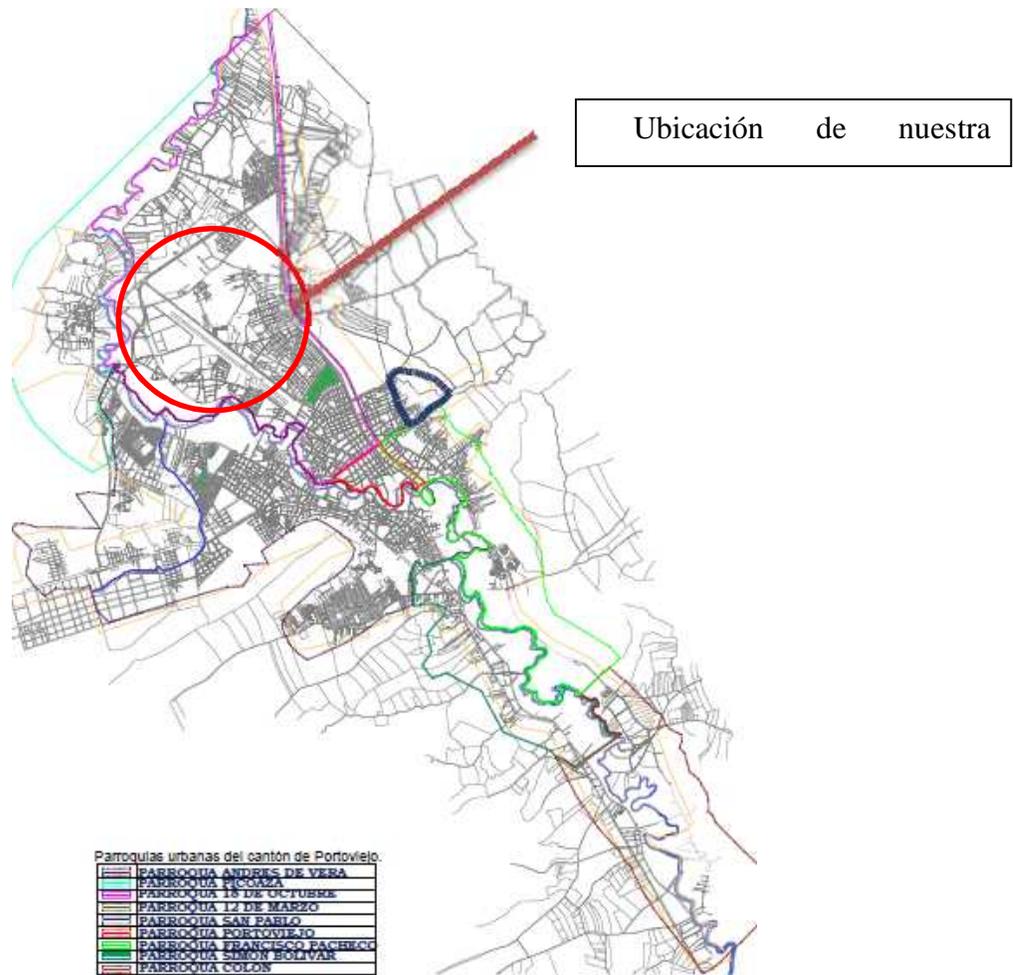
*Grafico No.60.* Mapa de la parroquia Francisco Pacheco con el sitio seguro en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].

Parroquia 18 de Octubre.



*Grafico No.61.* Mapa de la parroquia 18 de Octubre con el sitio seguro en el casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].

**Zona de mayor vulnerabilidad.**



*Grafico No.62.* Mapa del casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].

## Propuesta del sitio parroquia 18 de Octubre.

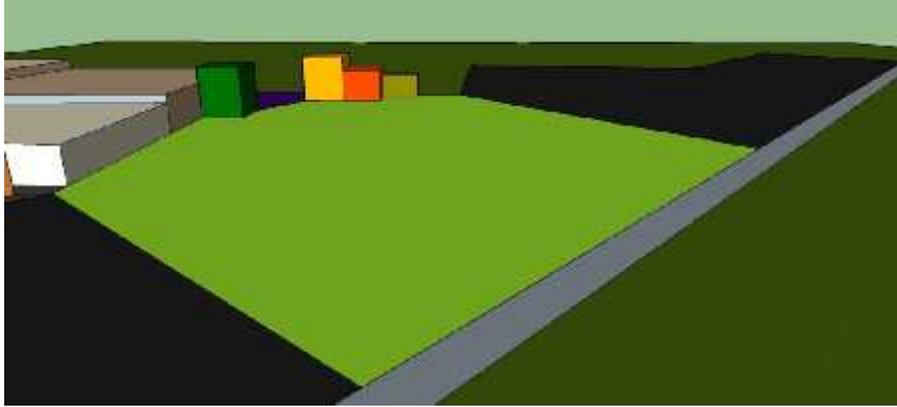


Grafico No.63. Mapa del casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].

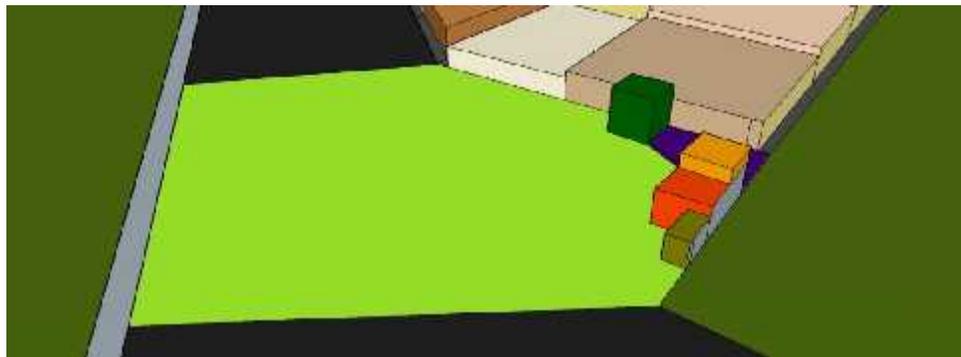
## Plan masa.



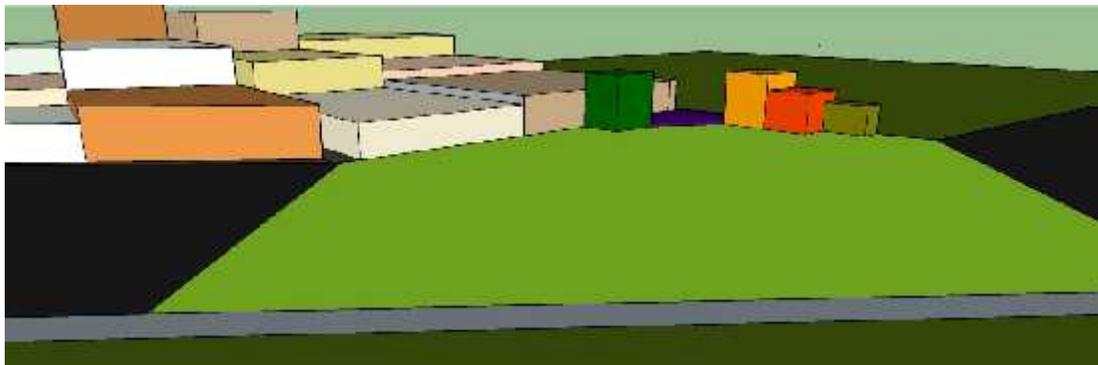
Grafico No.64. Mapa del casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].



*Grafico No.65.* Mapa del casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].



*Grafico No.66.* Mapa del casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].



*Grafico No.67.* Mapa del casco urbano de Portoviejo del cantón Portoviejo Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [03, Julio, 2017].

## Ficha de observación de la propuesta.

CARRERA DE ARQUITECTURA FICHA TÉCNICA		 Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.		
#1. Datos de identificación.				
Denominación:	Site seguro #20 Propuesta	OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.		
#2. Datos de Localización.				
Provincia:	Manabí		Cantón:	Portoviejo.
Ciudad:	Portoviejo		Parroquia:	18 de octubre
Calle:	Avenida Reales Tamarindos		Determinado Ex aeropuerto "Reales Tamarindos"	
#3. Descripción Volumétrica Dominante.				
Es un espacio:				
Libre (x) Parque ( ) Escuela ( ) Casa Comunal ( ) Cancha ( ) Otro ( )				
El lugar es:				
Plano (x) Ladera positiva ( ) Ladera Negativa ( )				
Tamaño aproximado del lugar: 89761,20m <sup>2</sup>				
Accesibilidad.				
Vía principal (x) Vía secundaria ( ) Ancho de la Vía: 6m aprox				
Accesibilidad				
Fácil (x) Medianamente fácil ( ) Difícil ( )				
Contexto cercano				
Hospital (x) Centro de salud (x) Farmacia (x) Bomberos ( ) UPC (x) Cuartel( )				
Centro deportivo ( )				
Las construcciones de su entorno son:				
1 piso (x) 2 pisos (x) 3 pisos ( ) Mas de 3 pisos ( )				
En el entorno existen servicios de:				
Agua (x) Luz (x) Teléfono (x) Alcantarillado (x)				
#4. Uso de suelo:				
Residencial:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mixta:	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES:				
Se encuentra ubicado en una zona donde la accesibilidad es fácil, cuenta con se con servicios básicos, las edificaciones a su alrededor y en su mayoría de 1 y 2 pisos, se encuentra cerca de edificios que prestan atención inmediata.				

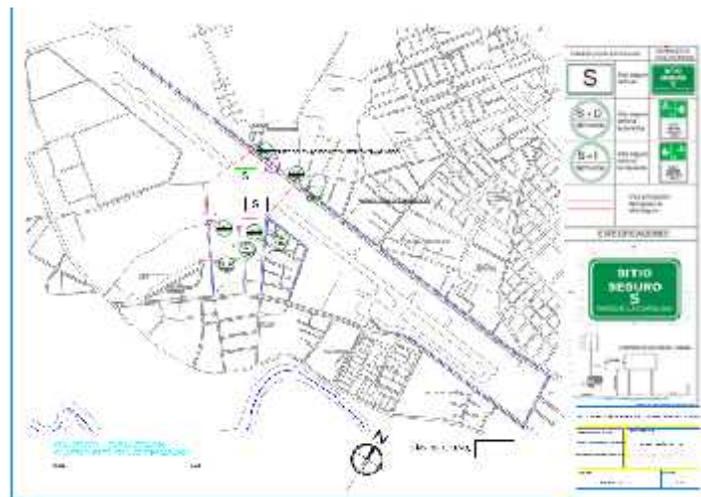
Ficha de observación No. 39. sitios seguro N°20 propuesta de la parroquia 18 de Octubre del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

CARRERA DE ARQUITECTURA					
FICHA TÉCNICA				Análisis de los espacios públicos del área urbana de la ciudad de Portoviejo-provincia de Manabí como alternativa de respuesta ante situaciones de riesgo.	
#5. Ubicación y Planta de la instalación					
Ubicación:		Datos de la instalación			
		Área de uso (m <sup>2</sup> ):		#001 20x3	
		INSTALACIONES:			
		Agua Potable		<input checked="" type="checkbox"/>	
		Alcantarillado		<input checked="" type="checkbox"/>	
		Energía eléctrica		<input checked="" type="checkbox"/>	
Teléfono		<input checked="" type="checkbox"/>			
Otra:					
OBSERVADORES: CARLA FERNÁNDEZ CEDEÑO, VIELKA RODRÍGUEZ ARBOLEDA.					
#6. Foto de Planta			#7. Foto		
					
#8. Elementos urbanos:					
Ubicación de elementos :	Adecuada	Medianamente adecuada	Inadecuada	Foto del lugar	
Bancas					
Cables			X		
Luminarias					
Pisos/Bordillos					
Áreas verdes			X		
Cerramiento			X		
Áreas duras	X				
Tachos de basura					
OBSERVACIONES: el lugar donde se sitúa no se encuentra ningún riesgo natural.					

Ficha de observación No. 40. sitios seguro N°20 propuesta de la parroquia 18 de Octubre del casco urbano de la ciudad de Portoviejo. Provincia de Manabí. República del Ecuador. Fuente: Realizado por los autores del análisis de caso [04, Julio, 2017].

Mediante el análisis de la ficha técnica pudimos corroborar que además de ser un sitio fuera de algún riesgo natural como las inundaciones, deslaves y riesgos morfológicos, cuenta con todos los servicios básicos además en su alrededor están situados varias edificaciones que prestan atención inmediata como el UPC que se encuentra en la avenida del periodista, el hospital del seguro, el sub centro de salud en la Avenida Reales Tamarindos, farmacias entre otras, además puede tener expansión si así se cree conveniente, hemos propuesto este terreno como ejemplos para los futuros sitios seguros que se vayan a proponer, ya que lo hemos analizado por la cercanía en varias parroquias que no cuentan con sitios seguros, es por esto y más que nos parece adecuada para poderla proponer para ser determinada como sitio seguro.

### Lamina de señalización.



*Grafico No.68.* Lamina de señalización de la propuesta del sitio seguro en la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [06, Julio, 2017].

## Mapa ampliado de señalización de la propuesta.

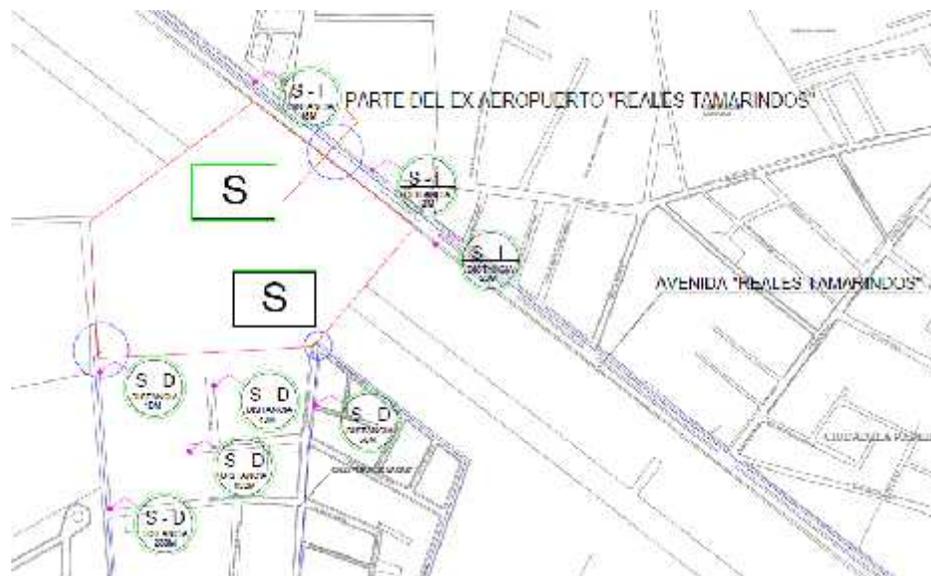


Grafico No.69. Ampliación de señalización de la propuesta del sitio seguro en la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí. Fuente: Realizado por los autores de este Análisis de Caso [06, Julio, 2017].

## Señaléticas.



Grafico No.70. Ampliación de señalética [06, Julio, 2017].

## ESPECIFICACIONES



*Grafico No.71. Ampliación de señalética [06, Julio, 2017].*