



**UNIVERSIDAD SAN GREGORIO**  
**MAESTRÍA EN ARQUITECTURA**  
**MENCIÓN EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS URBANOS**

**TÍTULO:**

Análisis de la Diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí  
comprendida entre la Av. América y la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo.

**AUTORA:**

**Tanya Mariela Bravo Ochoa**

**TÍTULO A SER OBTENIDO**

**MÁSTER EN ARQUITECTURA CON MENCIÓN EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS  
URBANOS.**

**Portoviejo, 2021**

## Resumen

El presente proyecto de investigación se basó en analizar la diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí comprendida entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo, mediante técnicas de análisis de observación para identificar la transformación del paisaje urbano. En este contexto, a raíz del terremoto ocurrido el 16 de abril del año 2016, diversos sectores de la ciudad de Portoviejo se vieron afectados a nivel estructural, lo cual derivó en el desarrollo e implementación de proyectos de reconstrucción y reordenamiento territorial. Cabe señalar que este evento catastrófico generó cambios sobre la forma en que se establecían los usos de suelo en el área de estudio; por lo tanto, mediante el desarrollo de una investigación de tipo descriptiva y el levantamiento de información a través de un estudio de campo, fue posible determinar la forma en que han evolucionado los usos en el sector luego del terremoto, así como también se determinó la forma en que se ha generado la diversificación de las actividades que se realiza y la percepción de los residentes de la zona. Según se logró identificar, a raíz del terremoto, se evidenció un significativo incremento de la actividad comercial en la zona de estudio, lo cual ha generado diversas opiniones por parte de los habitantes, ya que si bien ha contribuido de forma positiva con el desarrollo del sector, por otra parte ha generado problemas alternos principalmente relacionados con la movilidad y el tráfico en la zona.

**Palabras claves:** Uso de suelo, desarrollo urbano, paisaje urbano, zonificación.

## **Abstract**

This research project was based on analyzing the diversification of land use in the urban landscape of Avenida Manabí between Avenida América and Avenida 5 de Junio in the city of Portoviejo, using observational analysis techniques to identify the transformation of the urban landscape. In this context, as a result of the earthquake that occurred on April 16, 2016, various sectors of the city of Portoviejo were affected at a structural level, which led to the development and implementation of reconstruction and territorial reorganization projects. It should be noted that this catastrophic event generated changes in the way in which land uses were established in the study area; Therefore, through the development of a descriptive research and the gathering of information through a field study, it was possible to determine the way in which the uses in the sector have evolved after the earthquake, as well as the way in which the diversification of the activities carried out and the perception of the residents of the area has been generated. As it was possible to identify, as a result of the earthquake, there was a significant increase in commercial activity in the study area, which has generated diverse opinions on the part of the inhabitants, since although it has contributed positively to the development of the sector, on the other hand, has generated alternative problems mainly related to mobility and traffic in the area.

**Keywords:** Land use, urban development, urban landscape, zoning.

## **DECLARACIÓN SOBRE DERECHOS DEL AUTOR**

La señora a titularse., egresada de la UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO de la Facultad de Arquitectura, pone en declaratoria en calidad de autora que corresponde al Trabajo de Titulación:

**Análisis de la Diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí comprendida entre la Av. América y la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo.**

Contiene testimonios, experiencias, conclusiones y recomendaciones que son de nuestra exclusiva autoría y responsabilidad, y ha sido desarrollada bajo la dirección de la Arq. Danny Alcivar. Mg.

Arq. Tanya Bravo Ochoa

**MAESTRANTE**

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Modalidad Investigación

Arq. Danny Alcívar, Docente de Maestría de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, Facultad de Arquitectura, para trámites Legales

### **CERTIFICA:**

Que el trabajo de Titulación de investidura de Magister, bajo la Modalidad investigativa, Titulado: “Arq. Tanya Bravo Ochoa”.

Ha sido culminado por: Tanya Mariela Bravo Ochoa, bajo mi dirección y asesoramiento una vez que se cumplió con las disposiciones establecidas para el efecto, dentro de las especificaciones técnicas establecidas.

Portoviejo, noviembre del 2021

Arq. Denny Alcivar. Mg.

**TUTOR**

## **DEDICATORIA**

Esta tesis está dedicada a:

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy.

A mi hermosa hija Domenica quien con su amor, paciencia y dulzura me han permitida llegar a cumplir hoy un sueño más.

A mi mama Elvira con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

A mi hermano Carlos, mi Cuñada Jenny y mis sobrinas Carlita y Milita por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal docente que hacen la Universidad San Gregorio de Portoviejo, en especial al Arq. David Cobeña, quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada una de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al Arq. Danny Alcívar, principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

## Tabla de contenido

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
Resumen.....	ii
Abstract .....	iii
Introducción .....	1
Capítulo I.....	3
El problema .....	3
1.1. Planteamiento del problema .....	3
1.2. Justificación.....	6
1.3. Delimitación del Objeto de investigación. ....	7
1.4. Objetivo General .....	9
1.5. Objetivo específicos .....	9
Capítulo II .....	11
Revisión de la literatura o fundamentos teóricos .....	11
2.1. Teorías urbanísticas .....	11
2.2. Uso de suelo .....	12
2.3. Paisaje urbano.....	15
2.4. Desarrollo urbano .....	16
2.5. Ordenamiento territorial .....	18
2.6. Infraestructura urbana.....	20
2.7. Ciudad .....	23
2.8. Eje vial.....	26
2.9. Zonificación urbana.....	28
Capítulo III.....	31
3.1. Aproximación metodológica .....	31
3.2. Tipo de estudio .....	31
3.3. Enfoque .....	32
3.4. Modalidad básica de la investigación.....	32
3.5. Población y muestra .....	33
3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....	34
3.7. Fases de investigación .....	35
Capítulo IV.....	40
Resultados .....	40
4.1. Resultados de las encuestas .....	40
4.2. Resultados de la entrevista a experto en el área de arquitectura inclusiva.....	52

Capítulo V .....	59
Discusión y análisis de los resultados .....	59
5.1. Introducción.....	59
5.2. Caracterización del área de estudio .....	60
5.3. Análisis de las ordenanzas municipales del GAD de Portoviejo en relación al uso del suelo actual y real en la Av. Manabí desde la Av. América hasta intercepción de la Av. 5 Junio.....	61
5.4. Caracterización de los componentes que influyen en el uso de suelo.....	64
5.5. Análisis comparativo de la evolución del uso de suelo en el área de estudio .....	66
5.6. Análisis del proceso de expansión urbana en el área de estudio .....	71
Conclusiones .....	102
Recomendaciones.....	102
Bibliografía .....	104

## Lista de tablas

Tabla 1 Actividad en el sector.....	40
Tabla 2 Propiedad del bien.....	41
Tabla 3 Residencia en la zona.....	42
Tabla 4 Tiempo en el sector.....	43
Tabla 5 Motivaciones para asentarse o visitar el sector.....	44
Tabla 6 Crecimiento ordenado/planificado.....	45
Tabla 7 Usos de edificaciones.....	46
Tabla 8 Principales problemas del sector.....	47
Tabla 9 Paisaje urbano.....	48
Tabla 10 Diversificación no planificada.....	49
Tabla 11 Evaluación de las condiciones para las actividades que se realizan.....	50
Tabla 12 Plan de reordenamiento urbano.....	51
Tabla 13 Margen izquierdo cuadra - 1.....	71
Tabla 14 Margen izquierdo cuadra - 2.....	72
Tabla 15 Margen izquierdo cuadra -3.....	74
Tabla 16 Margen izquierdo cuadra -4.....	75
Tabla 17 Margen izquierdo cuadra -5.....	76
Tabla 18 Margen izquierdo cuadra -6.....	77
Tabla 19 Margen izquierdo cuadra -7.....	79
Tabla 20 Margen izquierdo cuadra -8.....	80
Tabla 21 Margen izquierdo cuadra -9.....	82
Tabla 22 Margen izquierdo cuadra -11(A).....	83
Tabla 23 Margen izquierdo cuadra -11(B).....	83
Tabla 24 Margen izquierdo cuadra -13.....	85
Tabla 25 Margen izquierdo cuadra -14.....	86
Tabla 26 Margen derecho cuadra -1.....	87
Tabla 27 Margen derecho cuadra -2.....	88
Tabla 28 Margen derecho cuadra -3.....	90
Tabla 29 Margen derecho cuadra -4.....	91
Tabla 30 Margen derecho cuadra -5.....	92
Tabla 31 Margen derecho cuadra -6.....	93
Tabla 32 Margen derecho cuadra -7.....	94
Tabla 33 Margen derecho cuadra -8.....	95

Tabla 34 Margen derecho cuadra -9 .....	96
Tabla 35 Margen derecho cuadra -10 .....	97
Tabla 36 Margen derecho cuadra -11 .....	98
Tabla 37 Margen derecho cuadra -12 .....	99

## Lista de figuras

Figura 1 Delimitación provincial .....	8
Figura 2 Delimitación cantonal.....	8
Figura 3 Delimitación espacial .....	9
Figura 4 Diagrama de enlaces y nodos de una red de infraestructura urbana.....	22
Figura 5 Formato de Encuesta .....	37
Figura 6 Formato de entrevista para expertos y residentes en el sector.....	38
Figura 7 Formato de entrevista para experto .....	39
Figura 8 Actividad en el sector .....	40
Figura 9 Propiedad del bien .....	41
Figura 10 Residencia en la zona .....	42
Figura 11 Tiempo en el sector.....	43
Figura 12 Motivaciones para asentarse o visitar el sector .....	44
Figura 13 Crecimiento ordenado/planificado .....	45
Figura 14 Usos de edificaciones .....	46
Figura 15 Principales problemas del sector .....	47
Figura 16 Paisaje urbano.....	48
Figura 17 Diversificación no planificada.....	49
Figura 18 Evaluación de las condiciones para las actividades que se realizan.....	50
Figura 19 Plan de reordenamiento urbano .....	51
Figura 20 Mapa de la zona de estudio.....	61
Figura 21 POT año 2015.....	66
Figura 22 POT general año 2035 .....	67
Figura 23 POT específico año 2035.....	68
Figura 24. Comparativa del uso del suelo actual frente a la proyección del 2035.....	70
Figura 25 Margen izquierdo cuadra - 1.....	71
Figura 26 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra – 1.....	72
Figura 27 Margen izquierdo cuadra - 2.....	72
Figura 28 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra – 2.....	73
Figura 29 Margen izquierdo cuadra - 3.....	74
Figura 30 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -3 .....	74
Figura 31 Margen izquierdo cuadra - 4.....	75
Figura 32 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -4 .....	75
Figura 33 Margen izquierdo cuadra - 5.....	76
Figura 34 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -5 .....	76
Figura 35 Margen izquierdo cuadra - 6.....	77
Figura 36 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -6 .....	78
Figura 37 Margen izquierdo cuadra - 7.....	78
Figura 38 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -7 .....	79
Figura 39 Margen izquierdo cuadra - 8.....	80
Figura 40 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -8 .....	81
Figura 41 Margen izquierdo cuadra - 9.....	81
Figura 42 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -9 .....	82
Figura 43 Margen izquierdo cuadra – 11(A) .....	83
Figura 44 Margen izquierdo cuadra – 11(B).....	83
Figura 45 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -11 .....	84
Figura 46 Margen izquierdo cuadra - 13.....	84

Figura 47 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -13 .....	85
Figura 48 Margen izquierdo cuadra - 14.....	85
Figura 49 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -14 .....	86
Figura 50 Margen derecho cuadra - 1 .....	87
Figura 51 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -1 .....	87
Figura 52 Margen derecho cuadra - 2 .....	88
Figura 53 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -2.....	89
Figura 54 Margen derecho cuadra - 3 .....	89
Figura 55 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -3.....	90
Figura 56 Margen derecho cuadra - 4 .....	90
Figura 57 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -4.....	91
Figura 58 Margen derecho cuadra - 5 .....	92
Figura 59 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -5.....	92
Figura 60 Margen derecho cuadra - 6 .....	93
Figura 61 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -6.....	93
Figura 62 Margen derecho cuadra - 7 .....	93
Figura 63 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -7.....	94
Figura 64 Margen derecho cuadra - 8 .....	95
Figura 65 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -8.....	95
Figura 66 Margen derecho cuadra - 9 .....	95
Figura 67 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -9.....	96
Figura 68 Margen derecho cuadra - 10 .....	97
Figura 69 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -10.....	97
Figura 70 Margen derecho cuadra - 11 .....	98
Figura 71 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -11 .....	99
Figura 72 Margen derecho cuadra - 12 .....	99
Figura 73 Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -12.....	100
Figura 74 Usos acumulados: Municipales vs uso actual.....	101

## **Introducción**

El presente trabajo analiza las dinámicas de reordenamiento urbano generadas por el terremoto del 16A, dentro de los cambios más importantes se puede mencionar el desplazamiento de las actividades comerciales y financieras que se encontraban en el centro de la ciudad, fragmentación urbana y deterioro urbano por el abandono parcial en que se encuentra, lo que en su época fue centro administrativo y comercial de la ciudad denominado zona cero.

La ciudad de Portoviejo sufrió grandes cambios después del terremoto del 16 de abril de 2016, su casco urbano fue afectado fuertemente provocando alteraciones físicas y funcionales en la estructura urbana, motivando cambios de recalificación o diversificación en los usos de suelo.

La destrucción del centro de la ciudad motivó que oficinas de atención pública y actividades comerciales se desplacen a espacios en la periferia de la ciudad sin ninguna planificación. Fue así como casas, edificios, patios, garajes y terrenos deshabilitados de los alrededores de la Zona Cero, fueron consideradas para el establecimiento de entidades públicas y lugares de expendio de productos de todo tipo tales como tiendas de abarrotes, farmacias, venta de ropa, calzado, ferreterías, electrodomésticos, etc. Se trasladaron a otros sectores destacándose como preferidas las avenidas del Ejército, Alajuela, 5 de junio, América, Reales Tamarindos, entre otras.

Por otra parte al ingresar en una etapa de transición o transformación en la que en primera instancia surgen nuevas subcentralidades comerciales a maneras de nodos que se presentan como resultado de la intervención del capital privado a través de centros y/o plazas comerciales, los mismos que desencadenan la reconfiguración de los usos y ocupación del suelo, dando lugar a la generación de sinergias de actividades terciarias mayores y menores.

Dichos cambios se territorializan en la formación de corredores terciarios, expresándose como nuevos tipos de centralidades urbanas que presentan algunas características de complementariedad con la centralidad tradicional.

Estas nuevas dinámicas socioeconómicas, o nuevas formas de producción y consumo, fueron alterando el paisaje urbano tomando en cuenta que la morfología es la misma, lo que se produjo fue una recalificación o diversidad de usos de suelo; sin embargo en las zonas periurbanas, si surgieron nuevos polígonos de viviendas sobre la periferia y con esto a nuevos polos de desarrollo de la ciudad, ocasionando una modificación a la morfología desde una mirada macroterritorial.

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo principal avanzar en la revisión y análisis sobre la relación entre el crecimiento del comercio urbano y su impacto en estas zonas de uso residencial.

## Capítulo I

### El problema

#### 1.1. Planteamiento del problema

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.

Con base a lo expuesto por 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 (p. 105).

Complementando lo expuesto en la cita anterior, es posible determinar que los cambios del paisaje urbano surgen como resultado de modificaciones necesarios provistas por el hombre para el aprovechamiento óptimo de los espacios de una ciudad, como pueden surgir producto de aspectos ambientales que obligan a la población reestructurar y cambiar atributos para mantener y seguir o incluso mejorar el desarrollo que toda ciudad provee a una población.

Cabe argumentar a su vez que el uso del suelo es un tópico común que se discute en proyectos de regeneración o modificaciones poco significativas a nivel urbano, precisamente porque debe tenerse en consideración las áreas que le pertenecen a un territorio municipal destinadas para el uso urbano, áreas de propiedad de la ciudadanía que colinda dentro del casco urbano, áreas históricas, por mencionar algunas.

Según lo expuesto por Lungo (2018):

Una serie de cambios demográficos y económicos están marcando la expansión de varias clases de nuevos conjuntos residenciales en América Latina. Desde grandes proyectos para sectores sociales de ingresos medios y bajos hasta las exclusivas “urbanizaciones enrejadas” (gated communities) para los grupos de altos ingresos, a veces estas áreas residenciales coexisten con grandes centros comerciales situados a lo largo de las autopistas principales (p. 2).

Consecuentemente las ciudades por los cambios a los que constantemente se ven expuestas, afrontan modificaciones morfológicas, que en el contexto urbano, se refiere a las alteraciones por manos del hombre o naturaleza que inciden a que el perfil de una ciudad evidencie presente distintas características a lo largo del tiempo, y que comúnmente se la asocia con progreso, aunque pueden existir en este tópico quiénes se opongan al concepto de progreso en relación a la morfología de una urbe.

Citando lo expuesto por Ortiz (2019):

Debido al acelerado aumento de la población urbana, al cambio de modelo económico hacia uno neoliberal –en el cual el mercado inmobiliario adquiere nuevas funciones– y al aumento sin precedentes de la motorización privada, los patrones morfológicos contemporáneos de la expansión urbana en Latinoamérica han comenzado a configurarse bajo modelos dispersos y fragmentados (p. 5).

Siguiendo la tendencia general de la mayoría de los países de América Latina, Ecuador ha percibido un crecimiento poblacional desde la segunda mitad del siglo XX, donde se registraba solo un 28% de aquella población en las grandes ciudades, pero que en contraste al nuevo siglo, y específicamente para el 2010 este número incrementó significativamente hasta llegar al 67%, de acuerdo a datos provistos por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2015).

En contexto con el tema propuesto, es posible determinar que luego del terremoto del año 2016 que afectó principalmente la provincia de Manabí, y específicamente la ciudad de Portoviejo se produce una transformación radical en las actividades económicas, sociales y políticas; se incorporan nuevos usos de las áreas urbanas, tal es el caso de la Av. Manabí y sus alrededores que, ante la escasez y falta de infraestructura debió reactivar su economía y en consecuencia, muchos de estos espacios residenciales fueron utilizados para diferentes actividades: Comerciales, Financieras, Salud, deportivas, etc.

A su vez, el aumento de actividades comerciales y de servicio han obligado a que las edificaciones tengan que adaptarse a las nuevas actividades de uso de suelo urbano, provocando que los espacios dentro de las construcciones sean modificados para ser utilizados con otros fines para los que fueron diseñados y contruidos, incidiendo en un desequilibrio en la estructura, en su deterioro y en complemento, la falta de control de parte de la municipalidad para que se conserve el diseño y funcionalidad principal de las edificaciones, han ocasionado modificaciones al interior y exterior de gran parte de las viviendas de este sector.

Las mutaciones y la evolución misma de la sociedad actual, los cambios en las formas de ser, pensar y actuar de la colectividad asociado a los cambios culturales, técnicos y tecnológicos implican la reorganización de las formas de habitar tanto la ciudad como la vivienda, y es precisamente durante estas transformaciones a través del tiempo que la mixtura de usos, funciones y actividades cobran sentido; la ciudad al entenderse como una mezcla dinámica y compleja de

relaciones ha de suponer esa misma dinámica en los edificios que la componen; otorgando un papel relevante a los espacios de uso público, al reinterpretarse este y transitarse hacia el espacio privado

### **Diagnóstico**

Analizando el caso particular de la Avenida Manabí, tal como ha ocurrido otros sectores de la ciudad de Portoviejo, toda esa área está considerada como residencial y ha sufrido cambio en su uso de suelo, por ende, es su morfología arquitectónica ahora se ha tornado más comercial y apuntando su continuo crecimiento. La dimensión y el impacto de estos fenómenos afectan diversos aspectos de la sostenibilidad en entornos urbanos, generando variaciones en el metabolismo del mismo y compromete la seguridad en diferentes ámbitos y escalas.

Complementando el párrafo anterior, existe una transición de la vivienda residencial a comercial por distintos factores, y esto implica a que tengan que en estas viviendas se realicen adaptaciones a diferentes usos para los que inicialmente fueron diseñadas, por consiguiente, estas modificaciones podrían incidir en la relación disfuncional con infraestructura y elementos específicos, como se detallan los siguientes casos.

- Equipamiento incompatible y equipamientos especiales y educativos.
- Efecto de la infraestructura de residencial que se adapta al comercial.

### **1.2. Justificación**

El planteamiento del tema es de relevancia y justifica su estudio porque existe una necesidad de replantear la problemática de la transformación del uso de suelo urbano en la ciudad de Portoviejo y analizar todos los aspectos urbanos, arquitectónicos, sociales y económicos que conllevan esta transformación, además de las implicaciones de vulnerabilidad de esas edificaciones. Esta investigación pretende analizar los cambios del paisaje urbano, arquitectónicos y los aspectos territoriales presentes con el fin de garantizar un conjunto urbano armónico y sustentable.

## **Justificación Técnica**

El carácter formal del orden urbano remite a un conjunto de normas jurídicas de variada jerarquía que pueden subdividirse en dos grandes grupos. El primero corresponde a las normas que están orientadas a la regulación de la apropiación del suelo y sus usos y a la producción de la ciudad en cuanto conjunto de edificaciones, infraestructura y espacios públicos (normas de planeación, de construcción, de infraestructura y de equipamiento y derechos de propiedad). El segundo, a las normas orientadas a la regulación de las prácticas urbanas, u “orden reglamentario urbano”.

### **1.3. Delimitación del Objeto de investigación.**

- Límite de Contenido:
- Campo: Arquitectura y Urbanismo.
- Área: Nuevos lenguajes del diseño urbano y utilización del espacio público.
- Aspecto: la diversificación de uso de suelo, de la Imagen Urbana Av. Manabí desde la Av. América hasta intercepción de la Av. 5 Junio de la ciudad de Portoviejo
- Límite espacial: La investigación se desarrolla en Ecuador, provincia de Manabí, cantón Portoviejo, parroquia 18 de Octubre entre Av. América hasta intercepción de la Av. 5 Junio.

**Figura 1**  
*Delimitación provincial*



*Nota.* La imagen establece el área de estudio con base a la delimitación provincial. Fuente: Elaboración propia.

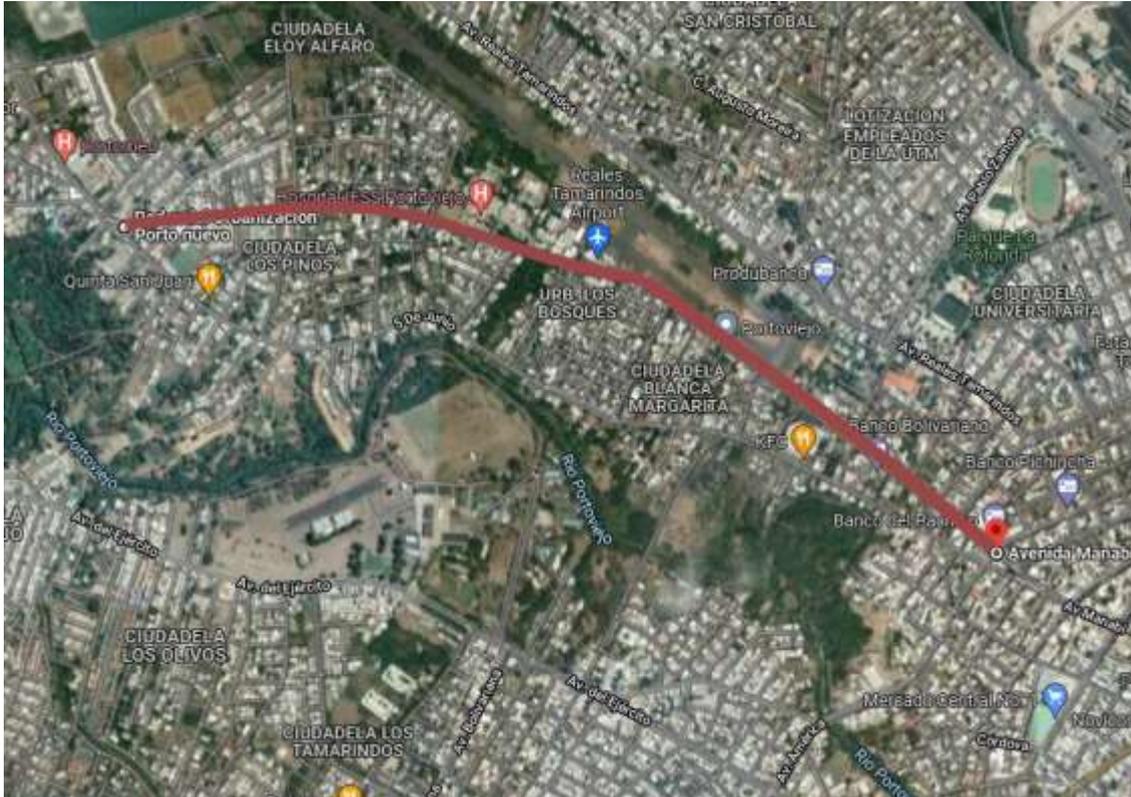
**Figura 2**  
*Delimitación cantonal*



*Nota.* La imagen establece el área de estudio con base a la delimitación cantonal. Fuente: Elaboración propia.

### Figura 3

#### *Delimitación espacial*



*Nota.* Adaptado de *Google Maps*, (2021).

#### **1.4. Objetivo General**

Analizar la diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí comprendida entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo, mediante técnicas de análisis de observación para identificar la transformación del paisaje urbano.

#### **1.5. Objetivo específicos**

1. Determinar los componentes que influyen en el uso de suelo y la imagen urbana de la Av. Manabí desde la Av. América hasta su intercepción con la Av. 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo a través de análisis de campo.

2. Conocer el proceso de expansión urbana en el sector de la Avenida Manabí a través de mapas temáticos para la categorización de los efectos de la diversificación del uso de suelo en la ciudad de Portoviejo.
3. Observar la evolución del uso del suelo de las edificaciones del sector analizado, a través de un estudio de campo para la identificación de la influencia del terremoto 16A en la dinámica urbana actual.

## Capítulo II

### Revisión de la literatura o fundamentos teóricos

#### 2.1. Teorías urbanísticas

A fin de realizar un análisis referente a la diversificación del uso de suelo y la forma en que éste ha evolucionado a lo largo de los años, es necesario en primera instancia analizar las diversas teorías urbanísticas relacionadas, esto tomando en consideración que en el desarrollo urbano las expansiones puedan darse a partir de la convergencia de dos procesos esenciales, tales como: la dinámica de la aglomeración/polarización, y la expansión que se general del nexo y las asociaciones de espacios, usos de suelo e interacciones de los individuos.

Sin embargo, es posible distinguir diversos aspectos teóricos que demarca los modelos urbanísticos aplicados en las zonas urbanas, así como también para identificar los fenómenos de carácter social que generan influencia sobre el desarrollo urbano. En este sentido, es importante señalar que las teorías urbanas no se presentan desde una perspectiva totalitaria, puesto que a pesar de los dimensiones comunes que pudieran percibirse, es erróneo señalar que todas las ciudades se desarrollan de forma similar (Jacobs, 2020).

Según lo manifestado por Jacobs (2020):

La teoría urbanística ha seguido aplicando con persistencia sistemas de pensamiento y de análisis de dos variables a las grandes ciudades; hasta hoy en día los urbanistas y arquitectos creen estar en posesión de la verdad sobre el tipo de problema con que se enfrentan cuando intentan formar o reformar las vecindades de las grandes capitales en versiones del sistema de dos variables con la ratio de una cosa (espacios abiertos) dependiendo directa y sencillamente de la ratio de otra cosa (población). (p. 251)

Desde esta perspectiva, la teoría de renovación urbana se alinea a los propósitos de la presente investigación, puesto que se busca analizar cómo se ha diversificado el uso de suelo de la Av. Manabí desde la Av. América hasta su intercepción con la Av. 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo luego del terremoto ocurrido en el año 2016. En este caso, el área de estudio se delimita a un total de 26 cuadras, la cual se seleccionó por ser una avenida altamente transitada en la que existen distintos usos de suelo entre los que se incluyen los de tipo comercial.

Con base a la revisión teórica realizada, se puede definir la teoría de la renovación urbana aquella que involucra un enfoque de desarrollo económico adoptado por los gobiernos locales para revitalizar económicamente áreas de deterioro a través de inversiones públicas que estimulan el desarrollo privado. Como resultado, la inversión privada se estanca y las condiciones arruinadas permanecen, generalmente se incluye la renovación de espacios céntricos de la urbe, políticas de reordenamiento, implementación de proyectos habitacionales, reordenamiento y separación del tráfico y la inclusión de proyectos orientados a generar un mejor aprovechamiento urbanístico, para lo cual usualmente se realizan modificaciones sobre los usos de suelo establecidos para cada zona (Jacobs, 2020).

Los proyectos de renovación urbana están enfocados a solucionar problemas que se han suscitado en las ciudades debido a diversos factores tales como el abandono o la falta de atención por parte de las autoridades, en consecuencia a menudo están orientados a la recuperación o renovación de las estructuras existentes. Desde esta perspectiva, la base de esta teoría radica en aprovechar las estructuras existentes, no eliminarlas, para garantizar la sostenibilidad a largo plazo. Varios de estos proyectos involucran la reparación de vías, ordenamiento de los usos de suelo, la recuperación de lotes sin uso, entre otros (Orihuela, Tello, Solano, & Rodríguez, 2018).

## **2.2. Uso de suelo**

Según lo establecido en el portal del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2021), “El Certificado de Uso del Suelo, es un documento donde se informa qué

uso se le podría dar al inmueble según su ubicación geográfica y la zonificación cantonal de conformidad con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente” (p. 1).

Desde una perspectiva general, el uso de suelo puede definirse como la caracterización del espacio en función de lo que se puede construir y para qué se puede utilizar dicho espacio según lo establecen las ordenanzas correspondientes. Básicamente, el uso de suelo involucra la descripción del tipo de arreglos o actividades que se permiten realizar en un determinado espacio terrestre, en cuyo caso es fundamental tomar en consideración la distinción que existe entre uso de suelo y zonificación, puesto que la zonificación es la forma en que el gobierno regula la tierra.

En este contexto, conocer el uso de la tierra es fundamental puesto que es un factor que puede influir directamente sobre las decisiones de adquirir un determinado terreno y el desarrollo de planes urbanísticos a mediano y largo plazo. Por ejemplo, evita que se adquiriera una propiedad designada como residencial con planes de construir un establecimiento comercial, lo cual podría acarrear en multas. Consecuentemente, conocer el propósito de la tierra le permite al comprador encontrar el espacio que funcionará mejor para el tipo de proyecto que haya planificado (Hermosilla, 2020).

A mayor escala, conocer el uso de suelo ayuda a comprender los patrones asociados con el ordenamiento territorial y el urbanismo. En este caso, el análisis de los distintos usos de suelo permite determinar cómo se usó la tierra en el pasado, lo cual puede ser un indicador significativo de cómo se usará la propiedad en el futuro. En términos generales, existen diversas categorías en lo que respecta al uso de la tierra. Los cinco usos más comunes son uso de suelo recreativo, transporte, agrícola, residencial y comercial; referenciando lo expuesto por García (2021), a continuación se procede a describir las características básicas de cada uno de estos usos:

- Uso de suelo agrícola: A nivel productivo es uno de los usos de suelo más relevantes, ya que involucra la designación de espacios para el cultivo y la cría de ganado, que se llevan a cabo en granjas o pastizales.

- **Uso de suelo recreativo:** Este tipo de uso está destinado para la construcción de áreas destinadas al esparcimiento, usualmente se constituyen en espacios abiertos de libre acceso para las personas, ya sea que se trate de parques, canchas deportivas, piscinas, entre otros espacios con características similares. En la planificación urbana, usualmente se destinan zonas para el desarrollo de actividades recreativas con la finalidad de satisfacer las necesidades de los residentes del sector, como también de aquellos que lo visitan.
- **Uso de suelo residencial:** La finalidad de este tipo de uso se relaciona esencialmente con la edificación de viviendas de diferentes categorías, entre las que se incluyen las casas unifamiliares, condominios, complejos de departamentos, urbanizaciones. Según las especificaciones de la normativa local, se deberán considerar aspectos relacionados con la accesibilidad, restricciones en cuanto a las dimensiones de la vivienda, dimensiones mínimas del lote, entre otros aspectos.
- **Uso de suelo de transporte:** Este tipo de uso está destinado a la construcción de vías y estructuras que le permitirán a las personas trasladarse desde un punto de la ciudad hacia otro. El transporte terrestre incluye construcciones como carreteras, aeropuertos, terminales y estaciones de metro.
- **Uso de suelo comercial:** El uso de suelo comercial al igual que el uso residencial son los usos más comunes a nivel urbanístico. Generalmente está designado para la construcción de espacios de negocios, tales como centros comerciales, almacenes, o cualquier otro tipo de edificación destinada al desarrollo de actividades de comercialización ya sea de bienes o servicios.

Otras categorías de uso de la tierra incluyen uso para la industria, jardines y espacios verdes; estos se adjuntan a aglomeraciones de usos de la tierra vinculados que se extienden no solo a expensas del uso de los suelos antes mencionados, sino que por el contrario a excepción de los espacios destinados a jardines y la vegetación, los usos pueden cambiar según las necesidades

específicas de las comunidades que residen en una zona determinada, para lo cual es necesario que las autoridades correspondientes realicen las respectivas planificaciones (Peralta, Gallardo, Solórzano, & Hernández, 2019).

En este contexto, la planificación espacial y la planificación regional se llevan a cabo para dirigir la distribución de usos de suelo en competencia en un área extensa. A nivel municipal, el plan de zonificación es parte de la normativa legalmente prescrita y debe ser considerada en el desarrollo de proyectos urbanísticos y de construcción. La planificación del uso del suelo urbano estableció la distribución del uso del suelo para períodos de tiempo determinados, sin embargo puede estar sujeta a modificaciones (Nájera, Carrillo, & Morales, 2021).

### **2.3. Paisaje urbano**

Al hacer referencia a paisaje urbano, es un concepto que se ha ligado a la forma en la que se presentan las ciudades, producto de una expresión de lo que es posible percibir a través de los espacios, construcción y elementos en general que componen y representan e incluso diferencian y hacen única a un determinado lugar, generando entre quienes pueden visualizarla, una idea referencial de las ciudades.

De acuerdo a lo expuesto por Briceño (2018):

Dado que el paisaje urbano es la expresión de todo lo que es posible percibir en los espacios públicos de la ciudad, el análisis de los atributos urbanos permite identificar patrones, secuencias y unidades del paisaje urbano, que conducen a establecer criterios de diseño en términos de calidad visual. (p. 10)

Complementando lo expuesto en la cita previa, es posible determinar que los países urbanos se caracterizan por determinados factores como por ejemplo el contraste que generan las edificaciones construidas incluso haciendo de estas obras una representación significativa e icónica de las

ciudades, donde con mostro este solo elemento permite realizar asociaciones inmediatas, como lo que sucede en ciudades como Londres, Nueva York, Tokio, entre otros.

De igual manera características como los cerros, presencia de asentamientos marginales, zonas industriales, obras ligadas con la viabilidad y transporten conforman el paisaje urbano, los cuales en algunas ciudades han sido desarrollados bajo una previa planificación organización, como por ejemplo ciudades como Brasilia, Madrid, en las que es posible identificar un orden en la ubicación de los elementos, lugares públicos, calles/avenidas, casas y edificaciones en los que las personas se desenvuelven en su diario vivir, sin embargo, también es evidente ejemplos contrarios de ciudades disímiles de las ejemplificadas anteriormente, donde se evidencian una no planificación u orden es evidente en el paisaje urbano que estas reflejan, identificándose mucho más estos modelos a nivel mundial (Moschella & Vilela, 2017).

#### **2.4. Desarrollo urbano**

Las conceptualizaciones teóricas analizadas respecto al desarrollo urbano sugieren la importancia de adoptar un nuevo enfoque en el que se aborde la gestión territorial de las ciudades desde una perspectiva de sostenibilidad. En este contexto, de acuerdo a lo manifestado por Navarrete (2017):

Este nuevo enfoque requerido para afrontar el reto del desarrollo urbano sustentable demanda un cambio profundo en la forma en la que, hasta ahora, se han hecho las políticas urbanas, este cambio tiene tres niveles: el primer nivel del cambio implica ver la urbanización como un instrumento para el desarrollo y no como un problema. (p. 126)

Las ciudades se transforman a través de procesos económicos, demográficos, sociales y ecológicos acompañados de importantes cambios funcionales y estructurales en los paisajes urbanos. El paisaje urbano se transforma constantemente en uno diferente a medida que se genera el desarrollo, usualmente con el paso de los años el aumento de la densidad poblacional y las modificaciones que se realizan en los diferentes ámbitos sociales, generan cambios respecto a la planificación territorial,

esto involucra los usos del suelo residencial, comercial, industrial, gubernamental-institucional, cultural-educativo, las áreas verdes secundarias como parques, y los terrenos destinados a otros fines, que se integran y se constituyen es una estructura compleja del paisaje urbano (Navarrete, 2017).

En este contexto, pese a la diversidad de los espacios, las ciudades se enfrentan constantemente al desafío de implementar políticas que garanticen un desarrollo sostenible, considerando que las transformaciones sociales, económicas, medioambientales, naturales y tecnológicas también afectan al casco urbano y, por tanto, el paisaje urbano cambia constantemente, en consecuencia se han registrado casos en los que ciertos procesos de planificación urbana generan mejores resultados que otros. Los factores de desarrollo urbano, así como los de carácter social y económico deben ser percibidos como complementarios (Navarro, Rodríguez, & Guerrero, 2020). Consecuentemente, se considera que las estrategias urbanas deben incorporar medidas basadas en:

- Fomentar el desarrollo equitativo de las zonas urbanas garantizando la viabilidad económica a través de la atracción de proyectos de inversión;
- Implementar proyectos para hacer frente a la problemática relacionada con la exclusión social, considerando que la segregación afectaría al desarrollo de las ciudades;
- Fomentar el desarrollo sostenible a través de la inclusión de espacios y áreas verdes, además de la regulación de los costos de la tierra en zonas rurales;

Al mismo es importante considerar que el aumento observado en la densidad de población requiere un aumento de las oportunidades de empleo. Además, también acelera el proceso de modernización de los centros urbanos, por lo que se ha convertido en una herramienta para el estado con el fin de evitar el deterioro urbano de las ciudades del interior. Por lo tanto, uno de los aspectos esenciales del desarrollo urbano se basa en sostener las oportunidades laborales mediante la creación de los proyectos insignia ubicados en las partes más antiguas de los centros de las ciudades, así como aumentar la demanda de estas áreas (Navarrete, 2017).

Los métodos de producción y la estructura del empleo también se han transformado y esta transformación también ha traído nuevos requisitos desde el aspecto de los sistemas urbanos. El

progreso económico local tradicional se debilitó debido a la economía basada en el conocimiento, la negligencia del interés local y la globalización económica. Por otro lado, estos factores también fortalecieron los efectos de los factores externos sobre el desarrollo urbano. Por ejemplo, debido a la globalización, los lazos económicos y culturales en la ciudad se debilitaron y esto provocó la profundización de la exclusión social y el crecimiento desigual (Cebrián, 2018).

La forma en que se establecen las comunidades y se concentran en determinadas áreas, debe ser percibida como un aspecto de carácter cultural y en consecuencia es necesario que sea analizado en el contexto del desarrollo urbano. La construcción de carreteras, el establecimiento de obras públicas y también las actividades de demolición y construcción transforman la estructura física de las ciudades e influyen sobre las decisiones de la población de establecerse en determinadas zonas, por lo que se perciben como aspectos condicionantes de la vida social (Sobrino & Ugalde, 2019).

Al mismo tiempo, los crecientes esfuerzos de descentralización otorgaron mayores recursos y mayores responsabilidades a los gobiernos municipales. El municipio ejecutará proyectos de transformación y desarrollo urbano con el fin de crear áreas residenciales, zonas industriales, áreas comerciales, áreas recreativas y cualquier tipo de áreas de refuerzo social, para reconstruir y restaurar los segmentos de desgaste de ciudad, para proteger la estructura histórica y cultural de la ciudad. Además, las tendencias actuales están orientadas principalmente a diseñar proyectos de desarrollo urbano en el que se contemplen aspectos asociados con un mejor ordenamiento territorial y una mejor movilidad de los ciudadanos (Bartolia & Rosas, 2019).

En este sentido, es necesario tomar en consideración que para que un área sea declarada como área de transformación y desarrollo urbano, uno o varios de los criterios antes mencionados deberán encontrarse dentro de los límites de los límites municipales o colindantes, puesto que es fundamental garantizar el acceso a servicios necesarios y equipamiento básico en todas las áreas urbanas a fin de que la población pueda alcanzar una mejor calidad de vida y se logre el cumplimiento de los estándares de planificación establecidos (Rodríguez & Vélez, 2018).

## **2.5. Ordenamiento territorial**

En lo que respecta al ordenamiento es un concepto que está ligado a una serie de medidas transversales a través de las cuales un país, debe regular la ocupación de forma organizada y uso del espacio de manera sostenible, garantizando que a futuro, sea posible la consecución de obras y demás proyectos en los que no se incurra a un cambio, sea lo más eficiente y organizado posible. Con base a lo indicado por Mazurek (2020), “El principal desafío que tiene el ordenamiento territorial es mantener y mejorar la calidad de vida de la población, fomentar la integración social en el territorio y procurar el buen uso y aprovechamiento de los recursos naturales y culturales.” (p. 12).

El ordenamiento territorial a su vez abarca y regulan lo siguiente:

- Promoción de locaciones para proyectos públicos o privados.
- Promoción de calidades para la población.
- Desarrollo de las actividades comerciales y económicas y de la sociedad en general.
- Orden, cuidado y limpieza de los espacios y obras.
- Definición de las limitaciones y potencialidades de los lugares.
- Protección de espacios atribuido a aspectos culturales, históricos, faunísticos, naturales, etc.

El ordenamiento territorial se estructura bajo un documento con validez legal, en la que se posibilita que la sociedad y empresas se rijan a los requerimientos establecidos por el Estado a través de las entidades encargadas de su regulación, con lo cual se garantiza que se cumpla a cabalidad con lo establecido, así como se definen las acciones bajo las cuales se deben llevar a cabo los proyectos futuros, con lo que se asegura el resguardo de bienes públicos, se garantiza la seguridad de la población, se crean proyectos que no interfieran con la viabilidad normal o previa, e incluso para optimizar determinadas acciones y procedimientos del día a día de una ciudad (Chávez, 2018).

En el contexto de algunos países, el ordenamiento territorial se ha establecido además como una opción a las políticas urbanas para organizar recursos en conjunto con las actividades dentro de un territorio, para lo cual se requirieren de estrategias de desarrollo socioeconómico tengan armonía

con las características geográficas y culturales de los lugares en los que se apliquen Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2017).

Esta conceptualización es mucho más compleja ya que abarca, en una lista sin duda incompleta, cuestiones tan variadas como los reglamentos de tránsito; la regulación del transporte público; los usos, el equipamiento, el cuidado y vigilancia de los parques, plazas y paseos; el mobiliario urbano; las obligaciones de los particulares respecto a la limpieza y cuidado de las aceras situadas frente a los inmuebles que habitan o que utilizan para diferentes fines; las actividades comerciales y de servicio que se desarrollan en la vía pública y la reglamentación de dónde, cómo y cuándo tales actividades podrán ser llevadas a cabo; las características de los anuncios publicitarios y comerciales que se ven desde el exterior o que están situados en la vía pública; los horarios de funcionamiento, las características, los requisitos, la localización y las normas de funcionamiento de los locales públicos destinados al consumo de alimentos y bebidas, a la música, el baile, los espectáculos; los comportamientos permitidos en la vía pública, etcétera.

## **2.6. Infraestructura urbana**

La infraestructura urbana, esencialmente hace referencia a una serie de elementos que forman parte de las ciudades. Particularmente, referenciando lo establecido por Peña (2019): la infraestructura urbana actualmente ha adoptado un direccionamiento hacia el desarrollo sostenible y el fomento de una mayor disposición de espacios peatonales (caminabilidad), los cuales según señala proporcionan importantes beneficios tanto para la zona urbana como para determinadas comunidades. En este sentido, los proyectos de mejora deben ir acompañados de la incorporación de una infraestructura adecuada, en la que se contemple la integración de servicios que contribuyan a mejorar la seguridad de los habitantes y la calidad de los barrios.

Desde una perspectiva general, la infraestructura urbana constituye la base sobre la cual se edifican las ciudades, esto involucra la inclusión de una amplia variedad de servicios que incluyen vías de acceso, alcantarillado, espacios públicos, entre otros desarrollos estructurales a través de los

cuales es posible proveer a los ciudadanos de los servicios necesarios para habitar en las zonas urbanas. En este contexto, a menudo se requiere establecer mejoras a nivel de equipamiento para satisfacer las necesidades de los ciudadanos, ya sea para incorporar nuevos servicios o para mejorar la base estructural existente.

En los últimos años, el desarrollo de la infraestructura urbana ha estado marcado por un enfoque de sostenibilidad, a través de la cual se busca optimar la infraestructura existente para solucionar diversos problemas, entre los que se destacan aquellos relacionados con la movilidad, esto implica la mejora de espacios peatonales y disposición de zonas para la movilidad alternativa (Peña, 2019).

La sostenibilidad, la resiliencia y la eficiencia son consideraciones fundamentales para la gestión de las infraestructuras urbanas. Actualmente, un mayor número de personas habita en las zonas urbanas y se estima una mayor urbanización a mediano y largo plazo, esto incrementará la demanda de energía, movilidad, agua y otros servicios públicos en todas las ciudades del mundo. Sin una infraestructura urbana funcionales de gobernanza y gestión que garanticen un desempeño eficiente, resiliente y sostenible en las ciudades, el actual crecimiento de la urbanización podría convertirse en un riesgo que amenace la calidad de vida de los ciudadanos; es por esta razón que como parte del desarrollo urbano es preciso tomar en consideración las infraestructuras críticas que deben implementarse (Weikert, 2021).

Según lo manifestado por Gómez (2018):

Las infraestructuras críticas (IC) son aquellas facilidades, servicios e instalaciones que son vitales para las comunidades o las sociedades modernas con un acelerado crecimiento económico, urbanístico y poblacional, donde las necesidades y demandas de una ciudad se

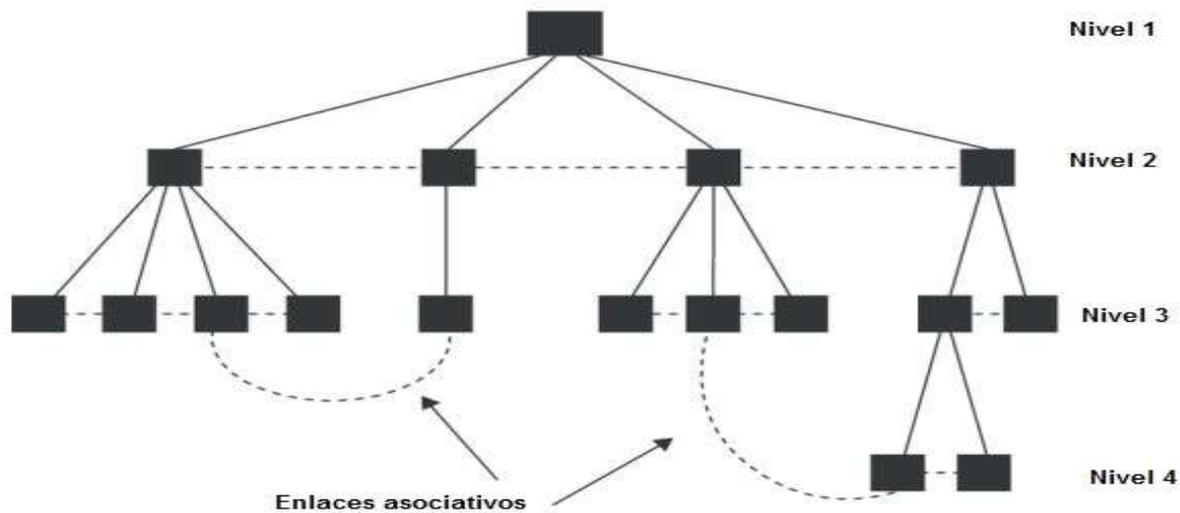
hacen cada vez más complejas; son críticas porque su inoperatividad o afectación puede afectar a otros sistemas. (p. 470)

En el sector de la infraestructura en particular, hay necesidades muy diferentes de reurbanización urbana, dependiendo de si las áreas en cuestión son áreas urbanas en contracción, estables o en crecimiento. Dependiendo del desarrollo demográfico actual, se establecen diferentes prioridades en el sitio con respecto a las adaptaciones funcionales y estructurales de las infraestructuras urbanas y los equipamientos públicos (Ávila, y otros, 2019).

Al hablar de las características que poseen las infraestructuras urbanas, es necesario existen una serie de elementos que a escala espacial, temporal y operacional se consideran esenciales, entre los que se destacan los siguientes: servicios de transporte para garantizar la movilidad de las personas, red de saneamiento, servicios de agua potable, red de telecomunicaciones, depósitos de desechos, ejes viales (Gómez, 2018). En este sentido, es importante señalar que generalmente estas infraestructuras conforman un sistema de red que conectan entre sí a través de puntos nodales y se distribuyen a través de un sistema de entradas y salidas, tal como se muestra en el siguiente diagrama:

**Figura 4**

*Diagrama de enlaces y nodos de una red de infraestructura urbana*



*Nota.* El diagrama hace referencia de la forma en que se despliega la red de infraestructura urbana. Tomado de *Arquitectura pura*, (2021).

## 2.7. Ciudad

El término ciudad a lo largo del tiempo y con relación al desarrollo de las sociedades ha abarcado un significado relacionado al crecimiento constante de la mano de la preservación de lugares históricos, representativos y únicos, se identifica a su vez como un escenario en el que actividades públicas, comerciales, administrativas, y demás ha convivido y evolucionado como parte de un todo.

De acuerdo a lo expuesto por Ayala (2017):

La ciudad es el mayor escenario de transformación del espacio habitado y vivencial en el que se desenvuelve el ser humano; es el lugar en el que la persona puede “ser o estar”, debido a que la estructura y configuración física de la ciudad satisface las necesidades sociales, fisiológicas, de seguridad, de autoestima y autorrealización establecidas como intrínsecas dentro del desarrollo del ser social (p. 192).

Las ciudades a su vez tienen a generar una configuración de espacio enmarcada por aspectos simbólicos que con el tiempo se han convertido en espacios que representan algo en particular, así como están en constante transformación de acuerdo a los requerimientos y necesidades que se

generan entre sus habitantes, las entidades y todos los actores sociales que se desenvuelven dentro de estas.

Si bien cada ciudad en el mundo tiene una característica única que las hace ser icónicas y representativas solo con observar algún elemento perteneciente a estos, en la mayoría de los casos estas urbes guardan también relaciones atribuidas al proceso de construcción y organización de los elementos que la componen, así como es posible identificar ejemplos claros de ciudades que se han diseñado bajo esquemas específicos donde los espacios destinados a entidades públicas, privadas, viviendas, entretenimiento, etc. se han categorizado para otorgar una armonía que es sustentable incluso con el paso del tiempo (Bieletto, 2021).

Las ciudades particularmente con base a lo expuesto en los párrafos anteriores, se componen de elementos y varios, entre los que destacan:

- Edificaciones públicas y privadas.
- Residencias (casas habituales y edificaciones).
- Oficinas.
- Locales comerciales.
- Espacios de entretenimiento.
- Áreas de conexiones para servicios básicos.
- Barrios residenciales.
- Espacios para la administración de desperdicios.
- Instituciones educativas y establecimientos de salud.

Sin embargo, de acuerdo a lo expresado por Almeida *et al.* (2021), existen otras características de las ciudades que son relevantes de considerar en estudios relacionadas a las transformaciones de estas, por ejemplo el tejido social, los flujos de personas, los imaginarios, culturas así como también las subjetividades que se desarrollan alrededor de estas urbanizaciones

que cambian parcial o totalmente con el paso de tiempo atribuido a características propias del desarrollo y la lucha entre los actores sociales por preservar otros atributos.

El crecimiento de las ciudades no solo está marcado por la expansión de la población que a su vez demanda de modificaciones a nivel vial, residencial, oferta de productos para satisfacer necesidades y requerimientos, sino que además, este crecimiento está marcado por la forma en la que se logran administrar los espacios y uso del suelo de la misma, para lo cual se requieren de estudios previos y descriptivos que permitan identificar los alcances que tendrán los cambios que se desarrollaran, de lo contrario, generaría una tendencia de crecimiento urbano desorganizado y en un futuro no sustentable para cubrir oportunamente los requerimientos de las sociedades venideras (Miró, 2018).

De igual manera es importante destacar que las tendencias actuales ligadas con el cuidado y contribución ambiental, han generado importante interés entre los actores públicos y sociales en conjunto que buscan crear ciudades mucho más sostenibles a partir de la implementación y configuración de algunos elementos que permitan cumplir con este tipo de requerimientos (Gifreu, 2018).

Las ciudades en la actualidad además de la constante búsqueda de orden y diversificación de sus espacios y uso adecuado del suelo, también se están volcando hacia la creación de espacios más sostenibles, y para esto de acuerdo a lo expresado por Gifreu (2018), debe existir una interacción de los elementos expuestos a continuación:

- Eficiencia económica: Es decir, el aprovechamiento e impulso de actividades en las que se haga uso para los procesos productivos combustibles fósiles, diversificación de los tipos de negocios, creación de plazas de empleo bajo una línea ecológica, etc.
- Bienestar de la ciudadanía: Hace referencia a la seguridad de la población con el entorno en el que se desarrolla socialmente, reduciendo los agentes y factores ambientales que podrían incidir en su salud.

- **Protección ambiental:** Abarca el completo cuidado de las zonas verdes, creación de espacios limpios con vegetación, incentivar y potencializar el cuidado de la fauna y flora a nivel urbano y los alrededores de estos.

Las ciudades han pasado por una transformación constante con el tiempo, y esta transformación ha permitido que las sociedades logren a su vez mejorar sus condiciones y diversificarse, así como adaptarse y crear entornos de cambios en las urbes actuales, y así se mantendrán estas a lo largo de la historia del hombre, por lo que una correcta planificación y sobre todo evaluación ante los futuros cambios significativos o no, se deben tener presente una serie de factores como los legales, eficiencia y optimización de los espacios para garantizar que estos espacios un rol adecuado y es la de contribuir con el desarrollo de las sociedades.

## **2.8. Eje vial**

En el caso de la infraestructura de carreteras de tráfico, el eje vial se caracteriza por ser una pauta definida matemáticamente para establecer el curso de la ruta. Esta línea continua se conoce como el eje principal, mientras que las rutas adjuntas que también están definidas por ejes, se conocen como aristas o ejes secundarios. Según lo manifestado por Cárdenas (2019), “El diseño y la construcción de una vía se inicia con el establecimiento de las rutas o corredores favorables que conecten los extremos del proyecto y unan puntos intermedios de paso obligado” (p. 26).

En este caso, el eje vial principal constituye un elemento central de la infraestructura urbana; existen diferentes conceptualizaciones inherentes al diseño de ejes viales, por ejemplo: para carreteras de un solo carril, éste se constituiría en el eje vial, para carreteras de varios carriles, el eje se encuentra en el medio de la sección transversal general. Así mismo, los ejes pueden tener diferentes funciones en el procesamiento de proyectos de planeación urbana (Cárdenas, 2019).

Dado que los ejes viales no solo describen la alineación de una ruta planificada, sino que también se pueden tener en cuenta al definir el plano urbano y al crear bloques de construcción en la sección transversal, usualmente se incluyen también elementos complementarios como: bordes de

carreteras en el área de deformación (ejes de borde), islas y áreas restringidas, alineación de aceras y carriles de ciclovía a lo largo de la carretera, y líneas catastrales como polígonos de eje (De Solminihac, 2018).

Los ejes se definen generalmente en una base de datos que se almacena como puntos individuales, puntos restringidos o puntos de línea. Por lo tanto, los ejes existentes se pueden convertir fácilmente en nuevos puntos de restricción sin la necesidad de una nueva entrada. Los ejes dependientes también se diseñan y se contemplan en la planificación urbana y proyectos viales. En este caso, referenciando a Cárdenas (2019), es importante considerar algunas de las características generales respecto al cálculo y diseño de ejes viales:

- Los elementos de enrutamiento geométrico se determinan mediante la introducción de determinantes adicionales y la referencia a ejes de correspondencia.
- Especificación gráfica o precisa de puntos en clotoides.
- Asignación opcional de la estación de salida
- Al definir la categoría de la carretera y la velocidad de diseño, se verifica el enrutamiento de la línea de las carreteras extraurbanas para verificar que cumpla con las pautas.
- Se puede disponer cualquier número de elementos fijos para rampas de puntos de conexión.
- Se debe considerar cualquier número de referencias a ejes de correspondencia.
- Los elementos de alabeo (radios y pares de radios) se calculan en función de la longitud de alabeo, el ancho de alabeo y la curvatura del eje.
- La geometría de la unión, incluidos los bordes de la unión, los divisores de carreteras y las islas triangulares.
- Se utilizan elementos complejos automatizados para crear sistemas de desarrollo, sistemas de giro y medidas para calmar el tráfico.
- La definición de rotondas y las entradas asociadas a nivel exterior, interior y para rotondas pequeñas.

- Todos los parámetros definidos para las soluciones de enrutamiento automatizado corresponden a las especificaciones de las pautas relevantes, pero se pueden cambiar según sea necesario.

Particularmente el diseño de proyectos viales se lleva a cabo después de un estudio topográfico del área en el sistema de coordenadas públicas con alturas sobre el nivel del mar, la evaluación del plano del sitio se combina con los mapas terrestres digitales del área. Después se diseña la malla del terreno y la digitalización de todos los caminos de acceso, la planificación de caminos apoyada por el programa comienza en el plano del piso. Se definen y estacionan los ejes, se determinan las latitudes y se prepara el libro de tapa, posteriormente se pueden realizar todos los pasos adicionales para la planificación en altura y sección transversal con definición de perfiles longitudinales, pendientes, bandas de rampa, entre otros (Pedret, 2015).

Cuando todas las calles correspondientes al eje principal y los ejes secundarios planificados se han calculado y construido en el borrador, comienza la fase de planificación de la implementación. En la ejecución, las áreas de intersección difíciles se deben trabajar principalmente en detalle, razón por la cual se debe proporcionar información precisa sobre otros elementos de la infraestructura urbana, tales como: el drenaje, los radios de redondeo de los bordes de la carretera, los triángulos de visión, el tipo de superficie de la carretera.

Posteriormente a la planificación de la construcción de un eje vial, se procesan los elementos de diseño en el plano de elevación. Para ello, la pendiente debe diseñarse sobre la base del perfil del terreno creado a lo largo del eje de la carretera, teniendo en cuenta los puntos restringidos. Se adoptan los radios y clotoides de la guía del eje, así como los perfiles de pendiente transversal especificados del libro de techo (Pedret, 2015).

## **2.9. Zonificación urbana**

Las ciudades en sus procesos de crecimiento y diversificación pasan en el mejor de los casos por previas investigaciones a través de las cuales además de determinar lo que se busca crear y

mejorar en una urbe, determinar la forma de iniciar con estos proyectos, para la cual es necesario hacer uso de técnicas e instrumentos a través de las cuales se zonifique las áreas a intervenir de manera paulatina, tomando a su vez en cuenta que la transformación y mejora de las características de una ciudad no es un trabajo sencillo y que se logra de la noche a la mañana, por lo que durante estos procesos de mejora, es necesario también identificar desde donde se inicia para a su vez reducir los niveles de malestar y paralización de las actividades que se llevan a cabo en una ciudad por sus integrantes sociales (Barraza, 2018).

Con base a lo expuesto por Berrantes (2018):

Un proceso de ordenamiento territorial implica un significativo compromiso de participación de actores sociales, económicos, culturales y políticos, que definen una estrategia de organización del uso y ocupación del territorio. Estrategias que deberían construirse en criterios sustentados en estudios de carácter diagnóstico y pronóstico, que además consideren de manera exhaustiva las dimensiones de cada uno de los componentes del modelo territorial vigente y propuesto (p. 1).

La zonificación urbana ha significado el instrumento a través del cual se posibilita la categorización de las ciudades en secciones o áreas para que a través de esta, sea posible darle un uso específico al suelo, sin embargo, la zonificación no un proceso aleatorio, sino que demanda de elementos que permitan garantizar que dicha categorización se ajuste a una serie de requerimientos técnicos urbanos que regulan el uso y ocupación de los espacios territoriales, con lo cual a su vez se garantiza que los espacios de acuerdo a su diversificación a corto, mediano y largo plazo cumplan con los objetivos de desarrollo y crecimiento que cada localidad tiene establecida, así como en relación a las nuevas perspectivas de sostenibilidad que han tomado mayor fuerza en la actualidad.

De acuerdo al aporte investigativo obtenido de Ubilla (2021), dentro del proceso de zonificación se identifican las siguientes áreas a las que se les destina espacios para llevar a cabo proyectos que constituyen una urbe:

- Zonas residenciales.
- Viviendas y talleres.
- Industrial.
- Comercial.
- Pre-urbana.
- Zonas de entretenimiento re recreación pública.
- Usos especiales.
- Servicios de tipo público.
- Zona agrícola.

A su vez, es posible determinar que las características propias del proceso de zonificación urbana se componen de los siguientes aspectos, de acuerdo a lo expuesto por Fernández y Orlando (2019):

- Es un recurso que se emplea como instrumento fundamental para los planes de desarrollo y diversificación urbana y municipal.
- Se caracteriza por ser de naturaleza normativa, es decir, se basa en los estatutos y regulaciones establecidas por el estado.
- Como instrumento técnico demanda de la profesión y experiencia de personas capacitadas para otorgar una propuesta de zonificación adaptativa a los cambios futuros y demanda actuales.
- Es un recurso que se basa además de recursos y fuentes políticas sobre el uso del suelo.
- Su objetivo no es limitar el uso del suelo, sino regularlo para la óptima diversificación del mismo.
- Permite a través de previos análisis determinar las actividades y áreas que se pueden determinar de acuerdo a las características urbanas actuales y de su población.

## Capítulo III

### Metodología

#### 3.1. Aproximación metodológica

Dentro de este apartado se procedió a determinar todo lo relacionado con el establecimiento del diseño investigativo bajo el cual se direccionó el levantamiento de la información necesaria y así disponer de datos primarios y secundarios que permitan analizar la diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí comprendida entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo, mediante técnicas de análisis de observación para identificar la transformación del paisaje urbano.

#### 3.2. Tipo de estudio

Los estudios descriptivos de acuerdo a Rosendo (2018):

La investigación de tipo descriptivo presupone que el investigador tiene conocimiento previo sobre el problema o la situación en cuestión. Por tanto, a diferencia de la investigación exploratoria, los estudios de investigación descriptiva se llevan a cabo después de que el investigador haya adquirido una comprensión firme de la situación. (p. 46)

Partiendo de la cita previa, el tipo de estudio para este caso se determinó que sería descriptivo, debido a que se efectuó un estudio a profundidad sobre el contexto de la investigación, es decir analizar la diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí comprendida entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo, mediante técnicas de análisis varias como observación, encuestas y entrevistas, para identificar la transformación del paisaje urbano de este cantón manabita y así posteriormente realizar el diagnóstico de los resultados obtenidos.

### **3.3. Enfoque**

De acuerdo a la perspectiva de Maldonado (2018):

Los enfoques mixtos de investigación, hacen referencia a la recolección de datos cuantitativos, es decir que tienen que ver con la medición, revisión, descripción del fenómeno objeto de estudio; así como de datos cualitativos o interpretativos, ligados a describir, analizar y comprender los datos identificados en fuentes previos o de un estudio primario efectuado (p. 20).

En este caso particular, se determina que a través del enfoque mixto, se estableció debido a que desde la perspectiva cuantitativa, de los aspectos observables de la Avenida Manabí comprendida entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo, pudieron ser cuantificados y caracterizados para un posterior análisis desde datos primarios como la observación, encuesta. Mientras que el enfoque cualitativo se determina porque el componente de la imagen urbana es estético demandó de un análisis desde la perspectiva del arte y la Arquitectura.

### **3.4. Modalidad básica de la investigación**

La modalidad de investigación no experimental de acuerdo a lo expuesto por Pereyra (2020), “se encarga de observar fenómenos tal y como se generan en su ambiente natural para luego analizarlos, sin la manipulación deliberada de las variables” (p. 26). En la investigación sobre el tema “El Uso de Suelo y la Imagen Urbana en la Av. Manabí desde la Av. América hasta su intercepción con la Av. 5 de junio de la ciudad de Portoviejo”, se utilizó la modalidad no experimental de carácter transversal con definición de categorías, clasificación y asignación del uso del suelo que lo establece el Plan de Ordenamiento Territorial de Portoviejo, debido a la importancia de analizar cómo se encuentra el equipamiento urbano y está en función al tipo y frecuencia de uso en este cantón.

### 3.5. Población y muestra

Debido a que el contexto de la investigación se centra en analizar la diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí comprendida entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo, es decir, de la imagen urbana el estudio se realizó en el sector y alrededores del mismo, para conocer tanto sus características de edificación, loteo, alturas, color, años de la edificación.

Por ello, la población de estudio estuvo conformada por los habitantes de la parroquia 18 de Octubre de la ciudad de Portoviejo, cuyas características fueron delimitadas en un rango de 18 a 65 años, por considerarse que forman parte de la población que se encuentra en edad para responder de manera coherente a lo indagado. Particularmente, se tomará en cuenta una muestra de la población del cantón Portoviejo del sector Avenida Manabí y aledaños, a residentes, comerciantes y visitantes del sector, que consultado en la plataforma digital del INEC (2010) da a conocer que es de “280.029” habitantes.

#### Tamaño de la muestra

El cálculo del tamaño de la muestra, conociendo las dimensiones de las poblaciones se expone a continuación con la siguiente fórmula.

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

N = Tamaño de población = 280.029

Z = Nivel de confianza del 95% = 1,96

p = Probabilidad de éxito = 0,9

q = probabilidad de fracaso = 0,1

e = precisión del 5% = 0,05

Adquiriendo una muestra de 138,23 personas, las que se tomó como referencia para llevar a cabo el levantamiento de los resultados. Además, se considerará a tres expertos en el área de arquitectura para obtener información complementaria desde una perspectiva profesional, en relación a la evolución de los usos de suelo en el sector analizado.

### **3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

Las técnicas e instrumentos sirvieron para obtener información que sea de relevancia en el desarrollo investigativo, y que permitan responder a los objetivos planteados como premisa del presente estudio fueron las siguientes:

#### **La observación:**

La observación como su nombre lo dice, es una técnica que se realiza en las condiciones naturales y en contacto directo con el objeto de estudio, y es precisamente a través de este contacto donde se le posibilita al investigador identificar y anotar todo lo que sucede sobre el contexto de interés analizado (Hernández, Indacochea, Moreno, Ramos, & Placencia, 2018). La observación en este caso en particular permitió evidenciar la evolución del uso del suelo de las edificaciones del sector analizado, y así identificar la influencia del terremoto 16A en la dinámica urbana actual. En este caso, el instrumento que acompañó a la técnica de la observación fue la ficha de observación, a través de la cual la investigadora enlistó todos los aspectos característicos que evidenció durante la visita que efectuó de la Av. Manabí desde la Av. América hasta su intercepción con la Av. 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo.

#### **La encuesta:**

La encuesta como técnica permite recolectar datos de manera inmediata, precisamente porque se estructuran las interrogantes con el objetivo de disponer de datos particulares sobre un aspecto estudiado, lo que la convierte en una de las técnicas de recolección de información más

empleada en diversos contextos (Arenal, 2019). En este caso, la técnica de la encuesta aplicada al presente contexto investigativo sirvió para conocer la percepción de los habitantes que tienen sus viviendas cerca de la Av. Manabí desde la Av. América hasta su intercepción con la Av. 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo. El instrumento en este caso fue el cuestionario de preguntas, el mismo que se lo diseñó con interrogantes de opción múltiple, y principalmente con alternativas cerradas, facilitando la posterior tabulación y análisis de resultados.

### **La entrevista:**

En el caso de la entrevista, es una técnica que se la considera mucho más formal, debido a que los resultados que se buscan a través de esta son mucho más complementados desde una explicación por parte del entrevista, para lo cual, es necesario un guion de preguntas con interrogantes abiertas (Hernández, Indacochea, Moreno, Ramos, & Placencia, 2018).

Particularmente, la entrevista para el presente estudio se efectuó a tres expertos en el área de arquitectura inclusiva, dos de los cuales son residentes del sector, esto con la finalidad de ampliar la perspectiva sobre la diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí comprendida entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo.

### **3.7. Fases de investigación**

De acuerdo a los apartados antes expuestos, es posible determinar que la fase de investigación por tanto se estableció de la siguiente manera;

- 1) La información primaria de campo, es decir, la observación, entrevistas y encuestas y la secundaria recopilada en libros, documentos, leyes, sirvió para realizar un análisis de las condiciones de habitabilidad de la población del sector analizado, al igual que de las condiciones físicas de la trama urbana, caracterización de las edificaciones, vías y de igual forma la ocupación de los lotes.

- 2) En relación a la imagen urbana, los datos permitieron realizar un análisis de la imagen espacial del sector. Los datos recolectados principalmente fueron sobre el cambio de uso de suelo y las modificaciones del paisaje urbano.
- 3) Los datos recopilados como los resultados de las técnicas aplicadas, las fotografías y planos fueron revisados minuciosamente para luego ordenarlos, clasificarlos, tabularlos y procesarlos validando la información, para con los resultados estadísticos de porcentajes, realizar el análisis e interpretación de los mismos y obtener así las conclusiones de lo que sucede en el sector.

### **Formato de encuesta al público en general**

Se establece un modelo de encuesta, que será presentada a continuación, se realizará al público general en la ciudad de la ciudad de Portoviejo, de la cual se recolectará información que será de gran importancia para trabajar en base a los resultados obtenidos. El cuestionario será de ayuda para responder el primer objetivo específico de la presente investigación. Por lo tanto, a continuación se presentan los formatos correspondientes al cuestionario de preguntas para la encuesta y el guion para la entrevista:

**Figura 5**  
Formato de Encuesta

 <p><b>UNIVERSIDAD SAN GREGORIO</b> DE PORTOVIEJO</p>	<p><b>UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO</b> <b>CARRERA DE ARQUITECTURA</b> <b>ANÁLISIS DE CASO</b> Análisis de la Diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí comprendido entre la Av. América y la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo.</p> <p><b>ENCUESTA DIRIGIDA AL PÚBLICO GENERAL</b></p>						
<p><b>Responsable de la Encuesta:</b> Tanya Mariela Bravo Ochoa.</p>							
<p><b>Instrucciones:</b> Lea cuidadosamente la pregunta y marque con una X las alternativas que crea conveniente. La presente encuesta es de carácter confidencial.</p>							
<p><b>1. ¿De estas respuestas cuál es su actividad en el sector de la Av. Manabí?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Residente</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Actividad Comercial</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Laboral</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Visitante</td> </tr> </table>		Residente	Actividad Comercial	Laboral	Visitante		
Residente	Actividad Comercial						
Laboral	Visitante						
<p><b>2. ¿Es ud propietario del bien ?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Sí</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">No</td> </tr> </table>		Sí	No				
Sí	No						
<p><b>3. ¿Actualmente reside en la zona comprendida entre la Av. Manabí desde la Av. América hasta su intercepción con la Av. 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Sí</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">No</td> </tr> </table>		Sí	No				
Sí	No						
<p><b>4. ¿Cuánto tiempo lleva usted en este sector?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">De 1 a 2 años</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">De 5 a 6 años</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">De 3 a 4 años</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Más de 7 años</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">visitante</td> <td></td> </tr> </table>		De 1 a 2 años	De 5 a 6 años	De 3 a 4 años	Más de 7 años	visitante	
De 1 a 2 años	De 5 a 6 años						
De 3 a 4 años	Más de 7 años						
visitante							
<p><b>5. ¿Cuáles considera que son las principales circunstancias que lo llevaron asentarse en este sector?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Por la concurrencia de personas</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Por la amplitud su avenida</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Por los atractivos de la zona</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Por la tranquilidad del sector</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Porque lo considera un sector estratégico</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A raíz del terremoto</td> </tr> </table>		Por la concurrencia de personas	Por la amplitud su avenida	Por los atractivos de la zona	Por la tranquilidad del sector	Porque lo considera un sector estratégico	A raíz del terremoto
Por la concurrencia de personas	Por la amplitud su avenida						
Por los atractivos de la zona	Por la tranquilidad del sector						
Porque lo considera un sector estratégico	A raíz del terremoto						
<p><b>6. ¿Considera que la avenida Manabí ha tenido un crecimiento ordenado/planificado?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Sí</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">No</td> </tr> </table> <p><b>Porque</b></p> <hr style="border: 1px solid black;"/> <hr style="border: 1px solid black;"/>		Sí	No				
Sí	No						
<p><b>7. ¿De los siguientes usos de las edificaciones cuál cree Ud. se realiza con más frecuencia?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Comercial</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Entretenimiento</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Funciones Publicas</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Residencial</td> </tr> </table>		Comercial	Entretenimiento	Funciones Publicas	Residencial		
Comercial	Entretenimiento						
Funciones Publicas	Residencial						
<p><b>8. ¿Desde su punto de vista, cuáles considera que son los principales problemas que este sector ha tenido posterior al terremoto del año 2016?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Problemas medio ambientales (ruido, visual, entre otras)</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Problemas de ordenamiento</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Problemas de movilidad (congestion vehicular)</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Estacionamiento</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Problemas de seguridad</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Acceso a su predio</td> </tr> </table>		Problemas medio ambientales (ruido, visual, entre otras)	Problemas de ordenamiento	Problemas de movilidad (congestion vehicular)	Estacionamiento	Problemas de seguridad	Acceso a su predio
Problemas medio ambientales (ruido, visual, entre otras)	Problemas de ordenamiento						
Problemas de movilidad (congestion vehicular)	Estacionamiento						
Problemas de seguridad	Acceso a su predio						
<p><b>9. ¿Considera que las actividades (Comercial,Residencial,Laboral, Financiera), que se realizan actualmente han contribuido a la trasformación del paisaje urbano en la Avenida Manabí en el sector antes mencionado?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">De acuerdo</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Desacuerdo</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Parcialmente de acuerdo</td> <td></td> </tr> </table>		De acuerdo	Desacuerdo	Parcialmente de acuerdo			
De acuerdo	Desacuerdo						
Parcialmente de acuerdo							
<p><b>10. ¿Considera que la ocupación y la diversificación no planificada afecta al crecimiento y desarrollo de la Avenida Manabí en el sector antes mencionado?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">De acuerdo</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Desacuerdo</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Parcialmente de acuerdo</td> <td></td> </tr> </table>		De acuerdo	Desacuerdo	Parcialmente de acuerdo			
De acuerdo	Desacuerdo						
Parcialmente de acuerdo							
<p><b>11. ¿Considera usted que se han conocido y evaluado previamente las condiciones para las actividades que se realizan en la Avenida Manabí en la actualidad?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Sí</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">No</td> </tr> </table>		Sí	No				
Sí	No						
<p><b>12. ¿Cree usted que ha existido un plan de reordenamiento urbano para el desarrollo y crecimiento del sector de la Avenida Manabí luego del terremoto?</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">Sí</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">No</td> </tr> </table>		Sí	No				
Sí	No						

Nota: Formato elaborado por autoras de este estudio de caso (2021).

## Formato de Entrevistas

El modelo de entrevista que se muestra a continuación, será aplicado a profesionales que tengan conocimientos acerca de temas de arquitectura inclusiva y residan en el sector de estudio.

### Figura 6

*Formato de entrevista para expertos y residentes en el sector*

 <p>UNIVERSIDAD <b>SAN GREGORIO</b> D.E. PORTOVIEJO</p>	<p><b>UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO</b> <b>CARRERA DE ARQUITECTURA</b> <b>ANÁLISIS DE CASO</b> Análisis de la Diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí comprendido entre la Av. América y la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo.</p>
<p><b>ENTREVISTA</b></p>	
<p><b>Responsable de la Entrevista:</b> Tanya Mariela Bravo Ochoa.</p>	
<p>1. ¿Cuál es su percepción respecto a las diferentes actividades (comercio, residencia, diversión nocturna, etc.) que se desarrollan en el sector de la Av. Manabí?</p>	
<p>2. ¿Considera que la diversificación del uso de suelo en la Av. Manabí ha generado un positivo o negativo para el sector y sus habitantes?</p>	
<p>3. ¿Cuánto tiempo lleva usted en este sector?</p>	
<p>4. ¿Cuáles considera que son las principales circunstancias que lo llevaron asentarse en este sector?</p>	
<p>5. ¿Desde su punto de vista, cuáles considera que son los principales problemas que este sector ha tenido posterior al terremoto del año 2016?</p>	
<p>6. ¿Considera que las actividades (Comercial, Residencial, Laboral, Financiera), que se realizan actualmente han contribuido a la transformación del</p>	
<p>7. ¿Considera que la ocupación y la diversificación no planificada afecta al crecimiento y desarrollo de la Avenida Manabí en el sector antes mencionado?</p>	
<p>8. ¿Considera usted que se han conocido y evaluado previamente las condiciones para las actividades que se realizan en la Avenida Manabí en la actualidad?</p>	
<p>9. ¿Cree usted que ha existido un plan de reordenamiento urbano para el desarrollo y crecimiento del sector de la Avenida Manabí luego del terremoto?</p>	

**Nota:** Formato de entrevista que se realizará a una persona conocedora del tema. Autoras de este estudio de caso (2020).

El modelo de entrevista que se muestra a continuación, será aplicado a profesionales que tengan conocimientos acerca de temas de arquitectura.

### Figura 7

Formato de entrevista para experto

 <p>UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO</p>	<p>UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO CARRERA DE ARQUITECTURA ANÁLISIS DE CASO</p> <p>Análisis de la Diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí comprendido entre la Av. América y la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo.</p>
	<p>ENTREVISTA</p>
<p>Responsable de la Entrevista: Tanya Mariela Bravo Ochoa. Nombre del entrevistado:</p>	
<p>1. ¿Cuál es su percepción respecto a las diferentes actividades (comercio, residencia, diversión nocturna, etc.) que se desarrollan en el sector de la Av. Manabí?</p>	
<p>2. ¿Considera que la diversificación del uso de suelo en la Av. Manabí ha generado un positivo o negativo para el sector y sus habitantes?</p>	
<p>3. ¿Desde su punto de vista, cuáles considera que son los principales problemas que este sector ha tenido posterior al terremoto del año 2016?</p>	
<p>4. ¿Considera que las actividades (Comercial, Residencial, Laboral, Financiera), que se realizan actualmente han contribuido a la transformación del</p>	
<p>5. ¿Considera usted que se han conocido y evaluado previamente las condiciones para las actividades que se realizan en la Avenida Manabí en la actualidad?</p>	
<p>6. ¿Cree usted que ha existido un plan de reordenamiento urbano para el desarrollo y crecimiento del sector de la Avenida Manabí luego del terremoto?</p>	

**Nota:** Formato de entrevista que se realizará a una persona conocedora del tema. Autoras de este estudio de caso (2020).

## Capítulo IV

### Resultados

#### 4.1. Resultados de las encuestas

##### 1. ¿De estas respuestas cuál es su actividad en el sector de la Av. Manabí?

**Tabla 1**

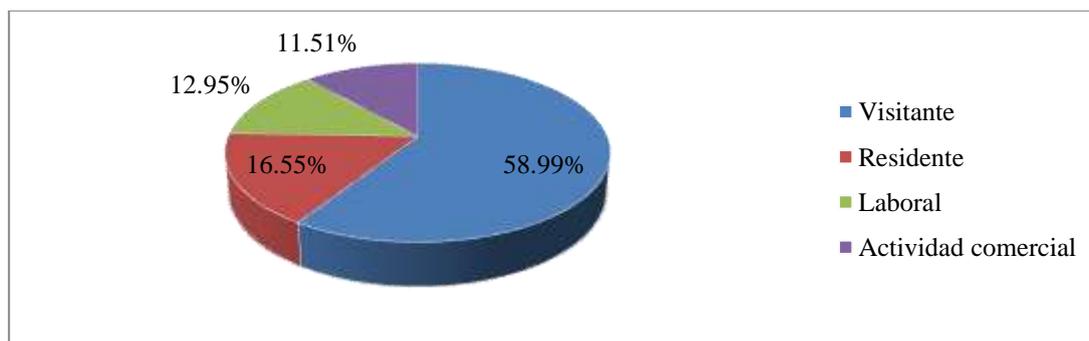
*Actividad en el sector*

Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Visitante	82	58.99%
Residente	23	16.55%
Laboral	18	12.95%
Actividad comercial	16	11.51%
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>100.00%</b>

*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí

**Figura 8**

*Actividad en el sector*



*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí, Bravo, 2021. Fuente: Elaboración propia.

En primera instancia se consideró necesario caracterizar el tipo de actividad que realizaban los encuestados en el sector de estudio, en cuyo caso se identificó que el 58.9% es visitante, mientras que el 16.55% es residente. Otras actividades con menor representatividad incluye a las personas que laboran en los negocios de la zona y quienes desarrollan actividades comerciales. Estos resultados permiten determinar que en su mayoría, las personas encuestadas no residen en el sector, sin embargo lo visitan regularmente.

## 2. ¿Es usted propietario del bien?

**Tabla 2**

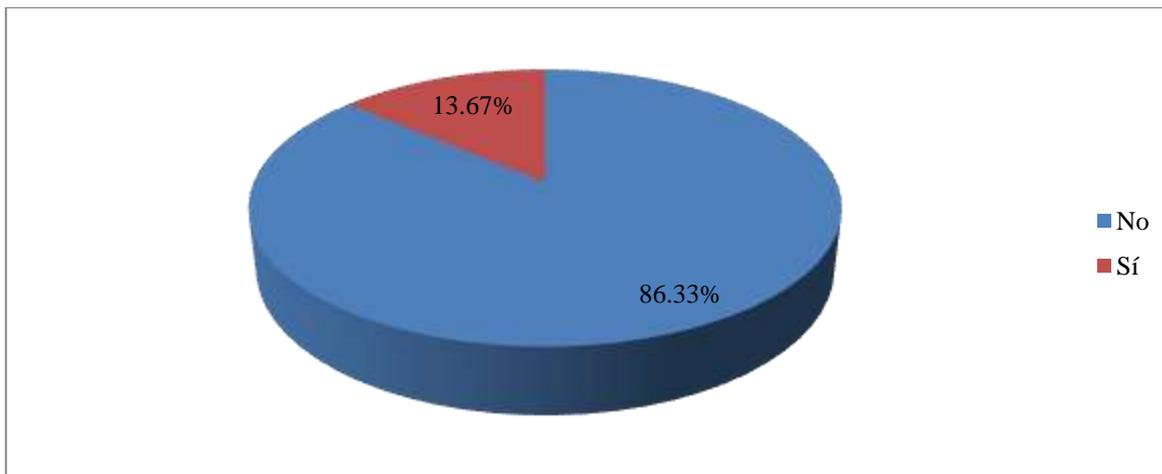
*Propiedad del bien*

Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
No	120	86.33%
Sí	19	13.67%
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>100.00%</b>

*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí

**Figura 9**

*Propiedad del bien*



*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí, Bravo, 2021. Fuente: Elaboración propia.

Según lo manifestado por el 86.33% de los encuestados el bien no es de su propiedad, por otra parte solo el 13.67% manifestó ser propietario del inmueble en el que se encontraba al momento de realizar la encuesta. De acuerdo a estos resultados, es posible concluir que en su mayoría las personas que frecuentan este sector no son propietarias de los establecimientos, ya sea debido a que lo alquilan inmuebles en la zona para vivir, o porque han establecido sus negocios o laboran en empresas localizadas en el sector.

**3. ¿Actualmente reside en la zona comprendida entre la Av. Manabí desde la Av. América hasta su intercepción con la Av. 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo?**

**Tabla 3**

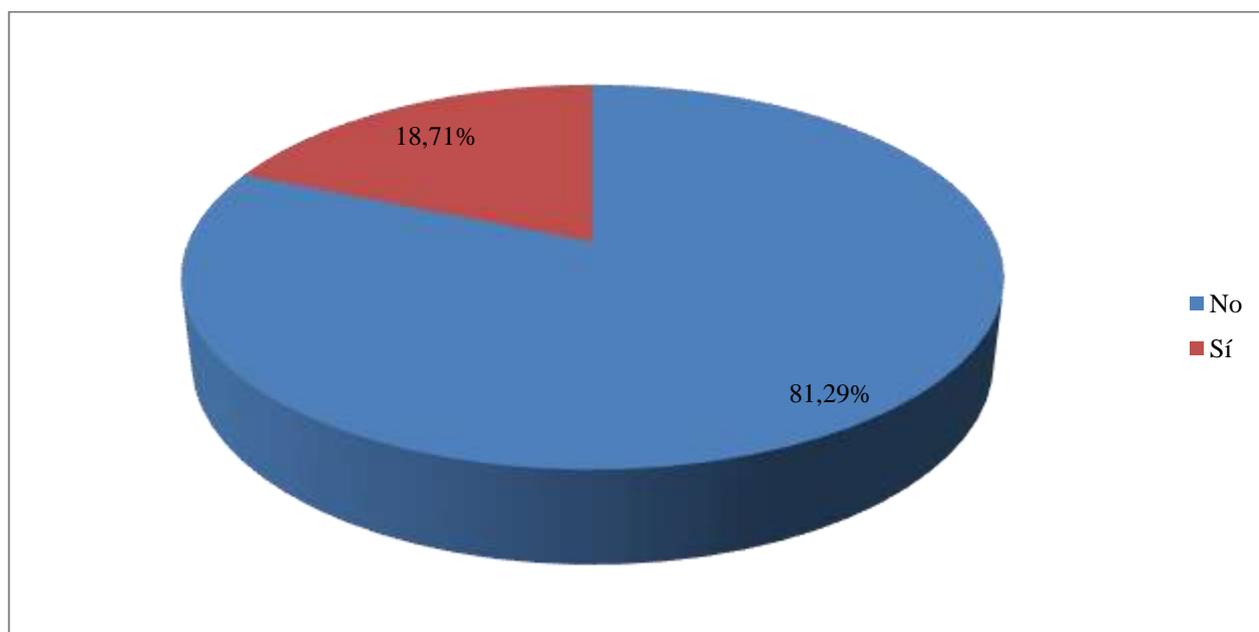
*Residencia en la zona*

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
No	113	81.29%
Sí	26	18.71%
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>100.00%</b>

*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí

**Figura 10**

*Residencia en la zona*



*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí, Bravo, 2021. Fuente: Elaboración propia.

Del total de encuestados, el 81.29% manifestó que actualmente no reside en la zona comprendida entre la Av. Manabí desde la Av. América hasta su intercepción con la Av. 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo, tan solo el 18.71% son residentes del sector. Estos resultados pueden atribuirse a que según lo registrado en la primera pregunta, la mayoría de los encuestados son visitantes, o en su defecto laboral o poseen un negocio en el sector.

#### 4. ¿Cuánto tiempo lleva usted en este sector?

**Tabla 4**

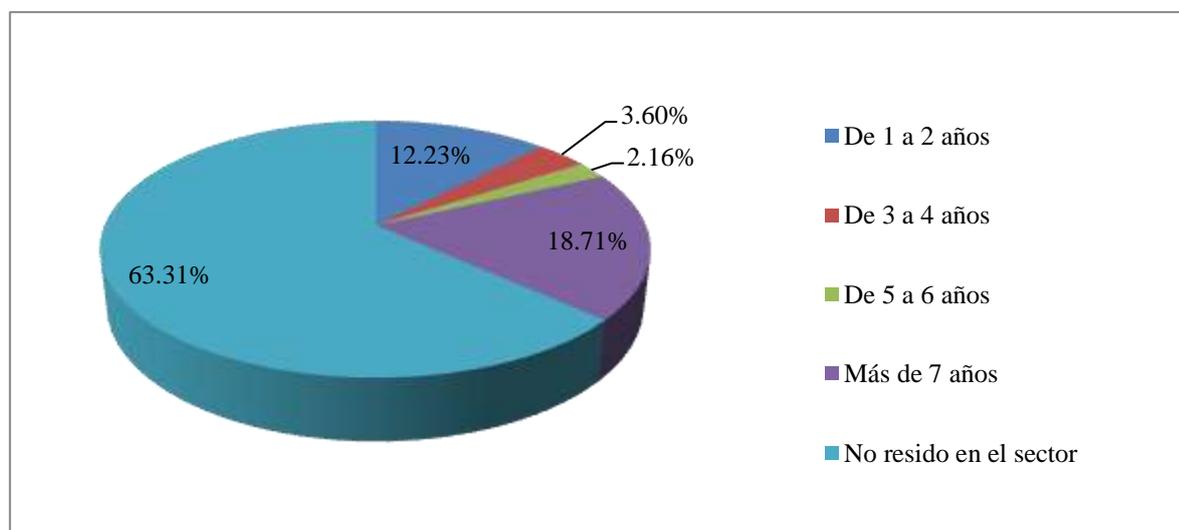
*Tiempo en el sector*

Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
De 1 a 2 años	17	12.23%
De 3 a 4 años	5	3.60%
De 5 a 6 años	3	2.16%
Más de 7 años	26	18.71%
No residio en el sector	88	63.31%
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>100.00%</b>

*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí

**Figura 11**

*Tiempo en el sector*



*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí, Bravo, 2021. Fuente: Elaboración propia.

En este contexto, sin considerar al 63.31% de encuestados que señaló que no residen en el sector, el 18.71% manifestó que lleva más de 7 años habitando y/o laborando en el sector, por otra parte se identificó que 12.23% tiene de 1 a 2 años residiendo en esta zona. Los resultados evidencian que en su mayoría las personas que residen o trabajan en este sector, se han mantenido en esta zona incluso desde antes del terremoto ocurrido en el año 2016.

**5. ¿Cuáles considera que son las principales circunstancias que lo llevaron asentarse y/o visitar el sector?**

**Tabla 5**

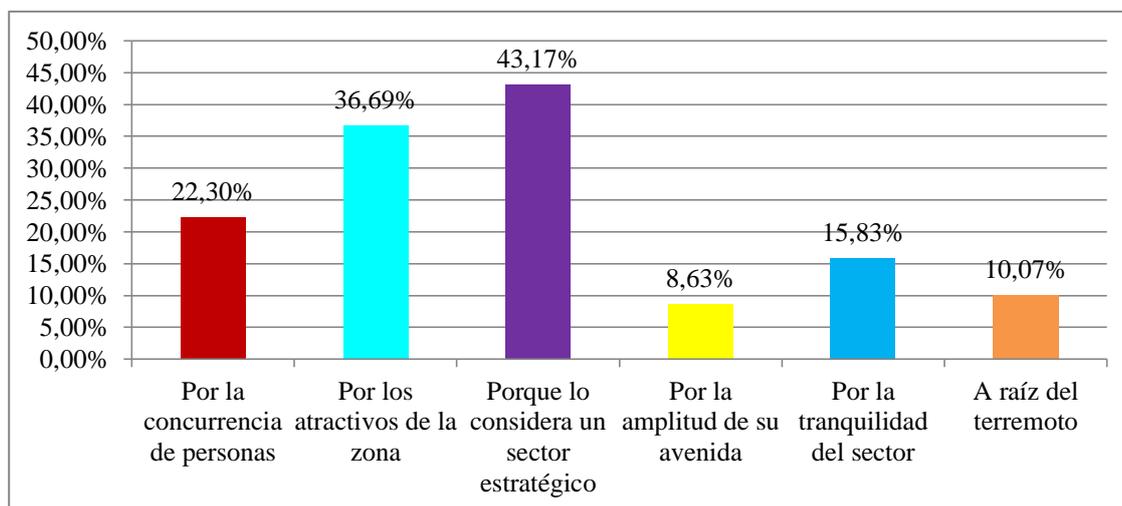
*Motivaciones para asentarse o visitar el sector*

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Por la concurrencia de personas	31	22.30%
Por los atractivos de la zona	51	36.69%
Porque lo considera un sector estratégico	60	43.17%
Por la amplitud de su avenida	12	8.63%
Por la tranquilidad del sector	22	15.83%
A raíz del terremoto	14	10.07%

*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí

**Figura 12**

*Motivaciones para asentarse o visitar el sector*



*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí, Bravo, 2021. Fuente: Elaboración propia.

Las principales motivaciones por las cuales la mayoría de encuestados decidió asentarse y/o visitar el sector se atribuyen esencialmente a que lo consideran un sector estratégico, un 36.69% de personas considera que en la zona existen diversos atractivos que se han constituido en su principal motivante para acudir o residir en el sector, mientras que un 22.30% se sintió motivado por la alta concurrencia de personas en la zona.

## 6. ¿Considera que la avenida Manabí ha tenido un crecimiento ordenado/planificado?

Explique el ¿Por qué de su respuesta?

**Tabla 6**

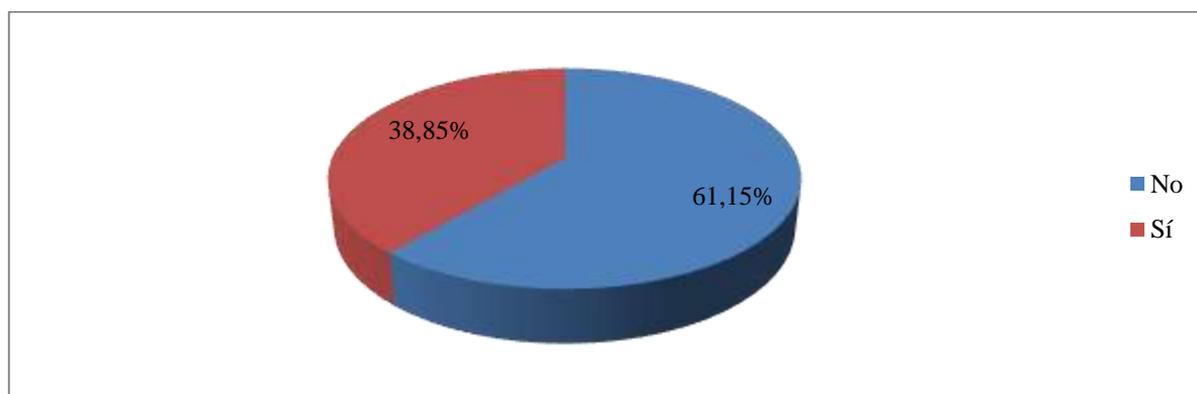
*Crecimiento ordenado/planificado*

Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
No	85	61.15%
Sí	54	38.85%
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>100.00%</b>

*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí

**Figura 13**

*Crecimiento ordenado/planificado*



*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí, Bravo, 2021. Fuente: Elaboración propia.

El 61.15% de los encuestados no considera que la avenida Manabí ha tenido un crecimiento ordenado/planificado; en este caso, al justificar su respuesta el principal argumento dado por los encuestados se asocia con un crecimiento irregular y desorden en el desarrollo de las actividades que se realizan en la zona. Entre otros argumentos se destaca el aumento de la zona rosa en áreas que inicialmente eran consideradas como zona residencial, lo que provoca malestar entre los moradores. Además, mencionan que el crecimiento del sector no se realizó por una proyección sino como una acción en respuesta al desastre ocurrido. Por el contrario, entre las personas que respondieron de forma afirmativa, en su mayoría coinciden que actualmente existe un adecuado ordenamiento que se encuentra reglamentado y las actividades que se realizan sí están reguladas.

7. ¿De los siguientes usos de las edificaciones cuál cree Ud. se realiza con más frecuencia?

**Tabla 7**

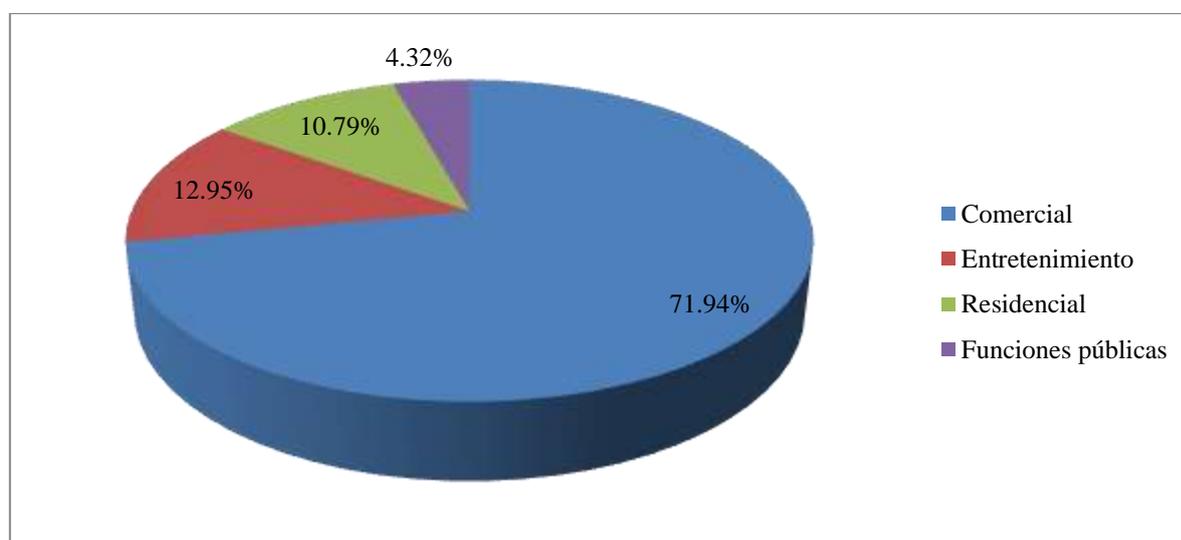
*Usos de edificaciones*

Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Comercial	100	71.94%
Entretenimiento	18	12.95%
Residencial	15	10.79%
Funciones públicas	6	4.32%
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>100.00%</b>

*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí

**Figura 14**

*Usos de edificaciones*



*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí, Bravo, 2021. Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a esta interrogante, es posible determinar que la mayoría de encuestados representado en el 77.94%, considera que las edificaciones en el sector han pasado a tener un uso más comercial en la actualidad, y esto se corrobora por la cantidad creciente de establecimientos y negocios que ofrecen productos y servicios varios; En contraste con los demás resultados, es posible determinar que las edificaciones poco se emplean para actividades de entretenimiento e incluso para residencias, debido a que los propietarios de estos han buscado diversificar sus ingresos destinando a alquilar áreas o incluso emprender por si mismos aprovechando el espacio que disponen.

**8. ¿Desde su punto de vista, cuáles considera que son los principales problemas que este sector ha tenido posterior al terremoto del año 2016?**

**Tabla 8**

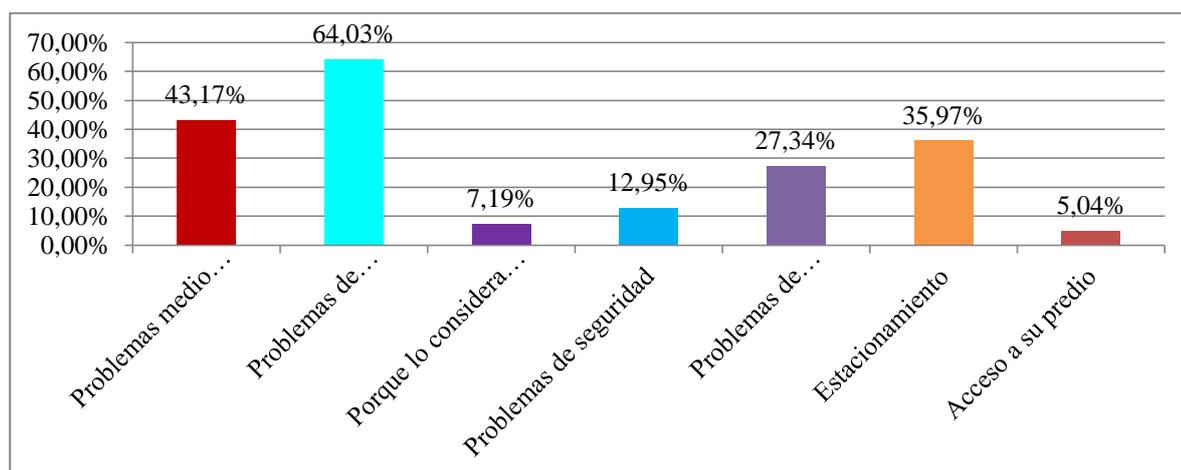
*Principales problemas del sector*

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Problemas medio ambientales (ruido, visual, entre otros)	60	43.17%
Problemas de movilidad (congestión vehicular)	89	64.03%
Porque lo considera un sector estratégico	10	7.19%
Problemas de seguridad	18	12.95%
Problemas de ordenamiento	38	27.34%
Estacionamiento	50	35.97%
Acceso a su predio	7	5.04%

*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí

**Figura 15**

*Principales problemas del sector*



*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí, Bravo, 2021. Fuente: Elaboración propia.

La congestión vehicular es el principal problema, seguido de la contaminación ambiental, (ruido y lo visual) que se alteró posterior al terremoto, atribuido a que los vehículos tomaron estas vías como la principal para transitar, así como por los negocios que se han aperturado en el sector, y dado a la afluencia de personas, ha dejado como resultado estos problemas evidentes.

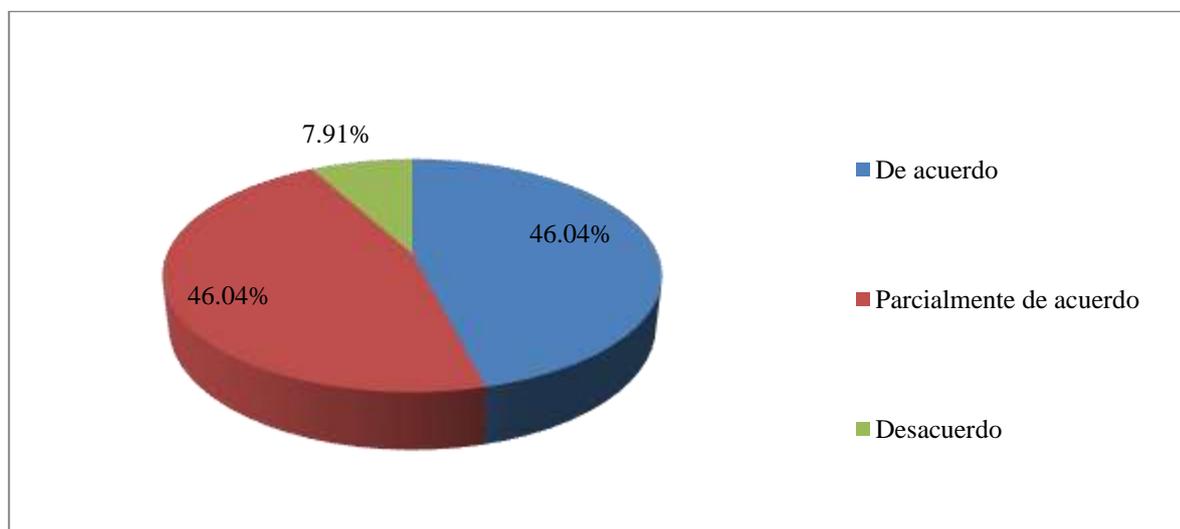
**9. ¿Considera que las actividades (Comercial, Residencial, Laboral, Financiera), que se realizan actualmente han contribuido a la transformación del paisaje urbano en la Avenida Manabí en el sector antes mencionado?**

**Tabla 9**  
*Paisaje urbano*

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
De acuerdo	64	46.04%
Parcialmente de acuerdo	64	46.04%
Desacuerdo	11	7.91%
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>100.00%</b>

*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí

**Figura 16**  
*Paisaje urbano*



*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí, Bravo, 2021. Fuente: Elaboración propia.

Esta interrogante dejó dos resultados similares con un 46.04% que por respondió estar de acuerdo y parcialmente de acuerdo con que las actividades comerciales, residenciales, laborales y financieras que actualmente se llevan a cabo en esta zona de la ciudad han incidido en la transformación del paisaje urbano, esto atribuido a que se han construido nuevas edificaciones, o se han realizado adaptaciones y reconstrucciones en otras para que logren cumplir un propósito diferente al que inicialmente se encontraban.

**10. ¿Considera que la ocupación y la diversificación no planificada afecta al crecimiento y desarrollo de la Avenida Manabí en el sector antes mencionado?**

**Tabla 10**

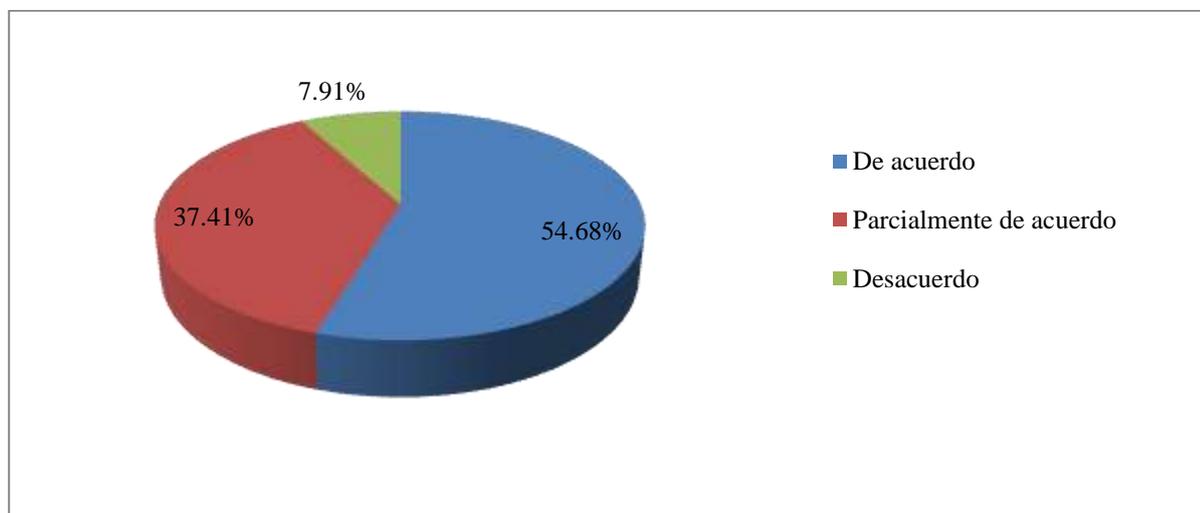
*Diversificación no planificada*

Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
De acuerdo	76	54.68%
Parcialmente de acuerdo	52	37.41%
Desacuerdo	11	7.91%
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>100.00%</b>

*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí

**Figura 17**

*Diversificación no planificada*



*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí, Bravo, 2021. Fuente: Elaboración propia.

El 54.68% de los encuestados está de acuerdo que la no planificación sobre la diversificación y ocupación del suelo en la Avenida Manabí ha repercutido ha repercutido negativamente, ya que en mucho de los casos se evidencian zonas en las que no existen áreas adecuadas para los parqueos, la movilidad de los vehículos producto del tráfico ha generado problemas de tiempo ambiental, dificultad para el óptimo tránsito de los propietarios de las viviendas en estas zonas, por mencionar algunos de los problemas producto de la no planificación urbana.

**11. ¿Considera usted que se han conocido y evaluado previamente las condiciones para las actividades que se realizan en la Avenida Manabí en la actualidad?**

**Tabla 11**

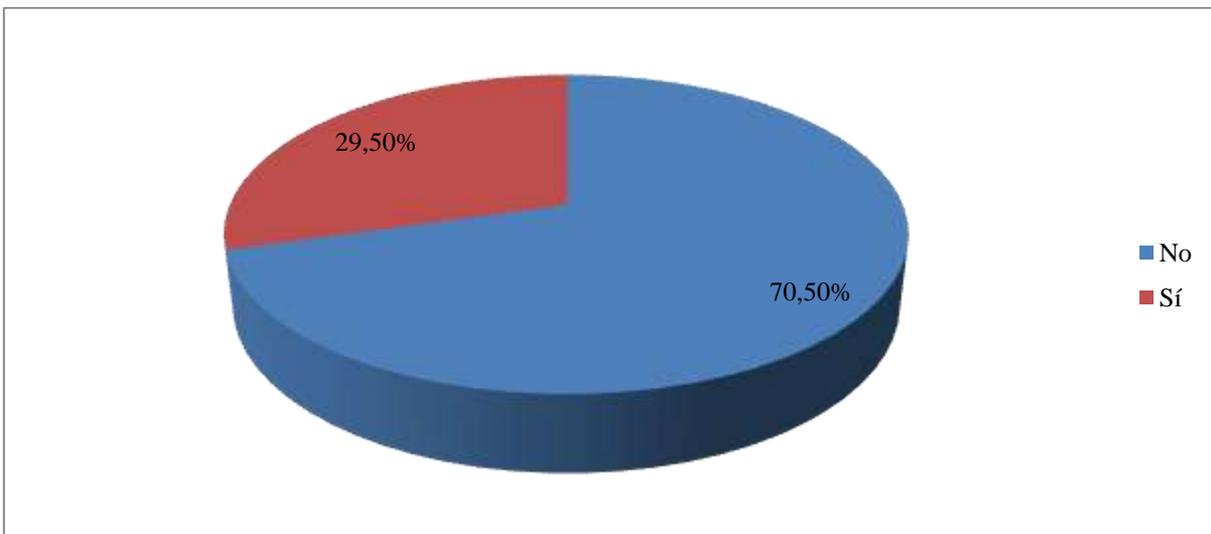
*Evaluación de las condiciones para las actividades que se realizan*

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
No	98	70.50%
Sí	41	29.50%
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>100.00%</b>

*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí

**Figura 18**

*Evaluación de las condiciones para las actividades que se realizan*



*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí, Bravo, 2021. Fuente: Elaboración propia.

Según el 70.50% de los participantes de esta encuesta no creen que se haya conocido o evaluado previamente las condiciones para las actividades que se realizan hoy en día Avenida Manabí, y producto de esto es el desencadenamiento de los problemas previamente enlistados. Apenas un 29.50% mencionó que si considera que se hayan efectuado previos análisis, sin embargo, este resultado podría estar atribuido a los habitantes que están en áreas dentro de la avenida donde no se hayan visto mayores afectaciones de los problemas antes expuestos.

**12. ¿Cree usted que ha existido un plan de reordenamiento urbano para el desarrollo y crecimiento del sector de la Avenida Manabí luego del terremoto?**

**Tabla 12**

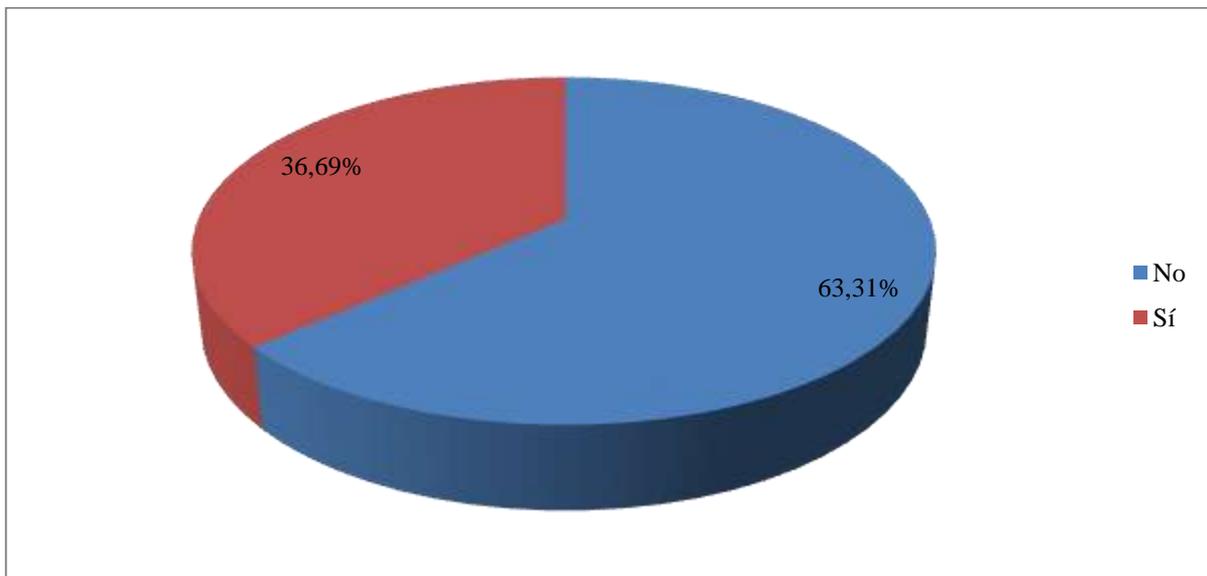
*Plan de reordenamiento urbano*

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
No	88	63.31%
Sí	51	36.69%
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>100.00%</b>

*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí

**Figura 19**

*Plan de reordenamiento urbano*



*Nota:* Encuestas realizadas a habitantes o visitantes de la Av. Manabí, Bravo, 2021. Fuente: Elaboración propia.

De igual manera, esta interrogante deja en evidencia según el 63.31% siendo el resultado más representativo, que los encuestados consideran que no ha existido un plan de ordenamiento urbano para el mejor desarrollo y crecimiento de la Avenida Manabí luego del terremoto, de lo contrario no se estarían percibiendo los problemas que ya son evidentes; apenas el 36.69% mencionó que si considera que ha existido un plan de ordenamiento urbano pero este está yendo por fases y por eso en algunas zonas de la avenida aun no son significativamente evidentes.

## **4.2. Resultados de la entrevista a experto en el área de arquitectura inclusiva**

### **Entrevista N°1**

#### **1. ¿Cuál es su percepción respecto a las diferentes actividades (comercio, residencia, diversión nocturna, etc.) que se desarrollan en el sector de la Av. Manabí?**

Si bien es un cambio que genera dinamismo a la parte económica, hay que tener presente que los cambios a nivel urbano sin una previa planificación generan a corto, mediano y largo plazo caos y mucho más sino se tienen en consideración estudios que permitan determinar las nuevas tendencias en materia ambiental y social, donde se incluyen aspectos importantes como la generación de espacios inclusivos, para fomentar el uso de otros medios de transporte alternativos, entre otros, lo único que generará un “desarrollo a medias” por la no previsión.

#### **2. ¿Considera que la diversificación del uso de suelo en la Av. Manabí ha generado un positivo o negativo para el sector y sus habitantes?**

Tiene sus dos caras, positivo por un lado ya que algunas personas debido a la afluencia creciente de vehículos por la conexión que genera esta arteria vial en la ciudad sobre estas avenidas y sectores ha desencadenado el sacar provecho para crear establecimientos comerciales, sin embargo, también de aquí se ha generado un aspecto negativo por el creciente flujo de vehículos, la falta de estacionamiento, contaminación, etc.

#### **3. ¿Cuánto tiempo lleva usted en este sector?**

No radico precisamente por aquí, sin embargo, es un sector que conozco porque me toca a diario movilizarme tanto para el trabajo como para otras actividades a través de estas avenidas, de igual manera tengo familiares y amigos desde la infancia en este sector, lo que me permite conocer el contexto y el cambio que se ha generado en estas zonas.

**4. ¿Cuáles considera que son las principales circunstancias que lo llevaron asentarse en este sector?**

En definitiva es un sector que ha tenido un crecimiento importante a nivel comercial, algunas empresas y negocios con el paso del tiempo también se han instaurado en estas áreas, e inicialmente con base a lo que me comenta mi familia que se asentó en este sector para vivir hace muchos años atrás fue por la tranquilidad que se percibía y la conexión de estas avenidas a lugares estratégicos de la ciudad.

**5. ¿Desde su punto de vista, cuáles considera que son los principales problemas que este sector ha tenido posterior al terremoto del año 2016?**

Debo mencionar que son algunos honestamente, estos han ido desde que por motivo de la reubicación de algunas instituciones, negocios y habitantes ha provocado problemas de movilidad atribuido a la congestión vehicular, hasta un incremento significativo de contaminación ambiental derivado de la cantidad de vehículos que transitan por estas vías, sin dejar de lado la contaminación sonora por el ruido, la visual por el humo de los escapes de los carros, hasta la falta de lugares para el estacionamiento.

**6. ¿Considera que las actividades (Comercial, Residencial, Laboral, Financiera), que se realizan actualmente han contribuido a la transformación del paisaje urbano en la Avenida Manabí en el sector antes mencionado?**

Sí por supuesto, considero que la diversificación de actividades a través de los cambios en los usos de suelo contribuye significativamente con la transformación del espacio urbano en esta avenida. Creo que es importante considerar que al igual que al igual que la sociedad, el paisaje urbano no se mantiene estático y por el contrario se encuentra en constante evolución, puede que estos cambios no se generen a corto plazo, pero parte del crecimiento urbano radica en la inclusión de nuevas infraestructuras destinadas para la actividad financiera, para negocios o incluso para la

expansión de conjuntos residenciales. Sin embargo, también creo que para que exista una adecuada transformación en este tipo de avenidas que son altamente concurridas, deben realizarse a través de una correcta planificación, ya que cuando se hace al azar por el contrario, podría acarrear una serie de problemas.

**7. ¿Considera que la ocupación y la diversificación no planificada afecta al crecimiento y desarrollo de la Avenida Manabí en el sector antes mencionado?**

Considero que sí, ya que si una planificación y una ordenanza que regule los diferentes usos de suelo que se establezcan en la avenida, se genera un crecimiento desorganizado. El tema de la diversificación debe tratarse de forma correcta, no por el simple hecho de generar un mayor dinamismo y diversificar el tipo de actividades que se realizan en la zona quiere decir que cualquier tipo de uso pueda establecerse en el espacio que desee. Por ejemplo, actualmente se ha visto un crecimiento de actividades relacionadas con el entretenimiento en la zona (zona rosa), lo cual no debería estar cerca de la zona residencial, ya que el ruido molesta a los habitantes, además puede también traer otros problemas relacionados con la inseguridad.

**8. ¿Considera usted que se han conocido y evaluado previamente las condiciones para las actividades que se realizan en la Avenida Manabí en la actualidad?**

A criterio personal creo que la evaluación se ha realizado a medias, no es ajeno para nadie que luego del terremoto las autoridades buscaron una rápida reactivación y regeneración de las zonas afectadas. Sin embargo, debería haberse previsto una mejor zonificación, no es correcto que la zona residencial, comercial y de actividades de entretenimiento funcione en el mismo lugar, ya que tarde o temprano se generan problemas subyacentes y sobre todo malestar entre los ciudadanos.

**9. ¿Cree usted que ha existido un plan de reordenamiento urbano para el desarrollo y crecimiento del sector de la Avenida Manabí luego del terremoto?**

Sí, sin embargo tal vez no ha sido el adecuado, ya que si bien se ha logrado una diversificación en la zona, no necesariamente quiere decir que exista un correcto orden. Los usos de suelo deben estar bien pensados para que cada actividad funcione de acuerdo a zonas, de este modo se evitaría la problemática que antes le mencionaba, por ejemplo que negocios de diversión nocturna funcionen cerca de áreas de residencia.

## **Entrevista N° 2**

### **1. ¿Cuál es su percepción respecto a las diferentes actividades (comercio, residencia, diversión nocturna, etc.) que se desarrollan en el sector de la Av. Manabí?**

Que vuelven a la avenida un centro atractor, garantizan la afluencia continua de personas en el espacio público y una adecuada permeabilidad visual entre público y privado y por lo tanto garantizan la existencia de vigilantes naturales.

### **2. ¿Considera que la diversificación del uso de suelo en la Av. Manabí ha generado un positivo o negativo para el sector y sus habitantes?**

La mixticidad de usos siempre es positiva en el urbanismo. Es un factor que favorece la diversidad de actores y promueve la inclusión y la seguridad ciudadana.

### **3. ¿Cuánto tiempo lleva usted en este sector?**

11 meses.

### **4. ¿Cuáles considera que son las principales circunstancias que lo llevaron asentarse en este sector?**

La diversidad de usos, la afluencia de personas en la calle, la configuración de la vía y el arbolado urbano, la proximidad a varios servicios y la facilidad de conexión con otros puntos de la ciudad.

**5. ¿Desde su punto de vista, cuáles considera que son los principales problemas que este sector ha tenido posterior al terremoto del año 2016?**

Que el sector fue concebido como residencial y que la aparición de nuevos comercios, así como la subdivisión de las viviendas con fines de alquiler sin la respectiva regulación arquitectónica, podría menguar la calidad de la vivienda por condiciones de hacinamiento y del espacio público si no se gestiona adecuadamente la movilidad y los factores de contaminación medioambiental.

**6. ¿Considera que las actividades (Comercial, Residencial, Laboral, Financiera), que se realizan actualmente han contribuido a la transformación del paisaje urbano en la Avenida Manabí en el sector antes mencionado?**

Sí. La apertura de fachadas y la aparición de marquesinas han cambiado no solo las dinámicas sino también el paisaje urbano, la ocupación del espacio público y el surgimiento de nuevas estéticas que si no se regulan pueden provocar sensación de caos.

**7. ¿Considera que la ocupación y la diversificación no planificada afecta al crecimiento y desarrollo de la Avenida Manabí en el sector antes mencionado?**

Todo desarrollo inmobiliario tiene efectos a nivel urbano. En el caso de la Av. Manabí, la actividad comercial tiene, entre otros, efectos en la movilidad que deben ser gestionados para ordenar y garantizar una ciudad inclusiva y una movilidad sostenible. Estos deben ser abordados progresivamente por el cambio de paradigma que representa la reconfiguración de las vías y la nueva pirámide de movilidad. Está comprobado que los desplazamientos a pie y en bicicleta aumentan el acceso a los comercios, por lo que el predominio de vehículos en la Av. Manabí no es compatible con la evolución de los usos de suelo.

**8. ¿Considera usted que se han conocido y evaluado previamente las condiciones para las actividades que se realizan en la Avenida Manabí en la actualidad?**

El comercio surge por demanda y las ciudades responden a varias dinámicas que deben ser atendidas, por lo que se promueve el desarrollo organizado y regulado del comercio, como una actividad que se reproducirá inevitablemente, para que no afecte las condiciones de la vivienda ni el entorno urbano.

**9. ¿Cree usted que ha existido un plan de reordenamiento urbano para el desarrollo y crecimiento del sector de la Avenida Manabí luego del terremoto?**

Desde la administración municipal se han generado planes de reactivación económica a través del Urbanismo, para promover los usos mixtos y una adecuada permeabilidad entre lo público y lo privado para aumentar la seguridad ciudadana a través de la presencia de actores diversos en el espacio público. Asimismo se promueve un desarrollo inmobiliario no segregador ni excluyente para mejorar la movilidad y los niveles de seguridad.

**Entrevista N° 3**

**1. ¿Cuál es su percepción respecto a las diferentes actividades (comercio, residencia, diversión nocturna, etc.) que se desarrollan en el sector de la Av. Manabí?**

Las diferentes actividades más que todo las comerciales, y los centros de diversión nocturna, con el pasar del tiempo han provocado que el sector residencial se vaya desplazando poco a poco hacia otras áreas de la ciudad más que todo la zona norte, dando la permanencia a estas actividades introducidas sin ningún control ni planificación, acentuándose la problemática post terremoto del 16 de abril del 2016, lo que ha provocado el cambio de uso de suelo del sector más popular de la ciudad de Portoviejo

**2. ¿Considera que la diversificación del uso de suelo en la Av. Manabí ha generado un positivo o negativo para el sector y sus habitantes?**

Las ciudades van evolucionando con el pasar del tiempo pero dicha evolución tiene que ser controlada a través de una buena planificación para que la expansión que vaya experimentando la urbe sea en un ambiente armónico y ordenado, ya que en los actuales momentos podemos decir que existen equipamiento mal implantados con incompatibilidades de uso en sus actividades que nos lleva al congestionamiento y al caos vehicular mas que todo en horas pico.

**3. ¿Desde su punto de vista, cuáles considera que son los principales problemas que este sector ha tenido posterior al terremoto del año 2016?**

Decrecimiento del sector residencial vs el crecimiento del sector comercial y por ende mayor congestionamiento vehicular, cambio forzoso del uso de suelo, especulación del valor del suelo.

**4. ¿Considera que las actividades (Comercial, Residencial, Laboral, Financiera), que se realizan actualmente han contribuido a la transformación del paisaje urbano en la Avenida Manabí en el sector antes mencionado?**

Si han contribuido ya que ciertas residencias se han visto obligadas a ser transformadas para albergar a todas estas actividades introducidas sin ningún control a más de las nuevas edificaciones implantadas con otras tipologías y actividad, han cambiado el paisaje urbano tradicional de viviendas residenciales.

**5. ¿Considera usted que se han conocido y evaluado previamente las condiciones para las actividades que se realizan en la Avenida Manabí en la actualidad?**

No todo ha sido improvisado.

**6. ¿Cree usted que ha existido un plan de reordenamiento urbano para el desarrollo y crecimiento del sector de la Avenida Manabí luego del terremoto?**

Solo ha cambiado la categoría para el uso y ocupación del suelo.

## Capítulo V

### Discusión y análisis de los resultados

#### 5.1. Introducción

La ciudad de Portoviejo en la provincia de Manabí, puede describirse como una de las más afectadas a raíz del terremoto ocurrido en el año 2016. Esto debido a los daños estructurales que se registraron en diferentes sectores de la ciudad, así como también a causa del colapso de varias edificaciones. Estos escenarios derivaron en la necesidad de desarrollar trabajos de reconstrucción de las áreas afectadas, para lo cual el GAD cantonal realizó nuevos planes de ordenamiento territorial (POT) mediante los cuales se establecieron nuevos usos de suelo.

En las últimas décadas, la ciudad ha experimentado cambios a nivel de uso de suelo urbano, lo que ha provocado diversos efectos tanto positivos como negativos, según las diversas percepciones de los habitantes y profesionales en el área de arquitectura, quienes fueron encuestados e entrevistados a través del estudio de campo realizado. En este contexto, si bien existieron opiniones divididas, algunos de los aspectos positivos que se lograron destacar una mayor diversificación de los usos y en consecuencia la expansión de las actividades que se realizan, para algunos ciudadanos el cambio se ha generado de forma ordenada y han contribuido a la transformación del paisaje urbano.

No obstante, entre los efectos adversos, se han evidenciado problemáticas alternas debido al incremento de la actividad comercial relacionado principalmente con el nivel de congestionamiento vehicular y el incremento de actividades que generan malestar por parte de los habitantes, tales como negocios de entretenimiento y diversión nocturna, podrían reducir la calidad de vida de quienes residen en determinados sectores, como es el caso de Avenida Manabí comprendida entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio sobre la cual se llevó a cabo el presente estudio.

Desde esta perspectiva, para analizar esta temática referente a la evolución y diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano del sector señalado, es preciso analizar diversos escenarios tanto en relación a las ordenanzas municipales que establecen los diferentes usos de suelo permitidos para cada lote, como también respecto a los usos reales. Por lo tanto se realiza una comparativa respecto al uso de suelo previo al terremoto y el uso de suelo establecido a través del POT, así mismo se realiza el respectivo análisis de cada uno de los lotes, con base a la información recopilada *in situ* mediante la observación realizada.

## **5.2. Caracterización del área de estudio**

El área de estudio del presente trabajo de investigación está localizada en la ciudad de Portoviejo de la provincia de Manabí; a nivel cantonal, particularmente la zona de observación está delimitada en la zona céntrica de la parroquia 18 de Octubre, considerando que se buscará analizar la diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí comprendida entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio.

En retrospectiva, el terremoto ocurrido en el año 2016 se constituyó en un factor que condicionó la evolución de la zona de estudio; así mismo, los cambios realizados por las autoridades municipales respecto a los usos de suelo permitidos en los lotes que comprenden esta avenida influyeron sobre su desarrollo. Por lo tanto, se analizará cómo ha cambiado el paisaje urbano a través de los años y cómo se ha llevado a cabo la expansión de la zona a través de la diversificación de los usos de suelo establecidos.

Es importante señalar que el sector de estudio pertenece a una zona altamente transitable de la ciudad, al ser una de las avenidas principales, por lo que la diversificación del uso de suelo ha generado diversos efectos sobre la calidad de vida de los residentes. En este caso, se analizará un total de 14 cuadras del margen izquierdo que concentran un total de 105 lotes, y 12 cuadras del margen derecho que integran 74 lotes, es decir el estudio contempla un total de 179 lotes.

**Figura 20**

*Mapa de la zona de estudio*



*Nota.* Delimitación del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.

### **5.3. Análisis de las ordenanzas municipales del GAD de Portoviejo en relación al uso del suelo actual y real en la Av. Manabí desde la Av. América hasta intercepción de la Av. 5 Junio.**

Para iniciar con este apartado fue necesario en primer lugar buscar a través del sitio web oficial del GAD del cantón Portoviejo las ordenanzas respectivas, en este caso fue posible identificar que se encuentran registradas 657 ordenanzas, y para llevar a cabo la consulta de estas fue necesario ubicar en la pestaña de “Palabras claves” las relaciones con el contexto del proyecto, en este caso, se procedió a buscar bajo las palabras claves “Uso del suelo”, “Avenida Manabí”, “Avenida América” y “Avenida 5 de Junio”, reflejando un total de 14 ordenanzas bajo estas palabras claves.

Posteriormente se procedió a efectuar un análisis a detalle de cada una de estas ordenanzas con el objetivo de trabajar específicamente con las que se ajusten al contexto del proyecto,

identificándose un total de ocho documentos, las cuales se las procede a analizar en relación al uso del suelo que ha destinado el municipio en el lugar, y el uso del suelo real o verificado a lo largo de la Av. Manabí desde la Av. América hasta intercepción de la Av. 5 de Junio. Se procede a analizar en orden las siguientes ordenanzas:

- Ordenanza que establece los polos de desarrollo del cantón Portoviejo y regula las zonas de no afectación y el uso adecuado del suelo: Básicamente esta ordenanza que consta de 22 artículos repartidos en 66 páginas, donde si bien se ha centrado en cuatro polos de desarrollo para el cantón, entre las cuales consta el desarrollo de un Parque de Negocios y complejo industrial, se enmarca la importancia sobre la regulación del uso del suelo para cada uno de estos sectores, buscándose mitigar el crecimiento desorganizado que ya es evidente en el cantón, por lo cual, es responsabilidad del gobierno municipal el establecer y hacer cumplir los regímenes del uso del suelo, urbanismo, condiciones de urbanización, parcelación, lotización, y toda forma de fraccionamiento, esto se encuentra sujeto al artículo 64 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.
- Ordenanza reformativa al título II de la ordenanza que regula el desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Portoviejo: Dentro de esta ordenanza se hace hincapié a aspectos esenciales como la forma de ocupación del suelo dentro del cantón, desecándose la importancia por la consideración de todos los componentes del tejido urbano antes de dar inicio a proyectos urbanos, teniendo en cuenta que se pretende precautelar que la estructura actual y de los nuevos proyectos de construcción estén ajustados a los requerimientos municipales.
- Ordenanza que incorpora a la normativa municipal el plan Portoviejo 2035: Dentro de este documento, se encuentra una amplia explicación sobre lo que se deberá regir y cumplir previo al desarrollo del plan Portoviejo 2035, para esto, se basa en algunas leyes que permitan otorgarle el respectivo sustento legal a cada una de las disposiciones para garantizar

que a lo largo de la ejecución de la propuesta, se cumplan a cabalidad los requerimientos en los espacios destinados a este proyecto.

Entre las leyes a la que se acoge esta ordenanza destacan:

- Constitución de la República del Ecuador: Debido a que dentro de esta se establecen y otorgan la responsabilidad a cada gobierno municipal para llevar a cabo los proyectos de planificación y desarrollo conforme a los planes de ordenamiento territorial; se establecen las políticas sobre el cual se deben basar los planes, programas y proyectos públicos; Las políticas integrales para el ordenamiento territorial urbano y uso del suelo para controlar el crecimiento de las ciudades.
- Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS).
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD): Otorga la potestad a cada uno de los municipios a dictar las normas de carácter general para la creación de ordenanzas y resoluciones; establecer los regímenes de uso del suelo; regular y controlar el uso del espacio público y cantonal;  
Dentro de este ordenamiento a su vez es posible identificar las especificaciones ligadas con:
  - El tratamiento asignado al suelo urbano.
  - Toda obra de desarrollo urbano e inmobiliario deberá incorporar un análisis de infraestructura para reducir los riesgos de índole ambiental.
  - Límites permisibles para controlar el ruido e iluminación desde fuentes fijas o móviles.
  - Plan de manejo de desecho a las actividades en general que se desarrollen en la ciudad y sus parroquias.
  - Incrementar la satisfacción de los usuarios y ciudadanos.
  - Mejorar la eficiencia del Municipio y los servicios que se prestan desde esta entidad para toda la ciudadanía.

- Potencializar los ingresos de los contribuyentes a través del impulso económico del cantón para la creación de otros proyectos y obras.

De igual manera, tomando en consideración que este plan busca potencializar el correcto desarrollo del cantón en diversos sectores y ramas, se ha formulado a través de la consideración de varias ejes, entre los que incluyen fortalecer la centralidades, fomentar el crecimiento de la ciudad de manera organizada, reducir los desplazamientos significativos de los ciudadanos para el desarrollo de las actividades y el acceso a servicios, lograr la equidad y eficiencia en la prestación de servicios, incrementar el valor del suelo para proyectos de inversión pública y privada, por mencionar algunos aspectos.

#### **5.4. Caracterización de los componentes que influyen en el uso de suelo**

En el desarrollo del plan de ordenamiento territorial en la ciudad de Portoviejo, según se establece en las ordenanzas previamente analizadas, se contemplaron una serie de componentes que confluyen sobre el uso de suelo establecido por el GAD del cantón. Particularmente se consideraron como aspectos esenciales la información catastral, lo cual fue tomado como base referencial para establecer las directrices para gestionar la información correspondiente a cada uno de los predios que delimitan la zona de intervención y en este caso en particular respecto al área de estudio que contempla la Avenida Manabí comprendida entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio.

Otro de los componentes esenciales a nivel administrativo que se influyeron sobre el POT 2035, según se establece en la ordenanza corresponde a la constante actualización de la información catastral durante los últimos diez años. Estos aspectos son esenciales puesto que les ha permitido a las autoridades municipales tomar decisiones informadas respecto a la evolución de los usos de suelo y realizar con base a ello las modificaciones pertinentes.

No obstante, existen también otros componentes específicos que han influido sobre el uso de suelo y la imagen urbana del sector de estudio. En este caso, según se establece en la Ordenanza que incorpora la normativa municipal respecto al Plan Portoviejo 2035 (2021) en el que se establecen nuevos usos para los diferentes sectores de la zona urbana cantonal; se describen, entre otros aspectos determinantes, el componente territorial, el componente económico, el componente social y el componente institucional.

Particularmente, según la información obtenida a través del análisis de campo, en el área de estudio, el componente territorial, económico y social han tenido una influencia significativa sobre el uso de suelo, considerando que a partir del componente territorial el plan de ordenamiento ha sido pensado para fomentar el desarrollo de la zona a través de la diversificación de usos, permitiendo la incorporación de actividades económicas que contribuyan a su vez con el desarrollo económico y social de quienes habitan en el sector.

El componente territorial, a su vez contempla la mezcla responsable de usos establecidos, estos escenarios se han evidenciado en el sector de estudio en lotes cuyos usos se han establecido para residencia, sin embargo sus propietarios han agregado espacios para el desarrollo de la actividad comercial, lo que al mismo tiempo posee implicaciones de carácter socioeconómicas, ya que las personas que habitan en el sector o arriendan sus lotes, cuentan con una alternativa para obtener ingresos adicionales.

A nivel técnico, el componente urbanístico ha cumplido un rol fundamental sobre en el uso de suelo y la imagen urbana del área de estudio, puesto que no solo se ha buscado la diversificación de usos en el sector, sino que además en el POT 2035 se contempló la inclusión de espacios mínimos necesarios para garantizar el desarrollo de la zona y la satisfacción de las necesidades de los habitantes. En este sentido, es importante señalar que en el área convergen diferentes usos entre los que se incluye el equipamiento general, equipamiento local, sistema verde, espacios comerciales,

y espacios medioambientales que se integran con los lotes residenciales y planes urbanísticos complementarios.

### 5.5. Análisis comparativo de la evolución del uso de suelo en el área de estudio

El POT del año 2015, estuvo pensado para solucionar problemas urbanísticos y contribuir con la mejora de la calidad de vida de los habitantes, particularmente en el área de estudio se identificó como problema la prevalencia de un modelo urbano centro periférico disfuncional, la falta de espacios destinados a áreas verdes recreacionales y un tipo de crecimiento urbano de baja densidad. En este caso, el modelo urbano sobre el cual se formuló el POT del 2015 estuvo pensado para implementar un modelo descentralizado, que contribuya con el desarrollo de actividades diversas, para lo cual resultaba necesario contar con la infraestructura adecuada (Gobierno Descentralizado del cantón Portoviejo, 2014; GAD del cantón Portoviejo, 2016).

**Figura 21**  
*POT año 2015*



*Nota.* POT año 2015. Fuente: Elaboración propia.

En el POT del año 2015 se establecieron nueve usos para la zona comprendida por la Avenida Manabí entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio, que incluyeron lotes destinados para la actividad agrícola, uso residencial, uso para la implementación de establecimientos educativos, usos para la actividad de atención sanitaria (salud), espacios de bienestar social, áreas de recreación y deporte, espacio para la administración privada, espacios para la actividad comercial y lotes sin un uso específico. Según el estudio retrospectivo realizado, se logró identificar que los usos de mayor densidad fueron los de tipo residencial y en menor participación los de uso comercial. Se identifica un bajo desarrollo compacto de otros usos, además de sectores sin uso que influían negativamente sobre la imagen urbana de la zona.

**Figura 22**  
*POT general año 2035*



*Nota.* POT año 2035. Fuente: Elaboración propia.

A raíz del terremoto del 16A el GAD cantonal buscó diseñar el POT 2035 con base a un modelo territorial policéntrico, a través del cual se logre generar un desarrollo equilibrado y diversificado del territorio. En este sentido, el evento ocurrido generó una importante incidencia sobre el plan de ordenamiento y las especificaciones del uso de suelo, puesto que ante la necesidad

de generar una recuperación económica y la reactivación de las zonas afectadas por el terremoto, se buscó fomentar el desarrollo de la actividad comercial.

En los usos de suelo generales establecidos para la Avenida Manabí entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio, predomina los espacios de equipamiento local y los usos residenciales. Según los lineamientos establecidos en el POT 2035 (2021), se permite la edificación de viviendas de interés prioritario, permitiendo en la mezcla de usos en zonas que integran conjuntos residenciales, ya sea para actividades recreacionales y de servicios educativos o de atención médica, siempre que se garantice que dichas actividades no generarán afectación al uso residencial. No obstante, en la práctica se ha evidenciado problemas relacionados con el aumento de tráfico en las áreas en las que se incluye este tipo de usos. El uso de suelo para actividad comercial 1 también está permitido en Avenida Manabí y la Avenida 5 de junio, sin embargo, se establece como requisito que existan los anchos adecuados para que la actividad comercial no afecte la movilidad de la zona, dado el impacto que genera.

### Figura 23

*POT específico año 2035*

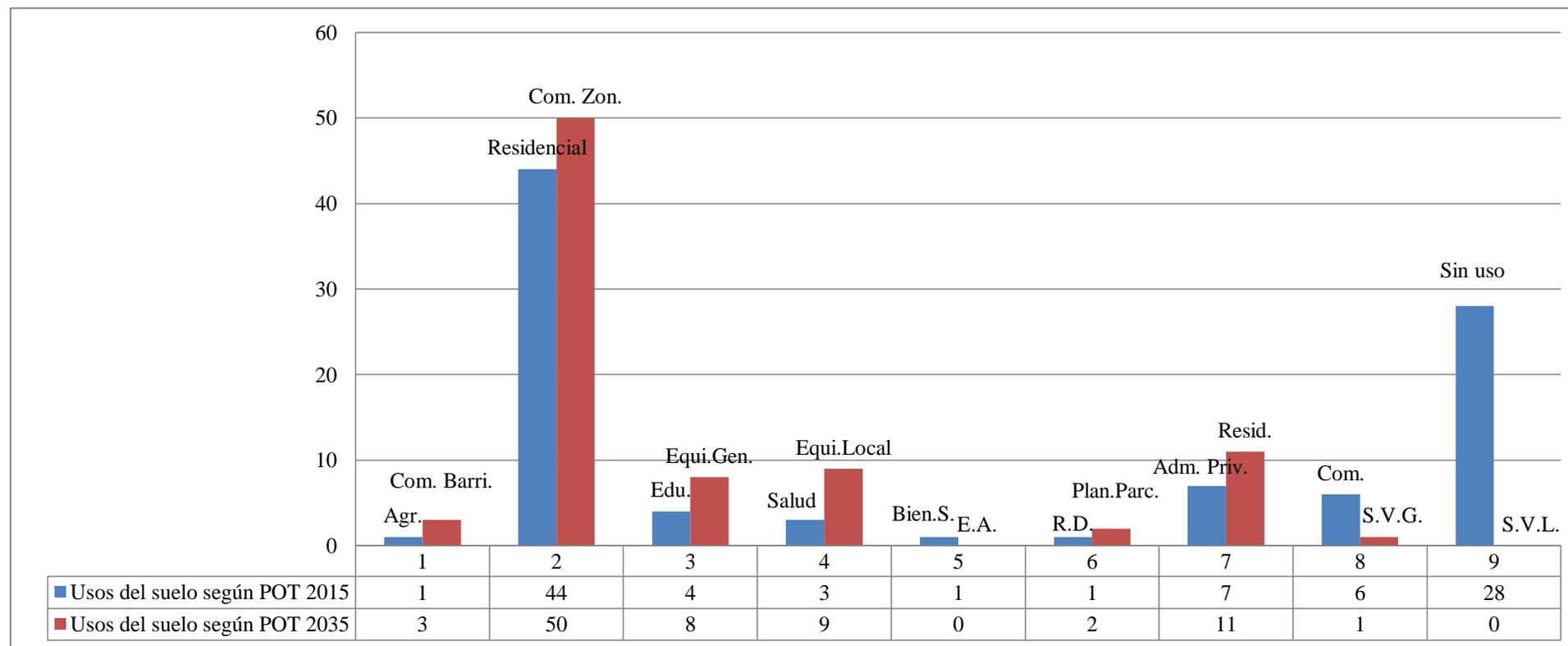


*Nota.* POT año 2035. Fuente: Elaboración propia.

A nivel de uso de suelo específico, se ha logrado evidenciar un significativo incremento del comercio zonal, si bien en algunos lotes se permite el uso residencial, a través de la observación se logró determinar que varios propietarios de viviendas han optado por incorporar espacios en sus viviendas para el desarrollo de actividades comerciales. A su vez es importante señalar que se ha logrado una diversificación comercial, tanto en negocios que se dedican a la venta de productos y servicios.

**Figura 24.**

*Comparativa del uso del suelo actual frente a la proyección del 2035*



Nota. POT año 2015- 2035. Fuente: Elaboración propia.

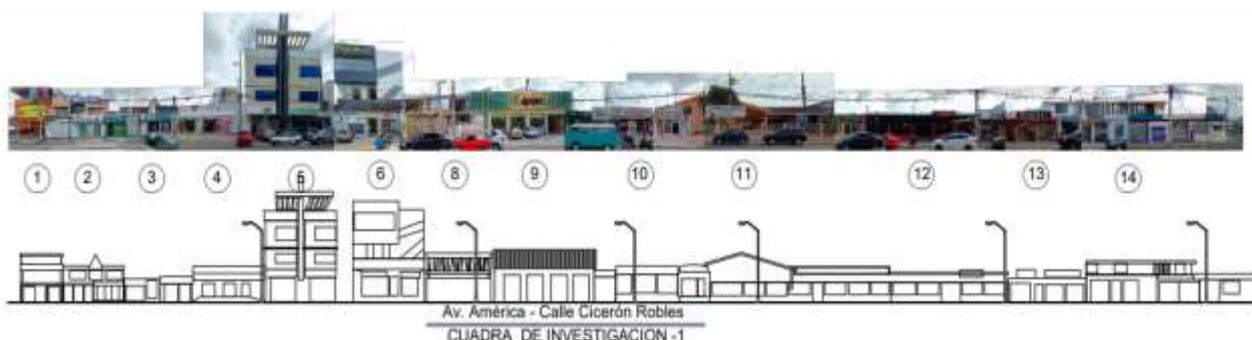
Con base a la información expuesta, es posible determinar algunas diferencias entre el POT del 2015 y el del 2035 proyectado, siendo la más significativa, la diversificación que se pretende otorgarle al uso del suelo de las avenidas analizadas, donde se perfila a pasar de un uso neto residencial que en la actualidad es la mayoría para lo que ocupa estos espacios, hacia el paso de una zona comercial zonal extensa y aprovechar aquellos espacios son uso en la generación de proyectos en beneficio de la sociedad portovejense.

## 5.6. Análisis del proceso de expansión urbana en el área de estudio

Para iniciar con este apartado fue necesario hacer uso de mapas temáticos a través de los cuales de acuerdo con la evidencia que se receiptó in situ, fue posible ir comparando la expansión urbana en el área de estudio de acuerdo al uso del suelo actual y real: En este caso, tomando en consideración se realizó una evaluación desde diversas perspectivas, fue posible identificar como ha sido la expansión urbana tanto en el margen izquierdo y derecho de la Av. Manabí. Se procede a continuación a analizar por cuadras el margen izquierdo:

**Figura 25**

*Margen izquierdo cuadra - 1*



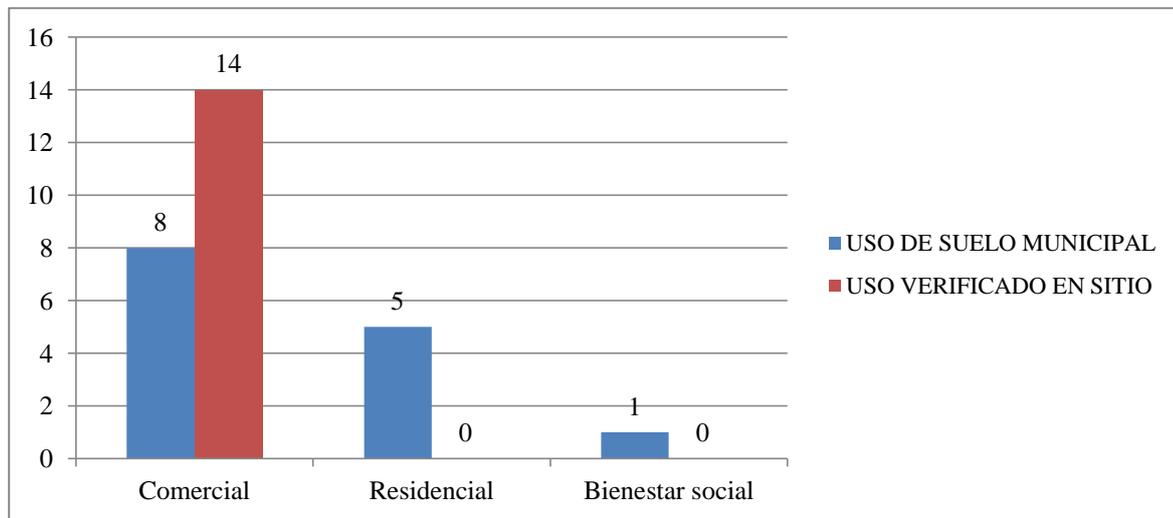
**Tabla 13**

*Margen izquierdo cuadra - 1*

MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
ESTUDIO DE INVESTIGACION	CODIGO	MUNICIPAL	USO VERIFICADO EN SITIO
CUADRA-1	1	Comercial	Comercial
	2	Comercial	Comercial
	3	Residencial	Comercial
	4	Comercial	Comercial
	5	Bienestar social	Comercial
	6	Comercial	Comercial
	7	Residencial	Comercial
	8	Residencial	Comercial
	9	Comercial	Comercial
	10	Comercial	Comercial
	11	Comercial	Comercial
	12	Residencial	Comercial
	13	Residencial	Comercial
	14	Comercial	Comercial

**Figura 26**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra – 1*



De la primera cuadra analizada, es posible determinar que se identifican catorce (14) lotes, los cuales de acuerdo a lo establecido por el municipio de Portoviejo están compuestos de espacios mixtos, es decir, para actividades comerciales, residenciales y de bienestar social (de acuerdo a la tabla), sin embargo, en contraste con lo evidenciado, es posible determinar que no se cumple con lo establecido por el municipio, ya que en la realidad la totalidad de los espacios en estas cuadras analizadas son utilizadas para el desarrollo de actividades comerciales, esto por consiguiente deja en evidencia que no existe el cumplimiento con lo impuesto a través del municipio, determinándose que a mayor concentración de actividades comerciales a lo largo de esta cuadra, genera consecuentemente que se generen problemas ligados a la movilidad por los vehículos que se parquean frente a estos establecimientos.

**Figura 27**

*Margen izquierdo cuadra - 2*



**Tabla 14**

*Margen izquierdo cuadra - 2*

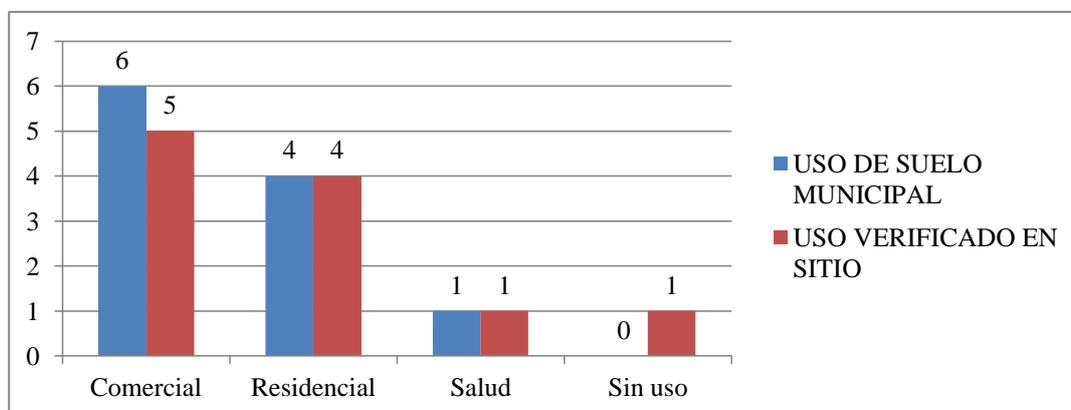
**MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI**

**USO DE SUELO**

<b>ESTUDIO DE INVESTIGACION</b>	<b>CODIGO</b>	<b>MUNICIPAL</b>	<b>USO VERIFICADO EN SITIO</b>
<b>CUADRA-2</b>	15	Residencial	Sin uso
	16	Comercial	Comercial
	17	Comercial	Comercial
	18	Comercial	Residencial
	19	Salud	Salud
	20	Residencial	Residencial
	21	Comercial	Residencial
	22	Comercial	Comercial
	23	Residencial	Residencial
	24	Residencial	Comercial
	25	Comercial	Comercial

**Figura 28**

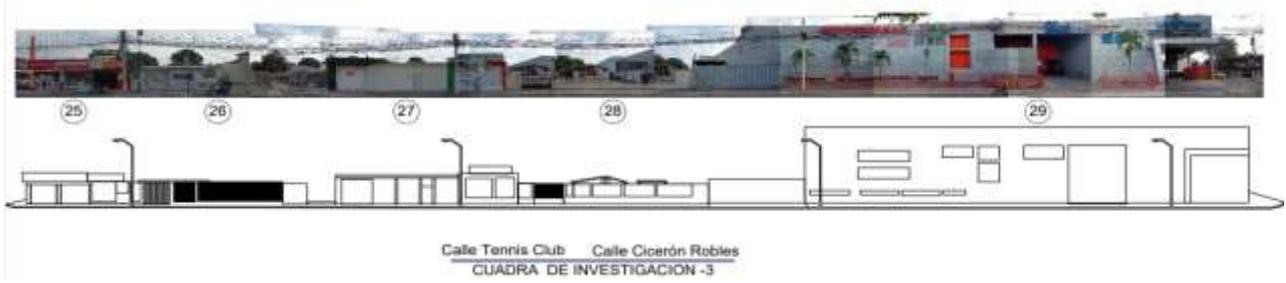
*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra – 2*



En cuanto a la segunda cuadra analizada, es posible determinar de acuerdo a lo observado, que el cumplimiento de acuerdo a lo establecido por el municipio no se da a cabalidad, consecuentemente esto ha llevado a que en los espacios o lotes que originalmente se establecieron para que cumplan una función en su uso, finalmente es otra la utilidad la que se les ha otorgado, e incluso se identificó un lote vacío que bien podría aprovecharse para un espacio de utilidad, se deja en evidencia la desorganización y el no cumplimiento de lo estipulado de acuerdo al municipio.

**Figura 29**

*Margen izquierdo cuadra - 3*



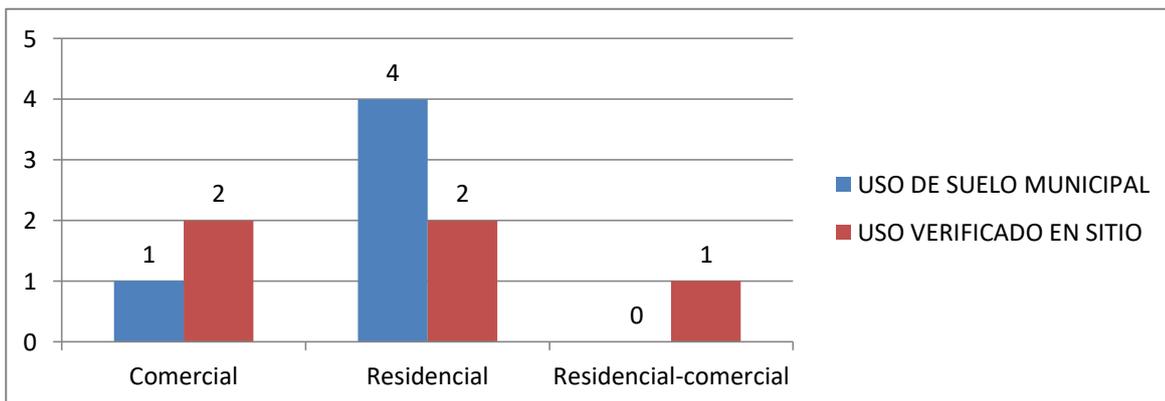
**Tabla 15**

*Margen izquierdo cuadra -3*

MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
ESTUDIO DE INVESTIGACION	CODIGO	MUNICIPAL	USO VERIFICADO EN SITIO
CUADRA-3	25	Residencial	Comercial
	26	Residencial	Residencial
	27	Residencial	Residencial-comercial
	28	Residencial	Residencial
	29	Comercial	Comercial

**Figura 30**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -3*



De la tercera cuadra analizada, es posible determinar que el uso del suelo de acuerdo a lo establecido por el municipio y lo evidenciado realmente, varía significativamente, ya que de los cinco lotes destinados cuatro de estos para residencias y uno para actividades comerciales, lo que se evidenció in situ es que existen dos lotes adicionales empleados para llevar a cabo actividades de tipo comercial, lo que refleja discordancia con lo establecido por el cabildo.

**Figura 31**

*Margen izquierdo cuadra - 4*



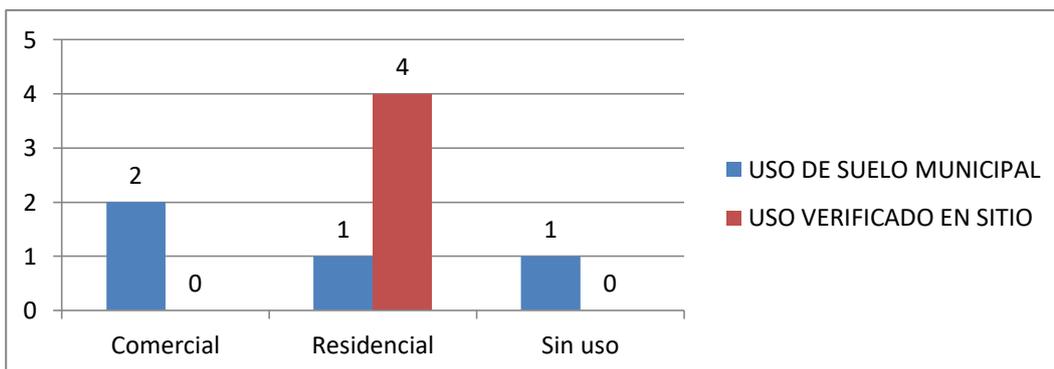
**Tabla 16**

*Margen izquierdo cuadra -4*

<b>MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI</b>			
<b>USO DE SUELO</b>			
<b>ESTUDIO DE INVESTIGACION</b>	<b>CODIGO</b>	<b>MUNICIPAL</b>	<b>USO VERIFICADO EN SITIO</b>
<b>CUADRA-4</b>	31	Comercial	Residencial
	32	Comercial	Residencial
	33	Sin uso	Residencial
	34	Residencial	Residencial

**Figura 32**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -4*



En lo que respecta a la cuadra cuarta, se evidencia una situación contraria a la cuadra tercera, donde de acuerdo al municipio de los cuadro lotes que se contabilizan en esta, dos deberían ser destinados a uso comercial, uno a uso residencial y apenas uno se visualiza como un lote sin uso que podría ser usado para el desarrollo de otra obra, pero en la realidad es que de estos lotes que componen esta cuadra todos han sido empleados para construir residencias.

**Figura 33**

*Margen izquierdo cuadra - 5*



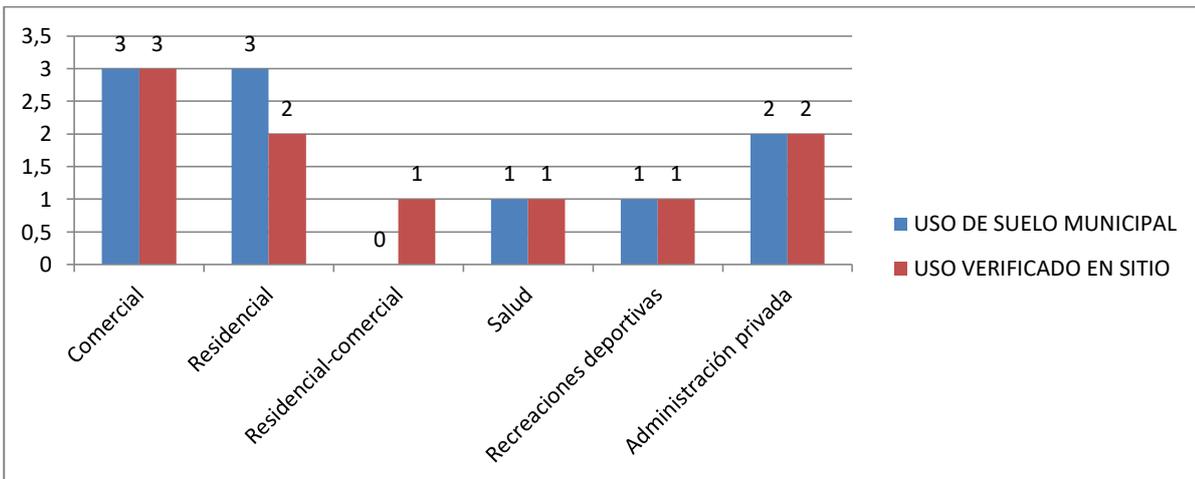
**Tabla 17**

*Margen izquierdo cuadra -5*

MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
ESTUDIO DE INVESTIGACION	CODIGO	MUNICIPAL	USO VERIFICADO EN SITIO
<b>CUADRA-5</b>	34	Recreaciones deportivas	Recreaciones deportivas
	35	Comercial	Comercial
	36	Administración privada	Administración privada
	37	Administración privada	Administración privada
	38	Residencial	Residencial-comercial
	39	Comercial	Comercial
	40	Residencial	Residencial
	41	Comercio	Comercio
	42	Salud	Salud
	43	Residencial	Residencial

**Figura 34**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -5*



En cuanto a la quinta cuadra, se evidencia un escenario que concordancia entre lo establecido por el municipio y lo evidenciado in situ, dado a que todos los lotes de estas cuadra cumplen o tienen congruencia con lo establecido por el cabildo, apenas en una vivienda es posible determinar

que se ha establecido un local comercial que no representa mayores cambios al perfil del sector analizado.

**Figura 35**

*Margen izquierdo cuadra - 6*



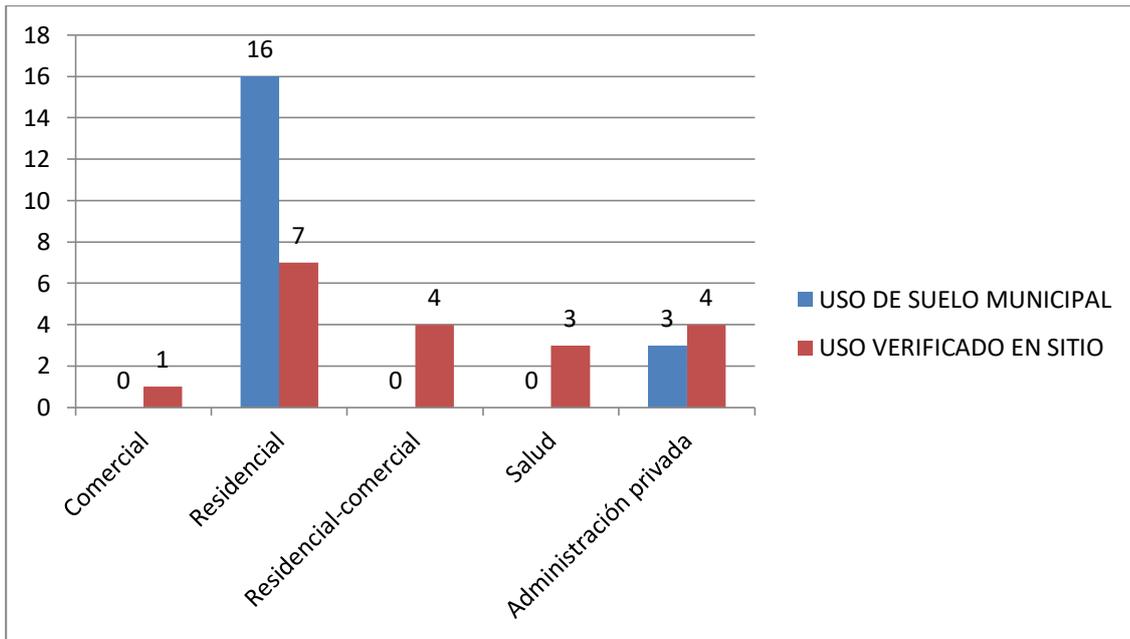
**Tabla 18**

*Margen izquierdo cuadra -6*

<b>MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI</b>			
<b>USO DE SUELO</b>			
<b>ESTUDIO DE INVESTIGACION</b>	<b>CODIGO</b>	<b>MUNICIPAL</b>	<b>USO VERIFICADO EN SITIO</b>
<b>CUADRA-6</b>	44	Residencial	Comercial
	45	Residencial	Salud
	46	Residencial	Residencial
	47	Residencial	Salud
	48	Residencial	Residencial-comercial
	49	Residencial	Residencial-comercial
	50	Residencial	Residencial-comercial
	51	Residencial	Residencial
	52	Residencial	Residencial
	53	Residencial	Residencial
	54	Residencial	Residencial
	55	Residencial	Residencial-comercial
	56	Residencial	Salud
	57	Residencial	Residencial
	58	Residencial	Residencial
	59	Administración privada	Administración privada
	60	Residencial	Administración privada
	61	Administración privada	Administración privada
	62	Administración privada	Administración privada

**Figura 36**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -6*



Sobre la sexta cuadra, en comparación al caso anterior, se evidencia una disímil situación, esto debido a que existe una combinación constante entre establecimientos comerciales, de salud, residenciales, residenciales-comerciales, solo 11 de los 18 lotes en esta cuadra cumple a cabalidad con lo establecido por el municipio. Este escenario repercute en los problemas ligados con la movilidad en el sector, contaminación ambiental (ruido y visual) atribuido a los vehículos que estacionan frente a estos locales.

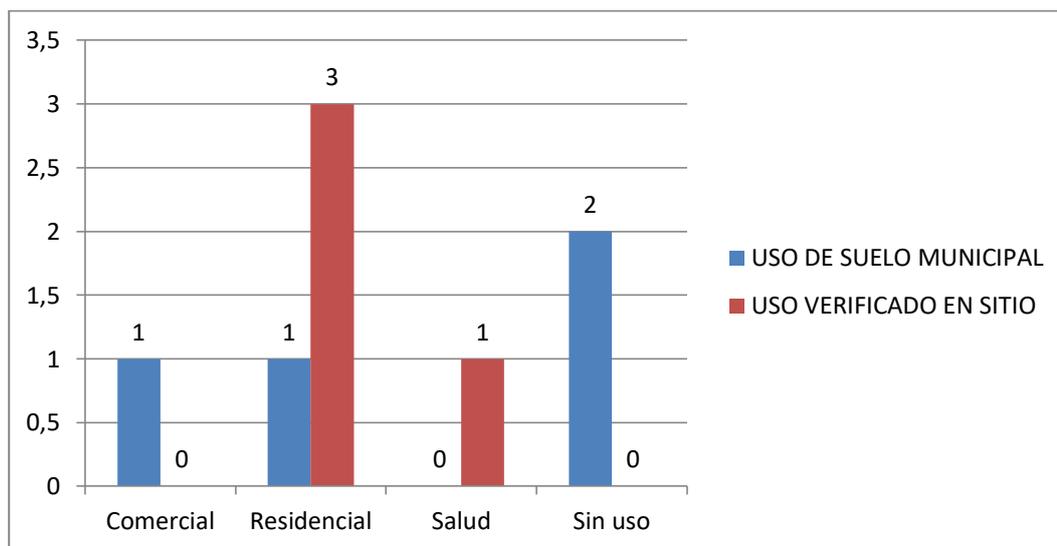
**Figura 37**

*Margen izquierdo cuadra - 7*



**Tabla 19***Margen izquierdo cuadra -7*

MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
ESTUDIO DE INVESTIGACION	CODIGO	MUNICIPAL	USO VERIFICADO EN SITIO
<b>CUADRA-7</b>	63	Residencial	Residencial
	64	Comercial	Residencial
	65	Sin uso	Residencial
	66	Sin uso	Salud

**Figura 38***Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -7*

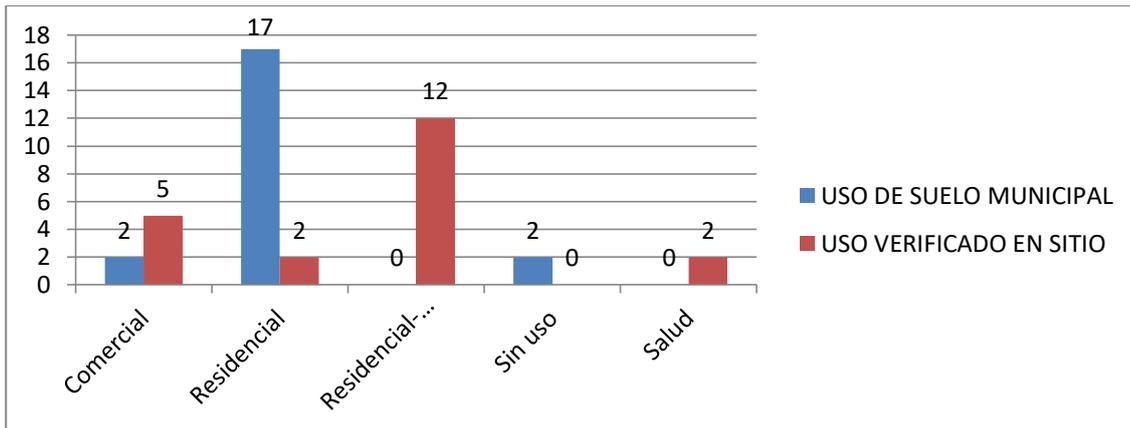
En cuanto a la séptima cuadra, es posible evidenciar que de a poco ha ido atrayendo la inversión, esto atribuido a nuevas edificaciones que se han creado para establecer residencias y un local de farmacia de una firma importante a nivel del país como es Pharmacy's, la cual cuenta con parqueo propio, por lo que no se evidencia que la construcción de estos nuevos proyectos generen mayores repercusiones.

**Figura 39***Margen izquierdo cuadra - 8***Tabla 20***Margen izquierdo cuadra -8*

<b>MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI</b>			
<b>USO DE SUELO</b>			
<b>ESTUDIO DE INVESTIGACION</b>	<b>CODIGO</b>	<b>MUNICIPAL</b>	<b>USO VERIFICADO EN SITIO</b>
<b>CUADRA-8</b>	67	Residencial	Residencial-comercial
	68	Sin uso	Comercial
	69	Residencial	Residencial
	70	Residencial	Residencial-comercial
	71	Residencial	Residencial-comercial
	72	Residencial	Residencial-comercial
	73	Residencial	Residencial-comercial
	74	Residencial	Residencial
	75	Residencial	Residencial-comercial
	76	Sin uso	Comercial
	77	Residencial	Residencial-comercial
	78	Residencial	Residencial-comercial
	79	Residencial	Residencial-comercial
	80	Residencial	Residencial-comercial
	81	Residencial	Residencial-comercial
	82	Residencial	Comercial
	83	Residencial	Salud
84	Comercial	Residencial-comercial	
85	Residencial	Comercial	
86	Residencial	Salud	
87	Comercial	Comercial	

**Figura 40**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -8*



La octava cuadra es unas de las que mayores cambios ha tenido en cuanto a la transformación y uso del suelo, esto debido a que las residencias del sector pasaron a modificar su estructura de uso, por lo que es posible identificar muchas residencias que adecuaron algunos espacios para dar inicio a establecimientos comerciales y de salud, e inclusive fue posible corroborar que dos lotes que en un inicio habían sido destinados al uso comercial, en la actualidad también son las residencias de los propietarios de estos.

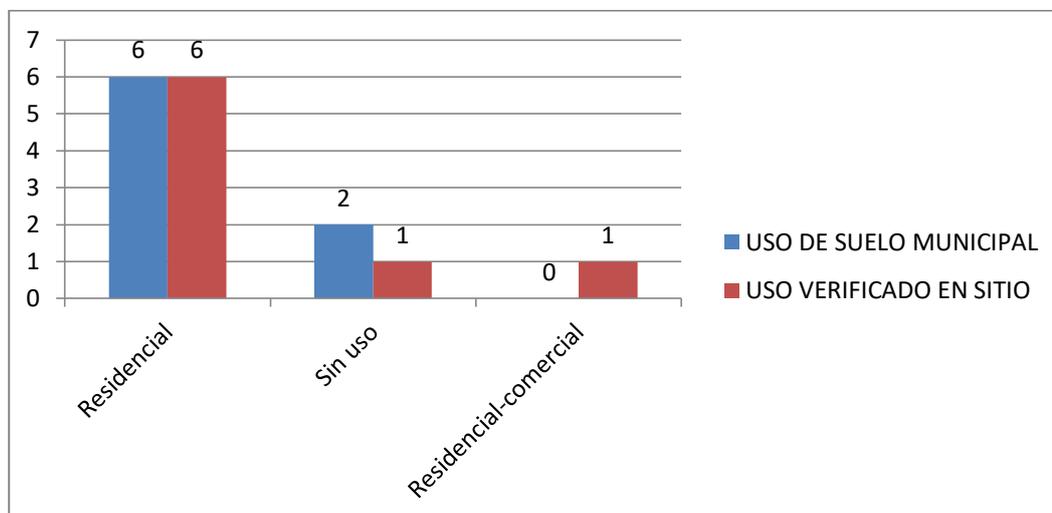
**Figura 41**

*Margen izquierdo cuadra - 9*



**Tabla 21***Margen izquierdo cuadra -9*

MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
ESTUDIO DE INVESTIGACION	CODIGO	MUNICIPAL	USO VERIFICADO EN SITIO
CUADRA-9	88	Sin uso	Residencial
	89	Residencial	Residencial
	90	Residencial	Residencial
	91	Residencial	Residencial-comercial
	92	Residencial	Residencial
	93	Residencial	Residencial
	94	Sin uso	Sin uso
	95	Residencial	Residencial

**Figura 42***Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -9*

La novena cuadra no ha tenido mayores modificaciones, a excepción del uso que se le ha dado a un lote que de acuerdo al municipio estaba vacía y ahora funciona como una zona residencial, y otra residencia que pasó a dar uso de un espacio de la misma para la apertura de un establecimiento comercial, sin que se generen mayos modificaciones relevantes en cuanto a la movilidad por esta cuadra.

**Figura 43***Margen izquierdo cuadra – 11(A)***Tabla 22***Margen izquierdo cuadra -11(A)*

MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
ESTUDIO DE INVESTIGACION	CODIGO	MUNICIPAL	USO VERIFICADO EN SITIO
CUADRA-11	96	Educación	Educación
	97	Residencial	Residencial

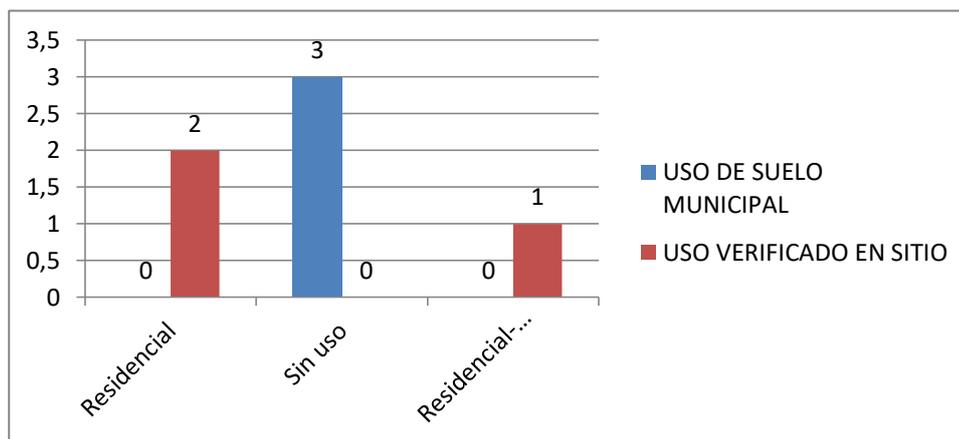
En este caso la cuadra 11 se subdivide en dos; la primera parte comprendida por dos lotes que cumplen con lo establecido por el municipio, funcionando respectivamente en el lote de código 96 una institución educativa, y en el lote 97 una residencia, es decir, no hay mayores aspectos que inciden en esta área que hayan presentado cambios en los últimos años.

**Figura 44***Margen izquierdo cuadra – 11(B)***Tabla 23***Margen izquierdo cuadra -11(B)*

MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
ESTUDIO DE INVESTIGACION	CODIGO	MUNICIPAL	USO VERIFICADO EN SITIO
CUADRA-11	97	Sin uso	Residencial-comercial
	98	Sin uso	Residencial
	99	Sin uso	Residencial

**Figura 45**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -11*



Sin embargo, similar al caso de la novena cuadra, en esta (décima), es posible identificar que en el registro del municipio tenía sin uso estos lotes, sin embargo, en la realidad es posible determinar que la situación es diferente, dado a que se encuentran residencias e incluso un local comercial en una de estas casas, lo que de a poco ha ido modificando el perfil del sector, si se tiene en consideración que en determinadas horas suele llegar una afluencia importante de personas.

**Figura 46**

*Margen izquierdo cuadra - 13*



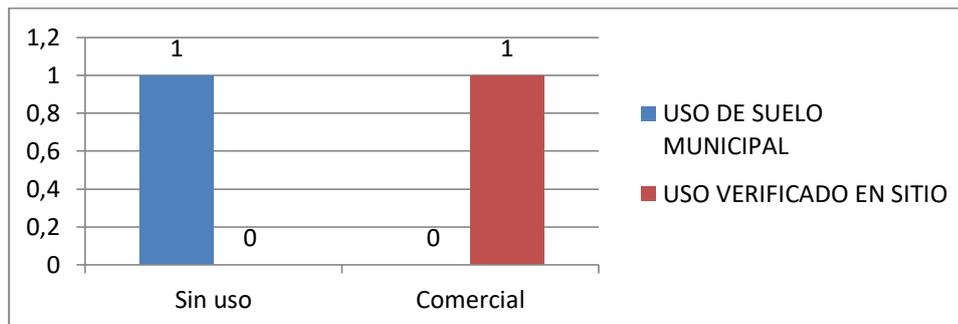
**Tabla 24**

*Margen izquierdo cuadra -13*

MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
ESTUDIO DE INVESTIGACION	CODIGO	MUNICIPAL	USO VERIFICADO EN SITIO
CUADRA-13	103	Sin uso	Comercial

**Figura 47**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -13*



La cuadra 13 ha presentado una transformación significativa, esto se evidencia a través de una nueva edificación destinada a establecimientos comerciales, esto atribuido a que en la zona se ha generado consecuentemente un cambio sobre el uso del suelo. En este caso, es posible determinar que de acuerdo a lo registrado en el municipio de Portoviejo, antes en este lote no se encontraba proyecto alguno y era un espacio sin uso, sin embargo, el proyecto levantado se ha diseñado de tal forma que no genere modificaciones que incidan de manera negativa con la movilidad del sector, debido a que es una plaza comercial que cuenta con parqueo propio.

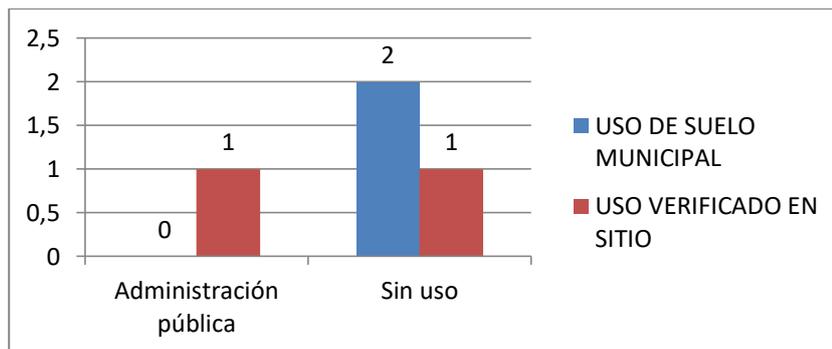
**Figura 48**

*Margen izquierdo cuadra - 14*



**Tabla 25***Margen izquierdo cuadra -14*

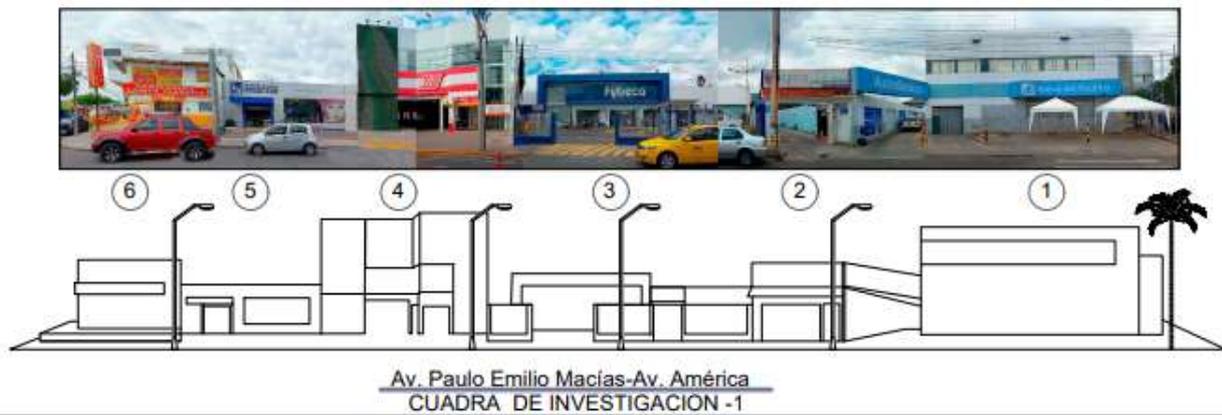
MARGEN IZQUIERDO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
ESTUDIO DE INVESTIGACION	CODIGO	MUNICIPAL	USO VERIFICADO EN SITIO
CUADRA-14	104	Sin uso	Administración pública CNT
	105	Sin uso	Sin uso

**Figura 49***Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen izquierdo cuadra -14*

Finalmente de la cuadra décima cuarta, es posible identificar un cambio leve, donde del registro que tenía el municipio de la ciudad de los dos lotes que la componen, uno dejó de estar sin uso y en la actualidad es posible identifica una edificación de una empresa pública de telecomunicaciones, dejando en evidencia la expansión de la ciudad a nivel geográfico, comercial, empresarial y la diversificación que se está dando desde diversas industrias para satisfacer las necesidades de la ciudadanía, lo que ha incentivado a la diversificación del uso del suelo, cambio del perfil de la urbe, y en algunos casos la desorganización en sectores propios del crecimiento.

Se procede a continuación a analizar por cuadras el margen derecho de la avenida objeto de estudio:

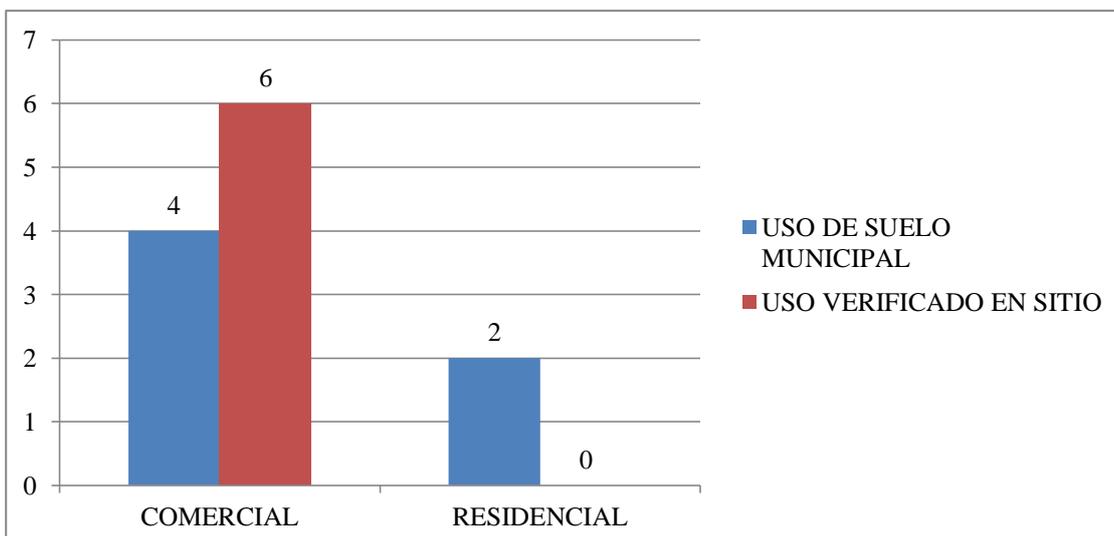
**Figura 50**  
*Margen derecho cuadra - 1*



**Tabla 26**  
*Margen derecho cuadra -1*

MARGEN DERECHO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
ESTUDIO DE INVESTIGACION	CODIGO	MUNICIPAL	USO VERIFICADO EN SITIO
CUADRA-1	1	Comercial	Comercial
	2	Comercial	Comercial
	3	Comercial	Comercial
	4	Comercial	Comercial
	5	Residencial	Comercial
	6	Residencial	Comercial

**Figura 51**  
*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -1*



En lo que respecta al margen derecho, es posible determinar que la mayoría de los lotes cumplen con la función o uso establecido de acuerdo al municipio de la ciudad. De acuerdo a la tipología de este sector, los dos lotes registrados por el cabildo de uso residencial, han pasado a funcionar como establecimientos comerciales con un amplio espacio de parqueo cada uno, siendo este una característica más del crecimiento y diversificación de la urbe.

**Figura 52**

*Margen derecho cuadra - 2*



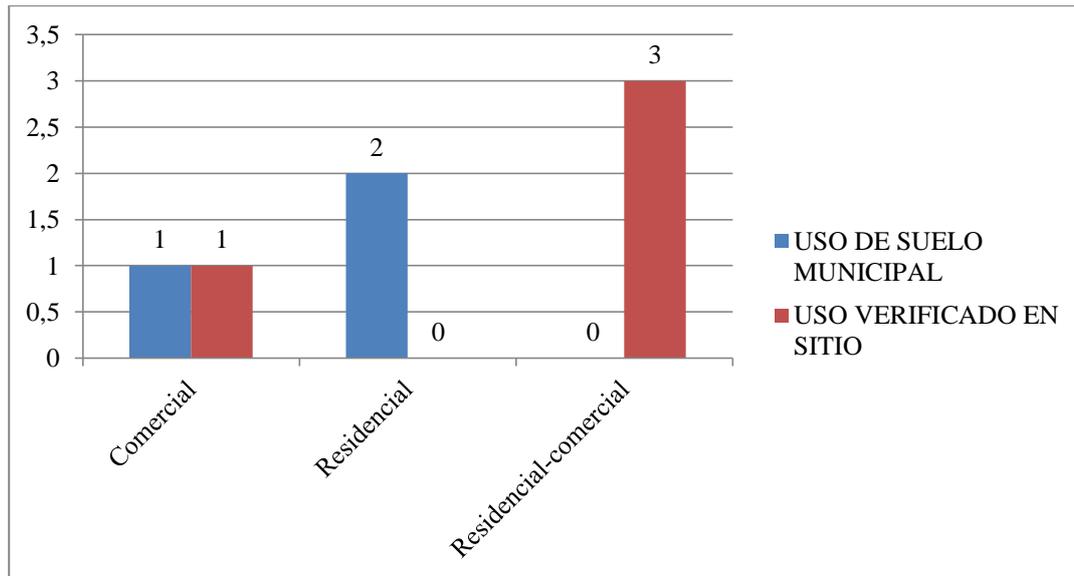
**Tabla 27**

*Margen derecho cuadra -2*

<b>MARGEN DERECHO AV. MANABI</b>			
<b>USO DE SUELO</b>			
<b>CUADRA-2</b>	7	Residencial	Residencial-comercial
	8	Residencial	Residencial-comercial
	9	Comercial	Comercial

**Figura 53**

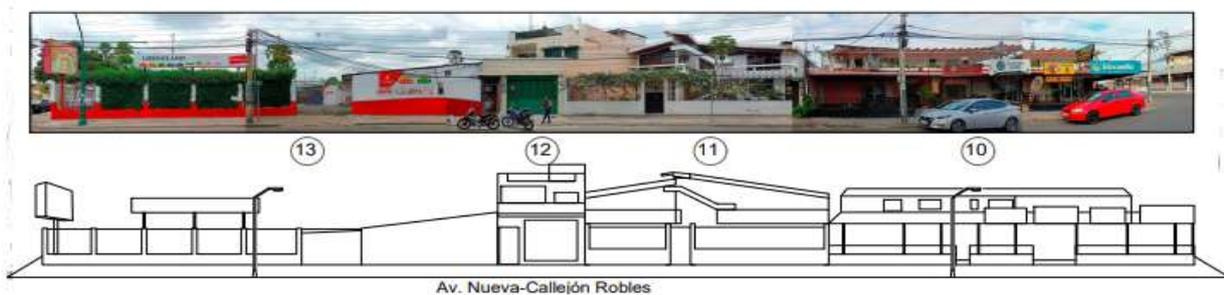
*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -2*



En lo que respecta a la segunda cuadra el margen derecho, sucedió un evento casi similar al anterior, de acuerdo a lo establecido por el municipio en esta zona se ha caracterizado de uso principalmente residencial (dos lotes), y apenas uno destinado al aspecto comercial, sin embargo en la realidad es que en las plantas bajas de estas residencias se han establecido negocios de diversa índole por el crecimiento del sector.

**Figura 54**

*Margen derecho cuadra - 3*



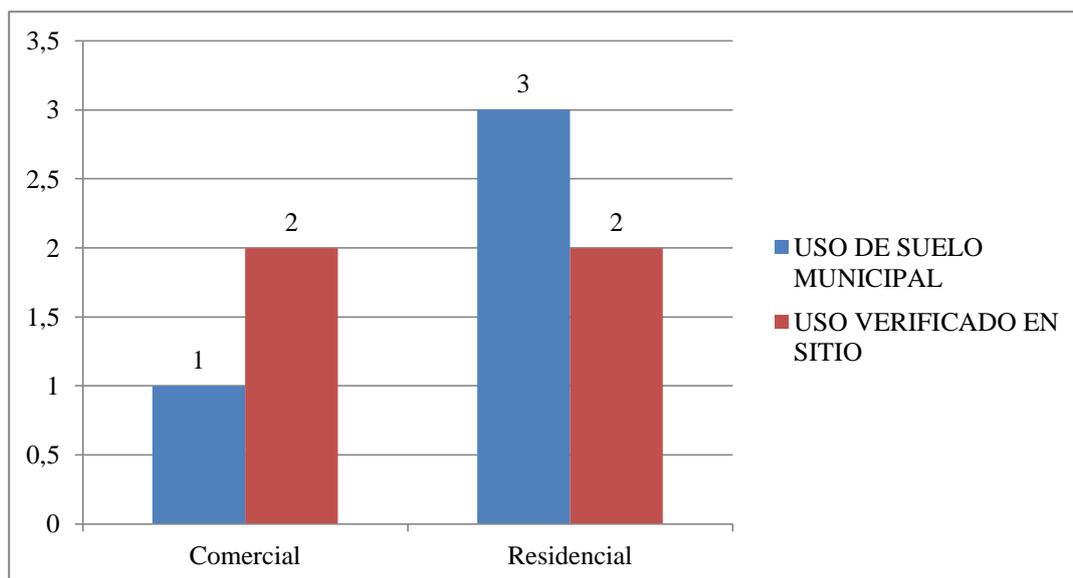
**Tabla 28**

*Margen derecho cuadra -3*

MARGEN DERECHO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
CUADRA-3	10	Residencial	Comercial
	11	Residencial	Residencial
	12	Residencial	Residencial
	13	Comercial	Comercial

**Figura 55**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -3*



Sobre la cuadra tres, la configuración de los lotes casi se repite como en los dos últimos casos (cuadra una y dos), donde en una de las residencias se ha dado paso al establecimiento de un negocio comercial, y con el lote décimo tercero que ya estaba configurado como establecimiento comercial (distribuidor de productos cárnicos y demás), es posible evidenciar un contraste entre lo establecido por el municipio y lo que en realidad existe en este sector.

**Figura 56**

*Margen derecho cuadra - 4*



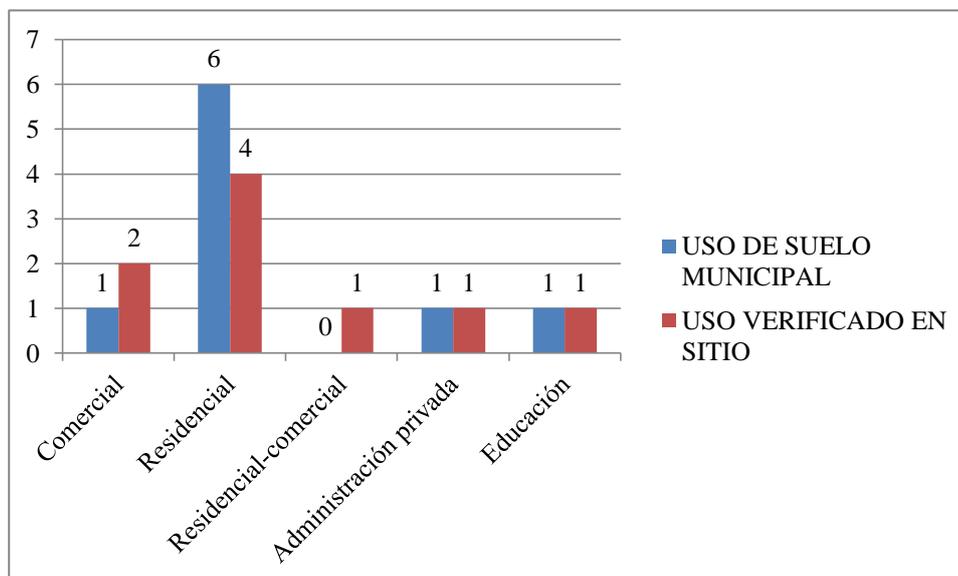
**Tabla 29**

*Margen derecho cuadra -4*

MARGEN DERECHO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
	14	Residencial	Comercial
	15	Residencial	Residencial-comercial
	16	Residencial	Residencial
	17	Residencial	Residencial
<b>CUADRA-4</b>	18	Administración privada	Administración privada
	19	Residencial	Comercial
	20	Residencial	Residencial
	21	Educación	Educación
	22	Comercial	Residencial

**Figura 57**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -4*



Sobre esta cuadra también se ha percibido un fenómeno particular, donde es evidente el cambio de la configuración de uso de los lotes, apenas cuatro de los nueve lotes que componen la cuadra se han mantenido como residencias, mientras que los otros espacios han modificado la usabilidad de los bienes, evidenciándose residencias que han dado paso a establecimientos comerciales en la planta baja, y un caso particular de una residencia en un lote de uso comercial.

**Figura 58**

*Margen derecho cuadra - 5*



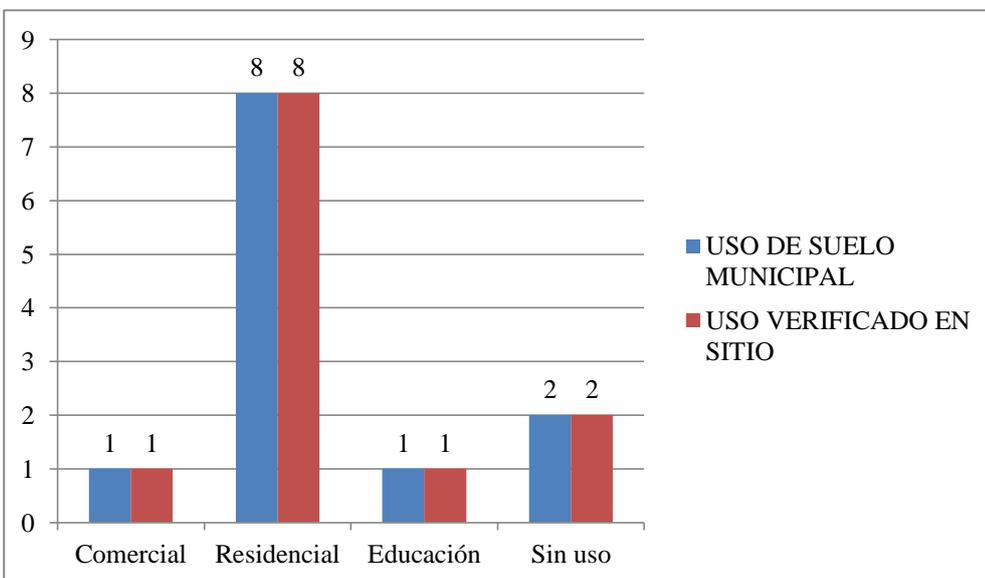
**Tabla 30**

*Margen derecho cuadra -5*

MARGEN DERECHO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
<b>CUADRA-5</b>	23	Comercial	Comercial
	24	Residencial	Residencial
	25	Residencial	Residencial
	26	Residencial	Residencial
	27	Residencial	Residencial
	28	Educación	Educación
	29	Sin uso	Sin uso
	30	Residencial	Residencial
	31	Residencial	Residencial
	32	Sin uso	Sin uso
	33	Residencial	Residencial
	34	Residencial	Residencial

**Figura 59**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -5*



**Figura 60**

*Margen derecho cuadra - 6*



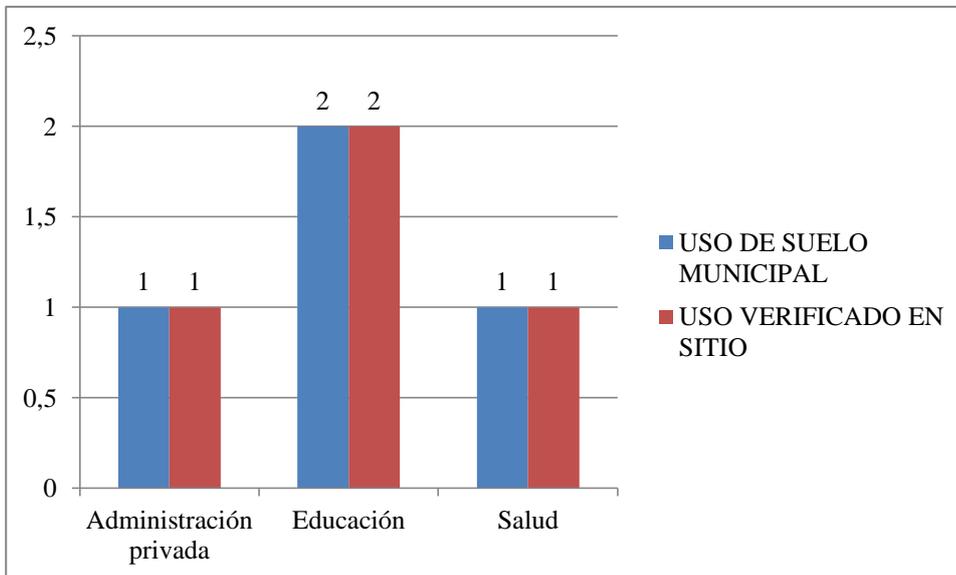
**Tabla 31**

*Margen derecho cuadra -6*

MARGEN DERECHO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
CUADRA-6	35	Administración privada	Administración privada
	36	Educación	Educación
	37	Educación	Educación
	38	Salud	Salud

**Figura 61**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -6*



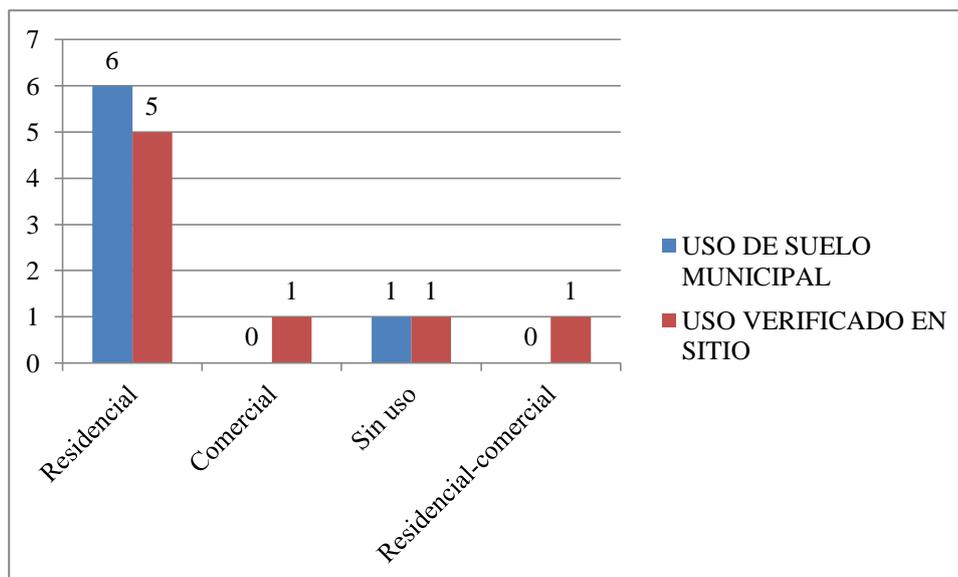
**Figura 62**

*Margen derecho cuadra - 7*



**Tabla 32***Margen derecho cuadra -7*

MARGEN DERECHO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
<b>CUADRA-7</b>	39	Residencial	Residencial
	40	Residencial	Residencial
	41	Residencial	Residencial
	42	Sin uso	Sin uso
	43	Residencial	Comercial
	44	Residencial	Residencial
	45	Residencial	Residencial
	46	Residencial	Comercial-residencial

**Figura 63***Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -7*

Dentro de las cuadras cinco y seis se percibió que cada uno de los lotes cumple con la configuración y el registro que tiene el municipio de la ciudad sobre estos espacios y no han variado de manera significativa con el paso del tiempo. En el caso de la cuadra séptima, apenas dos lotes evidencian cambios en su configuración y registro del municipio, donde una residencia (lote 43) pasó a funcionar complementa como local comercial, mientras que el lote 46 pasó a implementar un establecimiento comercial (Pizzería) en la planta baja.

**Figura 64**

*Margen derecho cuadra - 8*



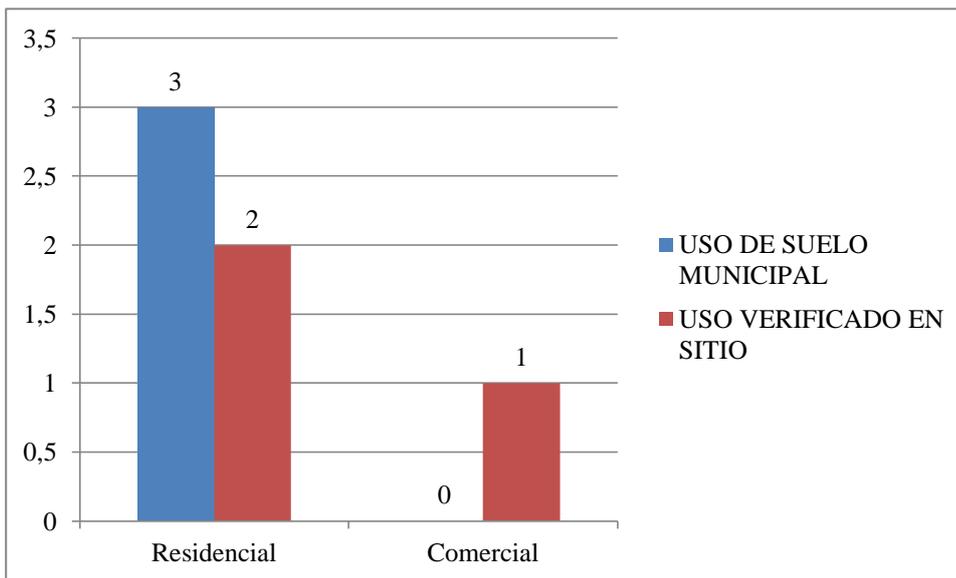
**Tabla 33**

*Margen derecho cuadra -8*

MARGEN DERECHO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
CUADRA-8	47	Residencial	Comercial
	48	Residencial	Residencial
	49	Residencial	Residencial

**Figura 65**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -8*



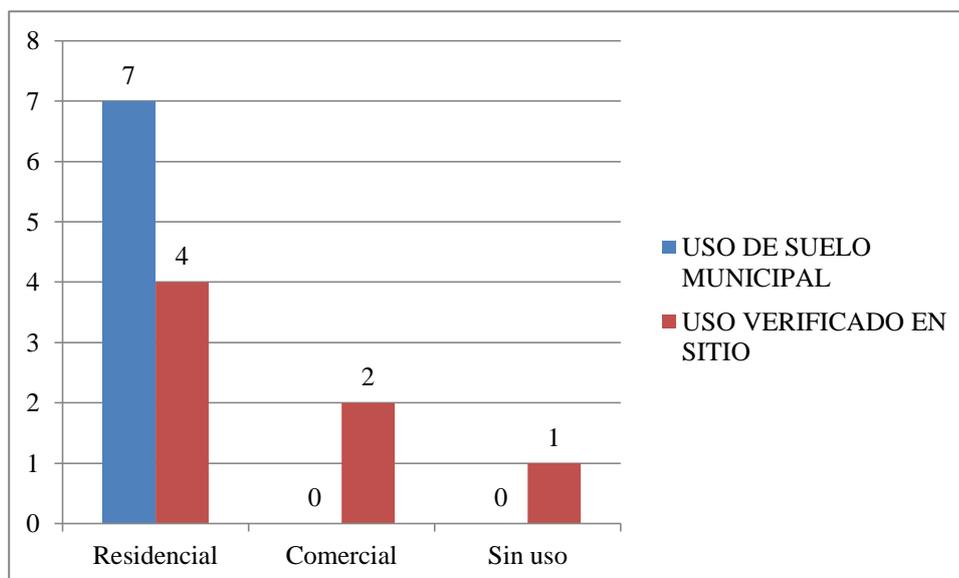
**Figura 66**

*Margen derecho cuadra - 9*



**Tabla 34***Margen derecho cuadra -9*

MARGEN DERECHO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
	50	Residencial	Residencial
	51	Residencial	Residencial
	52	Residencial	Comercial
<b>CUADRA-9</b>	53	Residencial	Sin uso
	54	Residencial	Residencial
	55	Residencial	Residencial
	56	Residencial	Comercial

**Figura 67***Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -9*

En cuanto a las cuadras octava y novena, los cambios en los lotes de igual manera no presentan mayores modificaciones en su uso. En el caso de la cuadra ocho, una residencia ha dado paso a transformarse en local comercial; mientras que en la cuadra nueve que de acuerdo a los registros del municipio han pasado de residenciales ha uso comercial (lote 52), un lote sin uso (53), mientras que el lote 56 pasó a funcionar como establecimiento comercial sin embargo los registros del municipio determinan que el uso de este inicialmente era residencial.

**Figura 68**

*Margen derecho cuadra - 10*



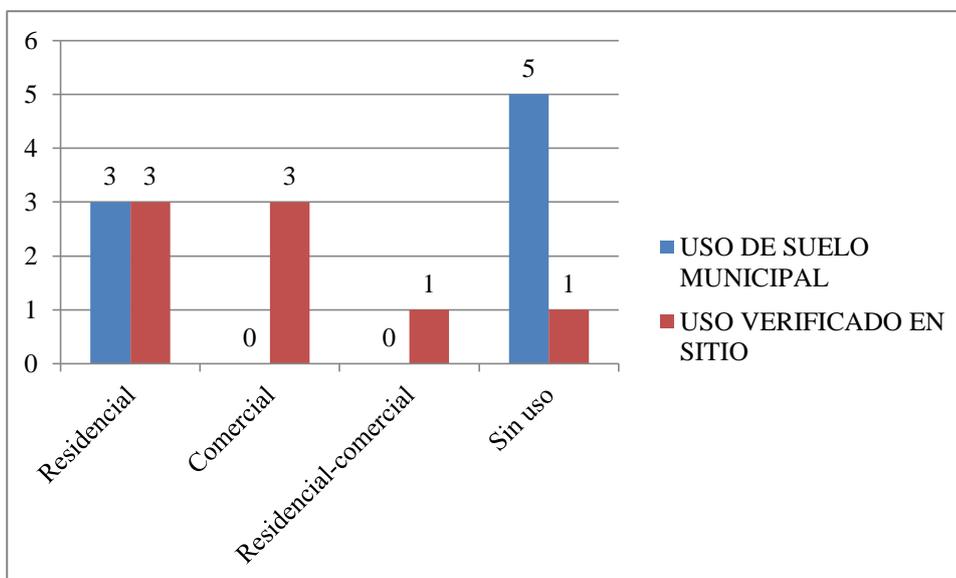
**Tabla 35**

*Margen derecho cuadra -10*

MARGEN DERECHO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
	57	Residencial	Residencial
	58	Residencial	Comercial
	59	Residencial	Residencial-comercial
<b>CUADRA-10</b>	60	Sin uso	Residencial
	61	Sin uso	Comercial
	62	Sin uso	Residencial
	63	Sin uso	Comercial
	64	Sin uso	Sin uso

**Figura 69**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -10*



En lo que respecta a la cuadra décima, es posible determinar que a mayoría de los lotes en este sector se han reconfigurado, y se han articulado los espacios residenciales inicialmente, en

edificaciones de uso mixto, e incluso de los nueve lotes analizados, de acuerdo al registro del municipio, cinco inicialmente se registraban sin uso, sin embargo, en los últimos años se ha evidenciado la construcción de viviendas con espacios para establecimientos comerciales.

**Figura 70**

*Margen derecho cuadra - 11*



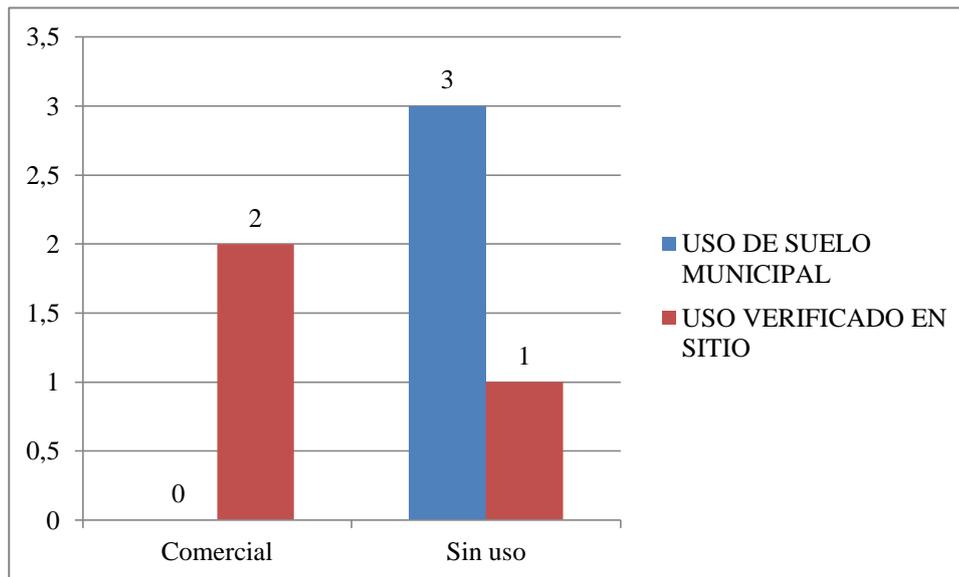
**Tabla 36**

*Margen derecho cuadra -11*

<b>MARGEN DERECHO AV. MANABI</b>			
<b>USO DE SUELO</b>			
	65	Sin uso	Sin uso
<b>CUADRA-11</b>	66	Sin uso	Comercial
	67	Sin uso	Comercial

**Figura 71**

*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -11*



En cuanto a la cuadra décimo primera, también es evidente el cambio que ha tenido el sector con el objetivo de dotar de ergonomía a los residentes de estas calles con establecimientos comerciales (de comida y cuidado personal), tomando en consideración que conforme crece la ciudad, los espacios que van siendo habitados, van requiriendo de servicios y productos para satisfacer sus necesidades varias sin tener necesariamente que salir de la urbe.

**Figura 72**

*Margen derecho cuadra - 12*



**Tabla 37**

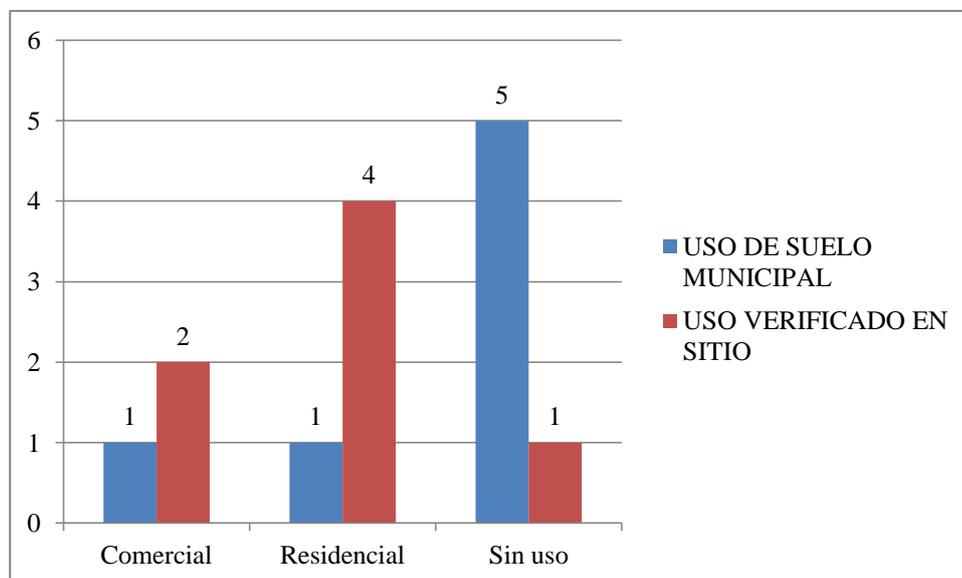
*Margen derecho cuadra -12*

MARGEN DERECHO AV. MANABI			
USO DE SUELO			
<b>CUADRA-12</b>	68	Sin uso	Comercial
	69	Sin uso	Comercial
	70	Sin uso	Residencial
	71	Residencial	Residencial

72	Sin uso	Residencial
73	Comercial	Residencial
74	Sin uso	Sin uso

**Figura 73**

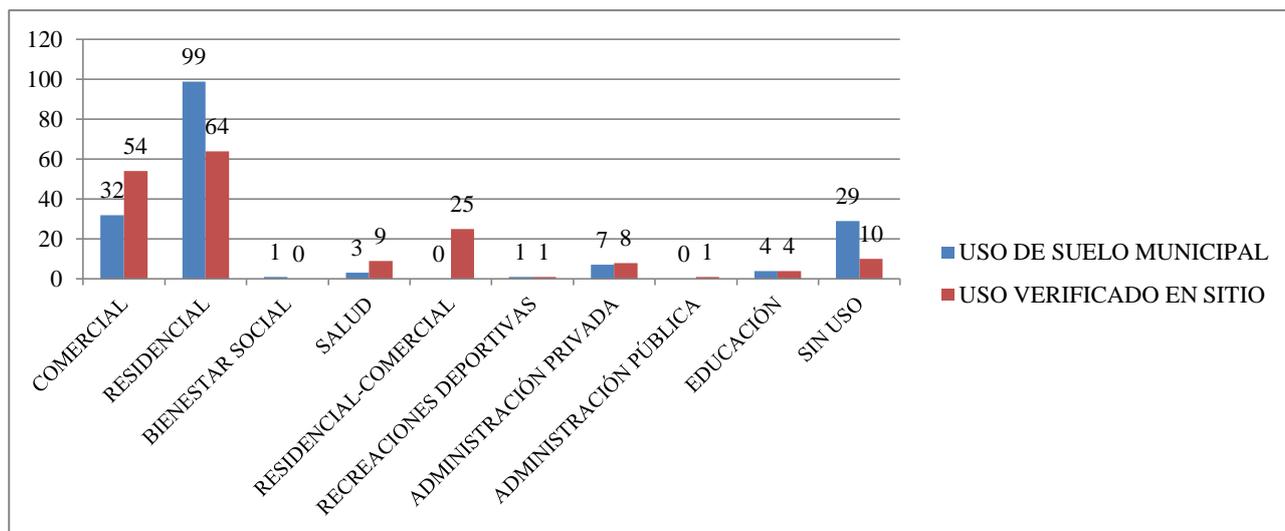
*Uso de suelo municipal versus uso actual en el margen derecho cuadra -12*



Finalmente es posible determinar conforme a lo percibido en la última cuadra analizada, que de los siete lotes que se registran sobre esta, cinco de los que inicialmente estaban sin uso o deshabitados de acuerdo al registro del municipio, cuatro de estos pasaran a emplearse para la construcción de locales comerciales (dos) y residencias (dos), por lo tanto, en esta cuadra apenas un solo lote se mantiene hasta la actualidad sin uso alguno y probablemente esto cambie, dado a que es un sector que ha atraído a inversionistas para el desarrollo de conjunto residenciales y comercios a este sector. Para resumir los usos municipales versus los usos verificados en el sitio de estudio, se establece un gráfico donde se presenta la sumatoria acumulada según la evidencia observada:

**Figura 74**

*Usos acumulados: Municipales vs uso actual*



A nivel general es posible determinar que, si bien se evidencia el crecimiento de la ciudad desde diversos ámbitos, aspecto que es positivo en la diversificación tanto comercial, industrial, geográfica, y demás, esto consecuentemente ha traído consigo que exista una expansión generada por la misma población que la ha llevado a buscar espacios disponibles donde asentarse, por consiguiente las empresas constructoras, propietarios de lotes de tierra, y demás han optado por ceder estos espacios para la creación de nuevas obras residenciales, comerciales, educativas, de salud, etc. y particularmente en las avenidas analizadas, el crecimiento del sector posterior a la pandemia ha reflejado que entre los habitantes del mismo se busque una diversificación económica reflejándose en el crecimiento comercial de esta zona, sin embargo, y en contraste con los resultados de las entrevistas, en algunos casos no se han previsto correctamente si los nuevos establecimientos comerciales y cambios del uso del suelo en el sector afectan para bien o para mal a la ciudadanía que transita por esta vía.

## **Conclusiones**

A través del desarrollo de los diferentes apartados del presente proyecto de investigación, fue posible recabar la información necesaria respecto a la evolución y diversificación del uso de suelo en el paisaje urbano de la Avenida Manabí comprendida entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio de la ciudad de Portoviejo. En este contexto, para dar cumplimiento al primer objetivo específico, se realizó un análisis documental respecto a las ordenanzas establecidas por el GAD cantonal, así como también se llevó a cabo un análisis de campo mediante el cual fue posible determinar los componentes que han influido sobre el uso de suelo y la imagen urbana del sector de estudio, destacándose los componentes territoriales, sociales y económicos, además del componente urbanístico.

En cumplimiento del segundo objetivo específico, se llevó a cabo un análisis de campo a fin de conocer el proceso de expansión urbana en el sector de la Avenida Manabí a través de mapas temáticos para la categorización de los efectos de la diversificación del uso de suelo en la ciudad de Portoviejo. En este caso, se analizaron un total de 26 cuadras del frente izquierdo y derecho y, un total de 179 lotes, en cuyo caso se realizó una comparativa respecto al uso de suelo municipal y el uso verificado en el sitio, logrando determinar que en varios casos no se cumple con el uso establecido; sin embargo, la diversificación registrada en el sector ha contribuido con el desarrollo del mismo.

En lo que respecta al tercer objetivo específico, se realizó un análisis comparativo respecto al uso de suelo establecido en el POT del año 2015 frente al uso de suelo actual señalado en el POT 2035. Los resultados permitieron determinar que en el POT actual se registró un incremento significativo de usos comerciales; en este caso, a raíz del terremoto del 16A, se generó un impacto significativo tanto a nivel social como económico, lo que motivó a los habitantes del sector a incorporar negocios en sus lotes para obtener fuentes adicionales de ingreso. Esto a su vez ha repercutido en el paisaje urbano del sector, ya que existe mayor diversificación de actividades.

## **Recomendaciones**

De acuerdo a los aspectos principales que se lograron identificar a lo largo del proyecto y correspondencia con los objetivos de la investigación, es recomendable que a nivel del Municipio de Portoviejo de acuerdo a todos los proyectos que se pretenden ejecutar en las Avenida Manabí comprendida entre Av. América hasta la Avenida 5 de Junio, que se desarrollen constantes evaluaciones investigaciones a fin de determinar el impacto en diversos ámbitos, esto teniendo en consideración que existen factores ambientales que no son predecibles con exactitud, por lo que es un aspecto necesario a tenerse en consideración.

Se recomienda además, desarrollar propuestas o planes de acción frente a diversos escenarios en los que existan riesgo por el incremento de movilidad entre estas avenidas analizadas, motivo del mayor crecimiento y diversificación que se genere a lo largo del perfil de estas vías y sectores aledaños, siendo posible disponer de planes de contingencia que sea aplicados a tiempo antes de que resulte insostenible el transitar por estas avenidas.

Es recomendable que se refuercen las acciones de control sobre los espacios públicos en las cuadras de las avenidas analizadas, tomando en consideración que por el incremento de establecimientos comerciales y otras actividades en espacios que inicialmente no fueron configurados para un cambio en su función, tienden a generar inconvenientes ligados la falta de movilidad, carencia de espacios de parqueo para residentes, y por supuesto problemas en el entorno (contaminación sonora, visual y ambiental).

De la evaluación del uso del suelo de las edificaciones del sector analizado, a través del estudio de campo posterior al terremoto 16A en la dinámica urbana actual, es recomendable que para futuros proyectos especialmente en los lotes que se encuentran sin uso alguno en la actualidad, se incrementen las restricciones para mitigar que se lleven proyectos que no tengan en consideración todos los componentes necesarios que garanticen un adecuado uso del suelo, de acuerdo a la configuración y el tejido urbano de la ciudad y los futuros proyectos que se pretenden edificar.

## **Bibliografía**

- Almeida, M., Zúñiga, L., & Gómez, L. (13 de Enero de 2021). Vistas relevantes en ciudades patrimoniales desde concepciones teórico-metodológicas de la gestión urbana. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 13- 36. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.013.e20190182> .
- Arenal, C. (2019). *Investigación y recogida de información de mercados*. Tutor Formación.
- Arquitectura Pura. (29 de septiembre de 2021). *3 conceptos clave en la Infraestructura urbana*.  
Obtenido de <https://www.arquitecturapura.com/infraestructura-urbana/>
- Ávila, O., Ruiz, M. d., Cortés, C., Durán, G., Ruiz, M., Rebolledo, D., . . . Gijón, D. (2019). *Desigualdad económica y social municipal, seguridad pública, intermunicipalidad, participación ciudadana y movilidad urbana en Oaxaca, México*. Analéctica.
- Ayala, E. (2017). La ciudad como espacio habitado y fuente de socialización\*1. *Redaluc*, 192-  
<https://www.redalyc.org/pdf/3578/357851475008.pdf>.
- Barraza, C. (2018). Santa Fe City. Zonificación, jurídica urbana y controversias sociales . *UAM-C*,  
1-16. [http://ort.cua.uam.mx/wp-content/uploads/2020/11/Santa-Fe\\_Barraza.pdf](http://ort.cua.uam.mx/wp-content/uploads/2020/11/Santa-Fe_Barraza.pdf).
- Bartolia, M., & Rosas, M. (2019). *Revitalización urbana. Aportaciones para la ciudad vertical*.  
Colofón, S.A. de C.V.
- Berrantes, O. (1 de Enero de 2018). Modelos de zonificación urbana y su implementación en Costa Rica. *Eduerj*, 1-29. .
- BID. (2015). *Cuenca Ciudad Sostenible/Plan de Acción*. . Cuenca : BID.
- Bioletto, N. (2021). *Ciudades vibrantes: Sonido y experiencia aural urbana en América Latina*.  
Ediciones UM.

- Briceño, M. (2018). Paisaje urbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana. *Revista de Arquitectura*, 10 - 128.
- Cárdenas, J. (2019). *Diseño geométrico de carreteras*. Ecoe Ediciones.
- Cebrián, F. (2018). *Ciudades medias y áreas metropolitanas. De la dispersión a la regeneración*. Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha.
- CEPAL. (2017). *Ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Chávez, E. (2018). *Tetralogía para la planeación y el ordenamiento territorial y urbano en la alborada del siglo XXI*. UNAM.
- Chia, E., & Ubilla, G. (1 de Febrero de 2021). Construcción del periurbano mediante instrumentos de regulación urbana. *2021*, 60(2), 275-296. DOI: <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v60i2.8701>.
- De Solminihaç, H. (2018). *Gestión de infraestructura vial: Tercera edición*. Ediciones UC.
- Fernández, P., & Orlando, G. (1 de Enero de 2019). Aportes para la formulación del plan de desarrollo urbano local de Barquisimeto. (R. G. A, Ed.) *Revista Gaceta Técnica*, 20(1), 50-109. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7074142>.
- García, L. (16 de septiembre de 2021). *Tipos de uso de suelo y sus características*. Obtenido de <https://www.nocnok.com/blog-inmobiliario/tipos-uso-de-suelo>
- Gifreu, J. (1 de Enero de 2018). Ciudades adaptativas y resilientes ante el cambio climático. (R. A. Pública, Ed.) *Revista Aragonesa de Administración Pública*, 1(52), 102-158. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6759308>.
- Gómez, E. (2018). Identificación y caracterización de infraestructuras críticas en Panamá. *KnE Engineering*, 6, 469-481. DOI 10.18502/keg.v3i1.1451 .

- Google Maps. (29 de septiembre de 2021). *Avenida Manabí*. Obtenido de <https://www.google.com.ec/maps/dir/-1.0450484,-80.480357/-1.052997,-80.4593936/@-1.0499885,-80.4685859,2470m/data=!3m1!1e3!4m2!4m1!3e3?hl=es&authuser=0>
- Hermosilla, J. (2020). *Guía para la elaboración de planes de desarrollo territorial turístico*. Universitat de València.
- Hernández, A., Indacochea, B., Moreno, L., Ramos, M., & Placencia, B. (2018). *Metodología de la investigación científica*. 3 Ciencias.
- INEC. (2010). *Censo poblacional*. Obtenido de INEC.
- Jacobs, J. (2020). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Capitán Swing Libros.
- Lungo, M. (2018). *Expansión urbana y regulación del uso del suelo en América Latina*. Madrid: Lincoln Institute.
- Maldonado, J. (2018). *Metodología de la investigación social*. Ediciones de la U.
- Mazurek, H. (2020). *¿Qué es el Ordenamiento Territorial?* IRD.
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2021). *Certificado de Uso del Suelo*. Obtenido de <https://www.gob.ec/gadmsac/tramites/certificado-uso-suelo>
- Miró, A. (4 de Febrero de 2018). Concepto de crecimiento de la urbanización. *European Journal of Applied Business Management*, 4(2), 45-57. <https://es.eserp.com/wp-content/uploads/2019/01/310-1102-1-PB.pdf>.
- Moschella, P., & Vilela, M. (2017). Paisaje y expansión urbana sobre espacios naturales en ciudades intermedias. El caso de Purrumpampa en Huamachuco, La Libertad, Perú. *OpenEdition Journals*, 1-10.

- Nájera, A., Carrillo, F., & Morales, J. (2021). Cambio de cobertura y uso de suelo en la llanura costera asociados a procesos antropogénicos: caso San Blas, Nayarit. *INECOL*, 27(1), e2712104. DOI: 10.21829/myb.2021.2712104.
- Navarrete, M. (2017). Desarrollo urbano sustentable: El gran desafío para América Latina y los preparativos para Hábitat III. *Revista Luna Azul*(45), 123-149.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321753629008>.
- Navarro, C., Rodríguez, M., & Guerrero, M. (2020). *Lógica e impactos de la estrategia integral en políticas urbanas*. Icaria.
- Orihuela, I., Tello, C., Solano, H., & Rodríguez, L. (2018). *Desafíos urbanos y metropolitanos en México y el mundo*. Instituto Mora.
- Ortiz, P. (2019). *Recomendaciones de políticas urbanas para el uso y la gestión del suelo en Cuenca*. Cuenca: Flacso.
- Palmett, O. (30 de Noviembre de 2015). Transformaciones conceptuales del paisaje urbano de Medellín. *Colegio Mayor de Antioquia*, 105.
- Pedret, J. (2015). *Trazado de carreteras*. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Peña, G. (2019). Planificación de la inmediatez. Incidencia de la infraestructura urbana en el nivel de conservación histórica: el caso de “Ambiente Urbano Monumental 15 de Junio”, Huancayo, Perú, 1970-2019. *Revista de Urbanismo*(41), 1-22. Doi:10.5354/0717-5051.2019.53901.
- Peralta, C., Gallardo, J., Solórzano, J., & Hernández, M. (2019). Clasificación del uso de suelo y vegetación en áreas de pérdida de cobertura arbórea (2000-2016) en la cuenca del río Usumacinta. *INECOL*, 25(3), e25031779. DOI: <https://doi.org/10.21829/myb.2019.2531779>.
- Pereyra, L. (2020). *Metodología de la investigación*. Klik.

Rodríguez, M., & Vélez, A. (2018). *Gobernanza y gerencia del desarrollo sostenible*. Ediciones Uniandes-Universidad de los Andes.

Rosendo, V. (2018). *Investigación de mercados: Aplicación al marketing estratégico empresarial*. ESIC .

Sobrino, J., & Ugalde, V. (2019). *Desarrollo urbano y metropolitano en México*. El Colegio de Mexico AC.

Weikert, F. (2021). *Infraestructura resiliente*. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46646/1/S2000675\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46646/1/S2000675_es.pdf)