



USGP

UNIVERSIDAD
SAN GREGORIO
DE PORTOVIEJO

Josselyn Alejandra Solorzano Cedeño y Kelvin Elian Moreira Torres

Carrera de Arquitectura, Universidad “San Gregorio” de Portoviejo

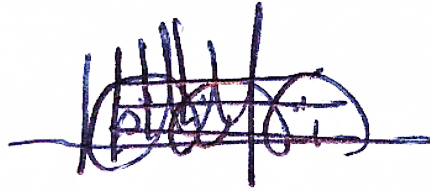
Análisis de Caso Previo a la obtención del título de Arquitectos

Arq. MSc. Betsy Moretta Macias

Septiembre, 2022

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL ANÁLISIS DE CASO

En mi calidad de Tutor/a del Análisis de Caso titulado: Análisis de la compatibilidad entre el Uso de Suelo y Equipamientos Urbanos. Caso de Estudio: Centro Urbano Comercial de la ciudad de Portoviejo, Provincia de Manabí. realizado por los estudiantes Josselyn Alejandra Solorzano Cedeño y Kelvin Elian Moreira Torres, me permito certificar que este trabajo de investigación se ajusta a los requerimientos académicos y metodológicos establecidos en la normativa vigente sobre el proceso de Titulación de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, por lo tanto, autorizo su presentación.



Arq. MSc. Betsy Moretta Macias

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Los suscritos, miembros del Tribunal de revisión y sustentación de este Análisis de Caso, certificamos que este trabajo de investigación ha sido realizado y presentado por los estudiantes Josselyn Alejandra Solorzano Cedeño y Kelvin Elian Moreira Torres, dando cumplimiento a las exigencias académicas y a lo establecido en la normativa vigente sobre el proceso de Titulación de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Arq. Ana Lavalle Villacis

Presidente del Tribunal

Arq. Juan Mera Cedeño

Miembro del Tribunal

Arq. Nelly Chanalata Santos

Miembro del Tribunal

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Los autores de este Análisis de Caso declaramos bajo juramento que todo el contenido de este documento es auténtico y original. En ese sentido, asumimos las responsabilidades correspondientes ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión de la información obtenida en el proceso de investigación, por lo cual, nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad. Al mismo tiempo, concedemos los derechos de autoría de este Análisis de Caso, a la Universidad San Gregorio de Portoviejo por ser la Institución que nos acogió en todo el proceso de formación para poder obtener el título de Arquitectos de la República del Ecuador.



Josselyn Alejandra Solorzano Cedeño



Kelvin Elian Moreira Torres

DEDICATORIA

Le dedicamos nuestro trabajo de tesis a nuestros padres, los cuales son el pilar que nos hacen cada vez más fuertes, y que gracias a ellos hemos podido alcanzar cada una de nuestras metas, de igual forma nos enseñaron a seguir nuestros sueños, aconsejándonos y enseñándonos que todo lo que deseamos solo se logra con esfuerzo y amor a lo que haces.

Consideramos que en nuestro alrededor contamos con personas que nos ayudaron a luchar por este sueño, brindándonos su apoyo y motivación incluso en momentos en los cuales nos sentíamos cabizbajos por el estrés y cansancio, es por este motivo que dedicamos nuestro proyecto a nuestra familia y amigos.

Solorzano Josselyn y Moreira Kelvin

AGRADECIMIENTO

Nos sentimos muy agradecidos por la paciencia y ánimo otorgado por nuestra familia, amigos, mascotas y demás seres amados, quienes han sido parte vital de nuestras vidas para alcanzar esta meta que culmina en la realización de nuestra tesis.

Queremos agradecer a nuestra tutora, la Arq. Betsy Moretta y el Arq. Douglas Pichucho, por apoyarnos en la elaboración del trabajo de grado, y así mismo agradecer inmensamente a Francis Minaya, Especialista en SIG del GAD Municipal de Portoviejo, por su indispensable ayuda en nuestro proyecto, por brindarnos su paciencia y dedicación, siempre presto a aclarar dudas y brindarnos la información esencial para la realización de nuestro trabajo.

Solorzano Josselyn y Moreira Kelvin

RESUMEN

Tras el acontecimiento del terremoto del 16 de abril de 2016, el cual afectó a grandes ciudades, como es el caso de Portoviejo, se produce una transformación territorial radical en función a las actividades económicas, sociales y políticas, trayendo consigo una expansión urbana en las periferias del sector, donde se genera una continua transformación que ha hecho que la dinámica del cantón evolucione y aparezcan nuevos sectores que fungen como nuevas centralidades, como por ejemplo, el Clúster de Salud, el cual paso de ser un sector en la periferia urbana de Portoviejo a una posible nueva centralidad, evidenciando las causas del crecimiento acelerado, desorganizado y demás problemáticas que generan una imagen urbana de marginalidad e inseguridad en el sector.

Este trabajo plantea una intervención urbana en el Polo de Desarrollo: Clúster de Salud de Portoviejo, basado en el análisis de la estructura físico-espacial de la zona. Esta intervención se encarga de la revitalización del sector mediante técnicas de investigación científica que permitan determinar la existencia de compatibilidad entre los distintos sistemas urbanos; en conjunto de los proyectos de la municipalidad, el Plan Ciudad 2035 de Portoviejo y el levantamiento in situ de información, con lo cual los autores de esta investigación analizarán y ejecutarán diferentes alternativas e intervenciones para el mejoramiento urbano del sector.

Palabras claves: Polo de Desarrollo, intervención urbana, Centralidad Urbana, Clúster de Salud.

ABSTRACT

After the event of the earthquake of April 16, 2016, which affected large cities, as is the case of Portoviejo, a radical territorial transformation took place based on economic, social and political activities, bringing with it an urban expansion in the peripheries of the sector, where a continuous transformation is generated that has made the dynamics of the canton evolve and new sectors appear that serve as new centralities, such as the Health Cluster, which went from being a sector in the urban periphery of Portoviejo to a possible new centrality, evidencing the causes of accelerated growth, disorganized and other problems that generate an urban image of marginality and insecurity in the sector.

This work proposes an urban intervention in the Development Pole: Health Cluster of Portoviejo, based on the analysis of the physical-spatial structure of the area. This intervention is responsible for the revitalization of the sector through scientific research techniques that allow determining the existence of compatibility between the different urban systems; together with the projects of the municipality, the City Plan 2035 of Portoviejo and the on-site survey of information, with which the authors of this research will analyze and execute different alternatives and interventions for the urban improvement of the sector.

Keywords: Development Pole, urban intervention, Urban Centrality, Health Cluster.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	14
Capítulo I El Problema	16
Planteamiento del Problema	16
<i>Delimitación del Área de Estudio</i>	20
Justificación.....	21
Objetivos	23
<i>Objetivo General</i>	23
<i>Objetivos Específicos</i>	23
Capítulo II Marco Teórico.....	24
Antecedentes	24
Marco Conceptual.....	25
Marco Legal.....	33
Marco Referencial.....	38
<i>Repertorio Internacional</i>	38
<i>Repertorio Nacional</i>	42
Capítulo III Marco Metodológico	48
Nivel de Investigación	48
Diseño de la Investigación.....	48
Proceso Metodológico	50
<i>Fase 1</i>	51
<i>Fase 2</i>	54
<i>Fase 3</i>	56
Capítulo IV Resultados y Discusión	60
Fase 1	60
Mapas Calientes	74
Fase 2	81
Fase 3	87
<i>Representación de posiciones discursivas (Grupos Focales)</i>	87
<i>Entrevistas</i>	90
Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones	95
Capítulo VI Propuesta	98
Lineamientos de intervención urbana para la Planificación y ordenamiento Territorial Sustentable y Sostenible del Polo de Desarrollo: Clúster de Salud... 99	99
<i>Principios y Criterios de Calidad de Jan Gehl</i>	99
<i>Objetivos Estratégicos del Plan Ciudad 2035 del GAD Municipal</i>	100
Plan Masa.....	103

<i>Rediseño de Uso de Suelo y Reubicación de Equipamientos Urbanos</i>	104
<i>Acupuntura Urbana, Áreas Verdes y Recreativas</i>	106
<i>Plan de Movilidad Urbana</i>	111
Hoja de Ruta.....	116
Conclusión.....	117
Anexos.....	118
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	122

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>Ubicación del Polo de Desarrollo, Clúster de Salud</i>	21
Figura 2: <i>Plano de la ciudad de Guanajuato</i>	40
Figura 3: <i>Acercamiento del Barrio de Pastita</i>	40
Figura 4: <i>Sistema parcelario del Barrio de Pastita</i>	41
Figura 5: <i>Sistema vial del Barrio de Pastita</i>	42
Figura 6: <i>Delimitación del Área de análisis de Punzara, Loja</i>	43
Figura 7: <i>Mancha Urbana de la parroquia de Punzara, Loja</i>	44
Figura 8: <i>Mapas de Fragmentos Urbanos de Punzara, Loja</i>	45
Figura 9: <i>Mapa de Rutas de Transporte Publico de Punzara, Loja</i>	45
Figura 10: <i>Mapeo del Verde Urbano de la parroquia de Punzara, Loja</i>	46
Figura 11: <i>Esquema del Proceso de la Metodología</i>	50
Figura 12: <i>Formato de Ficha de Observación</i>	52
Figura 13: <i>Formato de Entrevista GAD Municipal</i>	58
Figura 14: <i>Formato de Entrevista a Expertos Arquitectura y Urbanismo</i>	59
Figura 15: <i>Mapa temático de Equipamientos Urbanos</i>	60
Figura 16: <i>Mapa temático de Suelo Urbano</i>	61
Figura 17: <i>Mapa temático de Uso de Suelo</i>	62
Figura 18: <i>Mapa temático de Estado Vial</i>	63
Figura 19: <i>Mapa temático de Jerarquía y Transito Vial</i>	64
Figura 20: <i>Mapa temático de Ruta de Vehículos y Ambulancias</i>	66
Figura 21: <i>Mapa temático de Infraestructura</i>	67
Figura 22: <i>Mapa temático de Riesgos Naturales</i>	68
Figura 23: <i>Mapa temático de Riesgos Antrópicos</i>	69
Figura 24: <i>Mapa temático de Vacíos Urbanos</i>	70
Figura 25: <i>Mapa temático de Áreas Verdes</i>	71
Figura 26: <i>Mapa temático del Crecimiento Histórico</i>	72
Figura 27: <i>Mapa temático de Densidad Poblacional</i>	73
Figura 28: <i>Mapa Caliente de Equipamientos Urbano - Uso de Suelo</i>	75
Figura 29: <i>Mapa Caliente de Densidad Poblacional - Verde Urbano</i>	77
Figura 30: <i>Mapa Caliente de Rutas Vehiculares y Ambulancia</i>	78
Figura 31: <i>Mapa Caliente de Densidad Poblacional – Riesgos Naturales</i>	80
Figura 32: <i>Mapa Caliente de Densidad Poblacional – Riesgos Antrópicos</i>	81
Figura 33: <i>Mapa temático - Modelo Territorial Actual vs Modelo Territorial Deseado del Plan Ciudad 2035</i>	82
Figura 34: <i>Plan Masa: Campus del Milenio</i>	84

Figura 35: <i>Mapa temático de Jerarquía Vial proyectada del Plan Ciudad 2035</i>	85
Figura 36: <i>Mapa temático – Flujo Vehicular Actual vs Flujo Vehicular Proyectado del Plan Ciudad 2035</i>	86
Figura 37: <i>Mapa temático de Ciclovías del Plan Ciudad 2035</i>	87
Figura 38: <i>Mapa Me habla</i>	88
Figura 39: <i>Mapa Lluvia de Ideas</i>	90
Figura 40: <i>12 Criterios de Calidad en relación con el Paisaje Peatonal</i>	100
Figura 41: <i>Objetivos Estratégicos del Plan Ciudad 2035</i>	101
Figura 42: <i>Plan Masa de la Propuesta</i>	104
Figura 43: <i>Mapa de Propuesta: Uso de Suelo y Equipamientos vs Plan Ciudad 2035</i>	105
Figura 44: <i>Mapa de Propuesta: Áreas Verdes y Recreativas</i>	107
Figura 45: <i>Mapa de Propuesta: Acupuntura Urbana</i>	108
Figura 46: <i>Antes y después: Área Recreativa ubicada en la Av. Libertad (1)</i>	109
Figura 47: <i>Antes y después: Regeneración vial en Los Florones (2)</i>	109
Figura 48: <i>Antes y después: Área frente al Colegio Bruno Sánchez Carreño (3)</i>	109
Figura 49: <i>Antes y después: Calle Uruguay (4)</i>	110
Figura 50: <i>Antes y después: Calle Medardo Cevallos (6)</i>	110
Figura 51: <i>Antes y después: Área Propuesta Calle Medardo Cevallos (5)</i>	110
Figura 52: <i>Mapa de Propuesta: Plan de Movilidad Urbana</i>	111
Figura 53: <i>Propuesta Vial: Prolongación Calle Los Jazmines y Calle 24 de Septiembre</i>	112
Figura 54: <i>Plano de Corte: Propuesta Av. 15 de Abril</i>	112
Figura 55: <i>Perspectiva: Propuesta Av. 15 de Abril</i>	113
Figura 56: <i>Plano de Corte: Propuesta Calle Medardo Cevallos - Uruguay</i>	113
Figura 57: <i>Perspectiva: Propuesta Calle Medardo Cevallos - Uruguay</i>	114
Figura 58: <i>Plano de Corte: Propuesta Calle Medardo Cevallos, Tulipanes, Las Acacias – San Ramon y Los Nardos</i>	114
Figura 59: <i>Plano de Corte: Propuesta Calle Sin Nombre al Oeste del Clúster de Salud</i>	115
Figura 60: <i>Plano de Corte: Propuesta Calle Medardo Cevallos, Tulipanes, Las Acacias – San Ramon y Los Nardos</i>	115
Figura 61: <i>Cronograma de Proyectos</i>	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Indicadores de Mapas de la Estructura Urbana</i>	54
Tabla 2: <i>Cifras y Porcentajes de Flujos en el Tránsito Vehicular</i>	65
Tabla 3: <i>Índice de Densidad Poblacional</i>	73
Tabla 4: <i>Índice de Verde Urbano</i>	76
Tabla 5: <i>Índice de Verde Urbano Proyectado</i>	106

INTRODUCCIÓN

La ciudad de Portoviejo ha sufrido grandes cambios a lo largo de la última década, cambios demográficos, sociales y económicos, por acontecimientos como el 16A en donde el centro urbano de la ciudad se vio afectada, lo que ocasionó la expansión urbana a las periferias de la ciudad provocando una ciudad dispersa, los sectores que prácticamente poseían baja densidad poblacional y pocos equipamientos urbanos generaron mayores costos en infraestructura, mayor movilidad urbana y mayor transporte urbano, trayendo consigo problemas de alto flujo vehicular por poseer una vía intercantonal como la av. 15 de Abril, en donde además existen zonas con riesgo de deslizamientos e inundaciones.

Anterior a esto, es que se delimitaron polígonos como Polos de Desarrollo en la extensión del territorio, uno de estos siendo el Polo de Desarrollo: Clúster de Salud, que bajo la Ordenanza de Portoviejo por parte del (GAD Municipal de Portoviejo, 2016) establece en el Artículo 10 que “El área de influencia total de la nueva zonificación es de “176.24 hectáreas, delimitadas por las calles: 26 de septiembre, 22 de noviembre, Ave. Libertad, Medardo Cevallos, Sin Nombre, Santa Gema, un tramo de la Primero de Mayo y San Eduardo...con una extensión de 107.56 has” (pág. 6).

Es de esta manera que se proyecta un proceso metodológico que compone la revisión documental y bibliográfica, sumando el levantamiento de información in situ para la elaboración de la investigación, partiendo desde lo general a lo particular y contrariamente entre ello. Igualmente, la compilación de datos permitirá generar supuestos mediante la relación de los sistemas urbanos con la estructura urbana del sector, divididos en tres fases que ayudaran a lograr los objetivos específicos del análisis de caso y recopilar la información que aporte a la investigación. Conviene subrayar que en este caso específicamente, se utilizaran los indicadores claves presentes en la obra de (Martínez, 1992).

Dentro del análisis de la segunda fase, se realizará una recopilación de información documental y bibliográfica, que permita la comparativa del comportamiento

situacional del uso del suelo actual del Clúster de Salud con los equipamientos urbanos, con relación al uso de suelo proyectado de acuerdo a normativas y planes municipales. Por otro lado, la tercera fase proyecta el uso de varias metodologías que permitan conocer los criterios, opiniones y percepciones cualitativas por parte de los residentes, expertos o profesionales en el campo de la planificación territorial. En otras palabras, se plantea el uso de dos técnicas de recolección de datos de individuos como es la de grupos focales para los residentes y personas que trabajan en el entorno; y la entrevista al personal encargado de la planificación territorial del cantón y expertos en el campo de arquitectura o urbanismo. Al mismo tiempo, al analizar la compatibilidad entre los actuales equipamientos con relación a su entorno y sistemas urbanos; y equipamientos próximos a otros, así como equipamientos a gran escala con proximidades, se analizará el índice de verde urbano (IVU) dentro del polígono manteniendo el porcentaje máximo de sugiere la OMS en el territorio de 15 m² por habitante.

En efecto, en la ciudad actualmente se mantiene el criterio de importancia tanto en el centro urbano como en las periferias de la ciudad, pues la expansión de la malla urbana y la densificación poblaciones en sectores ha ocasionado el surgimiento de micro centralidades dándole importancia al territorio y los habitantes de los mismo, basando esta mejora del territorio a la propuesta del modelo territorial deseado en el Plan Ciudad 2035, orientado a la mixticidad de uso de suelo, donde se analiza componentes territoriales, económicos, sociales e institucionales para lograr una mejora dentro del territorio y en conjunto de estos análisis lograr el equilibrio territorial deseado.

Capítulo I

El Problema

Planteamiento del Problema

La ciudad es visiblemente muy complicada, las dificultades que se encuentran al estudiar este fenómeno urbano pueden ser atribuidas, en parte, a dicha complejidad inherente a la ciudad. Es por esto que a lo largo de la historia, las ciudades han sido protagonistas de diversos factores que la han transformado de manera constante, destacando el crecimiento poblacional, el desarrollo y la diversificación propia de la evolución del ser humano, ocasionando que se generen proyectos con el objetivo de lograr el equilibrio entre el aprovechamiento del suelo, la movilidad, las interacciones humanas, etc., teniendo presente, aspectos culturales e históricos que caracterizan el territorio, haciendo posible el determinar los factores que cambian la morfología y estructura urbana de una ciudad. Refiriéndose de esta manera al artículo de (Palmett, 2015):

El acelerado y muchas veces poco previsto crecimiento urbano transforma los elementos cotidianos de habitabilidad, pues no solo altera lo más sensible del orden natural, sino que impone nuevas formas de construir la ciudad y nuevos usos del espacio contemporáneo, mediante la relación establecida con conceptos como las hibridaciones, los nichos urbanos y las redes, lo que genera una multitud de formas de ocupar y habitar la ciudad. (pág. 105)

En América Latina y el Caribe las tendencias de la distribución espacial de la población durante las últimas décadas favorecieron una concentración de actividades y población, así como una disparidad de las potencialidades de desarrollo dentro de territorios y ciudades. Es de suma importancia “fortalecer el manejo integrado del territorio y los sistemas urbanos, con el fin de lograr una ocupación eficiente del territorio, y propiciar una localización apropiada de los centros urbanos y sus actividades económicas que resulten económica, social y ambientalmente sostenible” (Montes, 2001, pág. 109).

Por otra parte, (Miro & Carmen, 2006) en cuanto a las ciudades de América Latina y su desarrollo manifiestan que:

Un buen número de ciudades de América Latina se desarrolla de manera desordenada, con amplios asentamientos de población en la periferia de la ciudad. De este modo se generan problemas ambientales que, en ocasiones, afectan negativamente la salud de la población. Especialmente cuando ella está desprovista de servicios esenciales (agua potable, disposición de excretas, falta de recolección de la basura y desperdicios, etc.). Igualmente se dan problemas de transporte y de explotación desordenada de los recursos naturales disponibles. (párr. 20)

Dentro de los países Latinoamericanos, el Ecuador ha percibido un crecimiento poblacional desde la segunda mitad del siglo XX, donde se registró una tasa de población a nivel mundial del 0,15%, pero en contraste al nuevo siglo, particularmente para el 2020 el porcentaje de población aumentó en un 0,23%, de acuerdo con los datos provistos por la página web (Datos Mundial, 2022).

Así mismo, según datos de la página del (Banco Mundial, 2022) se da una variación dentro de la densidad poblacional a inicios del siglo XX de 17 personas por kilómetro cuadrado, mientras que en siglo XXI, específicamente en el 2020 un aumento en su densidad poblacional de 71 personas por kilómetro cuadrado.

Este aumento poblacional trae afectaciones económicas que caracteriza el entorno en el que se localiza como la relación entre el espacio con el uso del suelo, las condiciones de movilidad, el espacio público; donde citando a (Grabendorff, 1980) quien dice que “el crecimiento económico ha ocasionado, para muchos países, nuevas dependencias, particularmente en los casos de los países más pequeños que ya no son dependientes únicamente de las naciones industriales sino también de los polos de desarrollo regionales” (pág. 252).

Según la investigación de (Corrales, 2007) en el párrafo 24 menciona que muchos autores (Hermansen, 1977; Ciechocinska, 1985, entre otros), atribuyen a Jacques

Boudeville la aplicación de la teoría del polo de desarrollo a un contexto geográfico y regional específico, al contrario de la concepción de Perroux, que destacó el espacio económico y argumentaba que los verdaderos polos de desarrollo de muchas regiones se encontraban fuera de su área geográfica. Para Boudeville, “el espacio económico se enlaza con el espacio geográfico mediante transformaciones funcionales que describen propiedades importantes de los procesos económicos” (Hermansen, 1974, pág. 73). Así haciendo mención a (Grabendorff, 1980):

La dinámica propia de los polos de desarrollo produce una reestructuración de las zonas de influencias, en el caso de América Latina, que es combatida por muchos de los estados afectados relativamente pequeños... Los polos de desarrollo compiten económica y políticamente y sus papeles de líderes no son de ninguna manera indiscutidos, según el grado de su estabilidad interna, su potencia económica y su reconocimiento internacional... (pág. 259)

Es así que en el 2015 se inicia el análisis y aprobación de los Polos de Desarrollo dentro de las Ordenanzas en la ciudad de Portoviejo, como es el Polo de Desarrollo Clúster de Salud (PDCS) como una proyección del Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad, sin embargo es posible determinar que a consecuencias del terremoto del 16 de abril de 2016 que afectó a grandes ciudades, principalmente la provincia de Manabí, y específicamente la ciudad de Portoviejo, se produce una transformación territorial radical en función a las actividades económicas, sociales y políticas.

Eventualmente incorporando nuevos usos de las áreas urbanas, fruto de la expansión demográfica a periferias urbanas que desembocó en la necesidad de crecimiento de la capital, como es la Av. 15 de Abril acompañada de la construcción de importantes equipamientos como el Hospital de Especialidades de Portoviejo y el ECU 911, edificaciones sobresalientes que impulsaron esta expansión y la llegada de nuevos habitantes a la zona.

La falta de infraestructura y la necesidad de establecerse trajo consigo la aparición de nuevos centros urbanos y, en consecuencia, muchos de estos espacios públicos

fueron utilizados para diferentes actividades: Comerciales, Financieras, Salud, Administrativas, etc. A su vez, el aumento de actividades comerciales y de servicio han obligado a que los moradores y las edificaciones tengan que adaptarse a las nuevas actividades de uso de suelo urbano, evidenciando diferentes problemáticas que necesitan ser solventadas como el desarrollo acelerado, incidiendo en un desequilibrio en la estructura, en su deterioro y en su momento, la falta de control de parte de la municipalidad para que se lleve a cabo la planificación ordenada del territorio.

Provocando que, en el Polo de Desarrollo Clúster de Salud de la ciudad de Portoviejo, se observen estos elementos antes mencionados que generan un desarrollo no planificado, además de otros elementos como:

...la saturación de los espacios centrales, la contaminación ambiental y la percepción de inseguridad que impulsan a algunas clases sociales hacia la periferia, en busca de espacios abiertos, fomentando unos movimientos pendulares cada vez de radio más amplio entre el lugar de residencia y el de trabajo. (Ponce & Pelegrín, 2020, pág. 61)

Asimismo, en polos de desarrollo como estos que no llevan una compatibilidad en su estructura urbana pueden llegar a generar otros problemas como la movilidad, invasión de espacios públicos para ventas informales y ausencia de ciertos servicios básicos en el sector y zonas aledañas, que afectan de manera negativa la calidad de vida de los moradores. Por otro lado, la ausencia de espacios verdes, tránsitos masivos, zonas industriales y privación de espacios de gestión en el polo de desarrollo deben analizarse y se deben elaborar normas de acuerdo a la planificación y el diseño urbano de este sector. Es así que el espacio público se vuelve valioso ya que:

...incluyen lugares donde la naturaleza o plantaciones intencionadas con fines ornamentales, constituyen el marco o estructura de las funciones sociales que cumplen dichos espacios. Parques, playas y equipamientos deportivos y recreativos, tales como lugares para juegos infantiles, canchas de fútbol, tenis,

piscinas, patinaje u otros similares, son una primera y casi obligatoria asociación para la definición que nos ocupa. (Balza, 1998, párr. 2)

Por lo tanto, la distribución de estos espacios debe ser de manera equitativa ya que forman parte importante del mejoramiento de la calidad de vida. Esto se puede evidenciar en “los barrios pobres y de ingreso bajo. Menos de la mitad de la población del mundo puede acceder a un espacio público al aire libre en un radio de 400 m de distancia a pie desde su casa” (ONU, 2020, pág. 12).

Esta continua transformación socio-económica ha hecho que la dinámica del sector evolucione, pasando de ser un sector dentro de la periferia urbana a una posible nueva centralidad, acarreando consigo aspectos estructurales, ambientales y sociales como el tráfico vehicular, la contaminación audiovisual, la inserción de puestos informales, acumulación de desechos sólidos, elementos que inciden de manera negativa en el sector. Sumado a esto el crecimiento acelerado y desorganizado el cual carece de la infraestructura adecuada, pavimentación de algunas calles, servicios básicos en ciertos sectores, problemáticas que generan una imagen urbana de marginalidad e inseguridad en el sector.

Delimitación del Área de Estudio

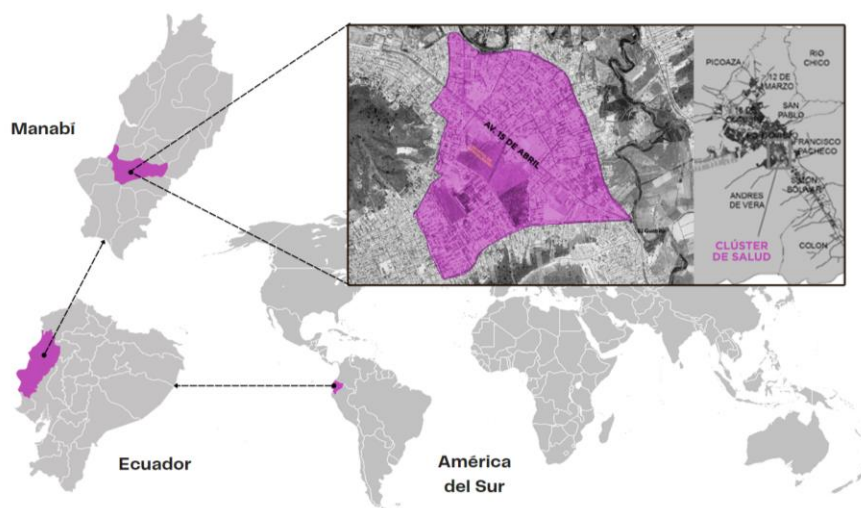
La Ordenanza de Portoviejo por parte del (GAD Municipal de Portoviejo, 2016) que establece a los Polos de Desarrollo del cantón de Portoviejo, en su Artículo 9 determina el Clúster de Salud como una “agrupación de los servicios de salud a través de un plan estratégico alrededor de la nueva edificación del Hospital de Especialidades” (pág. 6).

En el Artículo 10 declara que el área de influencia total (Figura 1) de la nueva zonificación es de “176.24 hectáreas, delimitadas por las calles: 26 de Septiembre, 22 de Noviembre, Ave. Libertad, Medardo Cevallos, Sin Nombre, Santa Gema, un tramo de la Primero de Mayo y San Eduardo.” Dentro de este límite, el sector se subdividió en dos áreas influencia directa e indirecta, en este análisis de caso se trabajará con la influencia indirecta “limitada por las vías de enlace secundario, así como limitantes naturales, como

son el río y las colinas; con una extensión de 107.56 has” (GAD Municipal de Portoviejo, 2016, pág. 6).

Figura 1

Ubicación del Polo de Desarrollo, Clúster de Salud



Nota. Mapa elaborado por Moretta B., Pérez, R. & Salazar A. (2016) para la *Ordenanza que establece los Polos de Desarrollo del Cantón Portoviejo y regula las Zonas de No Afectación y el Uso adecuado del Suelo*

Justificación

La arquitectura y el urbanismo con el paso del tiempo han cumplido un papel importante en la sociedad, lograr que la vida de los ciudadanos que habitan en las zonas urbanas sea más sencilla y cómoda, repasando y analizando de qué manera lograr este objetivo, tanto en la periferia urbana y rural, teniendo en cuenta también la reestructuración y descentralización de la ciudad. Decía el geógrafo (Souza, 2005), “entender la ciudad y la causa de sus problemas es una tarea ardua, pero una condición previa indispensable a la elaboración de estrategias e instrumentos adecuados para la superación de estos problemas.” (párr. 34)

Es así que, la transformación y evolución del espacio urbano originan nuevos intereses, que a través del tiempo han ayudado a interpretar la ciudad y a todo lo que ésta contiene. A pesar de los avances teóricos dentro del campo de la investigación urbana y de las intervenciones sobre la ciudad, éstas no han compaginado coherentemente sobre

las cuestiones urbanas vigentes, y que, en ciertas ocasiones el pensamiento y la actuación sobre el espacio terminan siendo disímiles y opuestos, suscitando en una llamada crisis urbana.

Tal consecuencia, parte de la distinción, como manifiesta (Harvey, 1979), que existe “entre la imaginación geográfica y la sociológica” (pág. 17). Causando un claro desentendimiento de la ciudad y los varios fenómenos urbanos que en ella actúan. Un hecho constante es la primacía que, en la actualidad, existe en el ejercicio de mejoramiento hacia la imagen espacial urbana olvidando los procesos sociales y, dando como resultado, espacios (arquitectónicos o urbanos) modernos, aunque de valor estético, geométrico y formal inhabitables, resaltando la importancia que toma la configuración de las formas espaciales y su influencia en relación del desarrollo sobre la conciencia colectiva.

Por tal motivo las ciudades a lo largo del tiempo percibirán modificaciones atribuidas a diversos factores, entre los que destacan el crecimiento poblacional, desarrollo y diversificación propia de la evolución del ser humano, incidiendo a que constantemente se generen proyectos con el objetivo de lograr un equilibrio entre el aprovechamiento correcto del suelo, la movilidad de las personas y la convivencia con obras y proyectos con un valor cultural o histórico e incluso vital para determinadas actividades y que por su complejidad en la modificación resultan mejor mantenerlas. Sin embargo, es posible a su vez determinar qué factores fueron el control del hombre tienden a incidir en la morfología y paisajes urbano de una ciudad. Esto puede solucionarse con una nueva organización y cumpliendo con los lineamientos de esta, satisfaciendo y beneficiando sus funciones, favoreciendo de esta manera a la población.

En general, el equilibrio de la distribución del territorio y del equipamiento urbano es fundamental para la organización funcional de la ciudad y la distribución poblacional. El determinar y analizar los nuevos Polos de Desarrollo en localizaciones estratégicas permitirá la reorganización y desarrollo de estos, así como la articulación total de la ciudad, dando como resultado una imagen urbana más agradable y armónica.

Es importante aprender sobre el proceso de conformación de un Polo de Desarrollo, analizando todos sus componentes urbanísticos, para así identificar la problemática y dar una o varias soluciones a la problemática. Citando el artículo de (Castro, 2013):

...promover el desarrollo ordenado de su territorio y el uso equitativo y racional del suelo, de tal manera que se proteja el derecho a disfrutar de un ambiente sano en armonía con un modelo socioeconómico, coherente con las tradiciones históricas y culturales de la región. (Castro, 2013, pág. 7)

Una distribución equilibrada en cuanto a equipamiento urbano, servicios básicos, entidades administrativas, comerciales y gestión, constituyen un factor muy importante en el desarrollo de cualquier grupo social y la organización funcional de la ciudad.

Objetivos

Objetivo General

- Analizar la estructura físico espacial del Polo de Desarrollo: Clúster de Salud de la ciudad de Portoviejo, mediante técnicas de investigación científica que permitan determinar si existe compatibilidad entre los actuales equipamientos con relación a su entorno urbano.

Objetivos Específicos

- Analizar la relación de los equipamientos existentes con los sistemas urbanos.
- Determinar la relación entre la compatibilidad del uso de suelo propuesto en el Plan 2035 de Portoviejo con relación a los equipamientos urbanos que existen actualmente en el Clúster de Salud.
- Examinar la perspectiva cualitativa de los problemas territoriales que se presentan en el polígono del Clúster de Salud.

Capítulo II

Marco Teórico

Antecedentes

Por lo que se refiere a este apartado, se da inicio, citando lo dicho por (Fonseca & Jauregui, 2021), en su investigación sobre las ciudades que:

...han tenido un acelerado crecimiento en su población, lo cual ha generado una nueva dinámica en varios aspectos de la ciudad como el transporte, servicios y vivienda, esto ocasionó nuevos centros de concentración de dinámica económica y social, visto que a la actualidad se realiza el análisis para articular los elementos evitando así el crecimiento desordenado de la ciudad. Estos nuevos centros son llamadas centralidades urbanas. (pág. 3)

Es así que se analizan estudios que se relacionen con esta investigación, proporcionando un panorama actualizado de la temática.

Asimismo, la Estructura Urbana, policentrismo y sprawl analizado por (Roca et al., 2011), en su estudio en Madrid y Barcelona, donde toman como principio el análisis de la capacidad de las principales aportaciones desarrolladas en la identificación de subcentros, así como la formulación de hipótesis acerca de la mayor eficiencia de los sistemas urbanos policéntricos en cuanto al consumo de suelo, al confirmar las diferentes estructuras:

Una vez confirmada la diferente estructura de las áreas metropolitanas de Barcelona y Madrid, se ha contrastado la hipótesis relativa a que el grado de mono-policentrismo interviene de forma activa en la eficiencia y sostenibilidad ambiental de las metrópolis...El análisis realizado confirma que la metrópoli barcelonesa observa un proceso más contenido de ocupación de suelo, lo que se traduce en un menor sprawl, que su homónima madrileña. (pág. 317)

A esto, la comparación entre Madrid y Barcelona afirma la hipótesis inicial, sin embargo, aún se requieren estudios adicionales que tengan en cuenta de forma más integral el conjunto de factores dentro de la sostenibilidad ambiental a fin de explicar la

mayor eficiencia de las estructuras policéntricas, pues la densidad poblacional que trajo la expansión urbana ha determinado la importancia de este análisis dentro de la Estructura Urbana de cada ciudad.

Asimismo, dentro del proceso de expansión de ciertas urbes latinoamericanas, encontramos el análisis de (Marmolejo & Batista, 2011) de Brasil, sobre la estructura urbana y segregación socio-residencial. Dentro de este artículo analizan la faceta geográfica, pues Brasil es considerado uno de los países con mayor desigualdad social. Al terminar el análisis, determinaron que dentro de estas medidas existe la regularización de tierras como un importante instrumento en contra de la segregación, concluyendo que no basta con disponer de un buen conjunto de instrumentos de planeamiento y de gestión para conseguir los resultados esperados.

En conclusión, el evidenciar cómo la estructura urbana determina una ciudad, el valor y el desarrollo de la misma fue el propósito de (Cisterna et al., 2012) con su análisis en la ciudad de Córdoba-Argentina sobre la estructura y la transformación del espacio urbano, en este identificaron las lógicas de producción espacial que operaron en el área, su incidencia en la dinámica de precios de los terrenos y su impacto en la localización de la población sobre el territorio, buscan evidenciar cómo las decisiones sobre el espacio urbano se ven afectadas por las características socioespaciales que el mismo adquiere. Es así que, al concluir el análisis se pone en evidencia el hecho de que el suelo urbano funciona como bien irreproducible e indispensable para el desarrollo de la vida urbana, compitiendo así por los distintos agentes que engloba la estructura urbana.

Marco Conceptual

Dentro de este análisis es necesario plantear y comprender ciertos conceptos y situaciones que constituyen un punto de vista, dirigido a la explicación de la estructura urbana del Polo de Desarrollo Clúster de Salud, presentándose en función de tópicos que integren las variables a analizar.

Estructura Urbana

El análisis estructural implica reconocer las características estructurales tanto de las entidades urbanas como del sistema urbano regional, esto comprende identificar los elementos básicos tanto al interior de los núcleos urbanos como entre ellos, pudiendo ser actividades localizadas o flujos. Las características principales de la estructura urbana se definen a través de una serie de variables fundamentales, tales como población, centralidad y diversidad, cada una, tomadas por separado, se ven afectadas por la participación de cada asentamiento urbano en el sistema, pero como ya se mencionó la composición de las mismas.

Para entender el significado de este término, (Yantorno, 2011) manifiesta que:

Es el soporte de la ciudad y su representación, pero no como si fuera una fotografía donde pueden apreciarse los detalles y hechos circunstanciales, sino una síntesis donde aparecen aquellas actividades, espacios y relaciones que tienen una cierta perdurabilidad en el tiempo. Está conformada por elementos físicos pero que no se agota en lo meramente constructivo, sino que se trata de espacios sociales en los cuales se alberga la misma vida humana. Es un conjunto de elementos urbanísticos y arquitectónicos del pasado que aún tienen una presencia concreta en el presente y han de condicionar el futuro. (pág. 7)

Si bien las ciudades suelen formarse inicialmente de modo arbitrario con un grupo de viviendas, a medida que pase el tiempo su estructura cambia, siendo esta la forma en la que el suelo se usa en la disposición de las partes de un asentamiento urbano.

Equipamiento Urbano

Los equipamientos urbanos (viviendas, tiendas, calles, aceras, fábricas, oficinas, parques y áreas abiertas, entre otros...) requieren ciertos tamaños y formas, por lo que se hace importante contar con una buena planificación urbana. Además de que el tipo de carreteras, vías férreas y pequeños cuerpos de agua influyen en el uso de la tierra y la localización de estos edificios.

El sitio web del (Banco de Desarrollo del Ecuador, 2022) menciona sobre este término que:

El equipamiento urbano y desarrollo múltiple corresponde a un conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan tareas tanto complementarias a las de habitación y trabajo, como para mejorar actividades económicas. Estas proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas, por lo que el sector está relacionado a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. (párr. 1)

Por el contrario, (Camacho, 1998) nos habla del equipamiento urbano desde:

...los espacios urbanizados, edificados y destinados al uso público, entendido desde múltiples criterios e interés. En la cultura del ocio y de la calidad de vida actual, los equipamientos y las dotaciones públicas constituyen un elemento importante en la configuración del espacio urbano y metropolitano. (pág. 149)

Planificación y Ordenamiento Territorial

La diferenciación y conceptualización del ordenamiento y la planificación territorial; el ordenamiento territorial (OT):

...identifica, distribuye, organiza y regula las actividades humanas en el territorio. La OT, es un instrumento fundamental para el desarrollo y puede interpretarse como la proyección en el espacio de las políticas económica, social, cultural y ambiental; en este sentido el estilo de desarrollo definido por tales políticas se plasma en las actividades (uso de suelo), que se localizan en el territorio, los asentamientos poblacionales y en los canales de relación (Gómez & Gómez, 2013, pág. 25)

Por consiguiente, la planificación territorial (PT):

Es un proceso técnico-estratégico orientado hacia el futuro, pues permite prever y decidir hoy, las acciones que nos pueden llevar desde el presente hasta un futuro deseable. El objetivo de la PT, es la toma de decisiones basada en criterios racionales que definen la estructura espacial (forma de utilización del suelo, redes formadas por los núcleos de población y por los canales que conectan el conjunto)

en la que se han de ubicar las actividades propiciadas por las políticas de desarrollo. (Gómez & Gómez, 2013, pág. 26)

En el Ecuador, la ordenación territorial está dentro de la categoría de norma constitucional, siendo dirigida fundamentalmente por los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD). En el artículo 264, de la (Asamblea Nacional del Ecuador, 2018), tendrá la competencia exclusiva los gobiernos municipales enfatizando en el inciso uno, el “...Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural...”

Uso del Suelo

El crecimiento en las ciudades está determinado por formas que configuran el espacio urbano, las cuales están basadas en tres procesos: “la parcelación que es la morfología de la ocupación del suelo; la urbanización, como la construcción de la infraestructura urbana y la edificación; y la construcción de los edificios según tipologías edificatorias” (Pujadas & Font, 1998, pág. 110).

Estas formas de crecimiento son reconocibles de un planeamiento urbano previo o del que se desarrolla. Indagando en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (República del Ecuador, 2016), podemos transcribir sobre el uso de suelo que:

Artículo 16.- Suelo. El suelo es el soporte físico de las actividades que la población lleva a cabo en búsqueda de su desarrollo integral sostenible y en el que se materializan las decisiones y estrategias territoriales, de acuerdo con las dimensiones social, económica, cultural y ambiental.

Artículo 17.- Clases de suelo. En los planes de uso y gestión de suelo, todo el suelo se clasificará en urbano y rural en consideración a sus características actuales. La clasificación del suelo es independiente de la asignación político-administrativa de la parroquia como urbana o rural.

Artículo 18.- Suelo Urbano. El suelo urbano es el ocupado por asentamientos humanos concentrados que están dotados total o parcialmente de infraestructura básica y servicios públicos, y que constituye un sistema continuo e interrelacionado de espacios públicos y privados. Para el suelo urbano se establece la siguiente subclasificación:

1. Suelo urbano consolidado. Es el suelo urbano que posee la totalidad de los servicios, equipamientos e infraestructuras necesarios, y que mayoritariamente se encuentra ocupado por la edificación.
2. Suelo urbano no consolidado. Es el suelo urbano que no posee la totalidad de los servicios, infraestructuras y equipamientos necesarios.
3. Suelo urbano de protección. Es el suelo urbano que, por sus especiales características biofísicas, culturales, sociales o paisajísticas, o por presentar factores de riesgo para los asentamientos humanos, debe ser protegido.

Artículo 19.- Suelo rural. El suelo rural es el destinado principalmente a actividades agroproductivas, extractivas o forestales, o el que por sus especiales características biofísicas o geográficas debe ser protegido o reservado para futuros usos urbanos. Para el suelo rural se establece la siguiente subclasificación:

1. Suelo rural de producción. Es el suelo rural destinado a actividades agroproductivas, acuícolas, ganaderas, forestales y de aprovechamiento turístico, respetuosas del ambiente. Consecuentemente, se encuentra restringida la construcción y el fraccionamiento.
2. Suelo rural para aprovechamiento extractivo. Es el suelo rural destinado por la autoridad competente, de conformidad con la legislación vigente, para actividades extractivas de recursos naturales no renovables, garantizando los derechos de naturaleza.
3. Suelo rural de expansión urbana. Es el suelo rural que podrá ser habilitado para su uso urbano de conformidad con el plan de uso y gestión

de suelo. El suelo rural de expansión urbana será siempre colindante con el suelo urbano del cantón o distrito metropolitano, a excepción de los casos especiales que se definan en la normativa secundaria. (págs. 8-9)

En general, el equilibrio de la distribución del uso del territorio y del equipamiento urbano es fundamental para la organización funcional de la ciudad y la distribución poblacional. El determinar y analizar los nuevos núcleos de desarrollo en localizaciones estratégicas permitirá la reorganización y desarrollo de nuevas centralidades, así como la articulación total de la ciudad, dando como resultado una imagen urbana más agradable y armónica.

Centro de una Ciudad

(Galván, 2010) en su artículo Apuntes para la Delimitación y Estudio del Centro Urbano delimita el centro de una ciudad como:

...el lugar geográfico y con un contenido social específico. Se asocia a las siguientes funciones: integración de elementos del conjunto de la ciudad, la coordinación de actividades y la función simbólica. La noción de centro urbano no implica automáticamente la de centralidad geográfica y además no es una entidad espacial inmutable. Por tanto, es preciso delimitarlo en cada momento histórico en relación con el resto de la ciudad. La noción de centro urbano, es fundamentalmente sociológica, pero es preciso también delimitar las formas y las características de ese centro... (párr. 1)

Por otro lado, (Herrero, 2019) muestran que en el caso de los centros históricos de los países latinoamericanos estos:

...ya no tienen la importancia funcional que les otorga este atributo, ahora otros espacios ocupan el lugar, a veces cerca del centro y a veces lejos del centro. Es un espacio donde algunas capacidades como la competitividad económica, la gestión y el control (alta concentración de instituciones públicas y privadas), la física espacial (edificios más modernos en comparación con otras partes de la

ciudad) y el espacio central socialmente reconocido son determinados por el empleo y el consumo. (párr. 2)

Nuevas Centralidades

Las centralidades urbanas tienen la característica de atraer y concentrar actividades, y dinamizar, por ese mismo motivo, la zona en la que se encuentra, abarcando un área de influencia. Así pues, un centro se relaciona con otras áreas a través de atracción de flujos y conectividad.

En las centralidades se concentran equipamientos de “distintos niveles, y estos, a su vez, se articulan, a través de redes físicas o virtuales, con otras centralidades de diferentes jerarquías” (De la Vega, 2008, pág. 19). A esto se le denomina sistema de centralidades, o red de centralidades. El término nueva centralidad, según (Caporossi, 2015), “son aquellas áreas urbanas factibles de intervención, denominadas áreas de oportunidad por su potencial transformador” (pág. 12).

Asimismo, la consolidación de las centralidades urbanas requiere de planificación urbana, así como inversión pública y privada. El éxito de una centralidad urbana planificada tiene un dinamismo diferente del de las centralidades espontáneas, ya que estas últimas se basan en relaciones comerciales.

La experimentación más conocida es el caso de Barcelona, con la planificación de las áreas de nuevas centralidades en el “programa92” bajo la influencia de Jordi Borja quien trata en:

...recalificar los espacios degradados, promover la integración social y formar polos de desarrollo autónomo. Los centros concebidos de esta manera debían tener comercios, pero también oficinas, entretenimientos y espacios abiertos. La premisa del proyecto es que la esencia de la centralidad ya no es la accesibilidad a grandes infraestructuras de transporte, sino el acceso a espacios urbanos de calidad. (Borja, 1995, pág. 25)

Polos de Desarrollo

El crecimiento económico global presupone el deseo y la habilidad de aquellos que se encuentran en los centros urbanos para poner de nuevo en circulación el plusvalor de modo tal que la ciudad funcione como un «polo de desarrollo» para la economía que la rodea. El crecimiento que resulta de ello altera los canales a lo largo de los cuales fluye el excedente y cambia la dirección y cantidad de dichos flujos. En el pasado, las alteraciones en la circulación de plusvalor resultantes del crecimiento económico han sido sustanciales en cuanto a la cantidad, e importantes en términos de reorganización espacial.

Es, así pues, que los modelos geográficos de circulación del excedente han sido alterados tanto por el crecimiento económico como por los desequilibrios producidos por calamidades naturales, guerras, etc. Revisando la ordenanza del (GAD Municipal de Portoviejo, 2016), sobre los polos de desarrollo, expone que:

Son aquellas zonas geográficas en las que se localizan actividades que estimulen el desarrollo económico y social, ayudando de esta manera a la desconcentración y descentralización de la economía local, regional y nacional, ya que operan como núcleos o ejes de atracción en términos de inversión, ingreso, empleo, población, tecnología, etc. (pág. 5)

En tanto el modelo de los polos de crecimiento, conservan la idea esencial del rol de la distancia al centro como factor principal de la organización del espacio, este aspecto central de la investigación en economía social y regional se desarrolló y afinó desde los años 1950 en el marco de numerosos modelos.

Clúster de Salud

La existencia de un clúster, un distrito industrial o consecuentemente una política de construcción de infraestructura para un rubro definido, no necesariamente genera los beneficios de innovación y aumento de competitividad propia a los clústeres o distritos industriales.

Es así que, continuando con la revisión de la ordenanza, en cuanto al clúster de salud redacta que:

Clúster es un grupo de compañías, asociaciones o actividades interconectadas, las cuales están geográficamente cerca, se desempeñan en un sector de la economía o industria similar, y están unidas por una serie de características comunes y complementarias. Su misión es promover la integración institucional para la construcción de redes de cooperación en prestación de servicios especializados, en este caso el servicio de salud de alta calidad, y así contribuir al mejoramiento de la competitividad. (GAD Municipal de Portoviejo, 2016, pág. 5)

Marco Legal

Dentro de este marco se tomarán en cuenta las normas o directrices que establecen las instituciones gubernamentales y documentos oficiales, para la correcta planificación y desarrollo urbano en cuanto a la estructura urbana de un territorio en específico.

Es así que, en lo que refiere a la información precisada correspondiente a los elementos de la estructura urbana en la Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad decretada por el (Foro Social de las Américas et al., 2004), podemos transcribir del artículo 1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 16 y 17 que:

Artículo II. Principios y fundamentos estratégicos del derecho a la ciudad

2. Función social de la ciudad y de la propiedad urbana:

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

2.3 Las ciudades deben promulgar la legislación adecuada y establecer mecanismos y sanciones destinados a garantizar el pleno

aprovechamiento del suelo urbano y de los inmuebles públicos y privados no edificados, no utilizados, subutilizados o no ocupados, para el cumplimiento de la función social de la propiedad.

Artículo V. Desarrollo urbano equitativo y sustentable

1. Las ciudades deben desarrollar una planificación, regulación y gestión urbano-ambiental que garantice el equilibrio entre el desarrollo urbano y la protección del patrimonio natural, histórico, arquitectónico, cultural y artístico; que impida la segregación y la exclusión territorial; que priorice la producción social del hábitat y garantice la función social de la ciudad y de la propiedad. Para ello, las ciudades deben adoptar medidas que conduzcan a una ciudad integrada y equitativa.

2. La planificación de la ciudad y los programas y proyectos sectoriales deberán integrar el tema de la seguridad urbana como un atributo del espacio público.

Artículo IX. Derecho de asociación, reunión, manifestación y uso democrático del espacio público urbano

Todas las personas tienen derecho de asociación, reunión y manifestación. Las ciudades deben disponer y garantizar espacios públicos para ese efecto.

Artículo XII. Derecho al agua, al acceso y suministro de servicios públicos domiciliarios y urbanos

1. Las ciudades deben garantizar a todos(as) los(as) ciudadanos(as) el acceso permanente a los servicios públicos de agua potable, saneamiento, remoción de basura, fuentes de energía y telecomunicaciones, así como a los equipamientos de salud, educación, abasto y recreación, en corresponsabilidad con otros organismos públicos o privados, de acuerdo al marco jurídico del derecho internacional y de cada país.

Artículo XIII. Derecho al transporte público y la movilidad urbana

1. Las ciudades deben garantizar a todas las personas el derecho de movilidad y circulación en la ciudad, de acuerdo a un plan de desplazamiento urbano e interurbano y a través de un sistema de transportes públicos accesibles, a precio

razonable y adecuados a las diferentes necesidades ambientales y sociales (de género, edad y discapacidad)

2. Las ciudades deben estimular el uso de vehículos no contaminantes y se establecerán áreas reservadas a los peatones de manera permanente o para ciertos momentos del día.

3. Las ciudades deben promover la remoción de barreras arquitectónicas, la implantación de los equipamientos necesarios en el sistema de movilidad y circulación y la adaptación de todas las edificaciones públicas o de uso público y los locales de trabajo y esparcimiento para garantizar la accesibilidad de las personas con discapacidad.

Artículo XVI. Derecho a un medio ambiente sano y sostenible

1. Las ciudades deben adoptar medidas de prevención frente a la contaminación y ocupación desordenada del territorio y de las áreas de protección ambiental, incluyendo ahorro energético, gestión y reutilización de residuos, reciclaje, recuperación de vertientes, y ampliación y protección de los espacios verdes.

2. Las ciudades deben respetar el patrimonio natural, histórico, arquitectónico, cultural y artístico y promover la recuperación y revitalización de las áreas degradadas y de los equipamientos urbanos. (pp. 185-193)

De igual manera, analizando la información disponible de la (Asamblea Nacional del Ecuador, 2018), identificamos con relación a la estructura urbana de un territorio, el artículo 31, 241, 264, 277 y 415 como apoyo documental en el estudio de caso de los cuales hacemos mención:

Art. 264.- Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.

2. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
3. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.
4. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.
6. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal.
7. Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.

Art. 277.- Para la consecución del buen vivir, serán deberes generales del Estado:

2. Dirigir, planificar y regular el proceso de desarrollo.
3. Generar y ejecutar las políticas públicas, y controlar y sancionar su incumplimiento.
4. Producir bienes, crear y mantener infraestructura y proveer servicios públicos.
5. Impulsar el desarrollo de las actividades económicas mediante un orden jurídico e instituciones políticas que las promuevan, fomenten y defiendan mediante el cumplimiento de la Constitución y la ley.

Art. 415.- El Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados adoptarán políticas integrales y participativas de ordenamiento territorial urbano y de uso del suelo, que permitan regular el crecimiento urbano, el manejo de la fauna urbana e incentivar el establecimiento de zonas verdes. Los gobiernos autónomos descentralizados desarrollarán programas de uso racional del agua, y de reducción, reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos. Se incentivará y facilitará el transporte terrestre no motorizado, en especial mediante el establecimiento de ciclo vías. (pp. 28, 121, 130, 136, 182)

Por otro lado, en cuanto a la información obtenida del (GAD Municipal de Portoviejo, 2016), analizando la parte introductoria sobre la ordenanza de los Polos de Desarrollos, en concreto el artículo 1, 2, 3, 6,10 y 11, podemos conocer los siguientes:

ARTÍCULO 2.- OBJETO. - Esta ordenanza tiene por objeto regular el uso del suelo en los polos de desarrollo determinados en esta norma, impedir que estos sectores crezcan de forma desordenada y garantizar el modelo territorial deseado por el GAD Portoviejo, considerando las unidades ambientales que se pretenden proteger, potenciar y ordenar.

ARTÍCULO 6.- ZONAS DE NO AFECTACIÓN Y EL USO ADECUADO DEL SUELO. - Es el instrumento que permite establecer con claridad las regulaciones del uso y ocupación del suelo, indicando con precisión las formas de intervención y aprovechamiento del territorio; determina áreas blindadas para regular las acciones, actividades e intervenciones que las personas pueden o no realizar de manera que sean compatibles con el entorno.

ARTÍCULO 10.- ÁREAS DE INFLUENCIA. - El área de influencia total de la nueva zonificación es de 176.24 hectáreas, delimitadas por las calles: 26 de Septiembre, 22 de Noviembre, Ave. Libertad, Medardo Cevallos, Sin Nombre, Santa Gema, un tramo de la Primero de Mayo y San Eduardo.

Dentro de este límite el sector se subdivide en dos áreas:

a) El área de influencia directa— Corresponde al espacio aledaño a la infraestructura

hospitalaria' donde los impactos generales son de corto plazo, directos y de mayor intensidad; la franja de incidencia es de 200m, a partir del eje de cada una de las calles circundantes a la educación siendo su extensión de 68.68 has.

b) El área de influencia indirecta— Es la que tendrá una afectación en un periodo más largo de tiempo, y está limitada por las vías de enlace secundario, además de otros limitantes naturales, como son el río y las colinas, su extensión es de 107.56 has. (pp. 4-10)

Marco Referencial

Llegados a este punto, se procederá a indagar sobre la distribución espacial territorial de todos los elementos que componen la estructura urbana de un Polo de Desarrollo, tanto en el ámbito internacional y nacional. Puesto que es necesario, el indagar en estudios o análisis antes realizados y aprovecharlos como modelos a seguir, para el procedimiento de este análisis de caso, proporcionando los conocimientos requeridos y principios que se deben tomar en cuenta para así desarrollar un diagnóstico con mucha mayor lógica y criterios.

Repertorio Internacional

Barrio Pastita, Guanajuato, Gto, México. Esta investigación es realizada con el fin de analizar y estudiar la forma urbana desde una configuración teórica general de los Hechos Urbanos, (García, 2018), busca:

...comprender y explicar las relaciones que mantienen los distintos niveles que componen el tejido, llegando a conocer la estructura urbana desde su arquitectura, su disposición física y formal, así como el estudio de su historia y geografía, para así comprender la ciudad desde una visión de la forma, con los diferentes elementos que la conforman y las relaciones que existen entre ellos. (pág. 1)

En relación al enfoque a la que (García, 2018) destina la investigación sobre la problemática del sector, indica que:

...se realiza desde una perspectiva geohistórica, donde se toma el espacio como objeto de estudio y la historia como aquella que transforma y le da vida al territorio. El espacio físico se analiza de manera global, pero destapando las capas de las que se fue formando y tomando en cuenta que la forma urbana no se crea al azar, tiene un origen que está atado a circunstancias y acontecimientos históricos que definen no solo su razón de ser sino también el uso que se le da al suelo. (pág. 1)

Con esto (García, 2018), alude a que el Barrio Pastita ha sufrido cambios en cuanto a su estructura urbana a causa de varias particularidades, lo que provocó un

crecimiento y expansión urbana descontrolado; y un uso inadecuado del suelo originado con el paso del tiempo en el sector.

Por consiguiente, dentro del proceso metodológico de esta investigación ponen en práctica “las Notas al curso de la Dra. Verónica Zamora Ayala que explica y pone en práctica la Teoría General de los Hechos Urbanos de Aldo Rossi, para con esta teoría lograr explicar la estructura urbana del barrio y así entender la relación entre la sociedad, su comportamiento y cómo el urbanismo, su origen y su formación influyen dentro de la misma” (pág. 7).

Es así, que se destaca el análisis de la historia de la ciudad al cual pertenece y los fenómenos que dieron lugar a sus formas urbanas, los cuales fueron necesarios para el estudio de un “barrio”, tomándose y dividiendo la zona en elementos primarios y la zona residencial, enfocado en la clasificación y la tipología, definiendo como primer punto los límites que se estudiaron.

Al realizar un Análisis Locus, donde se muestra lo que se ve y lo que existe dentro del plano (Figura 2):

El barrio de Pastita se localiza al noreste de la ciudad de Guanajuato y el área a analizar es de 0.547 km² y 4.73 km de perímetro. Las calles que rodean el área-estudio son el Paseo de la Presa que posteriormente es la calle San Sebastián, el callejón de Silva, la carretera Panorámica y rodea hasta volver a conectarse en la parte sur del barrio con el Paseo de la Presa. (pág. 19)

Figura 2

Plano de la ciudad de Guanajuato

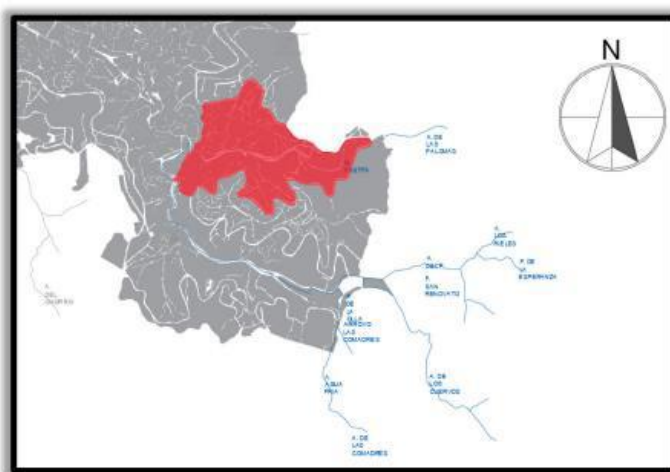


Nota. Realizado por (García, 2018), muestra la superficie estudiada del barrio de Pastita se localiza al noreste.

Una de las razones de su asentamiento estratégico se debe al desarrollo de ambos lados del río de Pastita, por ello se desarrollaron viviendas de ambos lados del río y en toda su extensión (Figura 3).

Figura 3

Acercamiento del Barrio de Pastita



Nota. Realizado por (García, 2018). Se muestra el área de estudio y los cuerpos de agua que se encuentran dentro y conectados con el barrio.

Iniciando el análisis con un mapeo en el sistema parcelario, especifican por función la distribución del territorio en parcelas para su ocupación en manzanas y lotes, para así definir la manera en la que se distribuye el territorio. Determinan con cierto criterio, la continuidad o discontinuidad del sistema, teniendo en cuenta los límites y direcciones que definen las manzanas para dar jerarquización entre las divisiones primarias y secundarias.

Figura 4

Sistema parcelario del Barrio La Pastita

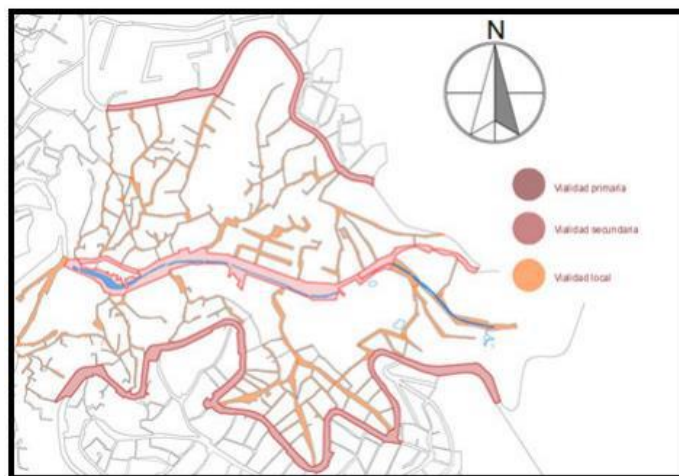


Nota. Realizado por (García, 2018), mapas para determinar y definir el sistema parcelario.

Una vez concluido, se determina la dirección y forma de las manzanas en base a la topografía irregular, por lo cual, consolidan un sistema parcelario irregular (Figura 4). Sumado a esto el sistema vial, para definir la continuidad o discontinuidad del sistema, iniciando con el análisis de los componentes principales, reconociendo las diferentes clases de viabilidad dentro del área de estudio; caracterizando este estudio por los conceptos de jerarquización, de capacidad y de velocidad, identificando que se compone por calles y callejones que mencionan, se encuentran interrumpidos en muchos de sus puntos.

Figura 5

Sistema vial del Barrio La Pastita



Nota. Realizado por (García, 2018), en su análisis del sistema vial del barrio de Pastita

Mediante el sistema constructivo estudian los principales tipos constructivos, la habitacional y los edificios singulares, identificando sus formas, posiciones y características dentro del tejido urbano, utilizando fachadas urbanas de diferentes sitios del lugar a estudiar, definiendo así la proporción entre las mismas, determinando los diferentes materiales que se encuentran.

Es así que, concluyen que se debe hacer énfasis en todos los agentes que intervienen en la creación y desarrollo de una ciudad en este tipo de investigaciones, siendo esta la manera más exhaustiva y completa de conocer el entorno, señalando posibles recomendaciones y soluciones frente a las problemáticas que van surgiendo y que se siguen analizando en cuanto al hábitat de la sociedad y el territorio.

Repertorio Nacional

Punzara, Loja, Ecuador. Esta investigación al contrario se basa en los procesos sostenibles que se sustentan en el tiempo a través de una planificación urbana que provea de estructuras armonizadoras del medio ambiente, la sociedad y la economía, donde los procesos de urbanización en las ciudades latinoamericanas avanzan vertiginosamente y crean desequilibrios entre estos componentes, ocasionando cambios culturales que se traducen en un intenso consumo de

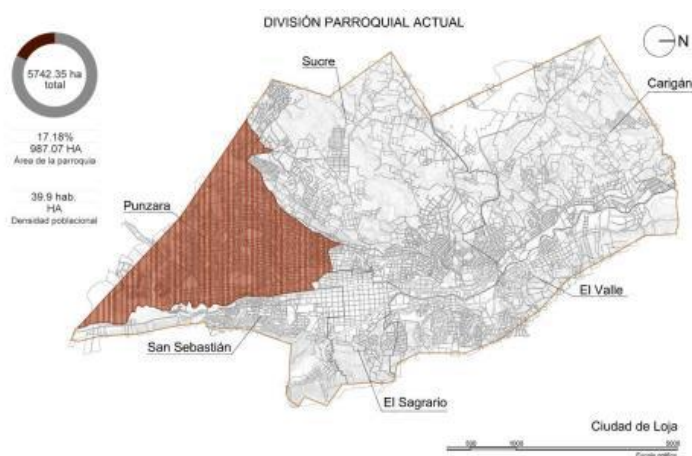
recursos y un aumento en la degradación ambiental, introduciendo la teoría de las centralidades y polos de desarrollo, planteando la descentralización de las actividades productivas de su área central y trasladándolas hacia las parroquias urbanas.

Esta parroquia se encuentra ubicada hacia el sur de occidente de la ciudad de Loja, su territorio perteneció a parte de las parroquias San Sebastián y Sucre, según anterior circunscripción. La creación de la nueva Parroquia Punzara, se dio mediante la reforma No. 006-2012, a la ordenanza que delimita y estructura las Parroquias Urbanas del Catón Loja, aprobada el 7 de julio de 2014. (Flores, 2018, pág. 42)

Analizando de macro a micro y su antecedente histórico por haber sido reciente y puesto que esto responde a la forma de esta parroquia, la evolución del tejido urbano de la ciudad de Loja desde mediados del siglo XX, muestra cómo fue la formación de la actual parroquia Punzara (Figura 6). Se evidencia la existencia de asentamientos humanos como Punzara Chico y Punzara Grande que dan origen al nombre; parte de éstos, se mantienen hasta la actualidad con características rurales, rodeados de las nuevas urbanizaciones.

Figura 6

Delimitación del Área de análisis de Punzara, Loja



Nota. Realizado por (Flores, 2018), División parroquial de la ciudad de Loja.

Para la parroquia Punzara, la evolución del tejido urbano desde 1976 muestra su territorio de características agrícolas y que se dedicaba también a la ganadería. Para este año, la mancha urbana se origina en el nororiente mientras la ciudad comienza a expandirse. Para el año 2010, el territorio continúa “mediante el proceso de urbanizarse, sin embargo, el proceso de fraccionamiento se ha dado en base a la disposición de los dueños (personas, familias o asociaciones) de los terrenos que subdividen lotes para vivienda entre 150 y 200 metros cuadrados” (Flores, 2018, pág. 43).

No existen terrenos destinados a equipamientos mayores, solamente los correspondientes a los porcentajes de áreas verdes que se encuentran distribuidos indistintamente. Actualmente, el territorio de la parroquia continúa urbanizándose con los mismos criterios (Figura 7), aunque el POUL ha determinado directrices para lograr un desarrollo descentralizado, no se ha trabajado en normativas específicas que regulen los procesos de urbanización y desarrollo local.

Figura 7

Mancha Urbana de la parroquia Punzara, Loja.



Nota. Mapa realizado por (Flores, 2018)

Se especifica que el área construida para el 2018 alcanza tan solo del 20.8% de la superficie de la parroquia. Las pendientes de la parroquia definen el fragmento urbano (Figura 8), las cuales se comunican a través de las vías vehiculares, sin embargo, la

formación de algunas vías se debe a barreras naturales que guían el crecimiento y al mismo tiempo separan unas de otras.

Figura 8

Mapas de Fragmentos Urbanos de la parroquia Punzara, Loja.

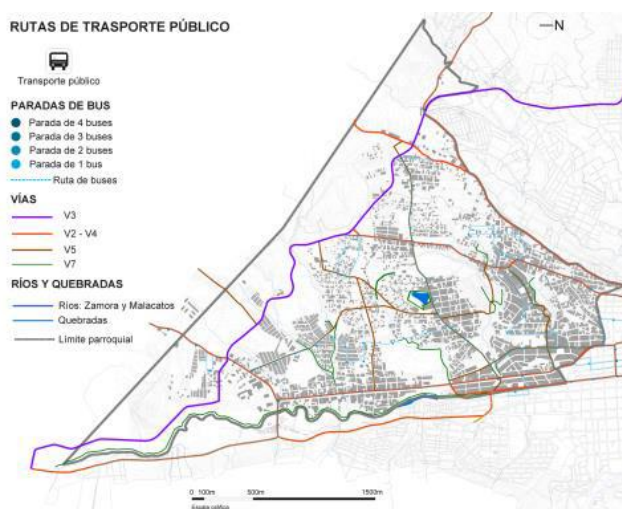


Nota. Mapa realizado por (Flores, 2018)

A esto agregarle el análisis de viabilidad de la parroquia, definiendo la clasificación de las vías y el transporte público donde se definen 7 líneas de buses que brindan este servicio a la comunidad, como muestra la Figura 9.

Figura 9

Mapa de Rutas de Transporte Público de la parroquia Punzara, Loja.

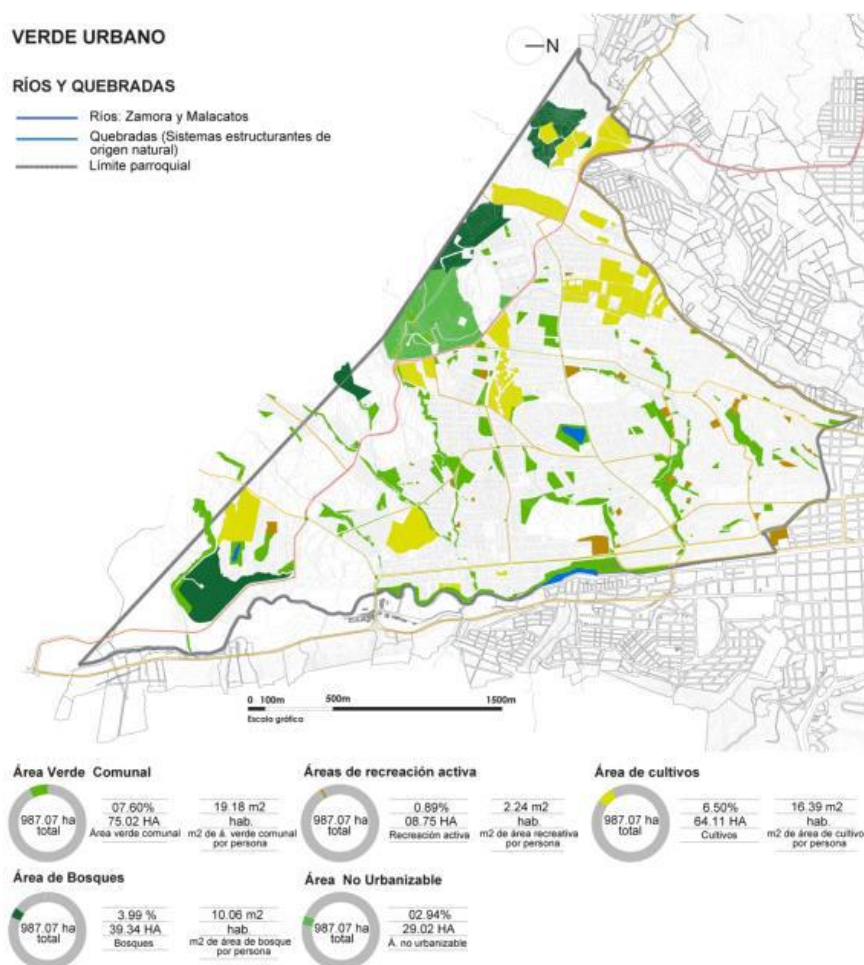


Nota. Mapa realizado por (Flores, 2018), se especifican la clasificación de vías y las rutas de transporte público.

Así mismo hacen el análisis del Verde Urbano, donde la superficie relativa con respecto a la parroquia al área de la misma es del 6.21%, a esto calculando por un diagnóstico como especifica la Figura 10, el indicador verde urbano de 114,34 ha entre 39117 hab.; determina, 29.24 m²/hab. Por ello se plantea el mejoramiento y basado en el potencial que mantiene el área de estudio, se evidencia el orientar la propuesta al mejoramiento de la calidad de estas áreas por el bienestar de sus habitantes.

Figura 10

Mapeo del Verde Urbano de la parroquia de Punzara, Loja.



Nota: Mapa realizado por (Flores, 2018), se especifica en análisis del verde urbano del sector.

Por otro lado, se determina el análisis de los equipamientos, con sus radios de cobertura, el análisis de la imagen urbana para así englobar todos los aspectos que determinan la estructura urbana del mismo, levantando el sector creando así un polo de

desarrollo sustentable, mediante la planificación a diversas escalas de desarrollo urbano que permitirá conducir a un territorio hacia su desarrollo sostenible, recuperando espacios y devolviéndolos a la población que es quien les otorga identidad al hacer uso de ellos.

La parroquia Punzara se ve atravesada por un gran sistema hidrográfico que da vida al territorio y ha ido guiando su proceso urbano, ese paisaje natural le otorga un valor muy importante que debe ser dado a conocer a sus habitantes. Al constituirse una periferia de la ciudad de Loja, su proceso urbano ha sido acelerado, pudiendo reconocerse tres zonas según el nivel de consolidación, para la zona central deben considerarse estrategias a corto plazo ya que ésta se sigue fraccionando y da prioridad casi exclusiva a la vivienda unifamiliar, homogeneizando usos y actividades que la vuelven dependiente del área consolidada y del centro de la ciudad. Un territorio integrado, seguro, saludable, habitable y más equitativo, más sostenible, que se transforme en una centralidad y contribuya a sus habitantes y a la ciudad; a través de un proyecto a corto y largo plazo; es el objetivo general de este trabajo, y las directrices que conllevan a esta imagen objetivo se presentan a continuación.

Esta investigación determina el planteamiento que se basa en la generación de tres áreas de planificación que permitan plantear estrategias a diferentes plazos, dentro de éstas se impulsa la interconexión de los elementos existentes en el territorio guiados por el fortalecimiento de los sistemas estructurantes más importantes como son el sistema hídrico y de áreas verdes y el sistema vial. En consecuencia, el funcionamiento del conjunto convertirá a la parroquia en una centralidad de escala parroquial con cualidades sostenibles. Las estrategias principales son la red de áreas verdes, red de conectores viales, los barrios sostenibles, y el transporte público integrado.

Capítulo III

Marco Metodológico

En palabras de (Azuelo, 2019), el marco metodológico “es el resultado de la aplicación, sistemática y lógica, de los conceptos y fundamentos expuestos en el marco teórico” (pág. 113). Dicho de otra manera, en este apartado se detallan los elementos metodológicos y el proceso de investigación como parte del análisis de caso, puntualizando el enfoque desde el cual se planteó, mostrando las estrategias y técnicas utilizadas para la recolección de datos; y el diseño de los instrumentos para solventar los objetivos propuestos.

Nivel de Investigación

Con relación al nivel de investigación, este “se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio. Así, en función de su nivel el tipo de investigación puede ser Descriptiva, Exploratoria o Explicativa” (Morales, 2012, pág. 2).

Investigación Descriptiva

En cuanto a la investigación, esta será de tipo descriptiva, ya que:

...comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos; el enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo, cosa funciona en el presente; la investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, caracterizándose fundamentalmente por presentarnos una interpretación correcta.

(Tamayo, 2006, pág. 136)

Diseño de la Investigación

Por otro lado, con relación al diseño de la investigación, tenemos que es aquel que:

...respalda y explica cada uno de los elementos que concluyen en el instrumento de aplicación de esa técnica y en la manera en que se validó dicho instrumento; prevé las condiciones que deben cumplirse para la aplicación correcta de ese instrumento y para procesar la información que se obtiene al aplicar el instrumento.

(Crotte, 2011, págs. 279-280)

Así pues, según lo expuesto en el artículo de (Crotte, 2011), las técnicas acogidas para el análisis de caso serán de tipo cualitativas y las estrategias adoptadas serán la investigación documental y de campo.

Investigación Documental

En lo que se refiere la investigación documental, citando a (Crotte, 2011) tenemos que es un compendio de:

Técnicas de investigación documental (procedimientos orientados a la aproximación a, procesamiento y recuperación de información contenida en documentos, independientemente del soporte documental en que se hallen) Ejemplos de estas técnicas son el aparato crítico (conjunto de apoyos al texto principal de un documento científico, según normas internacionales), las técnicas de lectura (aproximación al documento) y la reseña, el resumen, etc. (p. 279)

Aplicando lo analizado, como parte de la investigación se compilará la información requerida de índole histórica, ambiental, estadística y de planeación urbana mediante diferentes autores de libros, artículos, revistas, periódicos, documentos oficiales del municipio y plataformas virtuales.

Investigación de Campo

Por otro lado, continuando de lo antes mencionado, en este caso (Crotte, 2011) alude que la investigación de campo es un recopilado de “Técnicas para la obtención de información en campo (procedimientos del tipo sujeto-objeto como la observación directa, o sujeto-sujeto como la entrevista) que se aplican a procesos sociales u objetos” (pág. 279).

En consecuencia, se llevará a cabo el levantamiento de información in situ del sector delimitado mediante fichas de observación, en las cuales se anexarán fotografías y datos relevantes del estado actual del sector; igualmente se desarrollarán entrevistas a grupos focales con el fin de conocer la perspectiva cualitativa de la población y fomentar la participación ciudadana con respecto a el territorio. Al mismo tiempo se efectuarán entrevistas al personal encargado de la planificación territorial de Portoviejo y expertos en

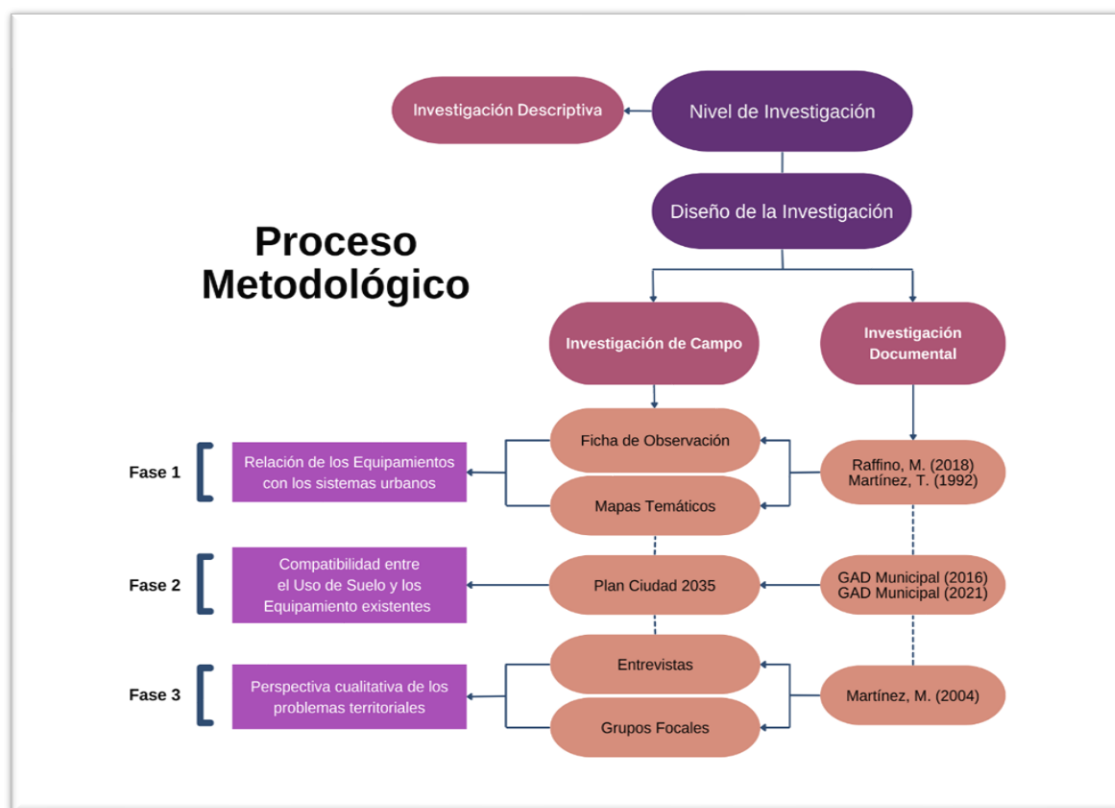
urbanismo y arquitectura, así pues, se crearán mapas temáticos que permitirán identificar los actores claves del Caso de Estudio.

Proceso Metodológico

En relación con lo planteado con anterioridad, para este proceso metodológico se iniciará en la revisión documental o bibliográfica y de campo para la elaboración de la investigación partiendo desde lo general a lo particular y contrariamente entre ello. Igualmente, la compilación de datos permitirá generar supuestos mediante la relación de los sistemas urbanos con la estructura urbana del sector.

Figura 11

Esquema del Proceso de la Metodología



Nota. Diagrama elaborado por los autores del análisis de caso, Canvas, 2022.

Es así que el presente análisis de caso se dividirá en las siguientes fases con el objetivo de solventar las problemáticas planteadas en la investigación:

Fase 1

En cuanto a esta primera fase se define la metodología que determine la aplicación de aquellas técnicas que dependen del método de recolección de datos para analizar la relación de los equipamientos con los sistemas urbanos, mediante el levantamiento de información in situ, fichas de observación y mapas temáticos. Sumado a esto, se subraya la implementación de recursos cartográficos e imágenes aéreas para contraponer y combinar los diferentes mapas temáticos que se desarrollarán a partir de los datos obtenidos en este apartado.

Así pues, para la identificación y posterior elaboración de los mapas temáticos de los sistemas urbanos antes mencionados se adaptará la técnica de la observación mediante la elaboración de fichas.

Ficha de Observación. Se emplea la ficha de observación como técnica de recolección que consiste en observar y recopilar la información de varios fenómenos, hechos o casos, para su posterior resultado y análisis. Citando a (Raffino, 2022), la observación:

Requiere de una delimitación muy específica de lo observado, es decir, de que se entienda qué es exactamente lo que se va a observar de un fenómeno de la naturaleza. Esta acotación de los intereses es fundamental para elegir entre qué datos registrar y cuáles no. (párr. 9)

En la investigación se aplicará una observación de campo en el sector a estudiar hacia los diferentes equipamientos urbanos mayormente representativos, así como su relación con el entorno mediante los sistemas urbanos enfocados al diagnóstico del estado actual de estos elementos.


Asimismo, para solventar el primer objetivo específico del análisis de caso y recopilar la información que aporte a la investigación, conviene subrayar que en este caso específicamente, se utilizarán los indicadores claves presentes en la obra de (Martínez, 1992) para el desarrollo de las fichas de observación:

- Uso de Suelo

- Equipamientos Colindantes
- Vialidad y Transporte
- Riesgos Naturales y Antrópicos
- Infraestructura

Figura 12

Formato de Ficha de Observación

 CARRERA ARQUITECTURA USGP				
Universidad San Gregorio de Portoviejo				
Carrera de Arquitectura				
Ficha de Observación				
Responsables:	Solorzano Cedeño Josselyn Alejandra – Moreira Torres Kelvin Elian			
1) DATOS GENERALES				
Nombre:		Tipo:		
Categoría:		Subtipo:		
Observación:				
2) UBICACIÓN:				
Calle Principal:		Calle Secundaria:		
Observación:				
3) USO DE SUELO				
Residencial	Industrial	Agrícola	Comercial	Institucional/Servicios
Observación:				
4) EQUIPAMIENTOS COLINDANTES				
Publico			Privado	
Educación	Bienestar Social	Salud	Comercial	Recreación y Deporte
Observación:				
5) TIPOS DE VÍAS				
ACCESO				
Arterial		Estado:		
Colectora		Estado:		
Local		Estado:		
Observación:				
TIPO DE TRANSPORTE				
Carga Pesada	Carga Liviana	Transporte Público	Transporte Privado	

Observación:				
6) TIPO DE MOVILIDAD				
		Tiempo		
		Mañana (07-08h00)	Medio Dia (12 - 13h00)	Tarde (16- 17h00)
No Motorizados	Peatonal			
	Bicicletas y Triciclos			
Motorizados	Motos			
	Vehículo Privado			
	V. Carga Liviana			
	V. Carga Pesada			
	Bus			
7) RIESGO NATURALES Y ANTRÓPICOS				
Alto	Medio	Bajo		
Observación:				
8) INFRAESTRUCTURA				
Agua Potable	Energía Eléctrica	Telefonía	Internet	
Observación:				
9) UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
10) ANEXOS				

Nota. Elaborado por los autores de este análisis de caso (2022).

Análisis de la Estructura Urbana mediante Mapas Temáticos. En cuanto a la Estructura Urbana, citando a (Martínez, 1992):

...puede entenderse como la relación entre la organización espacial de actividades y la estructura física que las aloja, entendiendo que cada una de estas interactúa sobre la otra.

El suelo es uno de los componentes fundamentales de la estructura urbana; por ello, de ser necesaria dicha estructura, es indispensable conocer partes que lo integran, con el fin de analizar su comportamiento, ordenarlo y controlarlo. (pág. 48)

Asimismo, se buscará el análisis de esta mediante los sistemas urbanos de la estructura actual del Clúster de Salud, por medio de los datos que se obtendrán de las fichas de observación. Por consiguiente, se realizó una tabla de indicadores de mapas según lo establecido por (Martínez, 1992), añadiendo los indicadores de mapas que se desarrollarán en los resultados y discusión, para de esta manera obtener información del estado actual de la Estructura dentro del Polo de Desarrollo.

Tabla 1

Indicadores de Mapas de la Estructura Urbana

Indicadores de Mapas a Diagnosticar
Equipamiento Urbano
Uso de Suelo Urbano e Intensidad de Uso
Vialidad y Transporte
Infraestructura
Riesgos Naturales y Antrópicos
Vacíos Urbanos
Áreas Verdes
Crecimiento histórico
Densidad Poblacional

Nota. Tabla especificación de Indicadores de Mapas empleados en el caso de estudio, elaborado por los Autores de este trabajo en base a la obra de (Martínez, 1992).

Fase 2

Dentro del análisis de la segunda fase, se realizará una recopilación de información documental y bibliográfica, que permita la comparativa del comportamiento situacional del uso del suelo actual del Polo de Desarrollo Clúster de Salud con los equipamientos (público, privado), con relación al uso de suelo proyectado de acuerdo a normativas y planes municipales.

Revisión Bibliográfica (Plan Ciudad 2035). Una revisión bibliográfica se hace desde una perspectiva estructural y profesional. El artículo de revisión es considerado como un estudio detallado, selectivo y crítico que integra la información esencial en una perspectiva unitaria y de conjunto (Icart & Canela,

1994) basándonos en la Guía para hacer una revisión bibliográfica de (Coral, 2016), citamos que:

Una revisión bibliográfica es un análisis de documentos acerca de un tema que se está rastreando. Presenta la información publicada sobre un tema y plantea una organización de ese material de acuerdo con un punto de vista. Se utiliza para recopilar y comentar la literatura publicada sobre un tema. Para ello usted puede seguir distintas secuencias narrativas (de esto se hablará más adelante). Lo que es fundamental desde el comienzo es determinar previamente su objetivo a partir de la investigación que tiene en mente; esto dará una perspectiva a la selección de información. (pág. 2)

Existen varias clasificaciones referidas al artículo de revisión. (Icart & Canela, 1994) señala cuatro tipos de revisión:

La *revisión exhaustiva* de todo lo publicado. Se trata de un artículo de bibliografía comentada, son trabajos bastante largos, muy especializados y no ofrecen información precisa a un profesional interesado en responder a una pregunta específica.

La *revisión descriptiva* proporciona al lector una puesta al día sobre conceptos útiles en áreas en constante evolución. Este tipo de revisiones tienen una gran utilidad en la enseñanza y también interesará a muchas personas de campos conexos, porque leer buenas revisiones es la mejor forma de estar al día en nuestras esferas generales de interés.

La *revisión evaluativa* responde a una pregunta específica muy concreta sobre aspectos etiológicos, diagnósticos, clínicos o terapéuticos. Este tipo de revisión son las que actualmente conocemos como preguntas clínicas basadas en la evidencia científica.

El cuarto tipo de revisión son los *casos clínicos* combinados con revisión bibliográfica. (pág. 6)

El objetivo principal de un artículo de revisión se basa en la identificación del tema que se esté investigando y qué aspectos siguen desconocidos, un estudio detallado, selectivo y crítico que engloba la información esencial en una perspectiva.

Fase 3

En cuanto a la tercera y última fase, se proyecta el uso de varias metodologías que permitan conocer los criterios, opiniones y percepciones cualitativas por parte de los residentes, expertos o profesionales en el campo de la planificación territorial. En otras palabras, se plantea el uso de dos técnicas de recolección de datos de individuos como es la de grupos focales para los residentes y personas que trabajan en el entorno; y la entrevista al personal encargado de la planificación territorial del cantón y expertos en el campo de arquitectura o urbanismo.

Representación de posiciones discursivas (Grupos Focales). En lo que se refiere a los Grupos Focales, es importante definir que estos son un grupo de trabajo que tienen como objetivo “alcanzar o lograr el descubrimiento de una estructura de sentido compartido, si es posible consensualmente, o, en todo caso, bien fundamentada por los aportes de los miembros del grupo” (Martínez M. , 2004, pág. 5).

Con relación a esto, como se menciona, la selección será de tipo estructural, por tal razón “las experiencias con esta técnica demuestran que el número de grupos puede ir de 2 a 10... y el tamaño de cada grupo que se ha demostrado más eficaz es el que se forma con 4 o 6 personas” (pág. 6)

También (Martínez M. , 2004) en su artículo menciona que:

...sus miembros no pertenezcan a un grupo previo (familiar, vecinal, laboral); otros aconsejan lo contrario. Ambos tienen su parte de razón, según se vea el conocimiento recíproco previo de los miembros en su parte de ventaja y utilidad, en ciertos momentos de la discusión, o según se aprecie ese conocimiento recíproco previo en su componente inhibitoria en otros momentos. Ambas cosas

se pueden dar de acuerdo al tema a estudiar y habrá que tenerlas en cuenta. (pág. 5)

Es así que se escogerá a una limitada parte de los pobladores y trabajadores del entorno del Polo de Desarrollo, organizados en dos grupos focales, cada uno integrado por 4 personas. Consecuentemente se seleccionarán los siguientes grupos:

- Población residente
- Población que trabaja en el entorno

Sumado a esto, como parte de la técnica, se aplicarán a los grupos focales los siguientes instrumentos:

- Mapa me habla
- Lluvia de ideas

Entrevistas. Por otra parte, para (Behar, 2008) una entrevista, desde el punto de vista metodológico “es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una indagación” (párr. 3)


En consecuencia, se escogerá personal encargado de diferentes departamentos gubernamentales y profesionales, para lo cual se elaborarán dos tipos de formato de entrevista, y de esta manera, obtener la percepción cualitativa por parte de estas entidades en cuanto al sector se refiere y su alcance a futuro. Esto contribuirá a conocer a fondo las opiniones, actitudes, sentimientos, puntos de vistas de diferentes individuos que forman parte del entorno urbano y profesional del Polo de Desarrollo. Para esta técnica no es relevante la cantidad de personas, si no el conocer las diferentes opiniones de la ciudadanía sobre este tema en específico.

Al mismo tiempo, mediante la aprobación previa de los participantes en las entrevistas se constatará con información audiovisual como grabaciones, fotografías y dinámicas para el desarrollo de la temática como parte del proceso investigativo. Es así que, con relación al análisis y los resultados de este apartado se resolverá el tercer y último objetivo, añadiendo, la búsqueda y planteamiento de diferentes alternativas que

propongan posibles soluciones que solventen las problemáticas existentes en cuanto a la estructura urbana dentro del Polo de Desarrollo, Clúster de Salud.

Figura 13


Formato de Entrevista GAD Municipal

 CARRERA ARQUITECTURA USGP			
Universidad San Gregorio de Portoviejo			
Carrera de Arquitectura			
Formato de Entrevista a Personal del GAD Municipal			
Responsables:	Solorzano Cedeño Josselyn Alejandra – Moreira Torres Kelvin Elian		
Nombre del Entrevistado:			
Lugar:		Fecha:	
1) Según el polo de desarrollo clúster de salud ¿cuáles son los objetivos a cumplir de acuerdo a los lineamientos planteados en el Plan de la Ciudad 2035?			
2) ¿Cuáles son las proyecciones a futuro para evitar la incorrecta distribución de los equipamientos urbanos con relación a los sistemas urbanos del Polo de Desarrollo?			
3) ¿Cuáles son las normativas impartidas desde el GAD Municipal de Portoviejo para prevenir el inadecuado uso del suelo en el sector?			
4) ¿Cree que se debería desarrollar e implementar un nuevo Plan de Desarrollo y Ordenamiento en torno a la expansión urbana hacia las periferias de la ciudad de Portoviejo?			
5) ¿Qué medidas se han tomado ante la expansión urbana descontrolada a las Periferias de la Ciudad?			
6) ¿Considera usted que el Polo de Desarrollo, Clúster de Salud posee la infraestructura y el espacio público necesario para una óptima calidad de vida? ¿Cuáles? ¿Por qué?			
Observaciones:			

Nota. Elaborado por los autores de este análisis de caso (2022).

Figura 14

Formato de Entrevista a Expertos Arquitectura y Urbanismo

 CARRERA ARQUITECTURA USGP			
Universidad San Gregorio de Portoviejo			
Carrera de Arquitectura			
Formato de Entrevista a Expertos en Arquitectura y Urbanismo			
Responsables:	Solorzano Cedeño Josselyn Alejandra – Moreira Torres Kelvin Elian		
Nombre del Entrevistado:			
Lugar:		Fecha:	
1. ¿Cuáles cree usted que son las principales problemáticas que se evidencian en el Polo de Desarrollo Clúster de Salud?			
2. ¿Conoce el Polo de Desarrollo, Clúster de Salud? En caso de conocerlo, ¿Cuál es su percepción urbanística?			
3. ¿Qué tipos de medidas recomienda para que el Polo de Desarrollo, Clúster de Salud sea un sector con mejor calidad de vida para sus habitantes?			
4. ¿Cómo analiza usted, la distribución del uso del suelo en el Polo de Desarrollo, Clúster de Salud?			
5. ¿Cuál es su percepción con respecto a la distribución de los equipamientos urbanos en el Polo de Desarrollo, Clúster de Salud?			
6. ¿Cree usted que existe una compatibilidad de equipamientos urbanos con relación al uso de suelo y los sistemas urbanos en el sector?			
Observaciones:			

Nota. Elaborado por los autores de este análisis de caso (2022).

Capítulo IV

Resultados y Discusión

Fase 1

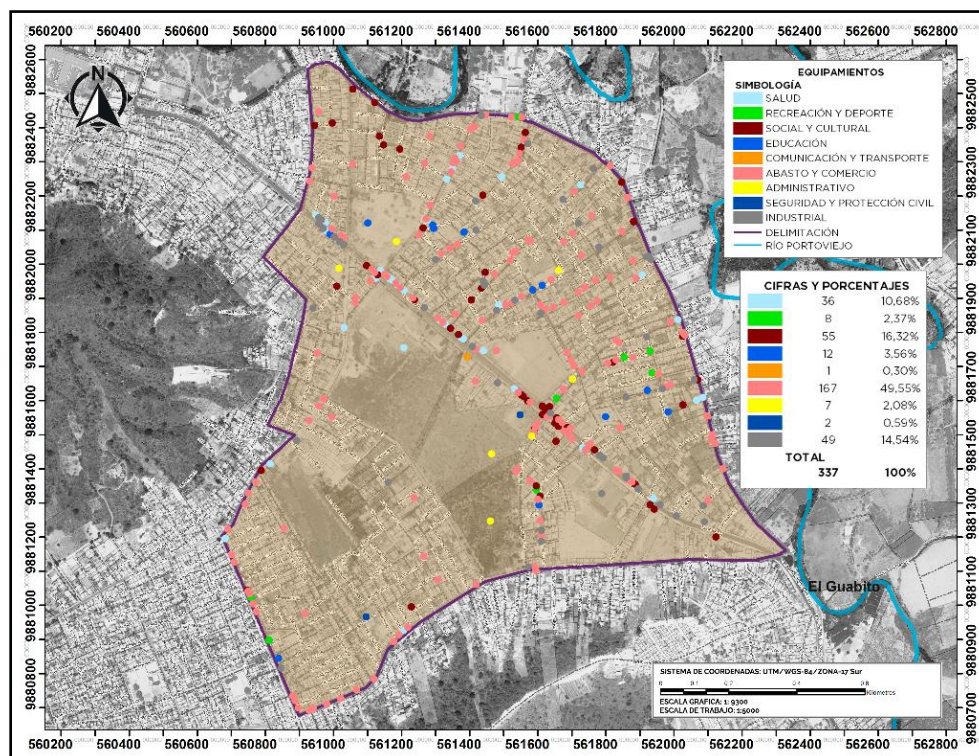
En cuanto a la metodología de (Martínez T. , 1992) se procedió a analizar el estado actual de los sistemas urbanos, representado en los siguientes mapas temáticos.

Equipamientos Urbanos

Con relación a los equipamientos (Figura 13), aproximadamente el 49,55% de su cifra total corresponden a un comercio barrial y zonal, emplazados sobre la Av. 15 de abril y sector Norte del Clúster de Salud, seguidos por los equipamientos sociales y culturales, industriales y, por último, de salud, los cuales representan el 16,32%, 14,54% y 10,68% respectivamente. Por otro lado, cabe recalcar la existencia de equipamientos recreativos e institucionales y de servicios que llegan a establecerse por debajo del 5%.

Figura 15

Mapa temático de Equipamientos Urbanos



Nota. Mapas elaborados por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

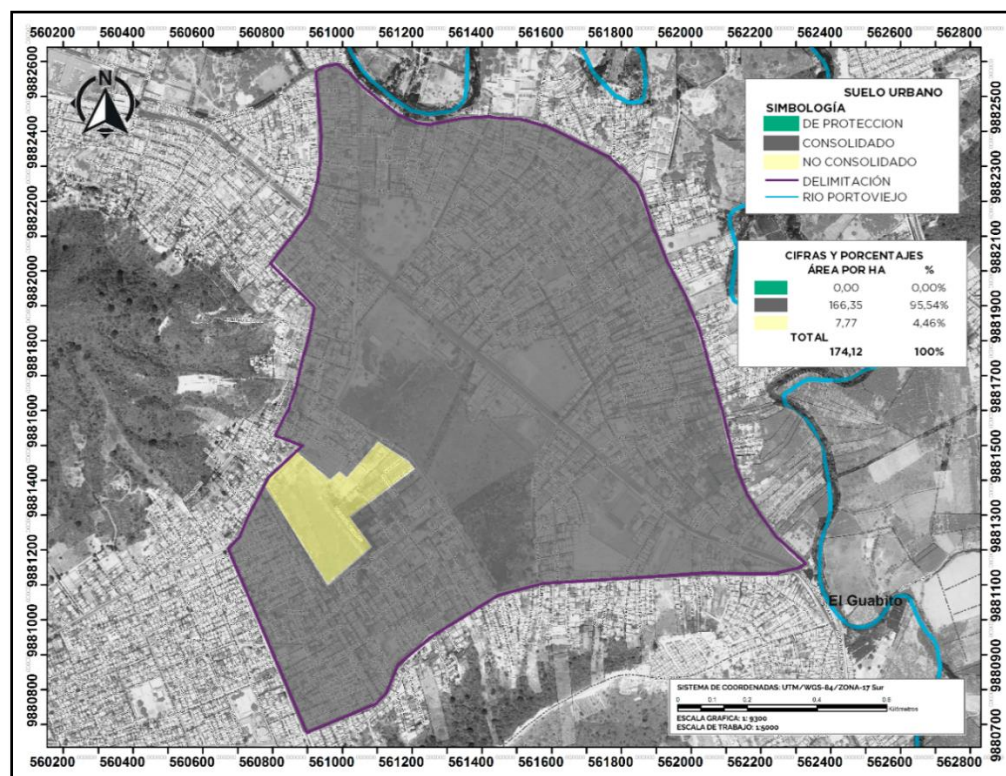
Uso de Suelo

En cuanto al Uso y de la Gestión del Suelo, la LOOTUGS especifica que en cuanto a la clasificación del suelo “se clasificará en urbano y rural en consideración a sus características actuales” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2016, pág. 10).

Es por esto que el Clúster de Salud corresponde a la tipología de suelo urbano, en el cual no existe suelo de protección. Es así que, el 95,54% se encuentra consolidado en el sector centro-norte y sur mientras que el 4,46% restante en el sector centro-sur se encuentra no consolidado. Además, corresponde a esta tipología ya que su suelo “es el ocupado por asentamientos humanos concentrados que están dotados total o parcialmente de infraestructura básica y servicios públicos” (Asamblea Nacional, 2016, p. 10).

Figura 16

Mapa temático de Suelo Urbano



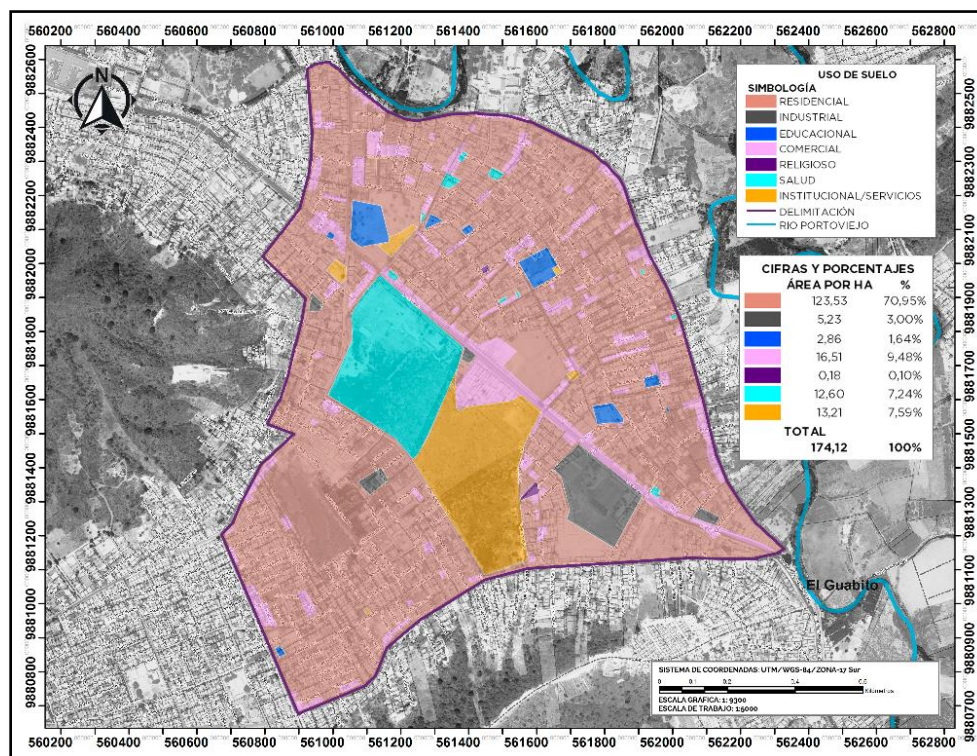
Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Asimismo, dentro del uso del suelo en la LOOTUGS se explica que “es la destinación asignada al suelo. Los usos serán determinados en los respectivos planes de uso y gestión de suelo y en sus instrumentos complementarios” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2016, pág. 11)

Esta calificación del suelo se traduce en el uso del suelo (Figura 14), el cual se encuentra instaurado en su mayoría en un 70,95% de viviendas con respecto a toda el área seleccionada, siendo esta la zona de mayor uso. Por otra parte, el uso comercial, de salud e institucional, como hospitales, farmacias, locales comerciales y otros comercios barriales, las cuales están graficada de color rosa, celeste y naranja sobre la Av. 15 de abril y sector Norte del polígono, se encuentran por encima del 7%. Por último, se remarca la existencia de usos de suelo industrial, educacional y religioso; comprendiendo los menores porcentajes, representados por debajo del 5% dentro del área delimitada.

Figura 17

Mapa temático de Uso de Suelo



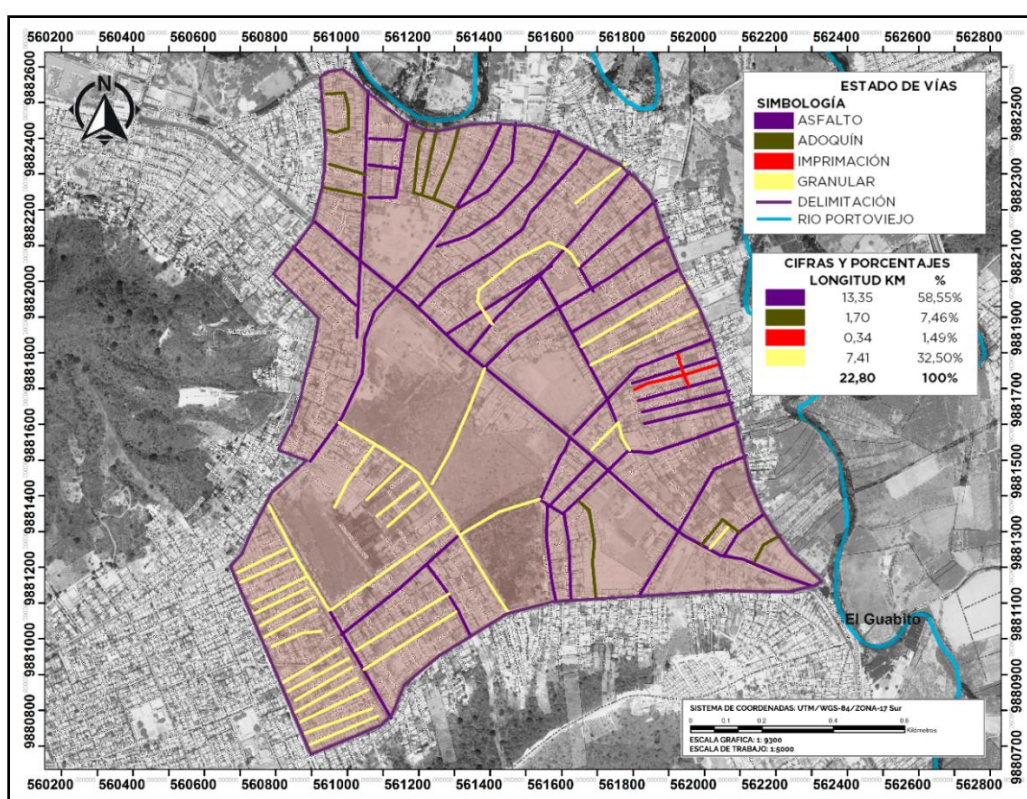
Nota. Mapas elaborados por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Vialidad y Transporte

En lo que se refiere al estado vial (Figura 16), se pudo evaluar que poco más o menos del 60% de la red vial constituida en el sector sur del Clúster de Salud no poseía algún tipo de asfaltado en sus calles y avenidas, en contraparte a esto, la zona norte del polígono si se encuentra conformada por una red vial de material de asfalto, hormigón o adoquín, en buenas y malas condiciones, siendo el último caso el de la Av. 15 de Abril.

Figura 18

Mapa temático de Estado Vial



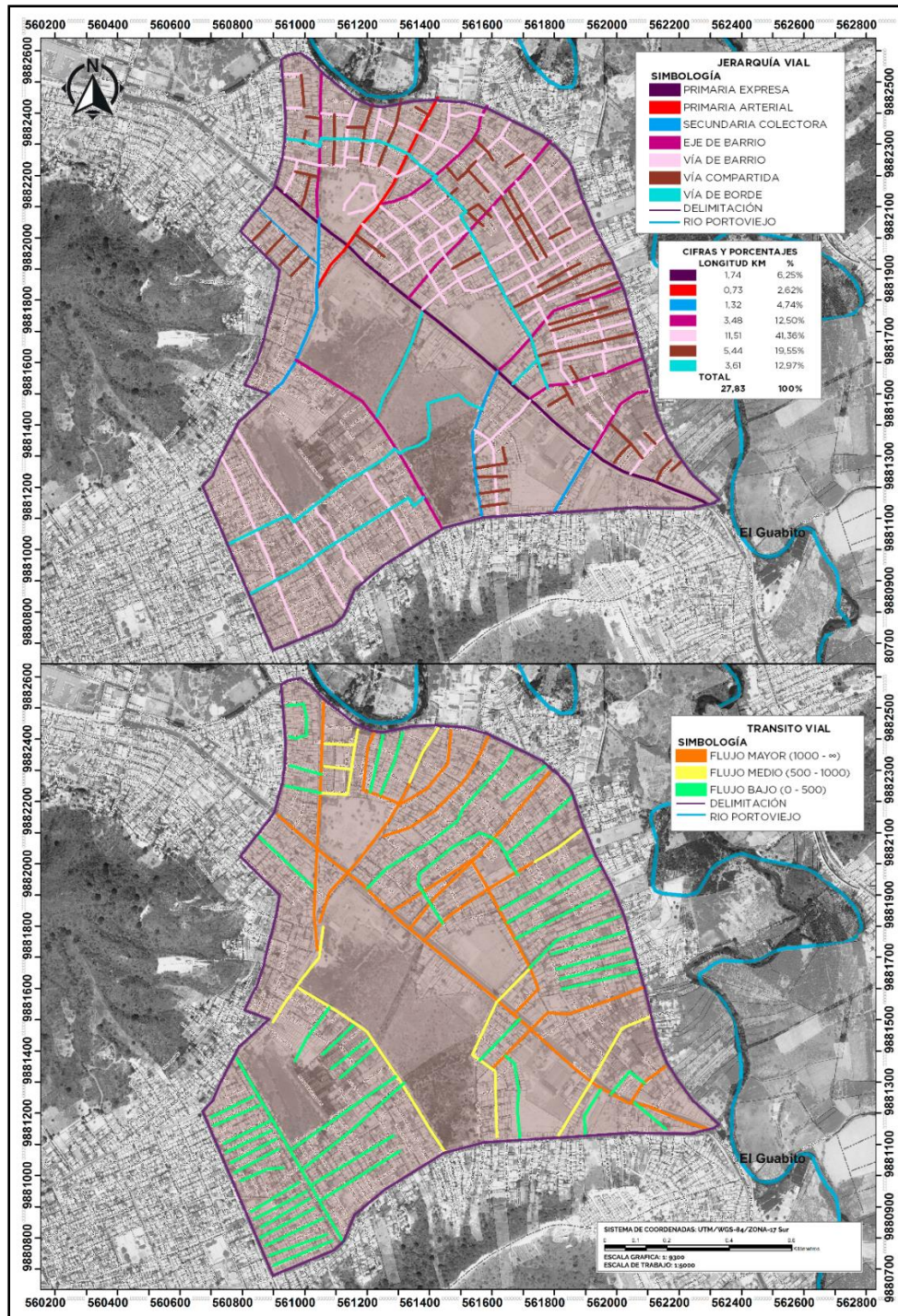
Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Las vías que predominan dentro de la parte norte y sur del Clúster de Salud, están categorizadas como vías compartidas y de barrio (Figura 17); sin embargo, las comprendidas en la parte céntrica y conexiones de las transversales como la Av. 15 de Abril, están categorizadas como primaria expresa y arterial. Además, existen varios tipos

de movilidad, demostrándose así un flujo mayor de vehículos privados, bicicletas, motos, peatones y buses.

Figura 19

Mapa temático de Jerarquía y Transito Vial



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Por otro lado, esta unidad de actuación urbanística cuenta con 27,83 kilómetros lineales de viario urbano, tomando en cuenta las vías principales que permiten la movilidad dentro de la unidad hacia las calles transversales a la Av. 15 de Abril para un análisis del flujo vehicular en el sector donde se presencié un mayor uso de vehículos automotores, sobre todo en la Av. 15 de Abril la cual sirve de vía de transporte intercantonal para todo tipo de vehículos, desde el no motorizado hasta vehículos de carga pesada.

Tabla 2

Cifras y Porcentajes de Flujos en el Tránsito Vehicular

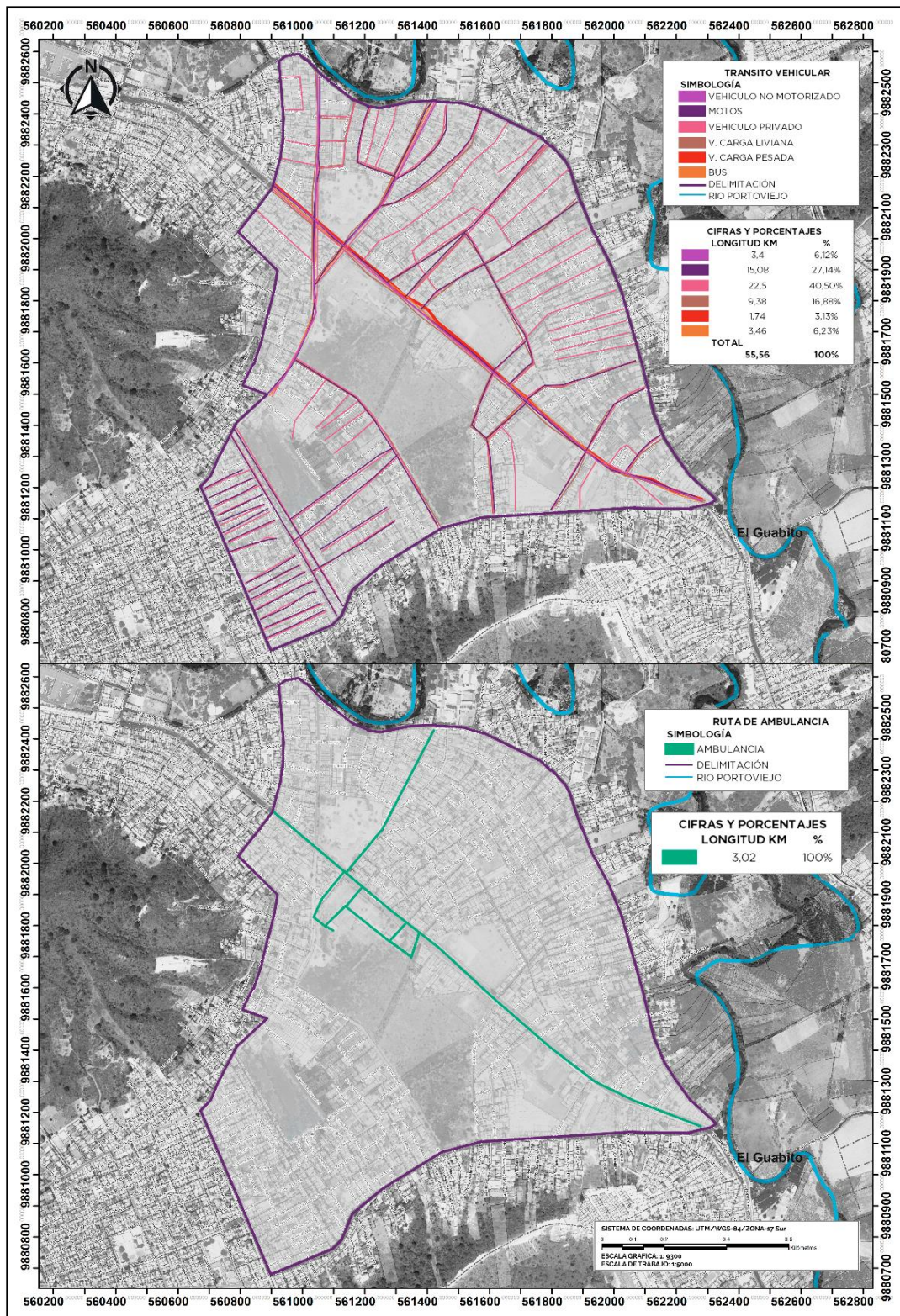
CIFRAS Y PORCENTAJES										
CALLES	PEATÓN	NO MOTORIZADOS	MOTO	VEHÍCULO PRIVADO	V. CARGA LIVIANA	V. CARGA PESADA	BUS	TOTAL	%	
AV 15 DE ABRIL	176	108	366	516	54	61	138	1419	16,36%	
AV URUGUAY	162	112	343	502	52	0	3	1174	13,53%	
MEDARDO CEVALLOS	158	111	333	522	48	0	0	1172	13,51%	
TULIPANES	146	103	324	512	58	0	0	1143	13,18%	
LOS NARDOS	87	75	224	325	32	0	2	745	8,59%	
LAS ACACIAS	164	115	341	508	53	0	0	1181	13,62%	
BALTAZAR GARCÍA	153	114	329	533	49	0	0	1178	13,58%	
EL PARAÍSO	75	64	204	290	29	0	0	662	7,63%	
TOTAL	1121	802	2464	3708	375	61	143	8674	100%	

Nota. Tabla elaborada por los autores de análisis de caso, Microsoft Excel, 2022.

La mayoría de rutas de buses dan cobertura al Clúster de Salud y a los barrios aledaños, teniendo en cuenta que la mayoría de rutas existentes en el área urbana tiene un paso por la Av. 15 de Abril, Medardo Cevallos y las Tres Marías. En cuanto al recorrido de la ambulancia, su ruta se da principalmente sobre la Av. 15 de Abril (Figura 18) hasta los ingresos frontales del Hospital de Especiales, sumado a esto el ingreso a emergencias que se encuentra sobre la calle Medardo Cevallos en la parte Oeste del mismo y los posibles traslados que pueden existir desde otros establecimientos de salud hacia el Hospital de Especialidades sobre la Calle Uruguay.

Figura 20

Mapa temático de Ruta de Vehículos y Ambulancias



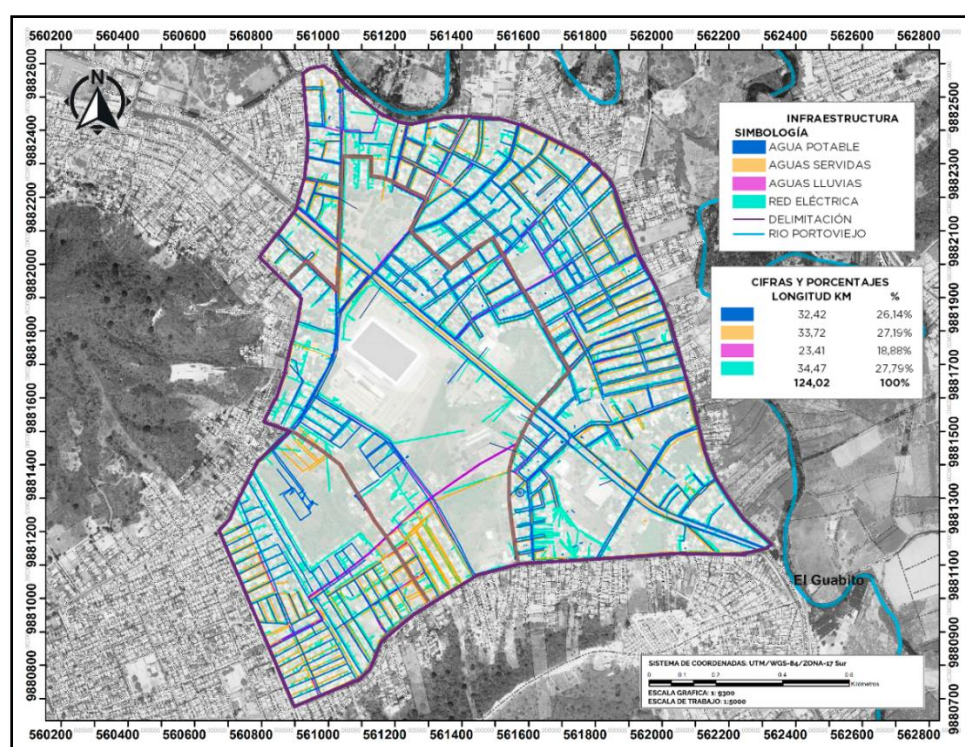
Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Infraestructura

De acuerdo a la infraestructura, se evidencia que, el 98% del área de influencia se encuentra dotada de infraestructura básica como red eléctrica, agua potable y recolección de aguas lluvias y servidas como se muestra en la Figura 21, sin embargo, en las observaciones de sitio, se pudo apreciar que, a pesar de poseer la red de agua potable, pequeños tramos sufrían de la dotación del líquido vital por excepciones en la conexión.

Figura 21

Mapa temático de Infraestructura



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

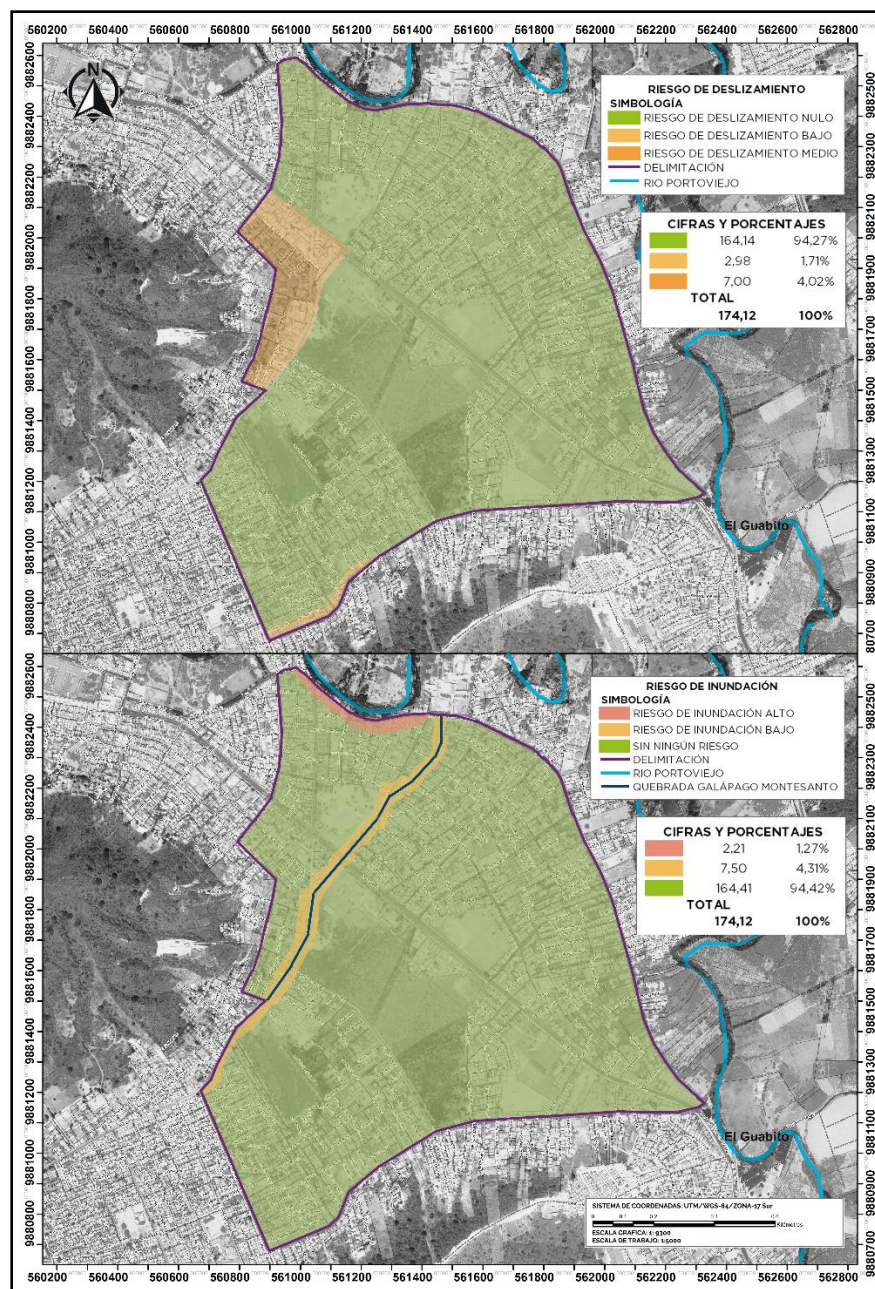
Riesgos Naturales y Antrópicos

Se puede evidenciar que el riesgo por inundación es Alta al noroeste del área de estudio, el cual representa aproximadamente el 1,27% del territorio de análisis (Figura 22). Por otro lado, el riesgo por deslizamiento es prácticamente Nulo en el 94,27% del área, mientras que la valoración Bajo y Medio, en porcentaje 1,71% y 4,02% respectivamente. Asimismo, el riesgo por deslizamiento Bajo y Medio se encuentran aproximadamente a

200 metros de las instalaciones del Hospital de Especialidades lo cual representa cierto riesgo en la realización de las actividades diarias del establecimiento, añadiendo la presencia de la quebrada Galápagos - Montesanto, la cual hace años tuvo una intervención mediante ductos para disminuir los efectos de inundación por la presencia de esta misma.

Figura 22

Mapa temático de Riesgos Naturales

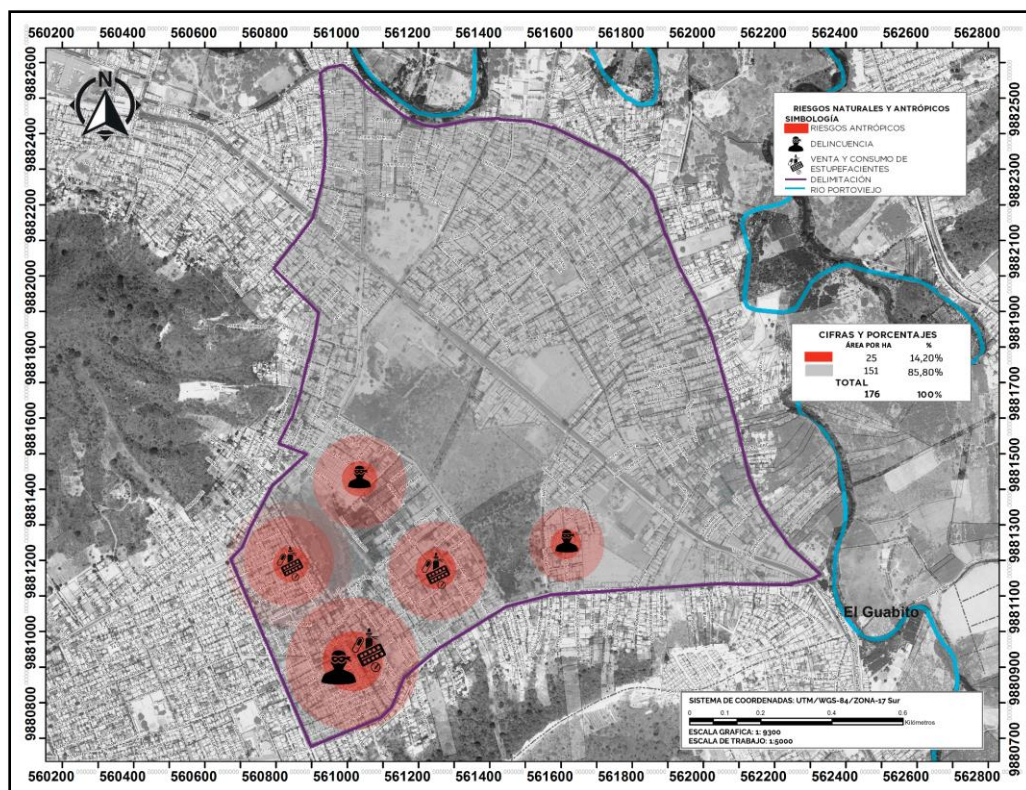


Nota. Mapa elaborado con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

En cuanto al riesgo antrópico (Figura 23), se evidencian puntos clave en la parte sur, donde el tipo de inseguridad se resalta en un alto porcentaje del territorio, además de la venta y consumo de estupefacientes en algunas de las viviendas que se encuentran cercanas a estos puntos de influencia.

Figura 23

Mapa temático de Riesgos Antrópicos



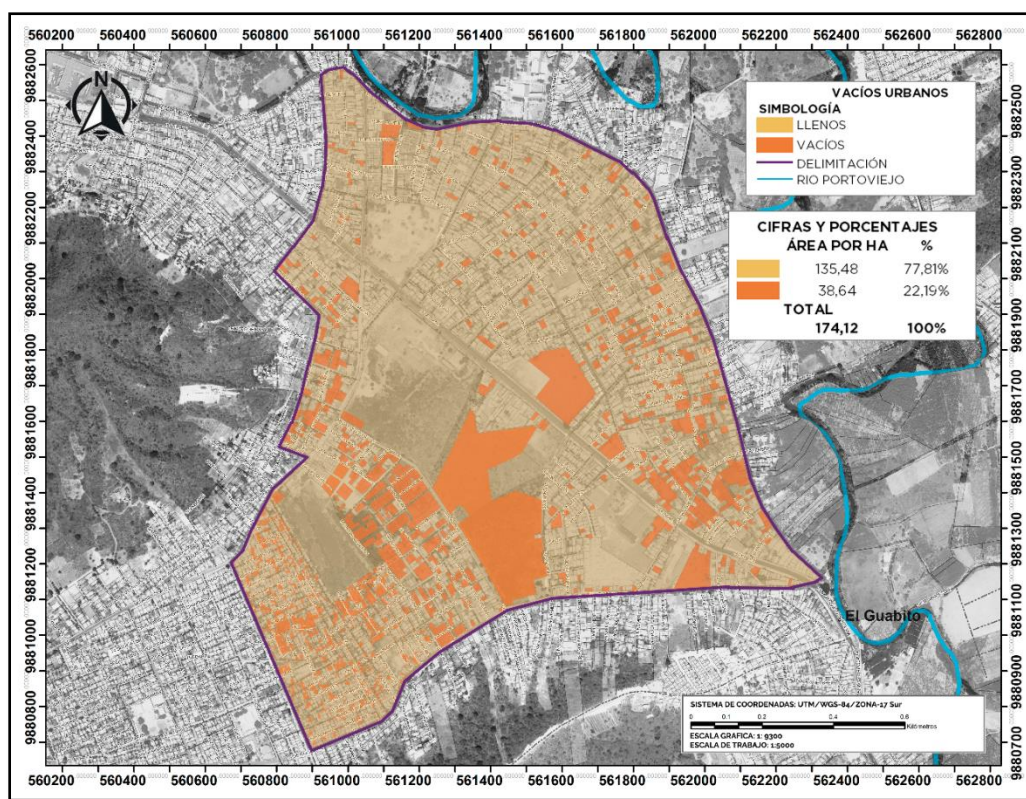
Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Vacíos Urbanos

El sector de la materia de estudio, está conformado por solares construidos y no construidos dentro del mapa temático (Figura 22), los primeros son los marcados con el color amarillo oscuro con un 77,81% sobre el área; mientras tanto los predios no construidos representan el 22,19%. Por lo expuesto anteriormente se puede citar que existen muchos solares vacíos que pueden ser utilizados como espacios para el desarrollo de la comunidad, ya sean en zonas de esparcimientos o de servicios.

Figura 24

Mapa temático de Vacíos Urbanos



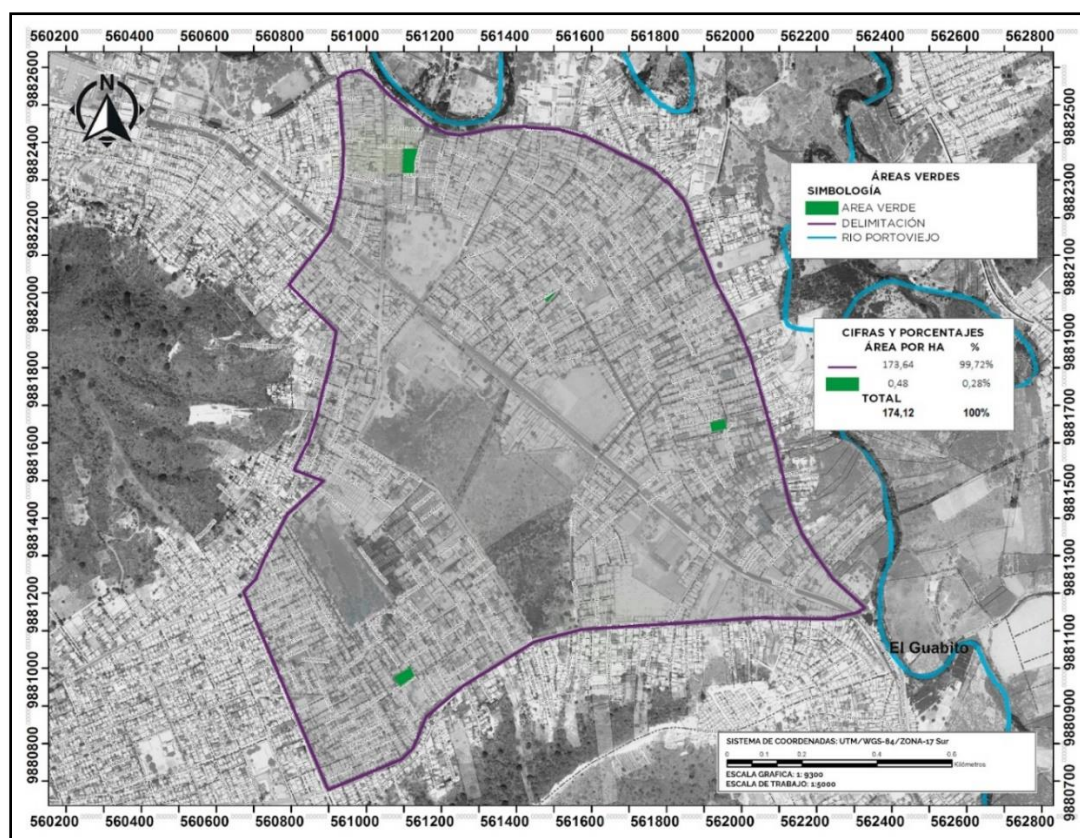
Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Áreas Verdes

A pesar de que el recurso hídrico está en el margen superior izquierdo del polígono, el sector cuenta con una escasez de áreas verdes o recreación que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes, teniendo en cuenta lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que en su preocupación por la salud pública establece que cada ciudad tenga de 10 a 15m² de áreas verdes en promedio por persona. Dentro del polígono existe una clara escasez de 0,48 ha del Verde Urbano por todo el polígono como se denota en la Figura 23.

Figura 25

Mapa temático de Áreas Verdes



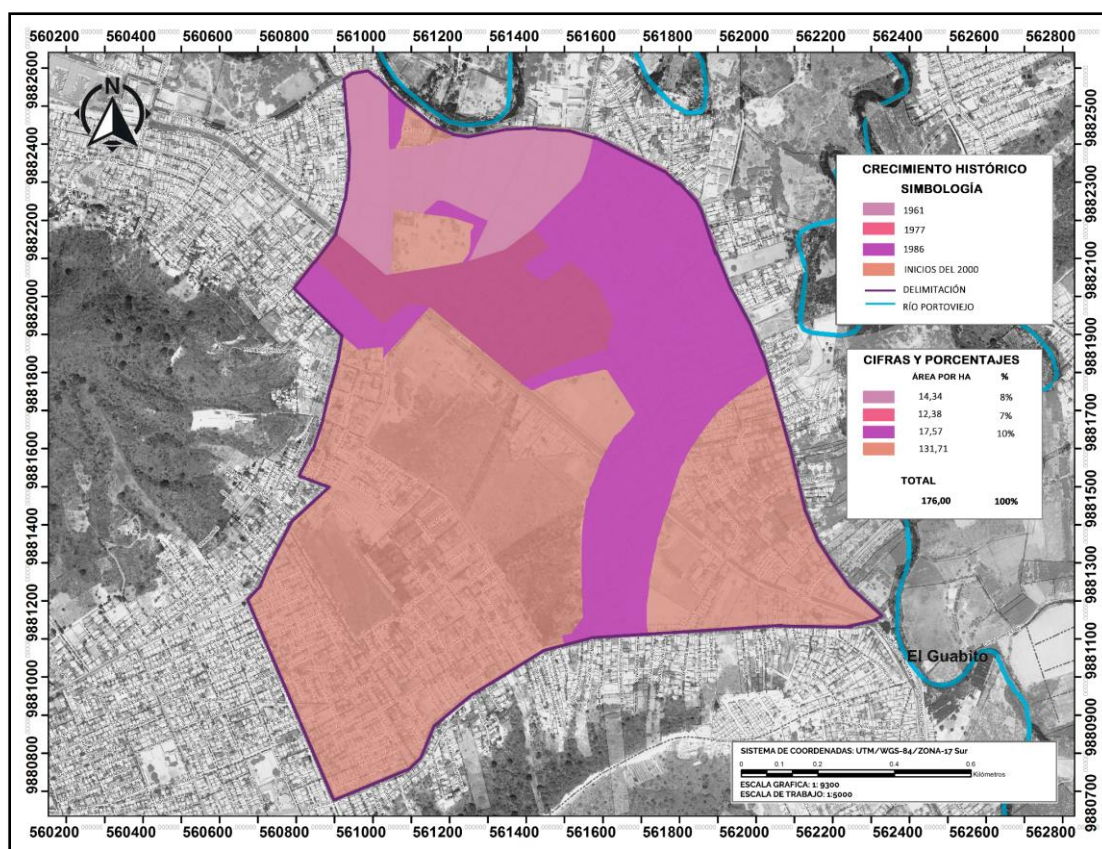
Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Crecimiento Histórico

La zona ha tenido un crecimiento donde el impulsor de este desarrollo es la presencia de equipamientos industriales que atrajo población, mínima, pero inmediata a la zona desde la década de los 60 con un porcentaje del 28% del total de la zona, el polígono se caracteriza por grandes equipamientos que han levantado y sido protagonistas del crecimiento histórico, como son el Ecu 911, el hospital de especialidades y equipamientos comerciales e industriales que destacan en el sitio, así mismo en la actualidad el sector se encuentra determinado a proyecciones a futuro que ayudan al desarrollo del mismo (Figura 24).

Figura 26

Mapa temático del Crecimiento Histórico



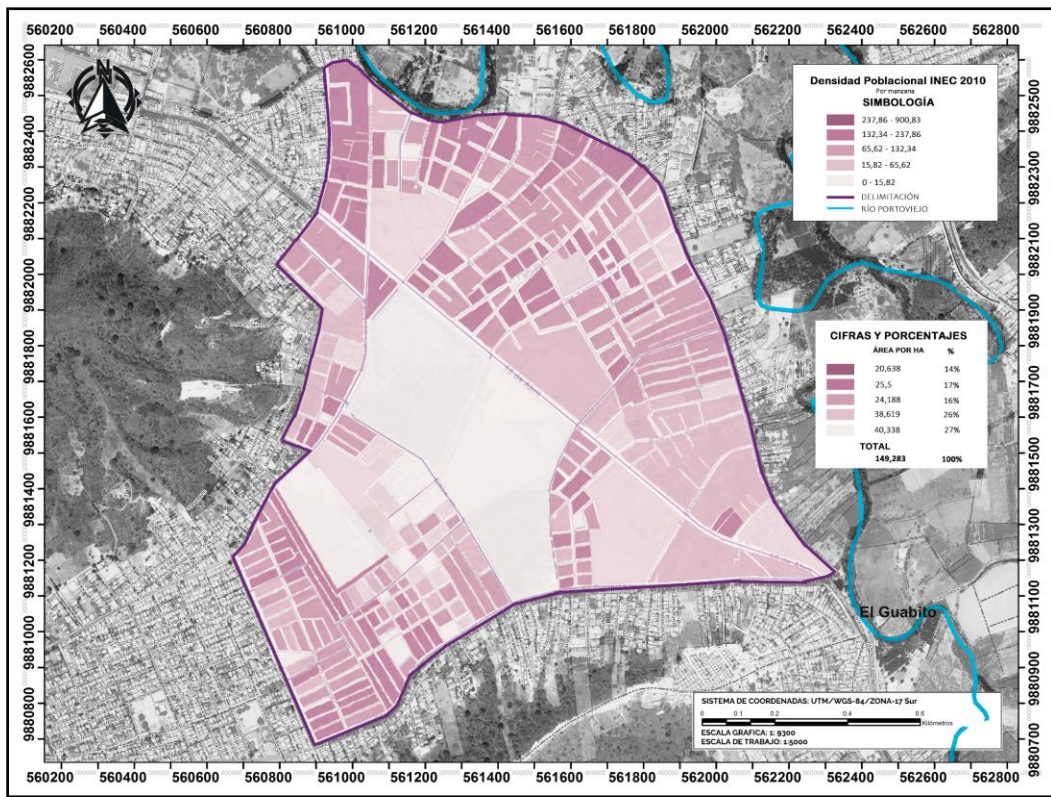
Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Densidad Poblacional

El polo de desarrollo es caracterizado por la presencia en su mayor parte de viviendas de 1 a dos plantas, lo cual determina la densidad poblacional del lugar, así mismo, el polígono a pesar de su gran porcentaje es residencial, mantiene una población dispersa y una gran cantidad de terreno por equipamientos, existentes o proyectados, que determina la densidad poblacional por amanzanamiento de la zona (Figura 25).

Figura 27

Mapa temático de Densidad Poblacional

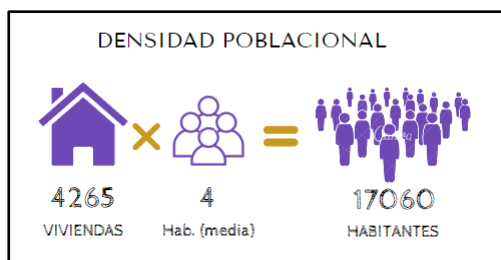


Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Dentro del análisis se ha tomado una aproximación de la cantidad media de personas por familias en Portoviejo, 4 personas, esto multiplicado por la cantidad de viviendas en el polígono de 174,12 ha, un aproximado de 4265 viviendas da la proyección de 17060 habitantes.

Tabla 3

Índice de Densidad Poblacional



Nota. Tabla elaborada por los autores, con información del INEC, 2022.

Mapas Calientes

Equipamiento Urbano - Uso de Suelo

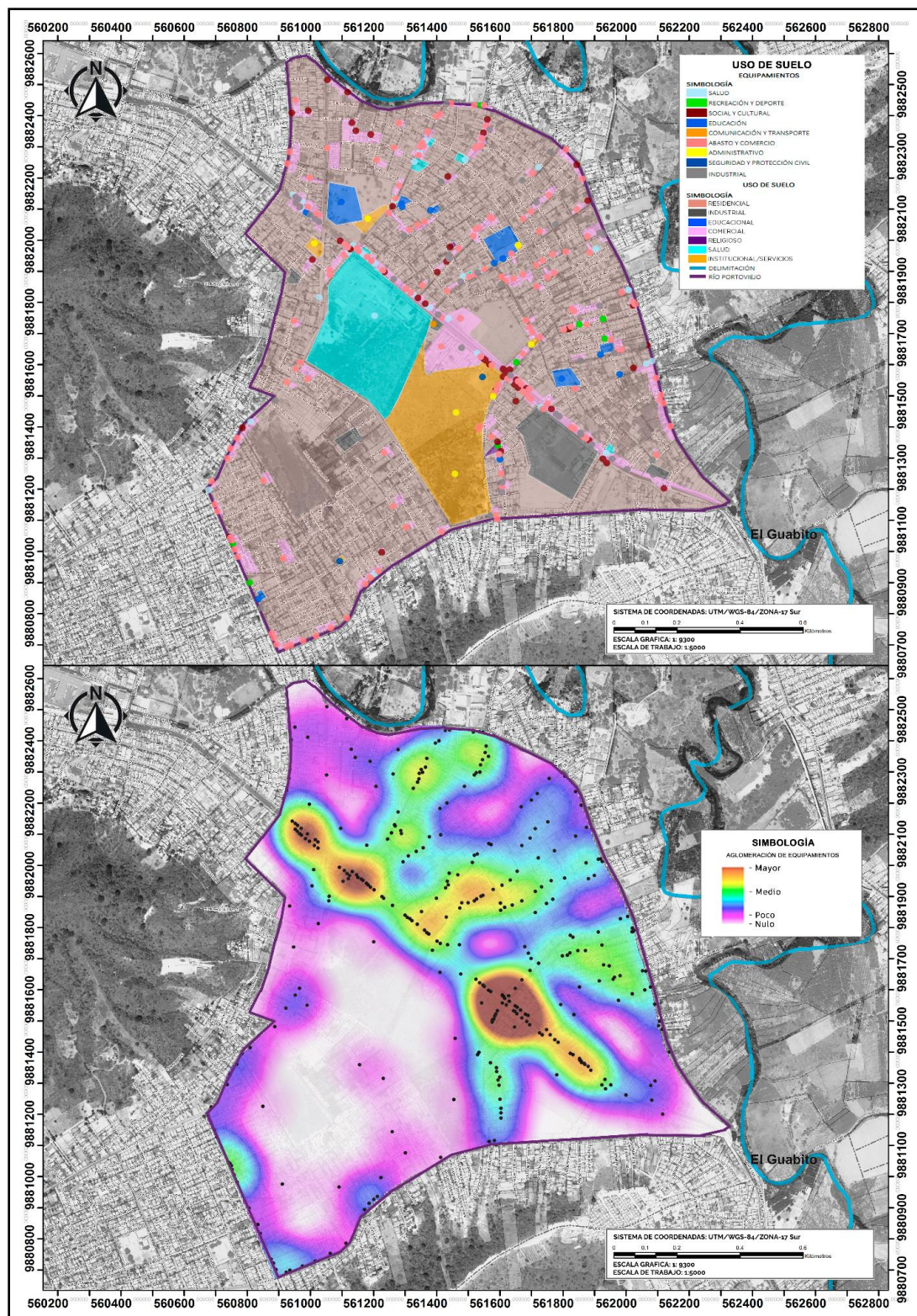
Como análisis se debe destacar que existen equipamientos adyacentes a otros que no son compatibles, como el caso del hospital de Especialidades, el cual se encuentra muy próximo a equipamientos con actividades que se pueden considerar de alto riesgo como la Estación de Gasolina Galarza, la Embotelladora Coca Cola, ventas de instrumentos inflamables, vulcanizadoras, o locales de venta de materiales de construcción que generan un fuerte conflicto y representan un riesgo al correcto desarrollo de las actividades de este tipo de establecimientos.

En la Figura 26 muestra una variable entre el modelo existente y el territorio supuesto y proyectado por las instituciones hasta el momento. Dentro de normativas de Zonas de regulación especial polos de desarrollo, se especifica que esta zona se promueve la implantación de actividades y equipamientos de actividades y equipamientos de salud públicos y privados, con sus servicios complementarios tales como: farmacias, laboratorios, consultorios, clínicas, dispensarios, entre otros similares.

Así mismo queda prohibido las actividades incompatibles con los equipamientos que abarca la tipología de clúster de salud como CE-1, comercio Industrial pesado: Bodegas, materiales de construcción, materiales pétreos de construcción, ventas de llantas a gran escala, entre otras. El comercio de alto riesgo, CE-2, gasolineras y estaciones de servicios, CE-5, comercio producto agropecuario y agroquímicos, YM-8, comercios y servicios vehiculares, como talleres de reparación de vehículos, mecánicas en general, talleres eléctricos automotriz, vulcanizadoras, entre otros.

Figura 28

Mapa Caliente de Equipamientos Urbano - Uso de Suelo



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

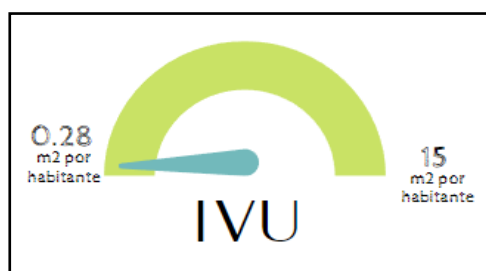
Es así como al analizar se puede observar que las características de uso de suelo representan una incompatibilidad entre esta tipología y los establecimientos institucionales o de servicios como es el caso del hospital de especialidades, cerca de la Gasolinera, o vulcanizadoras cerca de farmacias. Sustentando así con la guía para el diseño y la construcción estructural y no estructural de establecimientos de salud, en el inciso de requerimientos físicos ambientales del sitio literal d. libre de un entorno nocivo a la actividad hospitalaria como son “áreas industriales, establos, crematorios, basureros, depósitos de combustibles, insecticidas y fertilizantes, cementerios, mercados, autopistas, y en general evitar la proximidad a focos de insalubridad” (Ministerio de Salud Pública de Santo Domingo, República Dominicana, 2015, págs. 21-22).

Densidad Poblacional – Verde Urbano

El Índice de Verde Urbano del sector se calculará por la cantidad de verde urbano existente al 2022 dentro del polígono a estudiar, según cálculos los 4800 m² para las 17060 personas proyectadas determina un 0.28 m² por habitante.

Tabla 4

Índice de Verde Urbano



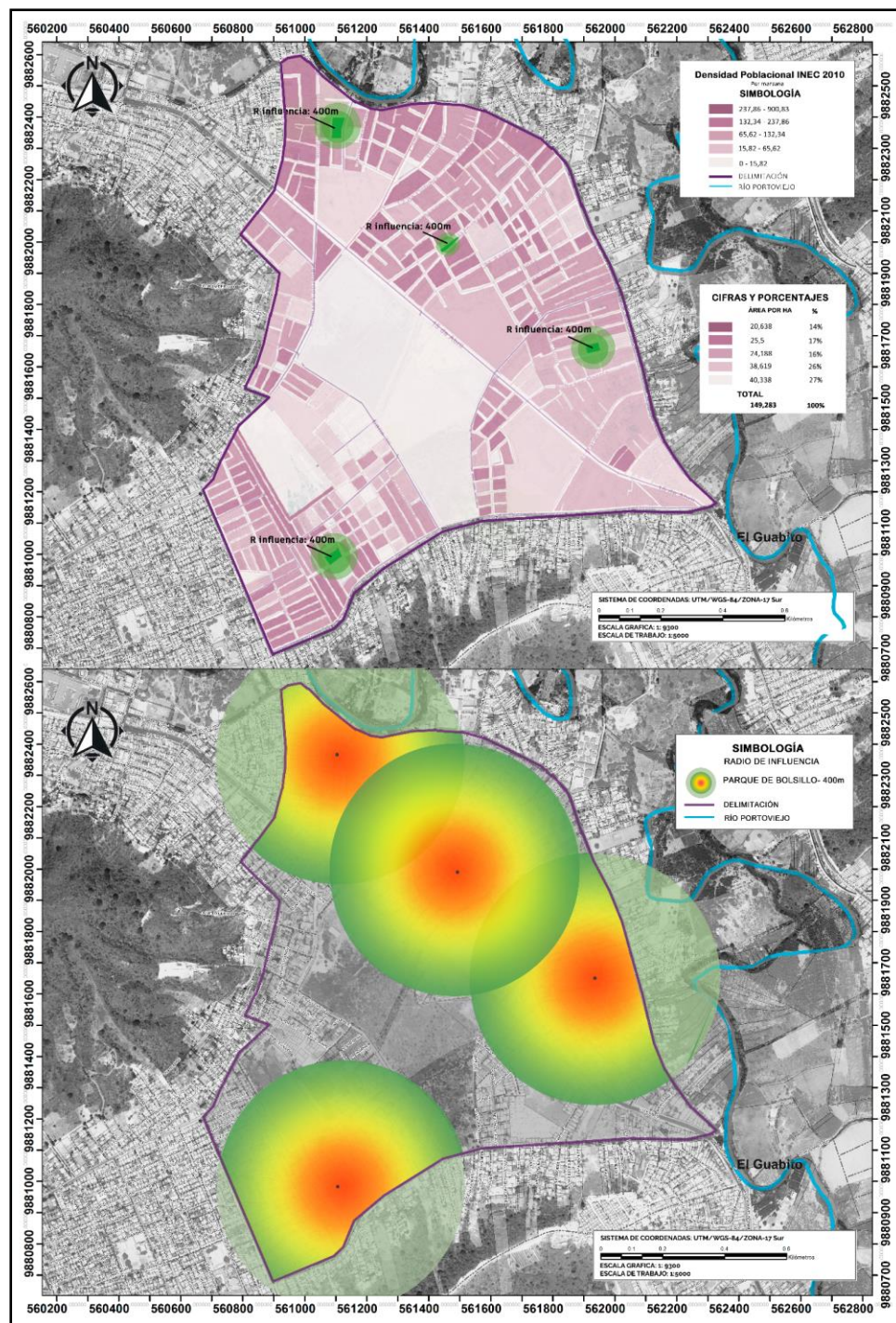
Nota. Gráfico elaborado por los autores de análisis de caso, con información del INEC y GAD Municipal, 2022.

En la figura 28 se señala el espacio recreativo por radio de influencia, es así que cada espacio distribuido en el territorio está jerarquizado como parque de Bolsillo, donde se determina un radio de 400 metros. Sin embargo, dentro de la OMS, Organización Mundial de la Salud, dice que la cantidad de espacios verdes en una ciudad debería estar entre 9 y 15 metros cuadrados por persona, entonces basando en esta estadística en la

figura 27 se observa una escasez del verde urbano dentro del polígono de 14.72 m2 de área verde por habitante.

Figura 29

Mapa Caliente de Densidad Poblacional - Verde Urbano



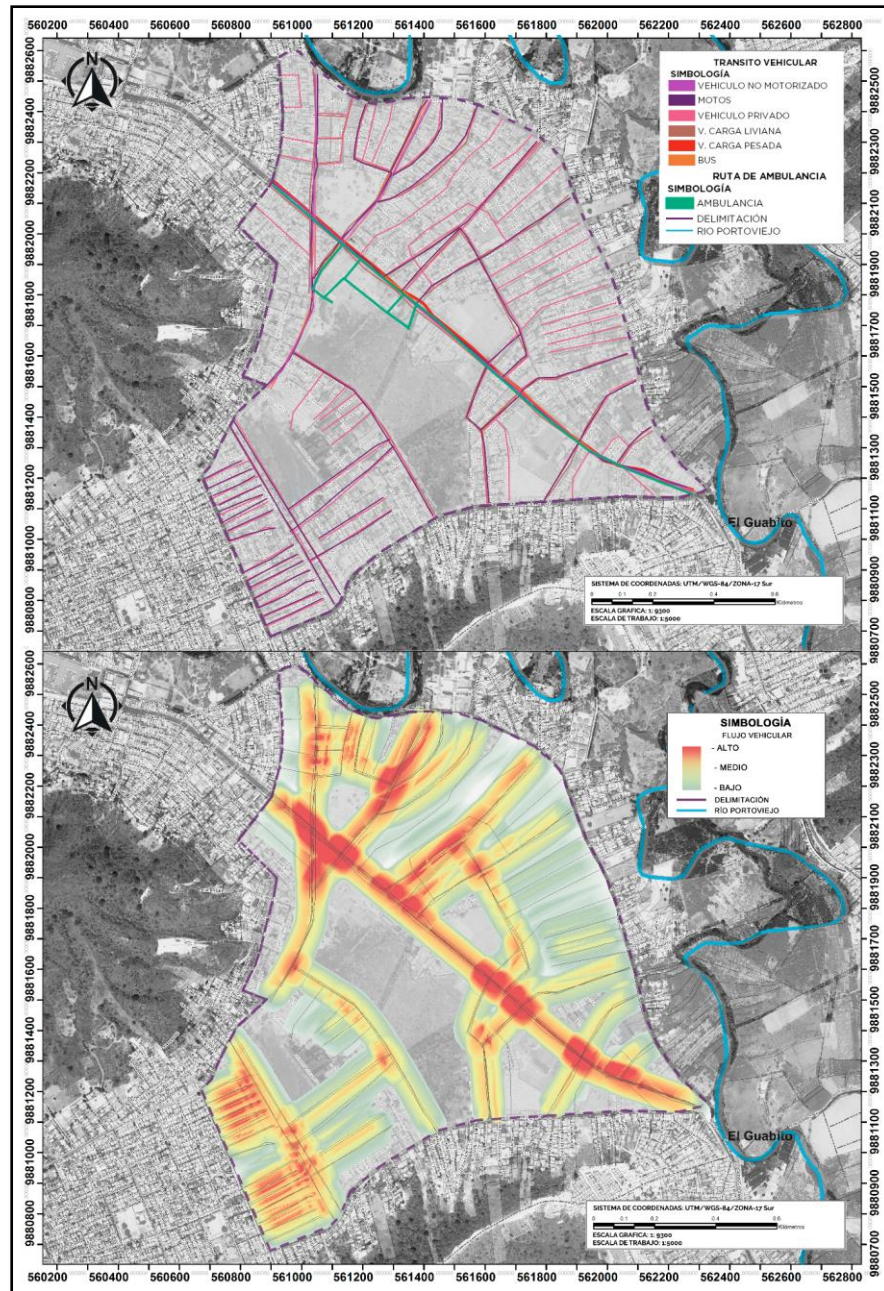
Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Rutas Vehiculares y Ambulancia

Como se puede observar en la figura 29 la zona cuenta con un alto flujo vehicular, a esto se le suma la presencia de rutas de ambulancias, las cuales deben de mantener una conexión con otros equipamientos de salud.

Figura 30

Mapa Caliente de Rutas Vehiculares y Ambulancia



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

“La ruta de una ambulancia dependerá básicamente de: distancia, tiempo y velocidad...Las vías de la ruta en función de su jerarquía dependerá la velocidad a la que pueda ir el vehículo, con el que se ve estrechamente relacionado al tiempo en el que pueda llegar la atención médica” (Jimenez & Conforme, 2019, pág. 3)

Basados en esta afirmación es un conflicto que puede ocasionar ante el recorrido de la ambulancia con el alto flujo vehicular que mantiene la vía.

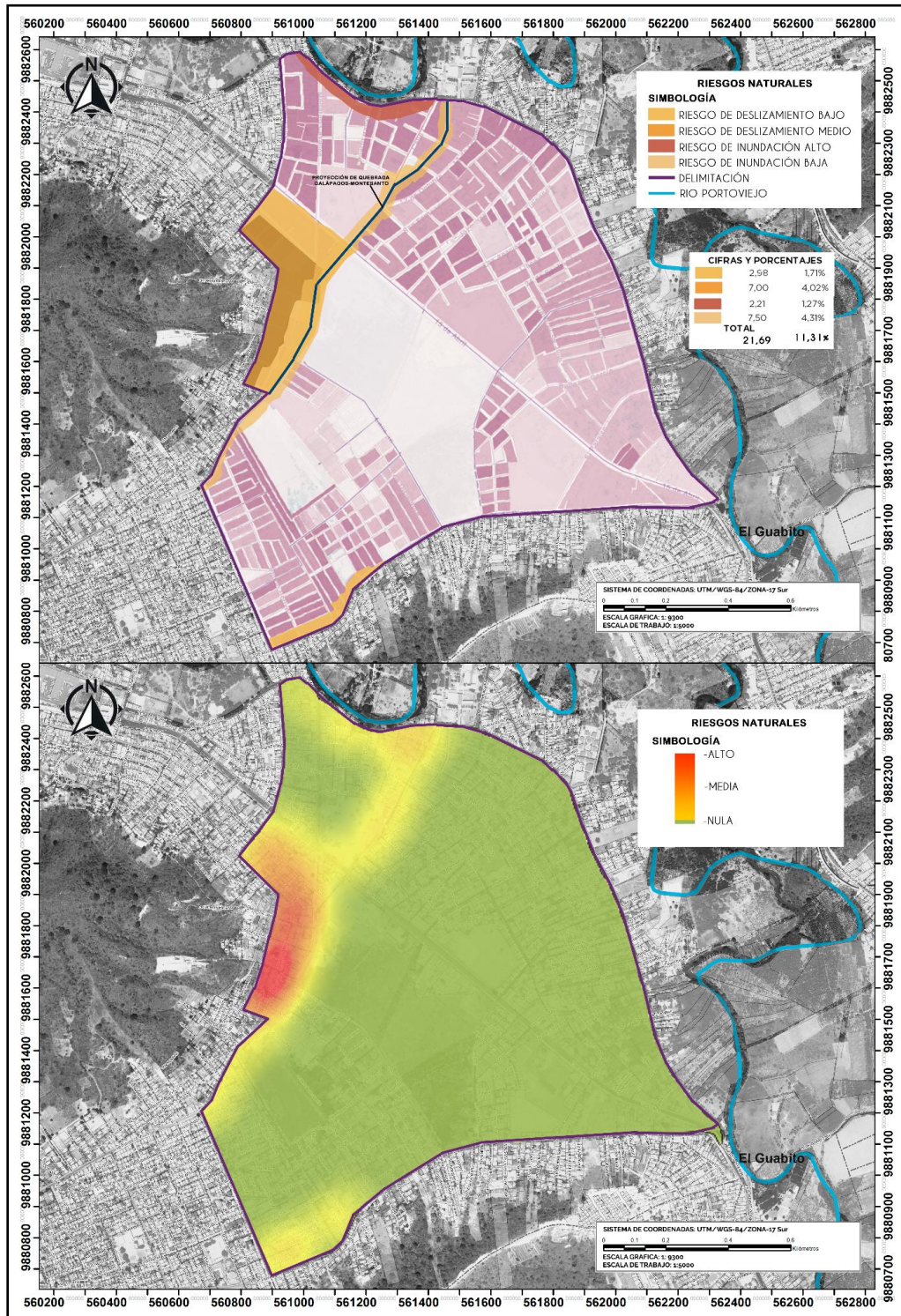
Densidad Poblacional – Riesgos Naturales y Antrópicos

Dentro de la historia el sector era alto en riesgos naturales de inundación y deslizamientos, sin embargo, al 2006 se comienza a dar inicio al proyecto de encauzar estas quebradas para que el sector pueda tener un desarrollo digno, al terminar con este proyecto dio un ducto cerrado de aproximadamente 3,2 kilómetros, el cual desemboca en el río Portoviejo, si bien al ser un ducto cerrado eso provocó la disminución de los riesgos naturales, no quiere decir que no lo presente. La obra mantiene como objetivo el controlar la época invernal y que esta no afecte a la población del sector. (La Hora, 2006) “Ninguna otra mejora se puede hacer sin que se realice esto primero” palabras de los moradores.

La presencia de riesgos antrópicos se ve de manera general, sin embargo, al realizar el levantamiento de altercados, es en la zona suroeste donde se encuentra el mayor índice en cuanto a esta tipología de riesgo.

Figura 31

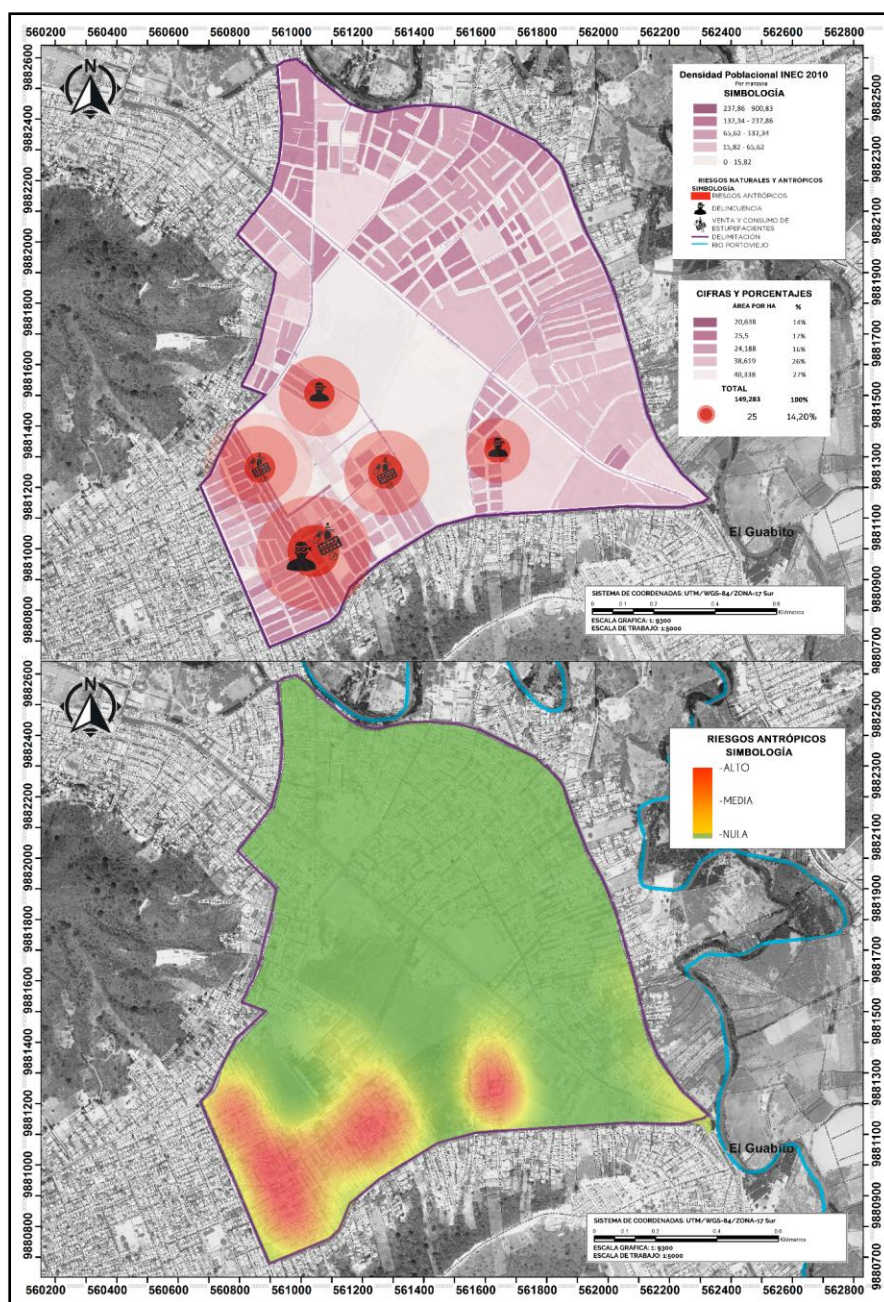
Mapa Caliente de Densidad Poblacional – Riesgos Naturales



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Figura 32

Mapa Caliente de Densidad Poblacional – Riesgos Antrópicos



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

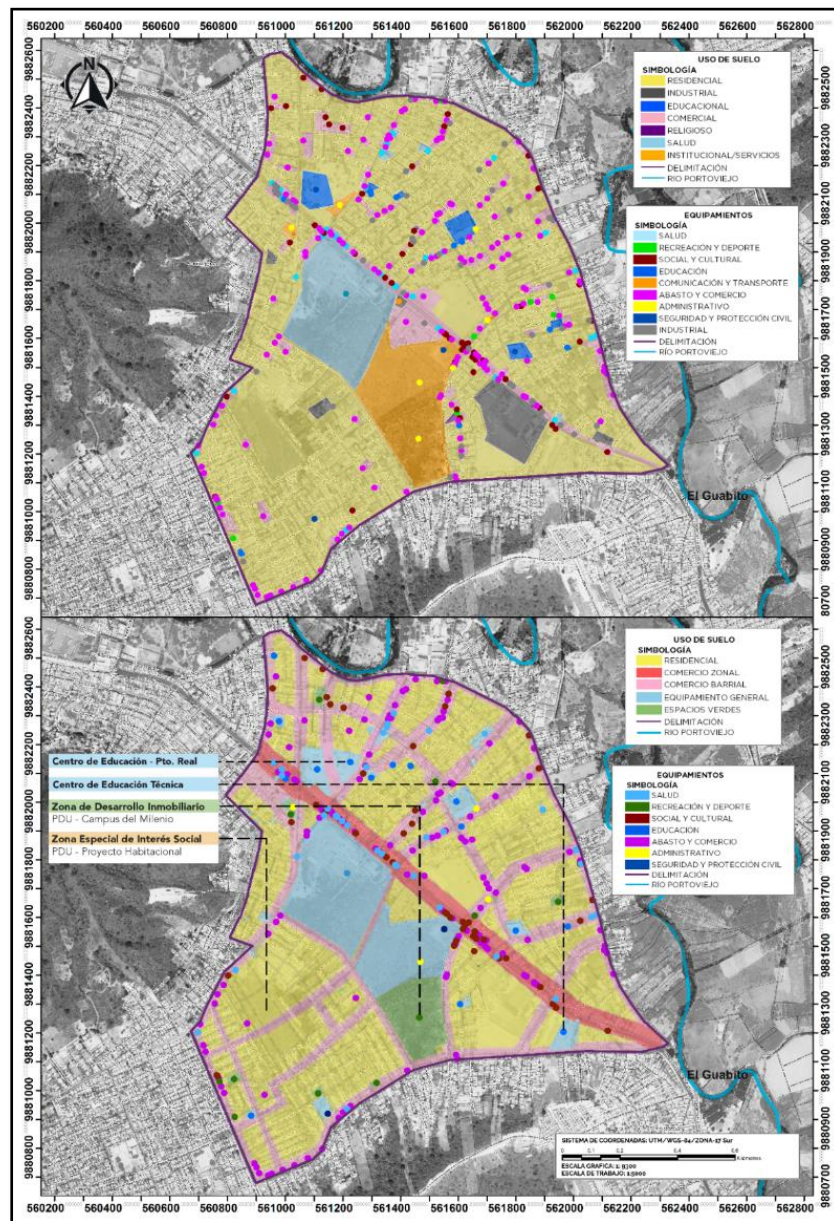
Fase 2

Partiendo de la revisión bibliográfica del Plan Ciudad 2035 y la Ordenanza sobre Polos de Desarrollo por parte del GAD Municipal (2019) se procedió a recopilar toda la información documental y descriptiva, sumando a esto los datos generados y compilados

en la primera fase, lo cual permitió generar una comparativa de manera representativa mediante la generación de mapas temáticos y analizar el contraste existente en cuanto a la relación entre los equipamientos urbanos con el uso de suelo del modelo territorial actual en contraposición del modelo territorial proyectado hasta el 2035.

Figura 33

Mapa temático - Modelo Territorial Actual vs Modelo Territorial Deseado del Plan Ciudad 2035



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

En cuanto a los resultados, anteriormente mencionado en la Fase 1, se puede observar en el modelo territorial actual cierta incompatibilidad entre el uso de suelo y equipamientos colindantes de ciertos tramos de la Av. 15 de Abril y sus intersecciones, como puede ser el emplazamiento y uso de equipamientos industriales y de transporte como gasolineras, embotelladoras, venta de instrumentos inflamables, vulcanizadoras o venta de materiales de construcción que puede representar riesgos al desarrollo de las actividades de estos establecimientos. Por otro lado, se contempla que la mixticidad de uso de suelo residencial e institucional con el uso comercial no genera mayor conflicto en la mayoría del polígono de estudio en cuanto a la compatibilidad de actividades, e inclusive promueve el desarrollo económico del sector.

Así pues, con lo antes descrito, llegados al modelo territorial deseado, se puede interpretar la orientación hacia la mixticidad de uso de suelo a la cual las autoridades como el GAD Municipal desean llegar, fomentando un Polo de Desarrollo, en donde existan equipamientos de salud, comerciales, institucionales y de servicios con áreas verdes y de recreación exento del uso industrial y de transporte en el cual se encuentra desarrollado actualmente.

Igualmente se evalúa la implementación de nuevos equipamientos educacionales como lo es el Centro de Educación Pto. Real y un Centro de Educación Técnica los cuales son fundamentales en este sector “para la solvencia institucional, ya que, al incrementar la oferta inmobiliaria de la ciudad, se generan nuevos predios, construcciones, patentes comerciales y permisos municipales que aumentarán los ingresos de recursos” (GAD Municipal, 2019, pág. 336).

Asimismo, sumando a esto equipamientos prioritarios de desarrollo inmobiliario como el Campus de Milenio; y de interés social como el Proyecto Habitacional “Los Florones”. En cuanto al Campus de Milenio cabe destacar “que se incluye no solo la plataforma de servicios gubernamentales, sino también la construcción del Hospital de Especialidades Médicas” (GAD Municipal de Portoviejo, 2016, pág. 73).

Concretamente el proyecto del Campus de Milenio iba a desarrollarse como un Plan Masa compuesto por varios proyectos, entre ellos, el ECU 911, Hospital de Especialidades y el Centro de Atención Ciudadana como se puede observar en la Figura 24, pero en la actualidad su zona de implantación se redujo y está consolidado como un Parque Deportivo para el sector de Los Florones.

Figura 34

Plan Masa: Campus del Milenio



Nota. Mapa conseguido de la Presentación del Plan Masa: Campus del Milenio, Presidencia de la República del Ecuador, 2016.

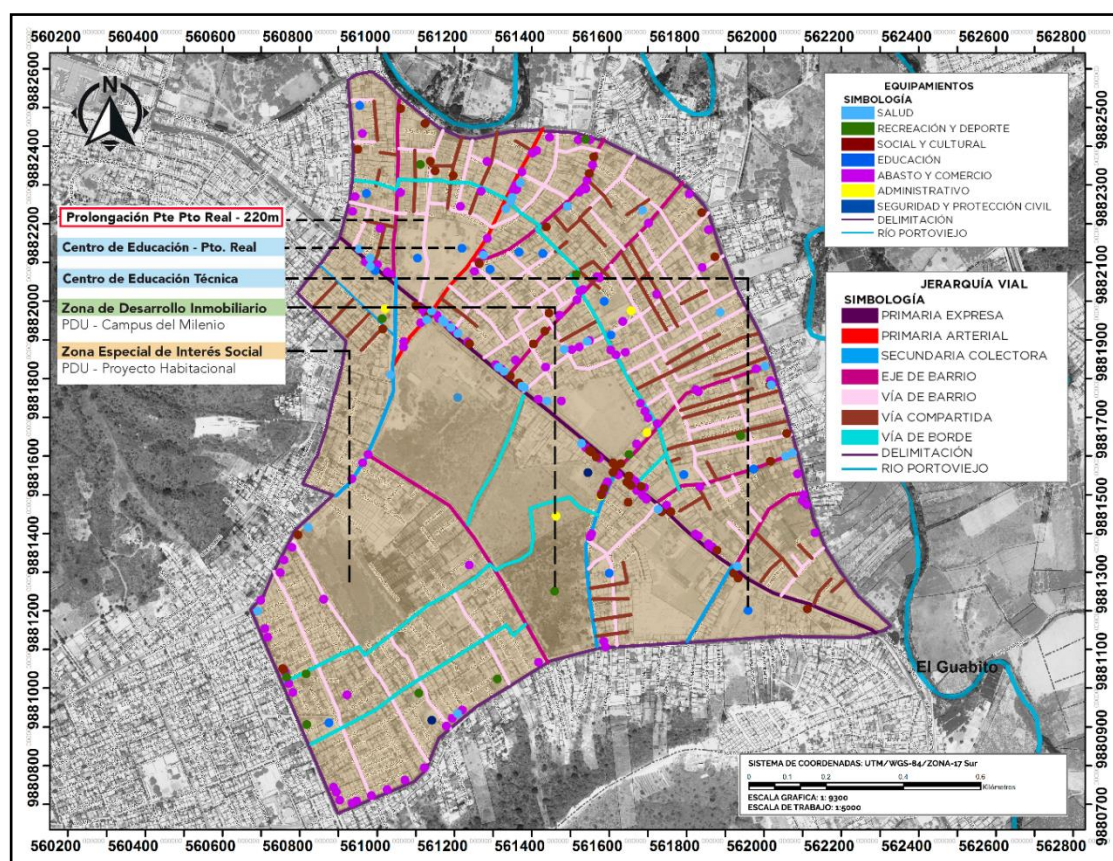
Por otra parte, respecto al Proyecto Habitacional “Los Florones”, este “corresponde a zonas que deben ser urbanizadas para la construcción de viviendas de interés social y para la reubicación de personas que se encuentran en zonas de riesgos” y “comprende un lote de terreno perteneciente a la Empresa Pública Aguas de Manta” (GAD Municipal, 2019, pág. 442).

En relación con lo antes dicho, analizando el modelo territorial deseado del Plan Ciudad 2035 en cuanto a la jerarquía vial, las vías o calles que rodean las ubicaciones de implantación de nuevos equipamientos de gran envergadura como los de servicio, están

representadas en una categorización de red secundaria y local como se puede observar en la Figura 24. Como añadidura, esta implementación vial podría generar una saturación del flujo peatonal y vehicular de igual o mayor magnitud que el que se observa en la actualidad a causa de la gran congestión de actividades en la tipología de los equipamientos en la Figura como se puede analizar en la Figura 25, ya que las actividades a realizar en cada uno de los nuevos equipamientos, son actividades de alta intensidad, que a ciertas horas del día generaría un aumento en el tránsito peatonal y vehicular, sumando el hecho de que las mismas son intersecciones de la Av 15 de Abril, la cual es la vía con mayor flujo vehicular, por ser una vía de conexión intercantonal y su categorización de tipo primaria expresa.

Figura 35

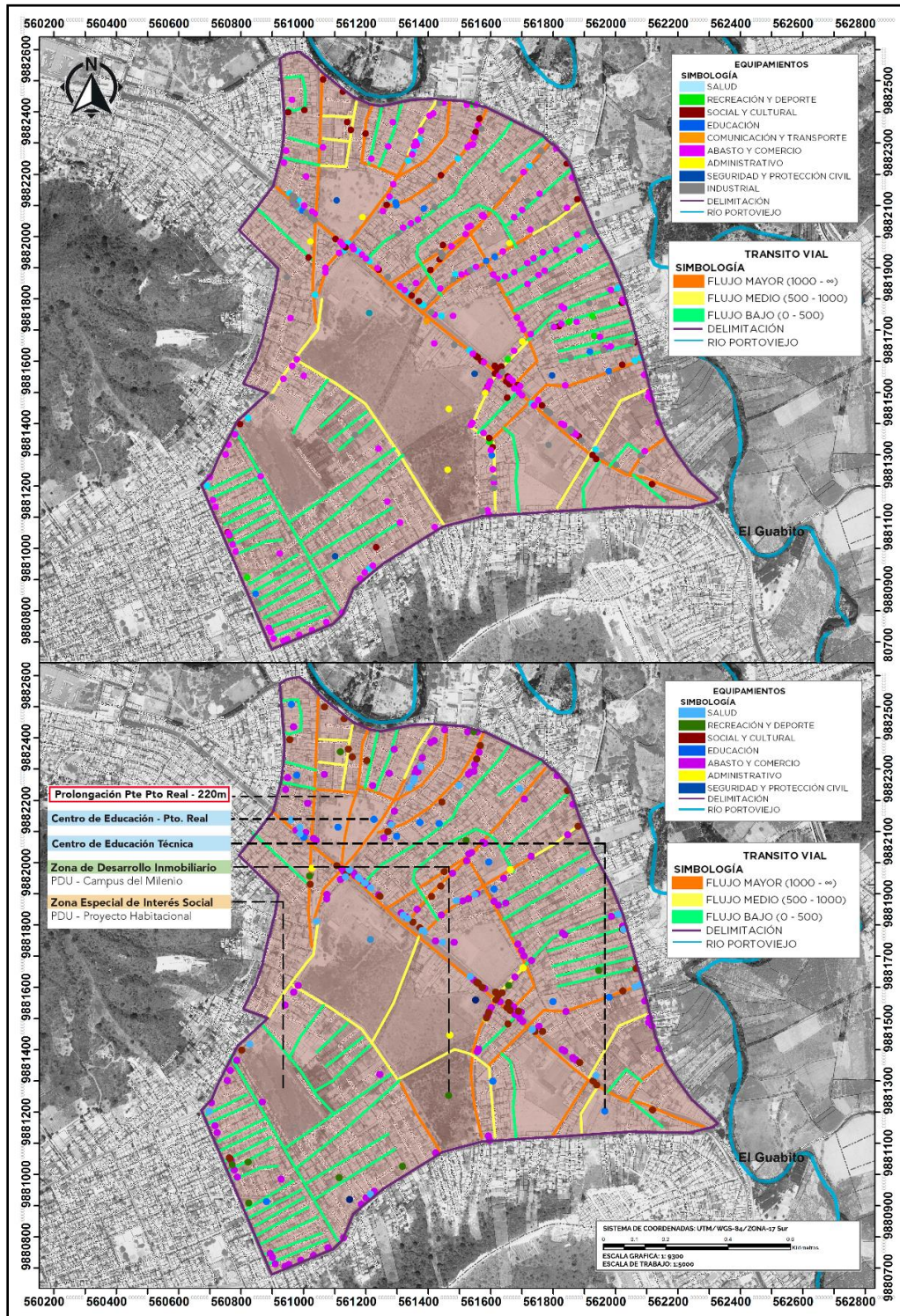
Mapa temático de Jerarquía Vial proyectada del Plan Ciudad 2035



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Figura 36

Mapa temático – Flujo Vehicular Actual vs Flujo Vehicular Proyectado del Plan Ciudad 2035

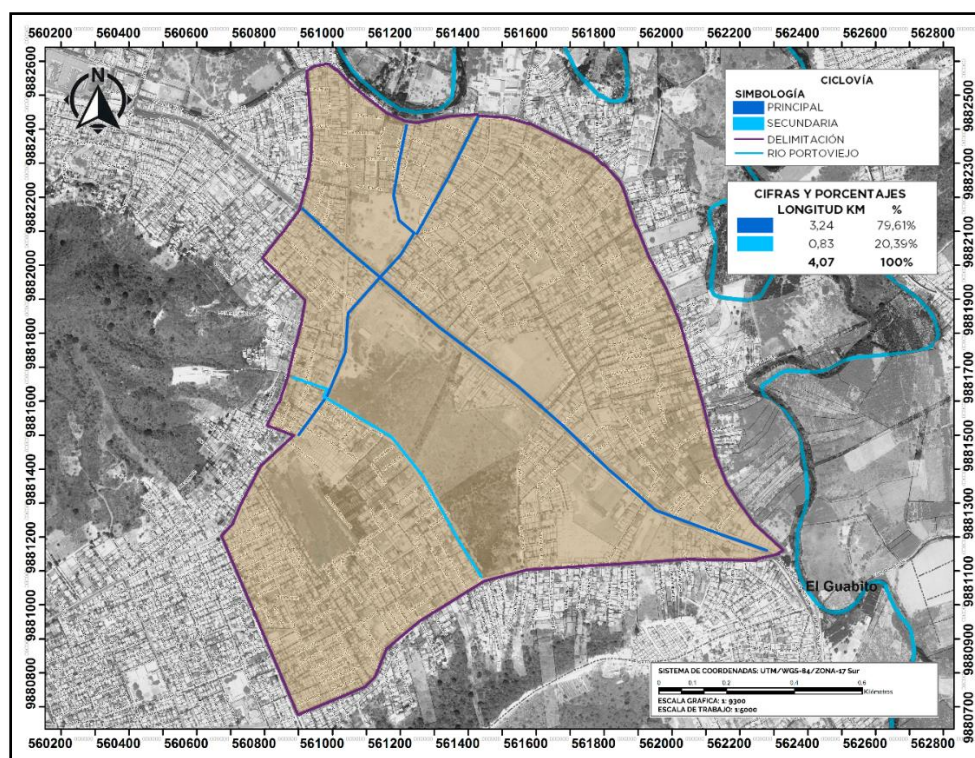


Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Asimismo, el efecto de abarrotamiento vehicular se vería impregnado en las rutas de ciclovías propuestas en el Plan como se examina en la Figura 26, ya que el mayor recorrido propuesto se da sobre las vías de mayor flujo vehicular lo que ocasionaría una gran afectación en cuanto a esta intervención urbana en un futuro próximo. Conviene enfatizar que, mediante la comparativa, se llega a comprender que el camino proyectado aún se encuentra lejos de culminar por la cantidad de proyectos y planes de desarrollo urbano a realizar progresivamente para lograr el objetivo propuesto en el Plan Ciudad 2035.

Figura 37

Mapa temático de Ciclovías del Plan Ciudad 2035



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Fase 3

Representación de posiciones discursivas (Grupos Focales)

Se procedió a la elaboración de grupos focales mediante reuniones presenciales dentro de la delimitación del área de estudio, donde en cada sesión se invitaron a cuatro

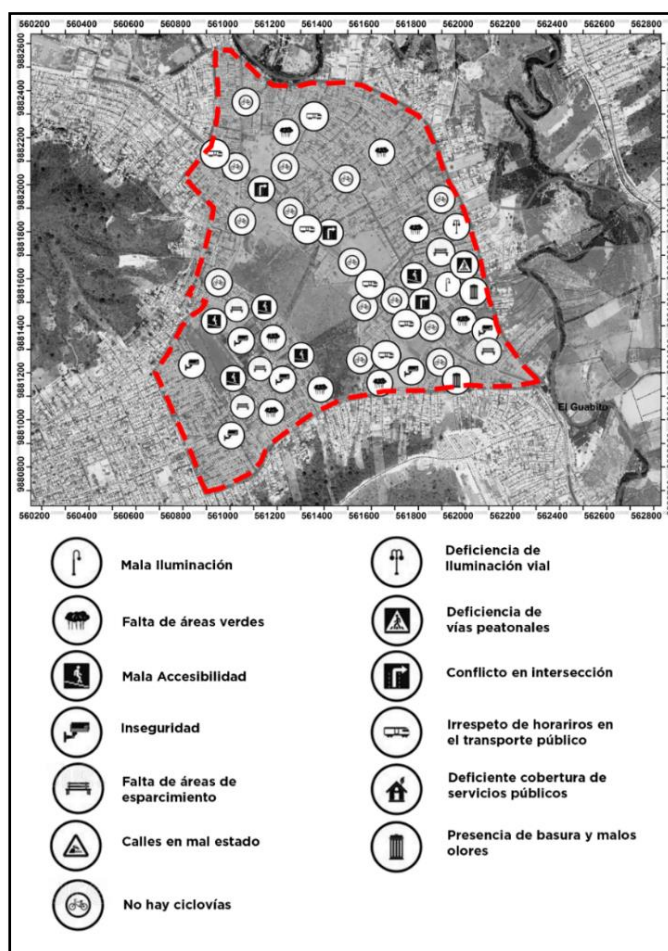
representantes de los sectores de las personas que se desenvuelven con el entorno al área de influencia directa e indirecta del Clúster de Salud, los cuales se detallan a continuación:

- Población residente
- Población que trabaja en el entorno

La metodología empleada fue la aplicación del mapa me habla y lluvia de ideas que consisten en que la población identifique mediante simbologías los problemas territoriales que han observado y propuestas que desarrollarían para mejorar la calidad de vida de los pobladores; y lo ubiquen dentro del gráfico de análisis del sector, donde se evidenciaron los siguientes resultados.

Figura 38

Mapa Me habla



Nota. Mapa elaborado con información de los residentes del sector, 2022.

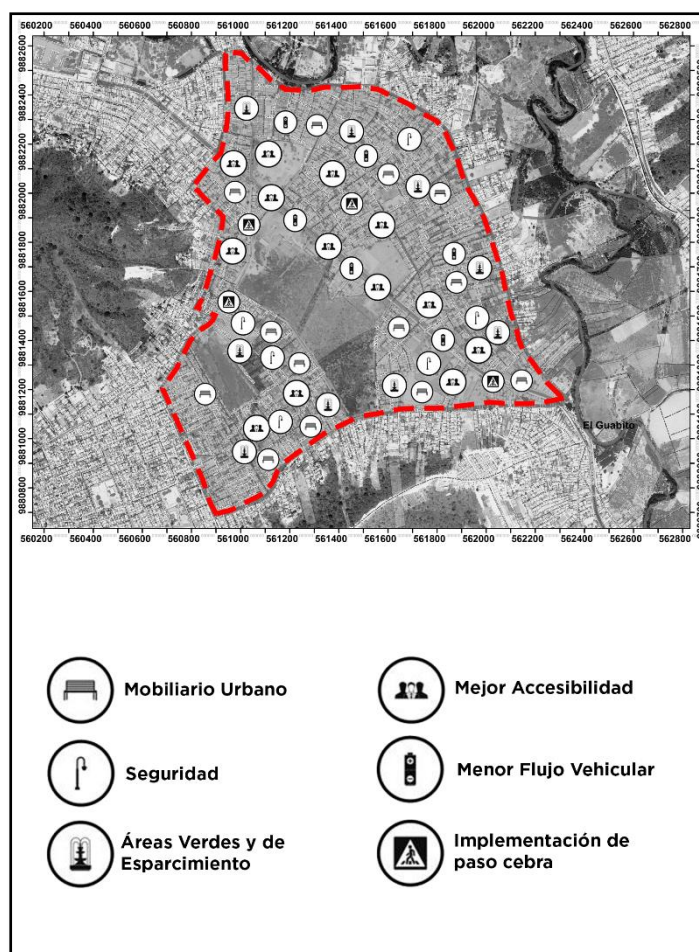
Los problemas que fueron identificados por las personas, correspondiente al entorno territorial del Clúster de Salud de Portoviejo, fueron, la falta de mobiliario urbano, sumando la escasez de áreas de esparcimiento y áreas verdes. Así mismo mencionaron la inseguridad sobre las calles de la zona sur adyacentes al Hospital de Especialidades por la falta e insuficiencia de alumbrado público. Los habitantes del sector a su vez manifestaron la inconformidad por el estado de las vías vehiculares y peatonales, además de la inexistencia de ciclovías y el irrespeto del horario del transporte público en la vía principal por parte de los conductores de esta tipología de transportes.

También detallaron inconvenientes en la conectividad y accesibilidad existentes de los equipamientos de salud con los equipamientos comerciales a sus alrededores ya que se producen conflictos en las intersecciones lo que dificulta al peatón al momento de cruzar la Av. 15 de abril debido al flujo vehicular alto y las altas velocidades, añadiendo el no poseer vías peatonales en buenas condiciones provoca inconvenientes a los residentes del sector.

Conviene subrayar que algunos de los participantes en las entrevistas, fueron los dirigentes barriales del sector, quienes manifestaron la inconformidad de cada uno de estos problemas ya que al no existir una debida ejecución a estos no se puede dar uso óptimo, creando una afectación especialmente a los ciudadanos que se desarrollan en torno al área de influencia.

Figura 39

Mapa Lluvia de Ideas



Nota. Mapa elaborado por los autores, con información de los residentes del sector, 2022.

Entrevistas

En cuanto a la realización de las entrevistas, se escogió a personal encargado y especializado en la planificación y ordenamiento territorial del GAD Municipal de Portoviejo y a otros expertos profesionales en urbanismo, para de esta manera conocer su percepción cualitativa en cuanto al Clúster de Salud refiere y sus proyecciones a futuro según lo establecido en Ordenanzas y el Plan Ciudad 2035.

Entrevista realizada a Analistas del Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial del GAD de Portoviejo. El Arq. Nelson Bravo y el Especialista Francis Minaya mencionaron que la idea del Clúster de Salud nace ya hace algunos años, cuando se identifican las potencialidades dentro del Cantón, de un modelo de ciudad ya

existente en Medellín en donde se evidencio que poseía muchos beneficios en cuanto al desarrollo socioeconómico de un territorio, conformando así, una red de equipamientos de salud debido a la capacidad de infraestructura hospitalaria que posee Portoviejo, planteando puntos estratégicos para implantar estos establecimientos y así fortalecer este aspecto para su desarrollo y consolidación, puesto que el Cantón tiene diferentes impactos de cobertura regional para Manabí.

Asimismo, cuando se hizo el análisis de equipamientos urbanos, se categorizaron estos establecimientos, incentivando y especializando esta zona como un Clúster de Salud, la garantía para generar así esta zona, era la movilidad y accesibilidad, además del déficit de equipamientos de servicio y la cercanía con otros equipamientos como el Ecu 911, generando una cadena de equipamientos complementarios con la salud, sumándole aquellos equipamientos que incentivan el desarrollo del sector. Inicialmente cuando se concibió la idea del Clúster de Salud, se pensaba desarrollar alrededor del hospital de especialidades para aglomerar estos equipamientos en una sola zona, pero con el paso del tiempo decidieron que debían desarrollarse en todo el Cantón.

Al mismo tiempo, existen ciertas incompatibilidades en cuanto a equipamientos y uso del suelo, más que nada de tipología industrial. Se basaron en el manual de arquitectura y urbanismo par la mitigación de estas problemáticas que generan los equipamientos incompatibles y que puedan coexistir armónicamente, ellos dan un ejemplo, mediante normaciones de tiempo, las horas de función de cada equipamiento puede darse de tal manera que no afecte a las actividades del otro, es así que han ido descubriendo casos como estos en el sector para buscar generar una compatibilidad.

Por otra parte aluden a los polígonos de expansión urbana, en donde menciona la existencia de ciertas condicionantes o limitantes ya que en el territorio actual existe suelo no consolidado, entonces estos suelos no se pueden consolidar del día a la mañana ya que generaría una desestabilización en cuanto a la infraestructura urbana, otra condicionante que existe es que la ciudad debe encontrarse consolidada hasta en un 70%, y actualmente no lo está, también existen otros proyectos como el suelo industrial, o

residencial. Ellos quieren evitar que Portoviejo corra la misma suerte de muchas ciudades que sufren de desestabilización de desarrollo económico de infraestructura por no cumplir con lo que dictan las ordenanzas, pero ellos perciben que van por buen camino.

Así pues, como medidas de contención, ellos pausan el uso inadecuado del suelo que se está dando y delimitan a los ciudadanos para controlarlos, esa forma surgió por la expansión de los recintos rurales, ya que no existen lineamientos establecidos en cuanto a la expansión de estos sectores, pero ellos han dado facilidades para su desarrollo urbano y que también logren su consolidación, puesto que existen asentamientos en zonas de expansión urbana, ofreciéndoles un aprovechamiento urbano, pero al mismo tiempo impidiendo que crezcan de manera descontrolada.

Con relación a las características hidrosanitarias, mencionan grandes inversiones en cuanto a la regeneración urbana, no tanto estética si no en la parte de la infraestructura. Mediante esto han podido garantizar los servicios básicos a los residentes, ya que es uno de los mayores desafíos en el cantón, otra ventaja es que muchos equipamientos nuevos que se establecieron traen consigo el desarrollo e implementación de buena infraestructura, donde ya se intervienen proyectos de soterramiento, proveen el acceso al agua potable, ofreciendo siempre una garantía de accesibilidad a estos servicios, consolidándolo como un Clúster de Salud.

Entrevista realizada a Expertos Profesionales en Urbanismo. Los arquitectos: Jaime Alarcón, David Moreira, Mirian Guillen y Nelly Chanalata, algunos docentes universitarios con especialidad en Ordenamiento y Planificación del Territorio concordaban en el hecho de que la ciudad desconcentro su desarrollo territorial y urbanístico, y, por una necesidad socio-económica se desarrolló en sectores en las periferias, como lo es el Clúster de Salud, sectores que prácticamente poseían baja densidad poblacional y pocos equipamientos urbanos, generando mayores costos en infraestructura, mayor movilidad urbana y mayor transporte urbano en las periferias, trayendo consigo problemas de alto flujo de tránsito vehicular por poseer una vía

intercantonal como la Av. 15 de abril, en donde además existen deslizamientos e inundaciones.

Además, coinciden en que la ciudad de Portoviejo es una que está en un desarrollo sostenible, generando varios servicios como lo es la salud, siendo un aspecto importante del equipamiento urbano social. En lo que respecta a la salud, consideran que Portoviejo ahora está promoviendo este servicio en excelentes condiciones y generando una imagen de desarrollo urbano, que promueva la economía del cantón y que genere un bienestar social, buscando situar a la ciudad como un referente. En este caso la Arq. Nelly Chanalata discrepa y opina que la estructura de Portoviejo no está condicionada para establecerse como un Clúster, ya que la cantidad de demanda de salud, no es tan clara en cuanto al territorio, menciona que hay que estructurarlo bien en base a un análisis y un cálculo, y así analizar el déficit de equipamientos que beneficien varios servicios en cuanto a la salud y a la ciencia.

Por otra parte, creen que un problema importante es la percepción de inseguridad en el sector, y mencionan que este se da ya que el aspecto social está desatendido con la satisfacción de sus necesidades básicas, uno de los puntos a los que hay que apuntar, esa desatención produce grupos desempleados, mal alimentados que prácticamente no tiene un bienestar familiar, haciendo que se dediquen a actividades no lícitas, generando inseguridad, es importante aumentar esa seguridad mediante una reactivación social y económica, reduciendo las inequidades sociales, creen que debe fortalecerse la reactivación económica, en donde es importante que se apoyen los emprendimientos familiares e individuales y que la municipalidad debe tener una política de reactivación socioeconómica.

En cuanto al uso de suelo, dictan sobre la existencia de usos incompatibles de suelo, ya que el tener un clúster de salud, este puede tener compatibilidad con el uso comercial, pero no con el industrial, alegan que Portoviejo debería tener designada su zona industrial, reubicando estos equipamientos con usos industriales que son pocos, a raíz del hospital de especialidades, aunque por otro lado añaden que otros usos como los

comerciales pueden ser compatibles con la salud, dependiendo de que tipo de comercio sea, ya que son usos complementarios, pero el uso industrial y conviene que los objetos industriales deben ser reubicados o suspendidos. Además, enfatizan en la existencia de un alto déficit de áreas verdes y áreas recreativas, ofrecer estos espacios podrían mejorar la calidad de vida del sector hasta en la seguridad, creen conveniente generar proyectos viales y sociales que prioricen al peatón, descongestionando el alto tráfico vehicular, proyectos que satisfagan las demandas y necesidades sociales, que mejoren la calidad de vida evitando la marginación social.

Asimismo, opinan que un rediseño de uso de suelo sería pertinente, puesto que hay muchas contradicciones con respecto a la calificación del suelo, suelo para uso residencial, comercial, industrial, hospitalario, etc. El hospital de especialidades funciona como un atractor de otros establecimientos que pueden poseer cierta incompatibilidad y generan saturación en sus actividades que actualmente son de alta intensidad y el alto flujo vehicular, entonces es importante tener un debido análisis de demanda que tenga en cuenta estas circunstancias. Portoviejo posee un caos en cuanto a esta calificación y hay muchos suelos que albergan actividades totalmente incompatibles como la del hospital de especialidades ubicado en una zona con gran cantidad de suelo que no es compatible con la actividad de la salud. Merece un reordenamiento del suelo, un rediseño del uso de suelo y una revisión detenida de la calificación del uso del suelo.

Así pues, enfatizan en que el GAD distribuya y planifique de manera adecuada los usos del suelo, para que las actividades vayan de acuerdo a las características de las diferentes zonas del territorio, si eso no existe, este uso de suelo se caotiza, y habrá actividades que serán incompatibles y que pueden poner en riesgo la vida de los seres humanos. Concluyen en que debería existir un control en cuanto a la implementación de nuevos equipamientos, su categorización y relación entre estos que actualmente generan un gran contraste en el sector.

Capítulo V

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Mediante los resultados, se concluye que existe una incompatibilidad entre los actuales equipamientos con relación a su entorno y sistemas urbanos, asimismo, incompatibilidad con actividades que se pueden considerar de alto riesgo como la Estación de Gasolina Galarza, la Embotelladora Coca Cola, ventas de instrumentos inflamables, vulcanizadoras, o locales de venta de materiales de construcción, que generan un fuerte conflicto y representan un riesgo al correcto desarrollo de las actividades de otros establecimientos. Cabe destacar también la existencia de equipamientos a gran escala que causan congestión vial como se observó en los resultados, en donde las vías primarias arteriales, primarias expresas y ejes de barrio, son la que cuentan con mayor apilamiento vehicular dentro de la movilidad urbana.

En cuanto al Índice de Verde Urbano, se determinó que el polígono cuenta con una baja cantidad de áreas verdes, puesto que, según la jerarquía de parques, tan solo existen 4 parques de bolsillo con un radio de influencia de 400 metros cada uno, lo cual basados en los cálculos de la OMS, presentaría un déficit del 13,13% en cuanto al IVU en el territorio estudiado. Complementando con lo anterior dicho, se determinó que esta escasez actual de áreas de esparcimiento son una problemática que se ve en todo el territorio, donde las áreas recreativas se producen en las calles, callejones y vacíos urbanos, presentando un alto riesgo en cuanto a la movilidad urbana.

Por otra parte, se evidenció que la compatibilidad del uso del suelo propuesto en el modelo territorial deseado en el Plan Ciudad 2035, está orientado hacia la mixticidad de uso de suelo, en donde existan equipamientos de salud, comerciales, institucionales y de servicios con áreas verdes y de recreación, presentando un territorio exento del uso industrial y de transporte, en el cual se encuentra desarrollado actualmente. Es necesario subrayar que la implementación de nuevas edificaciones y proyectos en ciertas vías pueden acarrear conflictos urbanos, como lo son las barreras urbanas, la segregación vial

que ocasiona el implementar más equipamientos urbanos de gran impacto, así como la exclusión de rehabilitación de áreas verdes, característica que suele fallar al implementar proyectos de esta tipología.

Desde la perspectiva cualitativa de los problemas territoriales, se contempló que, el caos en cuanto a la movilidad urbana y la inseguridad que se vive en el sector es un problema de alta prioridad, en donde los expertos profesionales mencionan que se pueden generar por la desatención del aspecto social, desatención que puede producir grupos desempleados, mala alimentación, lo cual incita al incremento de las actividades no lícitas, generando inseguridad. Además, enfatizan en la importancia de aumentar esa seguridad mediante una reactivación social y económica, a base de un rediseño de uso de suelo, puesto que hay muchas contradicciones con respecto a la calificación del suelo, en donde varios equipamientos, como el hospital de especialidades, funciona como atractor de otros establecimientos y actividades que en conjunto pueden poseer cierta incompatibilidad y generar conflictos al desarrollo de estas mismas.

Recomendaciones

Se recomienda, proponer normas que solventen los aspectos mayormente conflictivos en el territorio, como lineamientos de intervención urbana para mejorar la calidad de vida y planeamiento urbano, donde el análisis y rediseño del uso del suelo, además de la solvencia al IVU y la movilidad urbana, formen un territorio sano, sostenible y sustentable.

Asimismo, se sugiere hacer uso de herramientas e instrumentos normativos que permitan el desarrollo progresivo del Clúster de Salud, lo que permitirá hallar soluciones reales que establezcan un equilibrio y compatibilidad entre los distintos sistemas urbanos, donde se identifiquen nuevos espacios orientados al desarrollo social y económico del Polo de Desarrollo.

Además, se motiva al implemento de la participación ciudadana dentro de los procesos de desarrollo urbanísticos, que fomenten un urbanismo inclusivo, estratégico y

participativo en conjunto con la administración y autoridades, para asegurar el mantenimiento, interés y evolución del sector.

Capítulo VI

Propuesta

En cuanto a la propuesta, este capítulo solventara las necesidades que se evidenciaron en los análisis y resultados obtenidos del Polo de Desarrollo, Clúster de Salud, rediseñando el territorio basado en los principios y criterios postulados por (Gehl, 2014) en su obra Ciudades para la Gente, ya que en el Plan Ciudad 2035 se “contó con la participación...del estudio de arquitectos Gehl, referente a nivel mundial en el desarrollo de ciudades a escala humana” (GAD Municipal, 2019, pág. 366).

Y de esta manera, continuando con lo antes expuesto, presentar un territorio sostenible y sustentable, brindando una mejor calidad de vida a los residentes del sector. Por otra parte, se establecerán lineamientos generados mediante una comparativa entre lo establecido por (Gehl, 2014) y los objetivos que ordena el Plan Ciudad 2035 del (GAD Municipal, 2019), que brinden confort, protección y placer, logrando de esta forma que los componentes de los sistemas urbanos de la estructura urbana cumplan con las observaciones de principios de calidad y planeamiento realizadas en el capítulo anterior.

Así pues, creemos pertinente las siguientes directrices para el desarrollo de la propuesta:

- ❖ Lineamientos de intervención urbana para la Planificación y Ordenamiento Territorial Sustentable y Sostenible del Polo de Desarrollo: Clúster de Salud.
- ❖ Plan Masa:
 - Rediseño del Uso del Suelo y Reubicación de Equipamientos Urbanos.
 - Acupuntura Urbana, Áreas Verdes y Recreativas.
 - Plan de Movilidad Urbana.
- ❖ Hoja de Ruta

Lineamientos de intervención urbana para la Planificación y ordenamiento Territorial Sustentable y Sostenible del Polo de Desarrollo: Clúster de Salud

Principios y Criterios de Calidad de Jan Gehl

Con respecto a la realización de los lineamientos para la propuesta urbanística, tomamos de referencia a Jan Gehl, el cual propone 5 principios de planeamiento urbano que “se refieren a la cuestión cuantitativa y...la necesidad de mejorar la calidad del espacio público para así lograr que la gente pase más tiempo en él” (Gehl, 2014, pág. 232).













Estos principios son:

1. Los distintos servicios urbanos deben estar ubicados de modo tal que no haya que caminar mucho para ir de uno a otro y para que siempre haya personas y sucesos alrededor de ellos.
2. Hay que lograr integrar los servicios de la ciudad hasta lograr versatilidad urbana, experiencias más diversas, sostenibilidad social y una sensación de seguridad en cada uno de los distritos.
3. Diseñar el espacio público para que las personas sientan que es un lugar estimulante y seguro para caminar y andar en bicicleta.
4. Abrir los bordes entre la ciudad y los edificios de modo tal que las actividades en los dos ámbitos puedan funcionar conjuntamente.
5. Trabajar para fortalecer los estímulos que alienten a la gente a permanecer más tiempo en el espacio público, ya que la presencia de pocas personas que pasan mucho tiempo en un lugar provoca la misma sensación de vitalidad que el hecho de que haya mucha gente que permanezca por un tiempo corto.

Es de esta manera que Gehl a partir de estos 5 principios enfocados a darle mayor relevancia al peatón, propone criterios de calidad de vida como podemos observar en la Figura que brinden protección, confort y placer; y potencialicen actividades relacionada con el espacio público asegurando una buena escala humana.

Figura 40

12 Criterios de Calidad en relación con el Paisaje Peatonal

protección	Protección del tránsito y los accidentes — sensación de seguridad física <ul style="list-style-type: none"> · Protección para los peatones · Eliminar el temor al tránsito 	Protección del crimen y la violencia — sensación de seguridad <ul style="list-style-type: none"> · Ámbito público vital · Miradas en la calle · Funciones que se solapan de día y de noche · Buena iluminación 	Protección de las molestas experiencias sensoriales <ul style="list-style-type: none"> · Viento · Lluvia y nieve · Frío y calor · Polución · Polvo, ruido, reflejos del sol 
confort	Oportunidades para caminar <ul style="list-style-type: none"> · Lugares para caminar · Ausencia de obstáculos · Buenas superficies · Accesibilidad para todos · Fachadas interesantes 	Oportunidades para permanecer <ul style="list-style-type: none"> · Efecto de borde y zonas atractivas donde pararse y permanecer · Apoyaturas donde pararse 	Oportunidades para sentarse <ul style="list-style-type: none"> · Zonas para sentarse · Aprovechar las ventajas: la vista, el sol y las personas · Buenos lugares donde sentarse · Bancos en donde descansar 
	Oportunidades para mirar <ul style="list-style-type: none"> · Distancias razonables · Visuales sin obstáculos · Vistas interesantes · Iluminación artificial (cuando oscurece) 	Oportunidades para hablar y escucharse <ul style="list-style-type: none"> · Bajos niveles de ruido · Equipamiento urbano que ofrezca lugares donde se pueda charlar 	Oportunidades para el juego y el ejercicio <ul style="list-style-type: none"> · Alentar a la creatividad, la actividad física, el ejercicio y el juego · De día y de noche · En verano y en invierno 
placer	Escala <ul style="list-style-type: none"> · Edificios y espacios diseñados acorde con la escala humana 	Oportunidades para disfrutar los aspectos positivos del clima <ul style="list-style-type: none"> · El sol y la sombra · El calor y el fresco · Las brisas 	Oportunidades para mirar <ul style="list-style-type: none"> · Buen diseño y detalles adecuados · Buenos materiales · Visuales atractivas · Árboles, plantas y agua 

Nota. Imagen obtenida de la Obra “Ciudades para la Gente” escrita por (Gehl, 2014)

Objetivos Estratégicos del Plan Ciudad 2035 del GAD Municipal

Por otra parte, el GAD Municipal plantea 12 objetivos categorizados en 4 componentes (Figura 41) para el desarrollo territorial, teniendo como base los objetivos establecidos en la Agenda 2030 de la Asamblea General de la ONU, considerando lo determinado en la Constitución de la República del Ecuador y ejes de desarrollo del Gobierno Provincial de Manabí. Dicho de otra manera, el GAD Municipal “alineó sus objetivos estratégicos a los ODS, a fin de apuntar hacia el mismo camino, desde una

perspectiva mundial y coadyuvar en un proceso de desarrollo integral y sostenible de los territorios” (GAD Municipal, 2019, pág. 115)

Figura 41

Objetivos Estratégicos del Plan Ciudad 2035

PLAN PORTOVIEJO 2035					
COMPONENTES PARA EL DESARROLLO	DIMENSIONES	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	 1. FIN DE LA POBREZA	 2. HAMBRE CERO	 3. SALUD Y BIENESTAR
	TERRITORIAL	DD01. Portoviejo a escala humana	OE1: Incrementar la cobertura de los equipamientos, servicios, infraestructuras públicas y control del territorio en el cantón	☑	—
DD02. Portoviejo conectado y accesible		OE2: Incrementar la conectividad y accesibilidad a la red urbana y rural del cantón	☑	☑	—
DD03. Portoviejo verde y sostenible		OE3: Incrementar y mantener las áreas verdes del cantón OE4: Disminuir la vulnerabilidad de la población y el medio ambiente	— —	— —	☑ ☑
ECONÓMICO	DD04. Portoviejo innovador, activo y próspero	OE5: Incrementar el ingreso bruto de los contribuyentes con actividad económica en el cantón	☑	☑	—
		OE6: Incrementar el valor del suelo del cantón Portoviejo por inversión pública y privada	☑	☑	—
SOCIAL	DD05. Portoviejo garante de derechos	OE7: Reducir la brecha de inequidad social del cantón	☑	☑	☑
	DD06. Portoviejo participativo y corresponsable	OE8: Incrementar la participación ciudadana en el proceso de desarrollo del cantón y bienestar ciudadano	—	—	☑
INSTITUCIONAL	DD07. Gobierno Municipal solvente y eficaz	OE9: Incrementar la sostenibilidad institucional	—	—	—
		OE10: Incrementar la eficiencia operacional institucional del GADM Portoviejo	—	—	—
		OE11: Incrementar el desarrollo del talento humano en el GADM Portoviejo	—	—	—
		OE12: Incrementar la satisfacción de los usuarios y de la ciudadanía	—	—	—

Nota. Imagen obtenida del “Plan Ciudad 2035” formulado por el (GAD Municipal, 2019)

Es así que, podemos apreciar cierta incongruencia entre lo propuesto por Jan Gehl y lo que el GAD Municipal propone para el Clúster de Salud, orientados a un territorio sustentable y sostenible, que dé prioridad al peatón mitigando el uso vehicular sin dejar a este de lado, estableciendo armonía entre lo edificado, la infraestructura y los servicios logrando mutabilidad urbana entre los diferentes componentes territoriales y de la estructura urbana del Cantón. De un modo opuesto, en cuanto al estudio del Clúster de Salud aplicando estos mismos conceptos, podemos observar que tanto el modelo territorial actual y el deseado dejan de lado ciertos aspectos importantes establecidos en los objetivos del Plan Ciudad y criterios de Jan Gehl en cuanto a la movilidad, el espacio público, áreas de esparcimiento, confort y seguridad; y de desarrollo socioeconómico más allá de la consolidación de servicios y equipamientos.

Por consiguiente, teniendo en cuenta todos estos componentes, optamos por generar los siguientes lineamientos divididos en 3 componentes para el desarrollo territorial, que solventen las problemáticas contempladas en el capítulo 4, generadas a partir de los objetivos y principios ya desarrollados, y de esta manera consolidar un territorio sostenible y sustentable, que aporte y beneficie a la población, ofreciendo una mejor calidad de vida.

Componente Territorial:

- Optimizar y asegurar la conectividad y accesibilidad de las redes viales a los residentes del polígono estudiado.
- Fomentar la implementación y mantenimiento de áreas de esparcimiento y de descanso, asegurando el cumplimiento con la demanda de cobertura y m² por habitante del sector.
- Impulsar y garantizar el derecho al espacio público, buscando la priorización del peatón.
- Mitigar la percepción de inseguridad y la vulnerabilidad de la población a los diferentes riesgos que existen dentro del Clúster de Salud.

- Garantizar y potenciar la respectiva calificación y uso del suelo mediante las herramientas existentes para la correcta planificación y ordenamiento del territorio.

Componente Socio-Económico:

- Incrementar y asegurar el ingreso económico del sector, promoviendo el desarrollo de emprendimientos e incremento de valor del suelo del sector.
- Aminorar las inequidades sociales, incrementando la participación ciudadana en el desarrollo del sector.

Componente Institucional:

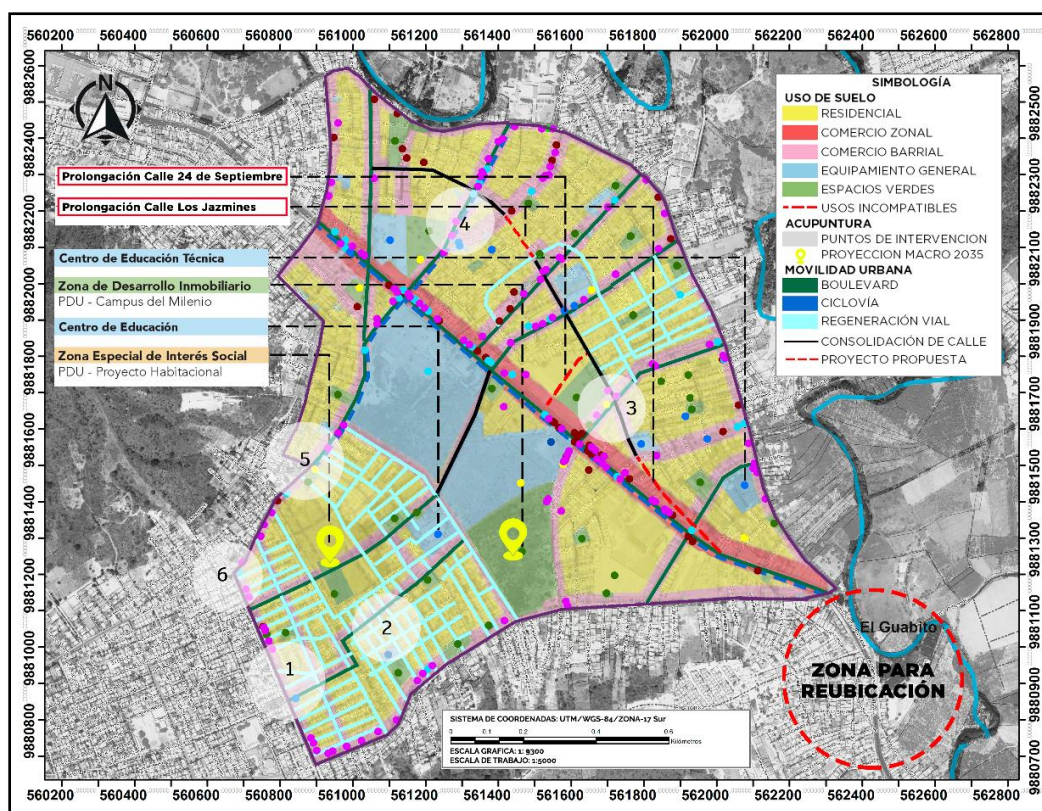
- Mejorar la eficiencia institucional de las autoridades responsables de la planificación y ordenamiento del territorio, garantizando el cumplimiento de los objetivos en todo el territorio sin distinción alguna.

Plan Masa

Así pues, se presenta un Plan Masa general de la propuesta (Figura 42) en el cual se desarrollan diferentes proyectos en cuanto a la optimización del uso de suelo e implantación de equipamientos urbanos, y de igual manera, la implementación de áreas de esparcimiento y un plan de movilidad urbana, los cuales se irán desarrollando en los siguientes tópicos, integrándose de esta manera a los lineamientos propuestos y sus componentes de carácter territorial, socio-económico e institucional, que se encuentran orientados a un territorio sostenible y sustentable, solventando los problemas territoriales encontrados en el Clúster de Salud, y ofreciendo de esta manera una mejor calidad de vida a las personas que integran este Polo de Desarrollo.

Figura 42

Plan Masa de la Propuesta



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Rediseño de Uso de Suelo y Reubicación de Equipamientos Urbanos

Por otra parte, en cuanto al Uso de Suelo y Equipamientos Urbanos se adaptó el Modelo Territorial Deseado existente en el Plan Ciudad 2035 como se puede analizar en la Figura 43. Así pues, se plantea un Rediseño del Uso de Suelo orientado a la mixticidad entre Servicios, Espacios Verdes, Comercios y Residencias con la diferenciación entre las Ubicaciones de varios equipamientos de gran impacto propuestos y los establecidos en el Plan Ciudad 2035.

Es así que se reubican los Nuevos Proyectos como Centros Educativos hacia el interior del Clúster de Salud, evitando la generación de saturación vehicular a ciertas horas en zonas próximas a la Av. 15 de Abril e intersecciones. Así también, se desplazan hacia la zona indicada en la Figura 43 los Usos y Equipamientos de categoría de

Acupuntura Urbana, Áreas Verdes y Recreativas

Con relación al cumplimiento del Índice Verde Urbano señalado por la OMS, se refuerza la presencia de áreas verdes y recreativas en el sector, especificando que la rehabilitación vial está proyectada con integración de plazas, bulevares y puntos de encuentro que en conjunto ayudan y aumentan el IVU a 15 m² por habitante.

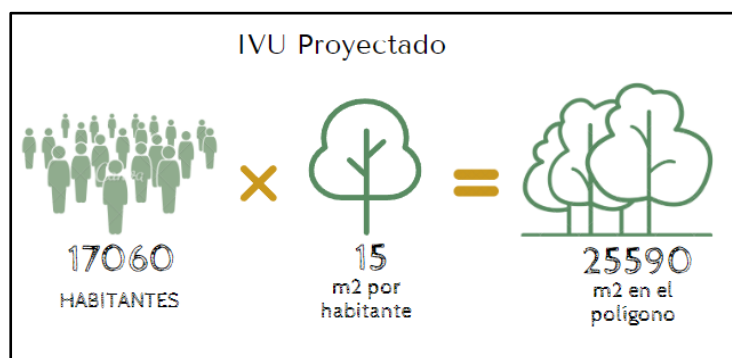
El análisis de la estructura verde urbana como dice (Fadigas, 2009):

La estructura verde urbana y periurbana puede ser continua, semi-continua o discontinua, en cuanto a la forma como se organiza y se liga el conjunto de espacios verdes, espacios rurales cultivados, de protección, de recreo o naturales. La estructura verde continua se compone de un sistema de espacios abiertos predominantemente verdes que se insertan en un tejido construido discontinuo, muy disperso, articulándose entre sí, siempre que sea posible, de forma continua. (pág. 44)

La planificación urbana en un marco de sostenibilidad ambiental, económica y social, estará determinada por las condiciones del área a estudiar.

Tabla 5

Índice de Verde Urbano Proyectado



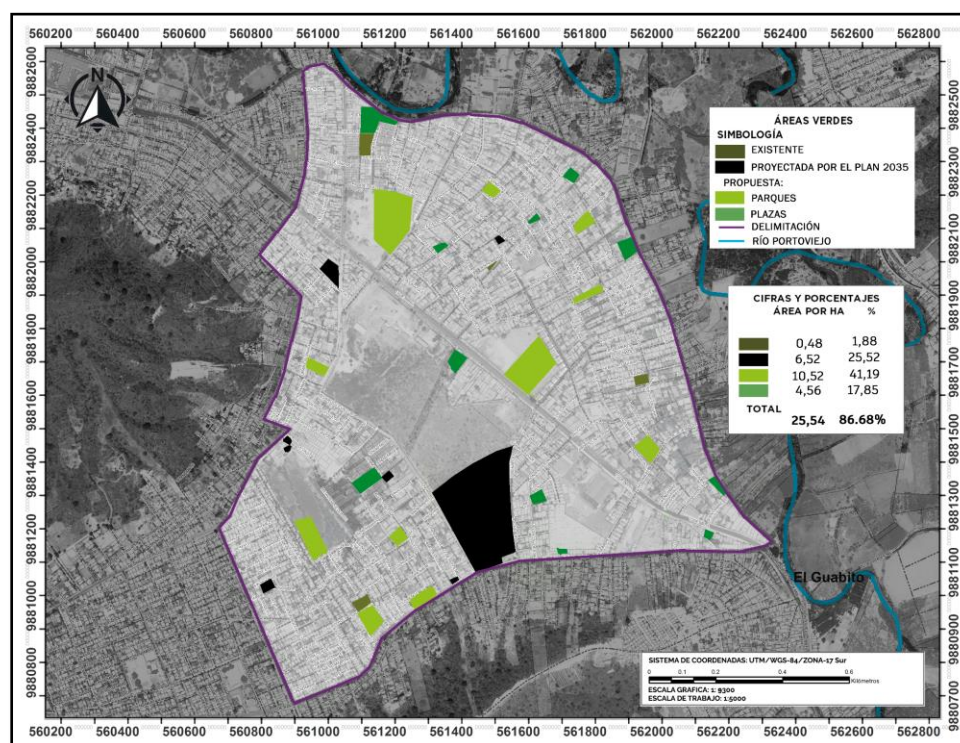
Nota. Gráfico elaborado por los autores de análisis de caso, con información de la OMS, 2022.

La integración de los valores naturales en las zonas urbanas, en sus diferentes formas, y especialmente mediante la organización de la estructura verde, confiere una referencia específica al sitio y al entorno natural, por ello como se muestra en la figura 34,

la cantidad de verde urbano en el polígono es un aproximado de 25,59 ha, por ello y al existente como muestra la figura 27, el Plan de Portoviejo 2035, propone la integración de nuevas áreas verdes, sin embargo sigue sin ser necesario para llegar a la media, por ello se propone la integración de 15,08 ha de área verde en conjunto de la rehabilitación de calles pensando en la integración social y económica de la misma.

Figura 44

Mapa de Propuesta: Áreas Verdes y Recreativas



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

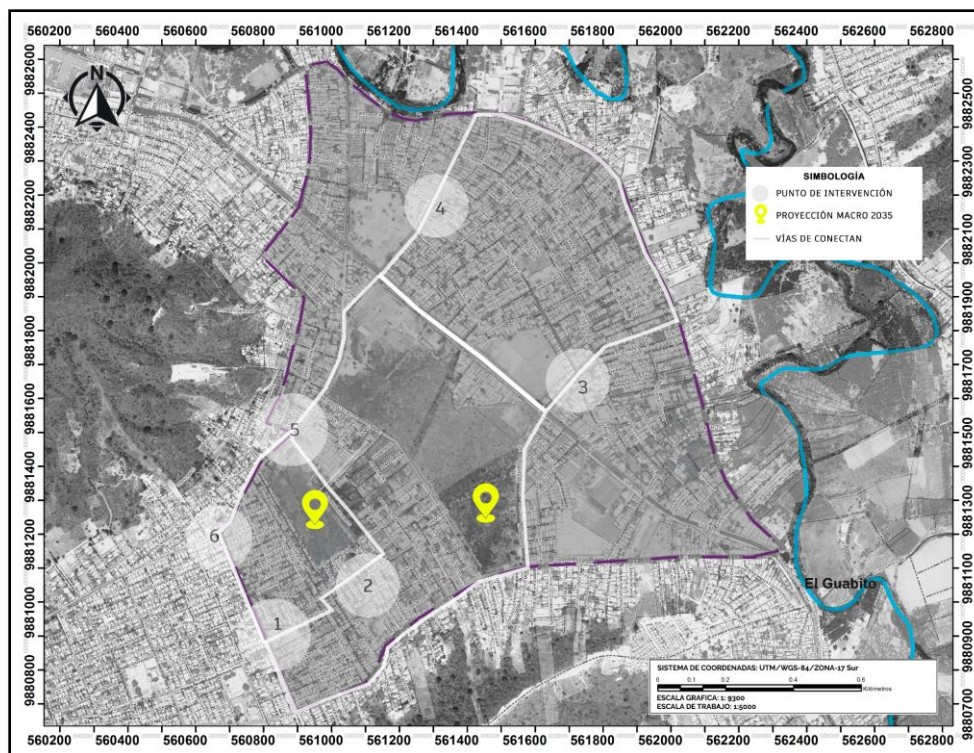
Una estrategia a largo plazo planifica nuevos usos y programas en varios espacios infrautilizados y con gran potencial, multiplicando la oferta natural, lúdica, económica, y cultural de la ciudad. De entre ellos, 6 espacios se identifican como de “prioridad alta”, teniendo el potencial de ser los primeros activadores del plan de revitalización del centro histórico.

Como se ha definido, la ciudad debe considerarse como un organismo vivo que respira y evoluciona, con nuevas implementaciones e intervenciones que ayuden a la

reactivación de los barrios, disminuyendo la inseguridad y garantizando el desarrollo de los mismos como muestra en la Figura 45.

Figura 45

Mapa de Propuesta: Acupuntura Urbana



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

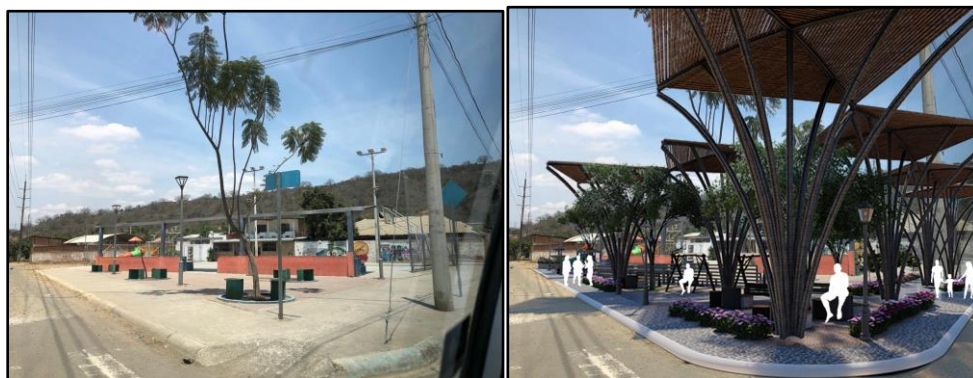
El implementar una estrategia a largo plazo en conjunto con los proyectos del Plan Ciudad 2035, ayudara a estructurar el desarrollo del sector, lo que implicaría nuevos usos y programas en espacios infrautilizados y con gran potencial, multiplicando la oferta natural, lúdica, económica y cultural de la ciudad. Es así que, se identifican 6 espacios de “prioridad alta”, que poseen un alto potencial para ser los primeros activadores del plan de reactivación del Polo de Desarrollo (Figura 46-50).

La propuesta implica priorizar el espacio recreativo, agregando áreas para el comercio, la cultura y la integración con el paisaje urbano. Además, se garantiza el espacio público al peatón lo que fomentara la actividad física y social entre vecinos, y de igual manera generara una percepción de seguridad, otorgando circulaciones para

ambulancias o vehículos de la policía, en el caso de alguna emergencia dada. Por otro lado, las propuestas se vincularán con los proyectos de vivienda social del Plan Ciudad 2035, generando nodos y puntos de encuentro para los habitantes.

Figura 46

Antes y después: Área Recreativa ubicada en la Av. Libertad (1)



Nota. Fotomontaje elaborado por los autores de análisis de caso, Photoshop CC, 2022.

Figura 47

Antes y después: Regeneración vial en Los Florones (2)



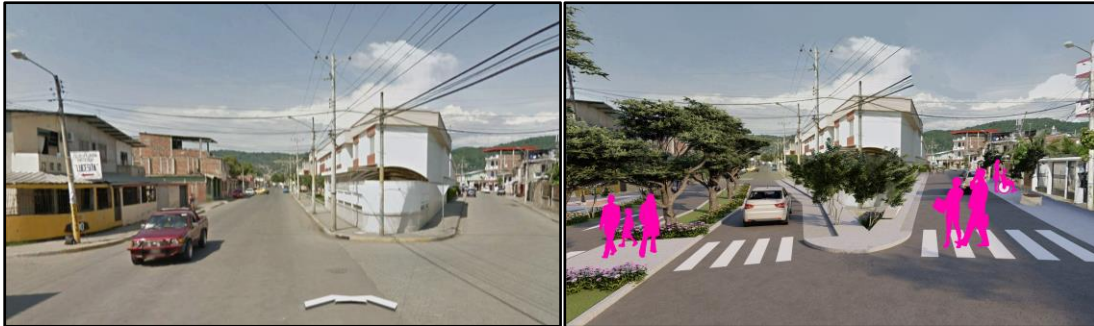
Nota. Fotomontaje elaborado por los autores de análisis de caso, Photoshop CC, 2022.

Figura 48

Antes y después: Área frente al Colegio Bruno Sánchez Carreño (3)



Nota. Fotomontaje elaborado por los autores de análisis de caso, Photoshop CC, 2022.

Figura 49*Antes y después: Calle Uruguay (4)*

Nota. Fotomontaje elaborado por los autores de análisis de caso, Photoshop CC, 2022.

Figura 50*Antes y después: Calle Medardo Cevallos (6)*

Nota. Fotomontaje elaborado por los autores de análisis de caso, Photoshop CC, 2022.

Figura 51*Antes y después: Área Propuesta Calle Medardo Cevallos (5)*

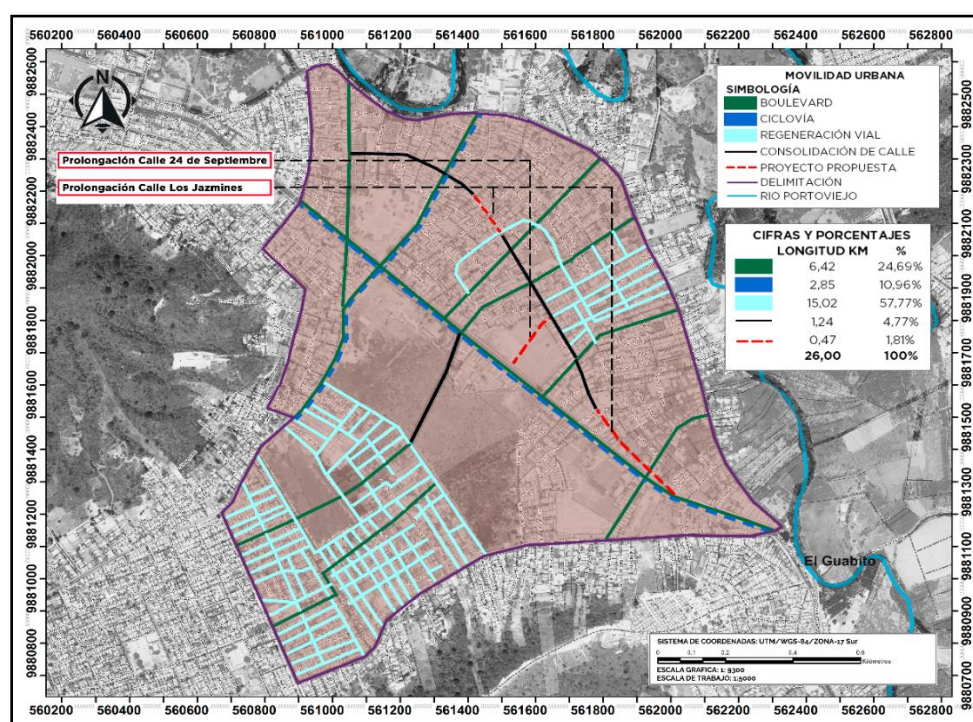
Nota. Fotomontaje elaborado por los autores de análisis de caso, Photoshop CC, 2022.

Plan de Movilidad Urbana

Por otra parte, se propone un Plan de Movilidad Urbana que solviente todas las problemáticas diagnosticadas en cuanto al alto flujo vehicular y el estado de vías existentes en el sector, complementándose así con el rediseño del uso de suelo, las reubicaciones de los equipamientos urbanos y áreas de esparcimiento que se plantearon para el Clúster de Salud. Asimismo, se presenta el proyecto vial de la prolongación de la Calle Los Jazmines y de la Calle 24 de Septiembre como se observa en la Figura 51, con la finalidad de direccionar la saturación vehicular de las vías más afectadas hacia el sector interno del Polo de Desarrollo donde el flujo vehicular es bajo.

Figura 52

Mapa de Propuesta: Plan de Movilidad Urbana



Nota. Mapa elaborado por los autores de análisis de caso, con información del IGM y GAD Municipal, Software ArcGIS 10.7, 2022.

Conviene subrayar que las Prolongaciones Propuestas serán vías de un solo sentido como se contempla en la Figura 46, las cuales distribuirán y guiarán el desfogue

del alto tráfico que puede existir en cuanto al ingreso y salida del Polígono en ciertas vías; y de esta manera generar una circulación vial más estable, sustentable y sostenible.

Figura 53

Propuesta Vial: Prolongación Calle Los Jazmines y Calle 24 de Septiembre

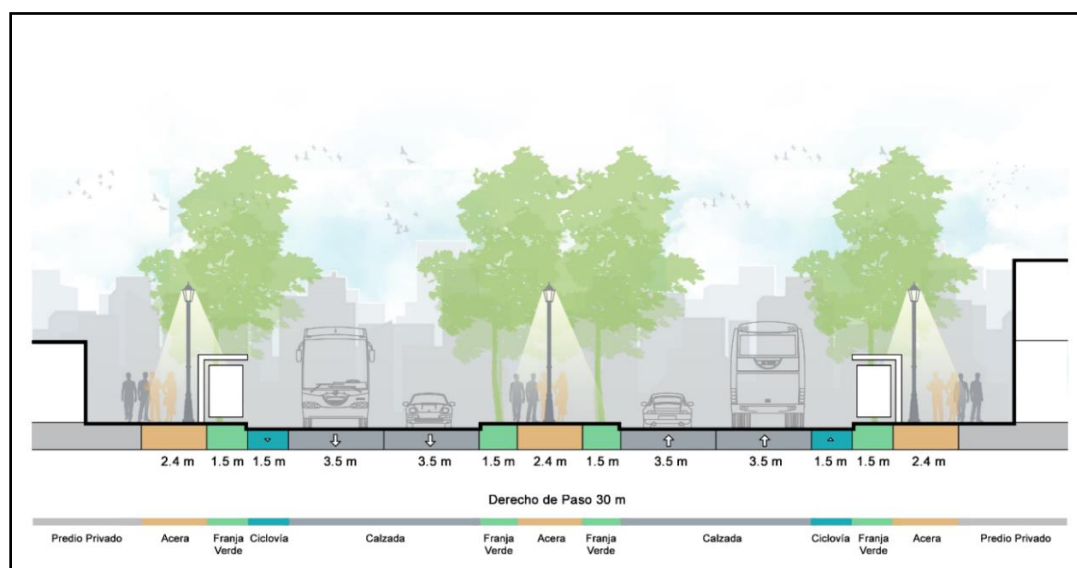


Nota. Gráfico elaborado, con información del GAD Municipal, Photoshop CC, 2022.

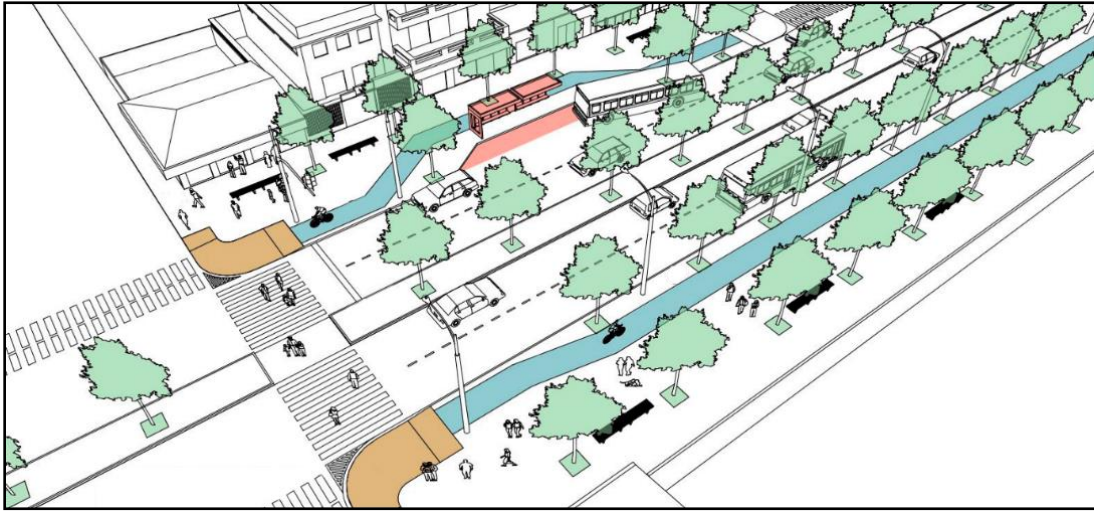
Al mismo tiempo, cabe destacar el desarrollo de Bulevares en la Av. 15 de Abril y las calles que interceptan a esta avenida (Figura 47-53), más la regeneración vial del sector Noreste y la parte que abarca los Florones del polígono de estudio que posean vados, ciclovías, franjas verdes y de estacionamiento, para de esta forma direccionar los sectores con mayor flujo vehicular en donde el tránsito es de menor incidencia.

Figura 54

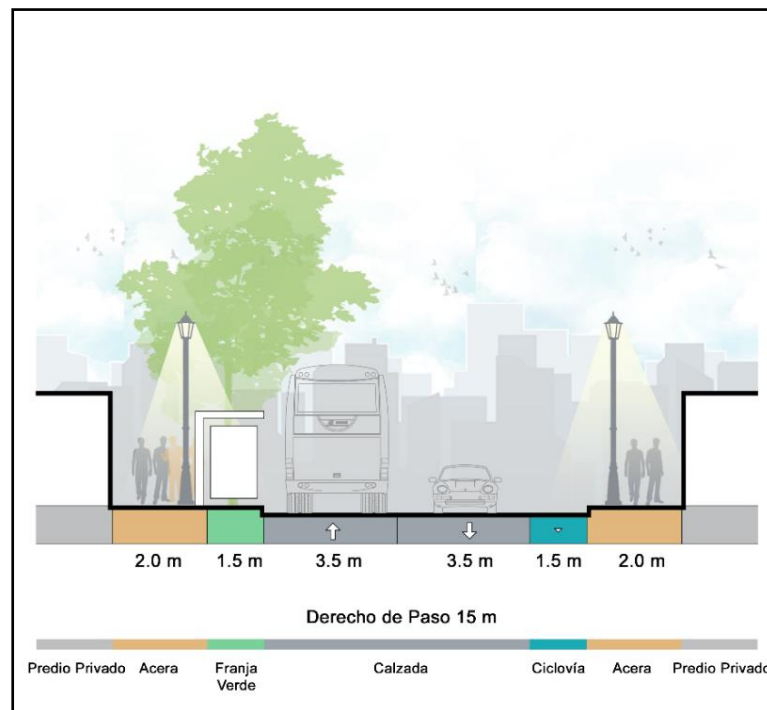
Plano de Corte: Propuesta Av. 15 de Abril



Nota. Gráfico elaborado por los autores, Photoshop CC, 2022.

Figura 55*Perspectiva: Propuesta Av. 15 de Abril*

Nota. Gráfico elaborado por los autores de análisis de caso, con información del GAD Municipal, Photoshop CC, 2022.

Figura 56*Plano de Corte: Propuesta Calle Medardo Cevallos - Uruguay*

Nota. Gráfico elaborado por los autores de análisis de caso, con información del GAD Municipal, Photoshop CC, 2022.

Figura 57

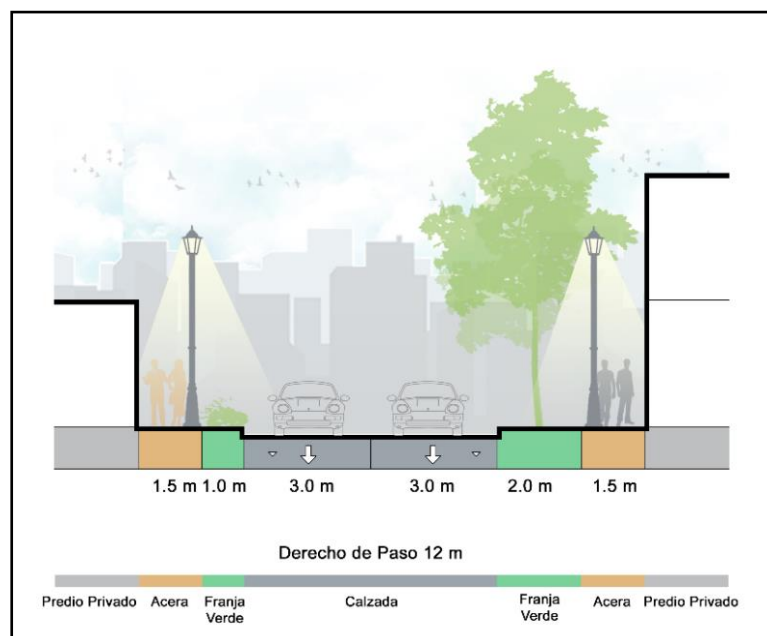
Perspectiva: Propuesta Calle Medardo Cevallos - Uruguay



Nota. Gráfico elaborado por los autores de análisis de caso, con información del GAD Municipal, Photoshop CC, 2022.

Figura 58

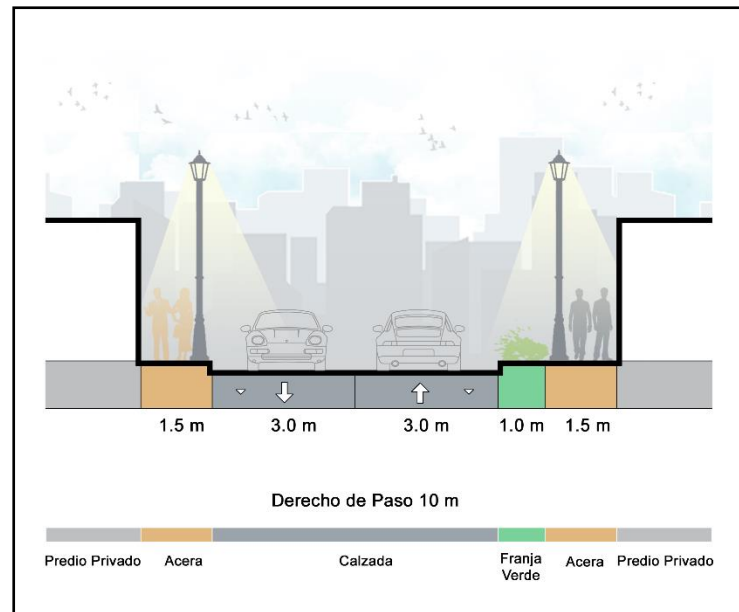
Plano de Corte: Propuesta Calle Medardo Cevallos, Tulipanes, Las Acacias – San Ramon y Los Nardos



Nota. Gráfico elaborado por los autores de análisis de caso, con información del GAD Municipal, Photoshop CC, 2022.

Figura 59

Plano de Corte: Propuesta Calle Sin Nombre al Oeste del Clúster de Salud



Nota. Gráfico elaborado por los autores de análisis de caso, con información del GAD Municipal, Photoshop CC, 2022.

Figura 60

Plano de Corte: Propuesta Calle Medardo Cevallos, Tulipanes, Las Acacias – San Ramon y Los Nardos



Nota. Gráfico elaborado por los autores de análisis de caso, con información del GAD Municipal, Photoshop CC, 2022.

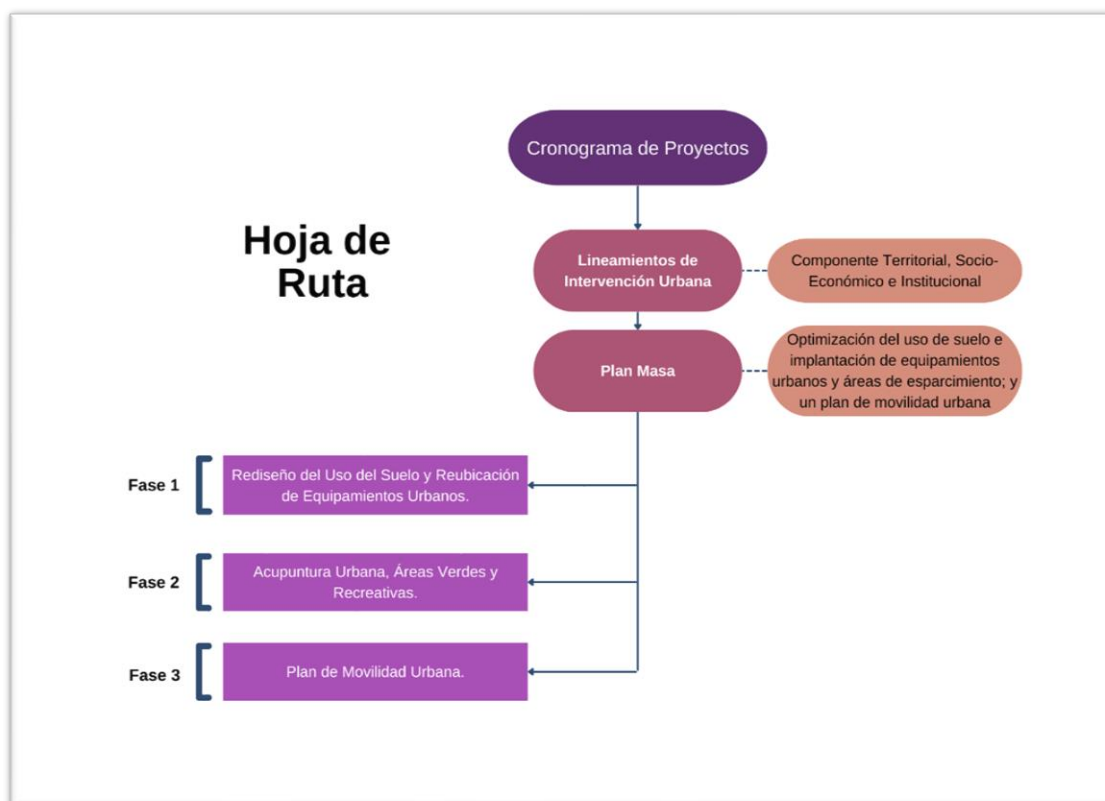
Es de esta manera que, se generaran puntos que reduzcan la aglomeración vehicular que se da en varias calles de alto flujo, como es el caso de la Av. 15 de Abril e intercepciones, complementándose con el flujo vehicular proyectado que puede existir a futuro por la implementación de equipamientos de alto impacto que sirven como atractores de movilidad urbana, tal como los Centros Educativos.

Hoja de Ruta

En cuanto a la Hoja de Ruta, se presentan los logros claves y los objetivos en general de la Propuesta (Figura 60). Es así que se desarrolla el Plan Masa, trazado a partir de los Lineamientos de Intervención Urbana mediante Fases, en el cual se dará inicio con el Rediseño del Uso del Suelo y Reubicación de Equipamientos Urbanos, para posteriormente ejecutar el diseño urbano de Áreas Verdes y Recreativas mediante Acupuntura Urbana, finalizando con el desarrollo del Plan de Movilidad Urbana.

Figura 61

Cronograma de Proyectos



Nota. Diagrama elaborado por los autores del análisis de caso, Canvas, 2022.

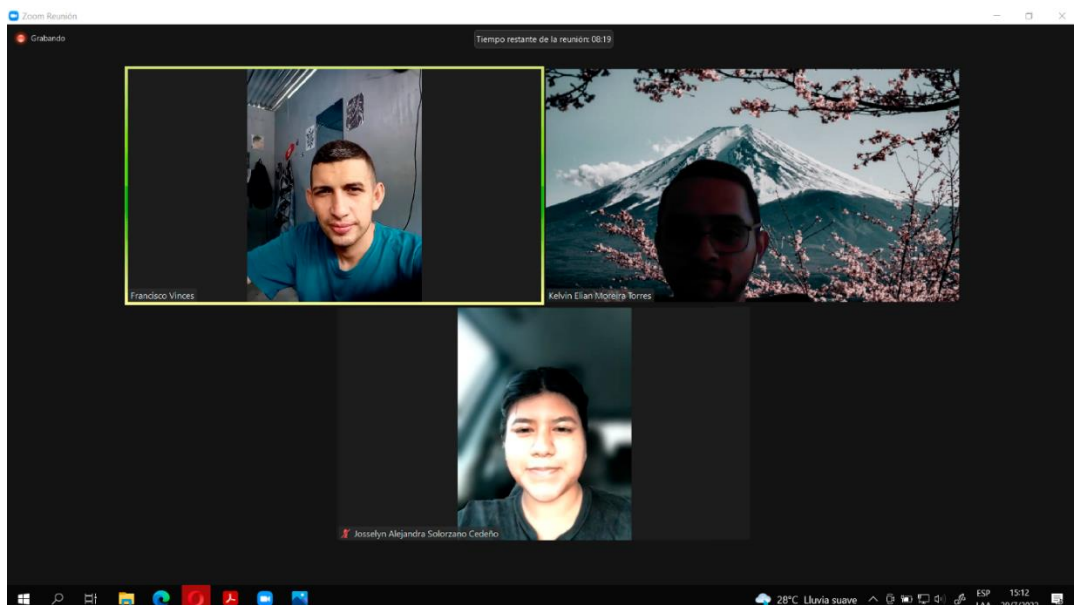
Conclusión

Las intervenciones propuestas pretenden formar estrategias basadas en los principios y criterios postulados por autores como (Gehl, 2014) y (Lerner, 2007) orientados hacia los ejes culturales, socio-económicos, tecnológicos, ambientales, deportivos y de movilidad inclusiva para de esta manera, en conjunto con lo expuesto por parte del GAD Municipal en el Plan Ciudad 2035 sobre el Clúster de Salud, priorizando así las percepciones de los habitantes del sector, especialistas en la planeación y ordenamiento del territorio; y los autores de este proyecto, presentando un territorio sostenible y sustentable, que brinde una mejor calidad de vida a los residentes del sector, logrando solventar las necesidades expuestas en el análisis de caso que se muestran en este Polo de Desarrollo.

Anexos



Nota. Entrevista realizada a residentes y comerciantes del Polo de Desarrollo (2022).



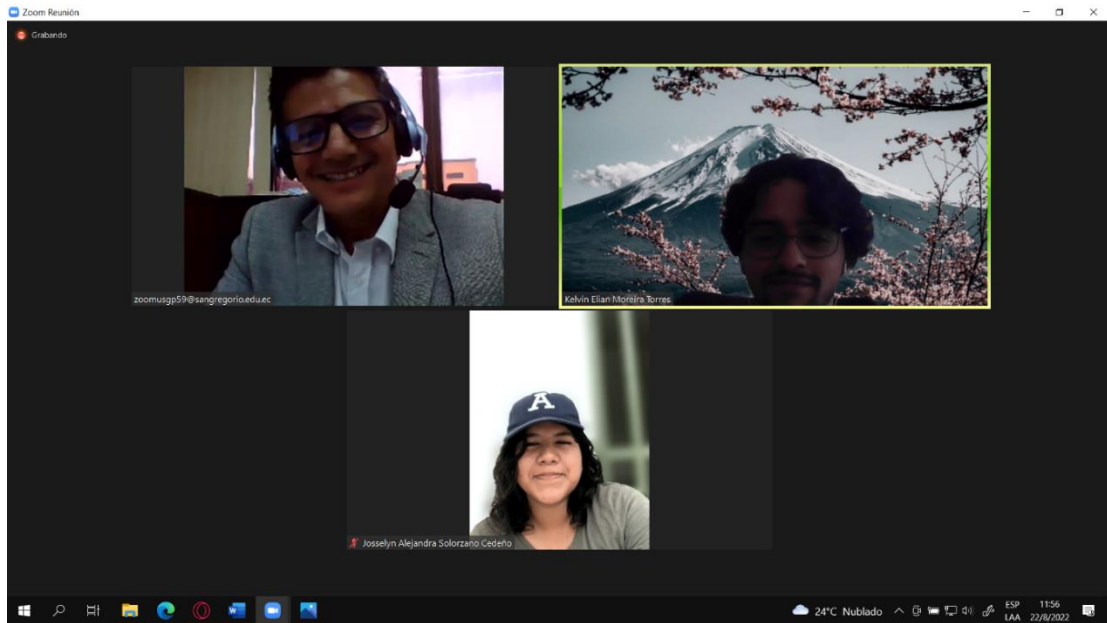
Nota. Entrevista realizada a Exdirigente Barrial dentro del Clúster de Salud (2022).



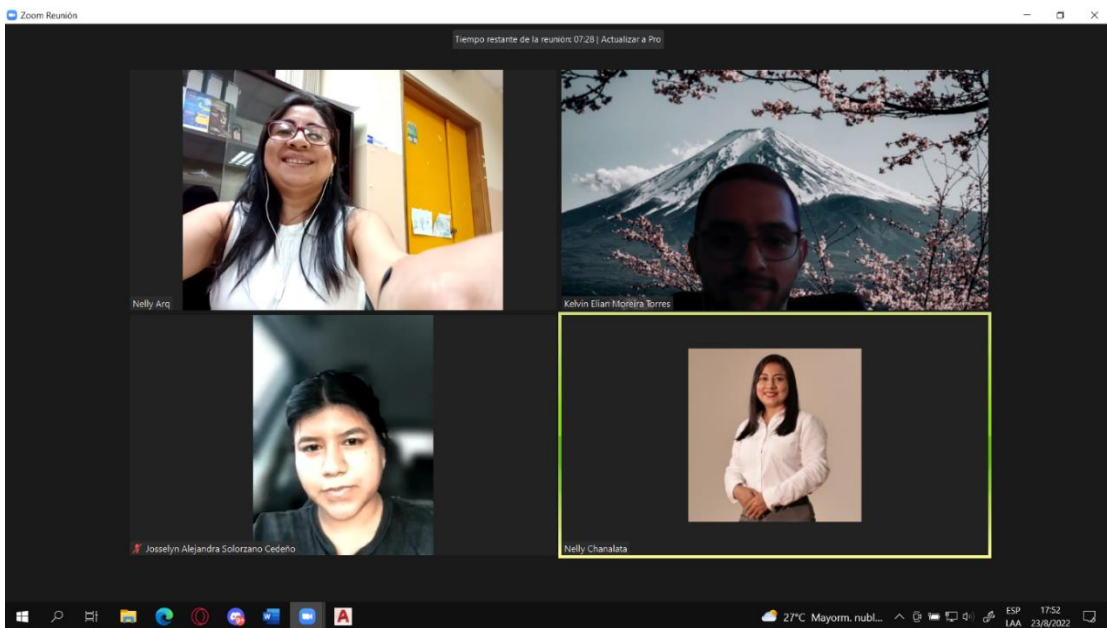
Nota. Entrevista realizada al Arq. Nelson Bravo y el Especialista Francis Minaya del GAD Municipal de Portoviejo (2022).



Nota. Visita y entrevista al Arq. Jaime Alarcón (2022).



Nota. Entrevista realizada al Arq. David Moreira (2022)



Nota. Entrevista realizada a la Arq. Nelly Chanalata (2022).



Nota. Entrevista realizada a la Arq. Mirian Guillen (2022).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Nacional del Ecuador (2016). Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo. Quito: República del Ecuador/Asamblea del Ecuador.
- Asamblea Nacional del Ecuador (20 de Octubre, 2018). Constitución de la República del Ecuador. <https://bit.ly/3ywYSvh>
- Azuero Azuero. A. E. (2019). Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(8), 110-127. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7062667>
- Balza, S. F. (1998). Conceptos sobre espacio público, gestión de proyectos y lógica social: reflexiones sobre la experiencia chilena. *Eure (santiago)*, 24 (71), 27-36. <https://bit.ly/3LDsg80>
- Banco de Desarrollo del Ecuador. (03 de Julio, 2022). BDE. Equipamiento Urbano y Desarrollo Múltiple. <https://bit.ly/3RkqMSP>
- Banco Mundial. (03 de Julio, 2022). Densidad de población (personas por kilómetro). <https://bit.ly/3yjeT6M>
- Behar, D. (2008). *Metodología de la investigación*. Editorial Shalom. <https://bit.ly/3Rfevi7>
- Borja, Jordi (ed.) (1995), Barcelona, un modelo de transformación urbana, Quito, PGU-LAC.
- Camacho Cardona Mario (1998). *Diccionario de Arquitectura y Urbanismo*. 03340, México: Editorial Trillas
- Castro, M. (2013). *El uso de suelo y los derechos fundamentales de los comerciantes— análisis jurisprudencial* [Tesis Doctoral]. Universidad de Nariño. <http://sired.udenar.edu.co/1472/>
- Caporossi, C. (2015). Las centralidades barriales en la planificación urbana [Tesis de Grado de Maestría]. Café de las Ciudades. <https://bit.ly/3ADjZ0n>
- CEPAL, N. (2013). Guía: análisis del sistema urbano regional para el ordenamiento territorial.

- Cisterna, C., Monayar, V., & Pedrazzani, C. (2012). Estructura urbana y estructura de precios del suelo. Análisis de las transformaciones del espacio urbano en la zona Noroeste de ciudad de Córdoba-Argentina. *Breves Contribuciones del I.E.G*, 1(23), 31-53. <https://bit.ly/3E5K6z1>
- Coral, D. (2016). Universidad El Bosque, Guías Laboratorio de pensamiento y lenguajes.
- Corrales, C. (2007). Importancia del clúster en el desarrollo regional actual. *Frontera norte*, 19(37), 173-201. <https://bit.ly/3C4pmWE>
- Guía para hacer una revisión Bibliográfica, primera edición, 2.URL <https://lpl.unbosque.edu.co/wp-content/uploads/09-Guia-Revisión-bibliografica.pdf>
- Chiarella, J., & Yakabi, K. (2016). Planificación y ordenamiento territorial. Consideraciones a partir del caso peruano. *Revista Política y Planeamiento Regional*, 3(2), 137-158.
- Crotte, I. (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Tiempo de educar*, 12(24), 277-297.
- Datos Mundial (08 de Julio, 2022). *Crecimiento de la población (% anual) – Ecuador*. <https://bit.ly/3NUN0aK>
- De la Vega, D. (2008). Sistema de centralidades. Estrategia para conformar centralidades en red a partir de equipamientos de educación [Tesis de Grado de Maestría]. Pontificia Universidad Javeriana. <http://hdl.handle.net/10554/165>
- Flores, D (2018). *Propuesta urbana sustentable para la consolidación de un polo de desarrollo en la zona urbana de la parroquia Punzara de la ciudad de Loja* [Monografía]. Universidad Técnica Particular de Loja. <https://bit.ly/3yrhETz>
- Fonseca, F. & Jauregui, R. (2021). Vivienda de alta densidad integrada a la nueva centralidad urbana Challapampa, distrito de Cerro Colorado-Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/13002>
- Foro Social de las Américas, FMU & FSM (2004). Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad. *Revista Paz y conflictos*, 5, 184-196. <https://bit.ly/3RhZwnP>

- GAD Municipal de Portoviejo. (2016, 11 de enero). Ordenanza que establece los Polos de Desarrollo del Cantón Portoviejo y regula las Zonas de No Afectación y el Uso adecuado del Suelo. 1-66
- GAD Municipal de Portoviejo. (2019). Plan Portoviejo 2035. La mejor Ciudad para vivir en el Ecuador. <https://www.portoviejo.gob.ec/portoviejo2035/>
- GAD Municipal de Portoviejo. (2016, 17 de noviembre). Proyecto de Ordenanza que Incorpora a la Normativa Municipal y la Actualización de Los Planes De Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Portoviejo. 1-953
- Galván, I. C. (2010). Apuntes para la delimitación y estudio del centro urbano. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, (2010-01). <https://bit.ly/3A2OqwC>
- García, S. (2018). *Estructura Urbana del Barrio de Pastita Guanajuato, Gto. S. XIX-XXI* [Monografía]. Universidad de Guanajuato: División de Arquitectura, Arte y Diseño. <https://bit.ly/3bWWGo0>
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la Gente* (1ra. ed.). Buenos Aires: Infinito.
- Grabendorff, W. (1980). Perspectivas y polos de desarrollo en América Latina. *Estudios Internacionales*, 252-278.
- Gil, A. (2008). Concepción de centralidades periféricas en el marco de la panificación urbana. Memorias de VII Seminario ACIUR 2008. <https://bit.ly/3uyWd1H>
- Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A. (2013). *Ordenación territorial*. Mundi-Prensa Libros.
- Harvey, D. (1979), *Urbanismo y desigualdad social*, Madrid: Siglo XXI, p. 17
- Hermansen, T. (1974). Polos y centros de desarrollo en el desarrollo nacional y regional: elementos de un marco teórico para un enfoque sintético. *Revista de Estudios Urbano Regionales*, 4(10), 55-96. <https://bit.ly/3AD7cem>
- Higgins, B. (1985). *¿Existen los polos de desarrollo? Desarrollo polarizado y políticas regionales*. Fondo de Cultura Económica de México.
- Icart Isern, M. T., & Canela Soler, J. (1994). El artículo de revisión. *Enferm Clin*, 4(4), 180-184.

- Kuklinski, A. (1985) *Desarrollo polarizado y políticas regionales*. Fondo de Cultura Económica de México.
- León Balza, S. F. (1998). Conceptos sobre espacio público, gestión de proyectos y lógica social: reflexiones sobre la experiencia chilena. *Eure (santiago)*, 24(71), 27-36. <https://bit.ly/3LDsg80>
- Marmolejo, C. & Batista Dória de Souza, N. (2011). *Estructura urbana y su relación con el proceso de segregación socio-espacial: un análisis de Maceió-Brasil* [Trabajo de grado de maestría]. Universidad Politécnica de Catalunya. <https://bit.ly/3r7PedS>
- Martínez, M. (2004). Objetivos de la Investigación. *Los Grupos Focales de Discusión como Método de Investigación*. 10, 5. <https://bit.ly/3R0ZvVf>
- Martínez, T. (1992). *Manual de Investigación Urbana*. (1ra. Edición). Editorial Trillas.
- Menoscal, M., & Eduardo, R. (2021). Centralidades Urbanas Post-Terremoto: Un Análisis a Portoviejo y su Evolución después del 16 de Abril. <https://bit.ly/3u6ft6v>
- Miró, G., & Carmen, A. (2006). La demografía en el siglo XXI en América Latina. *Papeles de población*, 12(50), 13-22. <https://bit.ly/3nP3ZAJ>
- Montes Lira, P. F. (2001). *El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe*, Serie Medio Ambiente y Desarrollo N° 45, LC/L. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5739>
- Morales, F. (2012). *Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa*. Recuperado el, 11, 2018. <https://bit.ly/3bPmRgs>
- Menoscal, M., & Eduardo, R. (2021). Centralidades Urbanas post-terremoto: Un análisis a Portoviejo y su evolución después del 16 de abril.
- Olarte, S. H., & Díaz-Márquez, Á. (2019). La necesidad de generar una nueva definición de centralidad para las ciudades latinoamericanas. *Arquitectura y Urbanismo*, 40(1), 89-99. <https://www.redalyc.org/journal/3768/376859616007/html/>
- ONU. (2020). Documento de políticas: La COVID-19 en un mundo urbano. Organización de las Naciones Unidas. <https://bit.ly/3bu3Wr6>

- Palmett, O. (2015). Transformaciones conceptuales del paisaje urbano de Medellín. *Investigaciones Geográficas*, (50), pp. 105–122. <https://doi.org/10.5354/0719-5370.2015.41184>
- Ponce, G. y Pelegrín, N. (2020). Reconstruir el centro o reconstruir la ciudad. Renovación post-sísmica. Caso de estudio en una ciudad ecuatoriana: *Revista espacios*, 63. No. 41. <http://ww.revistaespacios.com/a20v41n34/in204134.html>
- Presidencia de la Republica del Ecuador. (17 de diciembre, 2016). *Slideshare*. Plan Masa: Campus del Milenio y CAC. <https://bit.ly/3KjVIEP>
- Pujadas, R. y Font, J. 2008. Ordenación y Planificación Territorial. Editorial Síntesis. República del Ecuador. 2016. Ley orgánica de ordenamiento territorial, uso y gestión de suelo.
- Raffino, M. (03 de Julio, 2022). Observación científica. *Concepto de Observación Científica*. <https://concepto.de/observacion-cientifica/>
- Roca Cladera, J., Arellano Ramos, B., & Moix Bergadà, M. (2011). Estructura urbana, policentrismo y sprawl: los ejemplos de Madrid y Barcelona. *Ciudad y territorio, estudios territoriales*, 43(168), 299-321.
- Rojas Crotte, I. (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Tiempo de educar*, 12(24), 277-297. <https://www.redalyc.org/pdf/311/31121089006.pdf>
- Souza, M. (2005). *ABC do desenvolvimento urbano*. (2ª. Ed.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Tamayo, T. y. (2006). virtual. <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0088963/cap03.pdf>
- Unda Padilla, M. J. (2018). *La gentrificación comercial en las nuevas centralidades: la transformación del parque de Cumbayá* [Trabajo de Grado de Maestría]. Flacso Ecuador. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/13956>
- Yantorno, O. (2011). Algunos conceptos utilizados en planeamiento. *La Plata, Argentina*. Recuperado el 23. <https://bit.ly/3yjQrDm>