



# **UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

## **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN**

### **CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**

PROPUESTA DE MODELO MORFOLÓGICO, EN BASE AL  
ANÁLISIS COMPARATIVO DE USO Y OCUPACIÓN DE SUELO  
ENTRE LOS SECTORES O-13 Y S-19 DEL CANTÓN CUENCA.

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ARQUITECTO**

**AUTORES: WILMER ISRAEL CALLE ÁLVAREZ – FRANKLIN EMILIANO  
ORTIZ LLIGÜISUPA**

**DIRECTOR: ARQ. MSC. EMMA ALEXANDRA ESPINOSA IÑIGUEZ**

**CUENCA - ECUADOR**

**2020**

*Yo me gradué en  
los 50 años de La Católica  
... y sostuve la Universidad*

## Declaración

Nosotros, **Israel Calle Álvarez**, y **Franklin Ortiz Lligüisupa**, con cédulas de identidad 010488123-0, y 010662458-8, declaramos bajo juramento lo siguiente:

1. Que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría y somos responsables de las ideas, doctrinas, resultados y lineamientos alternativos realizados en la presente investigación.
2. Que trabajo es original, siendo resultado de nuestro trabajo personal, el cual no hemos copiado de otro trabajo de investigación, ni utilizado ideas, fórmulas, citas completas, ilustraciones, tablas, etc. sacadas de alguna publicación (en versión digital o impresa).  
Caso contrario, referencio en forma clara y exacta su origen o autor.
3. Que el trabajo no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional.
4. Que el patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece a la Universidad Católica de Cuenca.

Nos responsabilizamos ante la universidad o terceros, de cualquier irregularidad o daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado y asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, responsabilizándonos por todas las cargas pecuniarias o legales que se deriven de ello sometiéndonos a las normas establecidas y vigentes de la UCACUE.



---

Israel Calle Álvarez



---

Franklin Ortiz Lligüisupa

## Certificación

Certifico que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de ARQUITECTO con el título: “*Propuesta de Modelo Morfológico, en Base al Análisis Comparativo de Uso y Ocupación de Suelo entre los Sectores O-13 y S-19 del Cantón Cuenca*” ha sido elaborado por los Sres. **Israel Calle Álvarez, y Franklin Ortiz Lligüisupa**, mismo que ha sido realizado con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor, por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.



---

Alexandra Espinosa

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo de titulación a mis padres por ser el pilar fundamental en mi vida, por mostrarme el camino hacia la superación y por el apoyo incondicional brindado a lo largo de mi carrera.

Israel Calle Álvarez

Dedico el presente trabajo de titulación a mis padres y hermanas pues ellos fueron quienes me apoyaron incondicionalmente y me motivaron para lograr mis metas.

Franklin Ortiz

## **Agradecimientos**

En primera instancia agradecemos a Dios por brindarnos sabiduría e inteligencia a lo largo de la carrera.

Agradecemos a la Universidad Católica de Cuenca, la cual nos abrió sus puertas para formarnos profesionalmente.

Agradecemos a la Arquitecta Alexandra Espinosa por su ayuda y conocimientos brindados logrando alcanzar nuestras metas propuestas.

## Resumen

El presente trabajo de investigación analiza desde un punto de vista urbano – social – arquitectónico la problemática conocida como expansión urbana y a su vez compara como la misma repercute en dos sectores de la ciudad de Cuenca ubicados en la zona urbana y en la zona peri-urbana; que surge de la sobreexplotación del suelo alcanzada en el área urbana de la ciudad de Cuenca, que genera el déficit de lotes vacantes urbanos. Por lo tanto el objetivo del estudio se enfoca en analizar comparativamente los sectores de planeamiento O-13 y S-19 en la ciudad de Cuenca, determinado los cambios de ocupación y uso de suelo que se han sucedido en los últimos 8 años y que han tenido influencia en el trazado morfológico del territorio. Para ello, se ha utilizado la metodología cualitativa y cuantitativa. La primera utilizada dentro del marco teórico mediante revisión bibliográfica. Además, se han utilizado ortofotografías aéreas de los dos sectores en estudio, señalando las transformaciones morfológicas sufridas en el territorio durante 8 años hasta la fecha, los que ha influido en el cambio de uso y ocupación de suelo. La metodología cuantitativa sustentada en la Inferencia Causal con el Proceso Causal (Process Tracing) ha servido para realizar el procesamiento y análisis de datos, así como la cuantificación y cualificación de los valores reales del territorio. Como aporte al trabajo realizado, se propuso un Modo Morfológico aplicable a las características urbanas de la ciudad de Cuenca, el mismo que busca contribuir al crecimiento de la ciudad en zonas periféricas, de forma adecuada y se solucione la sobre-explotación de las áreas urbanas.

**Palabras clave:** EXPANSIÓN URBANA, MORFOLOGÍA URBANA, ORDENACIÓN URBANA, PROCESOS URBANOS, PROCESS TRACING.

## Abstract

This research work analyzes from an urban, social, and architectural point of view the problem known as urban expansion and in turn, compares how it affects two sectors of the city of Cuenca located in both the urban area and the peri-urban area that arises from the overexploitation of the land reached in the urban area of the city of Cuenca, which generates the deficit of urban vacant lots. Therefore, the objective of the study focuses on comparatively analyzing the planning sectors O-13 and S- 19 in the city of Cuenca, given the changes in occupation and land use that have occurred in the last 8 years and that have influenced the morphological layout of the territory. For this, the qualitative and quantitative methodology has been used; the first aforementioned utilized within the theoretical framework through bibliographic review. Additionally, aerial orthophotographs of the two areas of study have been used, indicating the morphological transformations suffered in the territory for 8 years to the present time, which have influenced the change in land use and occupation. The quantitative methodology supported by the Causal Inference with the Causal Process (Process Tracing) has served to conduct the data processing and analysis, as well as the quantification and qualification of the real values of the territory. As a contribution to the performed work, a Morphological Mode applicable to the urban characteristics of the city of Cuenca was proposed, the same that seeks to contribute to the growth of the city in peripheral areas appropriately and to solve the over-exploitation of urban areas.

**Keywords:** URBAN EXPANSION, URBAN MORPHOLOGY, URBAN PLANNING, GEOGRAPHICAL PLANNING, URBAN PROCESSES, PROCESS TRACING.

# Índice de Contenidos

Declaración	I
Certificación	II
Dedicatoria	III
Agradecimientos	IV
Resumen	V
Abstract	VI
Índice de Contenidos	VII
Lista de Figuras	X
Lista de Tablas	XX
Introducción	XXV
Problemática	XXVII
Objetivos	XXIX
Justificación	XXX
Metodología	XXXI
<b>1. Fundamento Teórico</b>	<b>1</b>
1.1. Expansión Urbana . . . . .	1
1.2. Morfología Urbana . . . . .	7
1.3. Ordenación Urbana & Territorial . . . . .	13
1.4. Procesos Urbanos & Nuevas Herramientas . . . . .	15

---

1.5.	Process Tracing como Instrumento de Comparación . . . . .	18
1.6.	Análisis de Casos Referentes . . . . .	19
1.6.1.	Caso Curitiba . . . . .	20
1.6.2.	Caso Washington D.C . . . . .	23
1.6.3.	Caso Roma . . . . .	27
1.6.4.	Caso Trujillo . . . . .	31
<b>2.</b>	<b>Ámbito de Estudio</b>	<b>35</b>
2.1.	Identificación del Área de Estudio . . . . .	35
2.1.1.	Breve Antecedente Histórico . . . . .	35
2.2.	Sector de Planeamiento O-13 . . . . .	38
2.2.1.	Ubicación Geográfica . . . . .	38
2.2.2.	Amanzanamiento Sector O-13, años 2010, 2015, 2018 . . . . .	39
2.2.3.	Resumen de Amanzanamiento Sector O-13, Años 2010 - 2018 . . . . .	48
2.2.4.	Área Verde Sector O-13 Años 2010-2018 . . . . .	51
2.2.5.	Pendientes Sector O-13 Años 2010-2018 . . . . .	53
2.2.6.	Vialidad Sector O-13 Años 2010-2018 . . . . .	54
2.2.7.	Crecimiento Demográfico del Sector O-13 . . . . .	56
2.2.8.	Uso General de Suelo Sector O-13 Años 2010, 2015, 2018 . . . . .	58
2.2.9.	Resumen de Uso General de Suelo Sector O-13 Años 2010-2018 . . . . .	65
2.2.10.	Uso Específico de Suelo Sector O-13 Años 2010, 2015, 2018 . . . . .	69
2.2.11.	Resumen de Uso Específico de Suelo Sector O-13, años 2010-2018 . . . . .	75
2.2.12.	Tipo de Implantación Sector O-13, años 2010, 2015, 2018 . . . . .	84
2.2.13.	Número de Pisos y Altura de Edificación, años 2010, 2015, 2018 . . . . .	90
2.2.14.	Densidad Urbana de Vivienda Sector O-13, años 2010, 2015, 2018 . . . . .	96
2.2.15.	Resumen de Densidad Urbana de Vivienda Sector O-13, años 2010 -2018 . . . . .	102
2.2.16.	Compacidad Absoluta Edificada Sector O-13, años 2010, 2015, 2018 . . . . .	104
2.2.17.	Resumen de Compacidad Absoluta Edificada Sector O-13, años 2010-2015 . . . . .	110
2.3.	Sector de Planeamiento S-19 . . . . .	111
2.3.1.	Ubicación Geográfica . . . . .	111
2.3.2.	Amanzanamiento Sector S-19, años 2010, 2015, 2018 . . . . .	113
2.3.3.	Resumen de Amanzanamiento Sector S-19, Años 2010 - 2018 . . . . .	122
2.3.4.	Área Verde Sector S-19 Años 2010, 2015, 2018 . . . . .	124

---

---

2.3.5.	Resumen de Áreas Verdes Sector S-19, Años 2010 - 2018 . . . . .	130
2.3.6.	Pendientes Sector S-19 Años 2010-2018 . . . . .	131
2.3.7.	Vialidad Sector O-13 Años 2010, 2015, 2018 . . . . .	132
2.3.8.	Resumen de Vialidad Sector S-19, Años 2010 - 2018 . . . . .	138
2.3.9.	Crecimiento Demográfico del Sector S-19 . . . . .	138
2.3.10.	Uso General de Suelo Sector S-19 Años 2010, 2015, 2018 . . . . .	141
2.3.11.	Resumen de Uso General de Suelo Sector S-19, Años 2010-2018 . . . . .	147
2.3.12.	Uso Específico de Suelo Sector S-19, Años 2010, 2015, 2018 . . . . .	150
2.3.13.	Resumen de Uso Específico de Suelo Sector S-19, años 2010-2018 . . . . .	156
2.3.14.	Tipo de Implantación Sector S-19, años 2010, 2015, 2018 . . . . .	161
2.3.15.	Número de Pisos y Altura de Edificación, años 2010, 2015, 2018 . . . . .	167
2.3.16.	Densidad Urbana de Vivienda Sector S-19, años 2010, 2015, 2018 . . . . .	173
2.3.17.	Resumen de Densidad Urbana de Vivienda Sector S-19, años 2010-2018 . . . . .	179
2.3.18.	Compacidad Absoluta Edificada Sector S-19, años 2010, 2015, 2018 . . . . .	180
2.3.19.	Resumen de Compacidad Absoluta Edificada Sector S-19, años 2010-2015 . . . . .	186
2.4.	Matriz Comparativa entre los Sectores O-13 Y S-19. . . . .	187
2.5.	Análisis Comparativo a través de la Técnica Process Tracing. . . . .	205
2.5.1.	Análisis de Problemática con Herramienta Black Box . . . . .	208
<b>3.</b>	<b>Propuesta</b> . . . . .	<b>214</b>
3.1.	Propuesta Morfológica para los Sectores O-13 y S-19 . . . . .	214
3.1.1.	Puntos claves de casos referentes aplicados al Sector O-13 . . . . .	214
3.1.2.	Puntos claves de casos referentes aplicados al Sector S-19 . . . . .	216
3.2.	Sector O-13 . . . . .	218
3.3.	Sector S-19 . . . . .	230
3.4.	Discusión . . . . .	243
3.5.	Resultados . . . . .	245
3.6.	Recomendaciones . . . . .	246
	<b>Referencias bibliográficas</b> . . . . .	<b>247</b>
	Referencias . . . . .	247

---

## Lista de Figuras

1.1. Evolución del Crecimiento Urbano. Fuente:(Abarca, 2016). Elaboración: Autores (2020). . . . .	2
1.2. Patrones de expansión en ciudades latinoamericanas de acuerdo con los procesos de crecimiento. Fuente:(Aguilera y Medina, 2017, pág.82) . . . . .	2
1.3. Causas de Expansión. Fuente: (Abarca, 2016). Elaboración: Autores (2020). . . . .	3
1.4. Consecuencias de la Expansión. Fuente: (Abarca, 2016). Elaboración: Autores (2020). . . . .	4
1.5. Modelo de Expansión Compacto. Fuente:(Abarca, 2016). Elaboración: Autores (2020). . . . .	5
1.6. Estructura de la Ciudad. Fuente: (Abarca, 2016). Elaboración: Autores (2020). . . . .	6
1.7. Equilibrio Urbano de Expansión. Fuente: (Fukuda, 2010, p.52). . . . .	6
1.8. Criterios de Ordenación de una Ciudad. (Cuenca, 1563). Fuente: (Carpio y cols., 1987). . . . .	6
1.9. Aspectos Fundamentales en el estudio de la Morfología Urbana de acuerdo a los Autores. Fuente:Ilustre Municipalidad de Cuenca. Elaboración: Autores (2020). . . . .	8
1.10. Elementos del Plano de acuerdo con Capel pense que , :Ilustre Municipalidad de Cuenca. Elaboración: Autores (2020). . . . .	9
1.11. Usos de Suelo que se pueden encontrar en el Territorio. Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca. Elaboración: Autores (2020). . . . .	10
1.12. Indicadores planteados por Autores para el Análisis Morfológico Edificatorio. Fuente:Ilustre Municipalidad de Cuenca. Elaboración: Autores (2020). . . . .	10
1.13. Registro Gráfico de la Evolución Histórico-Espacial de un Asentamiento. Fuente: Fundación El Barranco. Elaboración: Autores, (2020). . . . .	11
1.14. Referentes Cognoscitivos que intervienen en una Ciudad. Fuente: (Aguilera y Medina, 2017). Elaboración: Medina, Ruiz (2017). . . . .	12
1.15. Elementos Utilizados en el OT. Fuente: ESRI 2000, 2001. . . . .	14

1.16. Componentes Físicos del Territorio Fuente: Perucca, Ruth. 2013. . . . .	14
1.17. Localización de la Ciudad de Curitiba. Fuente: (Mapamundi, 2020) Elaboración: Autores, (2020). . . . .	20
1.18. Plan de Curitiba propuesto por Agache (1943). Fuente: (Fukuda, 2010). . . . .	21
1.19. Mapa de zonificación y uso de tierra, sistema vial y transporte público integrado. (1943). Fuente: (Fukuda, 2010, pág.58). . . . .	23
1.20. Localización de la Ciudad de Washington D.C.Fuente: (Mapamundi, 2020) Elaboración: Autores, (2020). . . . .	23
1.21. El Plan L'Enfant de 1791. Fuente: (Echaurren, 2012) . . . . .	24
1.22. El Plan McMillan de 1901. Fuente: (Echaurren, 2012) . . . . .	25
1.23. Perspectiva del proyecto elaborado por la Comisión McMillan. . . . .	25
1.24. Localización de la Ciudad de Roma. . . . .	27
1.25. Mapa de Roma en la Edad Media. Fuente: (Mapas Owje, 2020). . . . .	27
1.26. Mapa de Roma en la Edad Media. Fuente: (Mapas Owje, 2020). . . . .	28
1.27. Plan Regulador 2003. Fuente: (Piccinato, 2005) . . . . .	29
1.28. Plan Regulador 2003. Fuente: (Piccinato, 2005) . . . . .	29
1.29. Localización de la Ciudad de Trujillo. Fuente: (Mapamundi, 2020). Elaboración: Autores, (2020) . . . . .	31
1.30. Plan de Desarrollo Metropolitano de Trujillo - 2010. Fuente: (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012) . . . . .	31
1.31. Plan Estratégico de Desarrollo Integral y Sostenible de Trujillo. Fuente: (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012) . . . . .	32
1.32. Plan de Desarrollo Urbano Sector Costero del Distrito de Huanchaco-2015. Fuente: (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012) . . . . .	32
1.33. Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo 2012-2020. Fuente: (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012) . . . . .	33
2.1. Macro-Micro localización del sector de estudio O-13 de la ciudad de Cuenca. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	38
2.2. Mapa de Amanzamiento sector O-13, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	39
2.3. Clasificación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	41

---

2.4. Mapa de Amanzamiento sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	42
2.5. Clasificación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	44
2.6. Mapa de Amanzamiento sector O-13, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	45
2.7. Clasificación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	47
2.8. Comparación de superficies sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). . . . .	49
2.9. Comparación numérica de lotes existentes en manzanas del sector O-13. Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). . . . .	50
2.10. Mapa de áreas verdes sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) Elaboración: Autores, 2020. . . . .	51
2.11. Resumen de Unidad Ambiental Sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	52
2.12. Mapa de Pendientes del sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	53
2.13. Mapa de Vías del sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b) Elaboración: Autores, 2020. . . . .	54
2.14. Vias Sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	55
2.15. Mapa de Uso General de Suelo sector O-13, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	59
2.16. Mapa de Uso General de Suelo Sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	61
2.17. Mapa de Uso General de Suelo sector O-13, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	63
2.18. Resumen de Uso Principal. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	66
2.19. Resumen de Uso Complementario. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	68
2.20. Mapa de Uso Específico de Suelo Sector O-13, año 2010 Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	69

---

2.21. Mapa de Uso Específico de Suelo sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	71
2.22. Mapa de Uso Específico de Suelo sector O-13, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	73
2.23. Clasificación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	76
2.24. Resumen de Uso Específico Vivienda. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	78
2.25. Resumen de Uso Específico Vivienda Comercio. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	80
2.26. Resumen de Uso Específico Comercio. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	83
2.27. Mapa de tipo de Implantación sector O-13, año 2010. (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) Elaboración: Autores, 2020. . . . .	84
2.28. Mapa de tipo de Implantación sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	86
2.29. Mapa de tipo de Implantación sector O-13 Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	88
2.30. Mapa de número de pisos y altura de edificación sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	90
2.31. Mapa del número de pisos y altura de edificación en el sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	92
2.32. Mapa de número de pisos y altura de edificación sector O-13, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	94
2.33. Mapa de Densidad Urbana de Vivienda sector O-13, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	96
2.34. Mapa de Densidad Urbana de Vivienda sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	98
2.35. Mapa de Densidad Urbana de Vivienda sector O-13, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	100
2.36. Resumen de Densidad Urbana de Vivienda. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	103

---

2.37. Mapa de Compacidad Absoluta Edificada sector O-13, año 2010. Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	104
2.38. Mapa de Compacidad Absoluta Edificada sector O-13, año 2015. Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	106
2.39. Mapa de Compacidad Absoluta Edificatoria sector O-13, año 2018. Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	108
2.40. Resumen de Compacidad Absoluta. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	111
2.41. Macro-Micro localización del sector de estudio O-13 de la ciudad de Cuenca. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	112
2.42. Amanzamiento sector S-19, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	113
2.43. Clasificación de Manzanas de Acuerdo a su tamaño Sector S19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	115
2.44. Amanzamiento sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	116
2.45. Clasificación de Manzanas de Acuerdo a su tamaño Sector S19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	118
2.46. Amanzamiento sector S-19, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	119
2.47. Clasificación de Manzanas de Acuerdo a su tamaño Sector S19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	121
2.48. Comparación de superficies sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). . . . .	122
2.49. Comparación numérica de lotes existentes en manzanas del sector S-19. Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). . . . .	123
2.50. Mapa de áreas verdes sector S-19, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) Elaboración: Autores, 2020. . . . .	124
2.51. Resumen de unidad ambiental y superficie de área verde Sector S-19, Año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	125
2.52. Mapa de áreas verdes sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) Elaboración: Autores, 2020. . . . .	126

---

2.53. Resumen de unidad ambiental y superficie de área verde Sector S-19, Año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	127
2.54. Mapa de áreas verdes sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) Elaboración: Autores, 2020. . . . .	128
2.55. Resumen de unidad ambiental y superficie de área verde Sector S-19, Año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	129
2.56. Resumen de Superficie de área verde Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	130
2.57. Mapa de Pendientes del sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	131
2.58. Mapa de Vías del sector S-19, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b) Elaboración: Autores, 2020. . . . .	132
2.59. Vías Sector S-19, Año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	133
2.60. Mapa de Vías del sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b) Elaboración: Autores, 2020. . . . .	134
2.61. Vías Sector S-19, Año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	135
2.62. Mapa de Vías del sector S-19, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	136
2.63. Vías Sector S-19, Año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	137
2.64. Resumen de Vialidad Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	138
2.65. Mapa de Uso General de Suelo sector S-19, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	141
2.66. Mapa de Uso General de Suelo Sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	143
2.67. Mapa de Uso General de Suelo sector S-19, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	145
2.68. Resumen de Uso Principal. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	147
2.69. Resumen de Uso Complementario Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	148

---

2.70. Resumen de Uso Restringido Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	149
2.71. Mapa de Uso Específico de Suelo Sector S-19, año 2010 Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	150
2.72. Mapa de Uso Específico de Suelo sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	152
2.73. Mapa de Uso Específico de Suelo sector S-19, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	154
2.74. Resumen Uso Específico Vivienda Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	156
2.75. Resumen Uso Específico Vivienda - Comercio Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	157
2.76. Resumen Uso Vacante Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	158
2.77. Resumen Uso Equipamiento Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	159
2.78. Resumen Uso Comercio Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	160
2.79. Mapa de tipo de Implantación sector O-13, año 2010. (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) Elaboración: Autores, 2020. . . . .	161
2.80. Mapa de tipo de Implantación sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	163
2.81. Mapa de tipo de Implantación sector S-19 Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	165
2.82. Mapa de número de pisos y altura de edificación sector S-19, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	167
2.83. Mapa del número de pisos y altura de edificación en el sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	169
2.84. Mapa de número de pisos y altura de edificación sector S-19, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	171
2.85. Mapa de Densidad Urbana de Vivienda sector S-19, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . .	173

2.86. Mapa de Densidad Urbana de Vivienda sector O-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	175
2.87. Mapa de Densidad Urbana de Vivienda sector S-19, año 2018. . . . .	177
2.88. Resumen de Densidad Urbana de Vivienda Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	179
2.89. Mapa de Compacidad Absoluta Edificada sector S-19, año 2010. Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020. . . . .	180
2.90. Mapa de Compacidad Absoluta Edicada sector S-19, año 2015. . . . .	182
2.91. Mapa de Compacidad Absoluta Edificatoria sector S-19, año 2018 . . . . .	184
2.92. Resumen de Compasidad Absoluta Edificada Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020. . . . .	186
2.93. Comparación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	187
2.94. Comparación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	188
2.95. Comparación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	189
2.96. Comparación de Superficie Vial, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	190
2.97. Comparación de Superficie Vial, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	191
2.98. Comparación de Superficie Vial, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	191
2.99. Comparación de Superficie Área Verde, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	192
2.100 Comparación de Superficie Área Verde, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	193
2.101 Comparación de Superficie Área Verde, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	193
2.102 Comparación de Uso Específico de Suelo, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	194
2.103 Comparación de Uso Específico de Suelo, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	195
2.104 Comparación de Uso Específico de Suelo, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	195
2.105 Comparación del Tipo de Implantación, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	196

2.106	Comparación del Tipo de Implantación, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	197
2.107	Comparación del Tipo de Implantación, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	197
2.108	Comparación de Número de Pisos de Edificación, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	198
2.109	Comparación de Número de Pisos de Edificación, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	199
2.110	Comparación de Número de Pisos de Edificación, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	200
2.111	Comparación de Densidad de Vivienda, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	201
2.112	Comparación de Densidad Urbana de Vivienda, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	202
2.113	Comparación de Densidad Urbana de Vivienda, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	202
2.114	Comparación de Compacidad Absoluta Edificada, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	203
2.115	Comparación de Compacidad Absoluta Edificada, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	204
2.116	Comparación de Compacidad Absoluta Edificada, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	204
2.117	Mecanismo Teórico General. Elaboración: Autores. 2020. . . . .	206
2.118	Mecanismo Causal M1 Análisis del Plano. Elaboración: Autores, 2020. . . .	209
2.119	Mecanismo Causal M2 Análisis de Usos. Elaboración: Autores, 2020. . . .	210
2.120	Mecanismo Causal M3 Análisis de Edificación. Elaboración: Autores, 2020.	211
2.121	Mecanismo Causal M4 Análisis de Ocupación de Suelo. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	212
2.122	Mecanismo Causal M5 Análisis de Ocupación de Suelo. Elaboración: Autores, 2020. . . . .	213
3.1.	Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020. .	220
3.2.	Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020. .	221
3.3.	Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020. .	222

---

3.4. Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020. . . . .	223
3.5. Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020. . . . .	224
3.6. Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020. . . . .	225
3.7. Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020. . . . .	226
3.8. Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020. . . . .	227
3.9. Escenario deseable Sector O-13. Fuente: Autores, 2020. . . . .	229
3.10. Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020. . . . .	232
3.11. Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020. . . . .	233
3.12. Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020. . . . .	234
3.13. Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020. . . . .	235
3.14. Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020. . . . .	236
3.15. Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020. . . . .	237
3.16. Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020. . . . .	238
3.17. Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020. . . . .	239
3.18. Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020. . . . .	240
3.19. Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020. . . . .	241
3.20. Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020. . . . .	242

## Lista de Tablas

1.1. Listado de Indicadores. . . . .	17
1.2. Objetivos del Plan Director de Curitiba. . . . .	22
1.3. Objetivos del Plan Urbano de Washington D.C. . . . .	26
1.4. Objetivos Plan Regular de Roma, 2003. . . . .	30
1.5. Objetivos del Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de la ciudad de Trujillo. . . . .	34
2.1. Línea de Tiempo del crecimiento de la ciudad de Cuenca (1557-2015) . . .	36
2.2. Resumen de Amanzanamiento Sector O-13, año 2010 . . . . .	40
2.3. Clasificación de manzanas de acuerdo a su tamaño, año 2010 . . . . .	41
2.4. Resumen de Amanzanamiento Sector O-13, año 2015 . . . . .	43
2.5. Clasificación de manzanas de acuerdo a su tamaño, año 2015 . . . . .	44
2.6. Resumen de Amanzanamiento Sector O-13, año 2018 . . . . .	46
2.7. Clasificación de manzanas de acuerdo a su tamaño, año 2018 . . . . .	47
2.8. Resumen Comparativo de Superficie de Manzanas Sector O-13, Años 2010 - 2018 . . . . .	48
2.9. Resumen Comparativo de Número de lotes Sector O-13, Años 2010-2015 .	49
2.10. Resumen de unidad ambiental y superficie de área verde Sector O-13 . . .	52
2.11. Tabla de Vías Sector O-13. . . . .	55
2.12. Población del Año Base sector O-13, año 2010 . . . . .	57
2.13. Proyección Poblacional sector O-13. . . . .	57
2.14. Resumen de Uso General de Suelo sector O-13, año 2010 . . . . .	60
2.15. Resumen de Uso General de Suelo sector O-13, año 2015 . . . . .	62
2.16. Resumen de Uso General de Suelo sector O-13, año 2018 . . . . .	64

---

2.17. Resumen de Uso Principal de Suelo en el sector O-13, años 2010 - 2018. . .	65
2.18. Resumen del Uso Completario de Suelo en el sector O-13, años 2010-2015. . .	67
2.19. Resumen de Uso Específico de Suelo en el sector O-13, año 2010. . . . .	70
2.20. Resumen de Uso Específico de Suelo sector O-13, año 2015. . . . .	72
2.21. Resumen de Uso Específico de Suelo sector O-13, año 2018 . . . . .	74
2.22. Resumen de Uso Específico de Vivienda sector O-13, años 2010 - 2018. . .	75
2.23. Resumen de Uso Específico de Vivienda - Comercio sector O-13, años 2010 - 2018. . . . .	77
2.24. Resumen de Uso Específico Vacante sector O-13, años 2010 - 2018. . . . .	79
2.25. Resumen de Uso Específico de Equipamiento sector O-13, años 2010 - 2018.	81
2.26. Resumen de Uso Específico Comercio Sector O-13 de la ciudad de Cuenca, 2010 - 2018 . . . . .	82
2.27. Tipo de Implantación sector O-13, año 2010. . . . .	85
2.28. Tipo de Implantación sector O-13, año 2015 . . . . .	87
2.29. Tipo de Implantación sector O-13, año 2018. . . . .	89
2.30. Resumen de Número de pisos y altura de edificación sector O-13, año 2010.	91
2.31. Resumen de Número de pisos y altura de edificación sector O-13, año 2015.	93
2.32. Resumen de Número de pisos y altura de edificación sector O-13, año 2018.	95
2.33. Densidad Urbana de Vivienda sector O-13, año 2010 . . . . .	97
2.34. Densidad Urbana de Vivienda sector O-13, año 2015. . . . .	99
2.35. Resumen de Densidad Urbana de Vivienda, año 2018. . . . .	101
2.36. Resumen de Densidad Urbana de Vivienda sector O-13, años 2010 - 2018. .	102
2.37. Compacidad Absoluta Edificada sector O-13, año 2010. . . . .	105
2.38. Compacidad Absoluta de Edificada sector O-13, año 2015. . . . .	107
2.39. Compacidad Absoluta Edificada sector O-13, año 2018. . . . .	109
2.40. Resumen de Compacidad Absoluta Edificada sector O-13, años 2010 - 2018.	110
2.41. Resumen de Amanzanamiento Sector S-19, año 2010 . . . . .	114
2.42. Clasificación de manzanas de acuerdo a su tamaño, año 2010 . . . . .	114
2.43. Resumen de Amanzanamiento Sector S-19, año 2015 . . . . .	117

---

2.44. Clasificación de manzanas de acuerdo a su tamaño, año 2015. . . . .	117
2.45. Resumen de Amanzanamiento Sector S-19, año 2018 . . . . .	120
2.46. Clasificación de manzanas de acuerdo a su tamaño, año 2018 . . . . .	120
2.47. Resumen Comparativo de Superficie de Manzanas Sector S-19, Años 2010 - 2018 . . . . .	122
2.48. Resumen Comparativo de Número de lotes Sector S-19, Años 2010-2015 . .	123
2.49. Resumen de unidad ambiental y superficie de área verde Sector S-19, año 2010. . . . .	125
2.50. Resumen de unidad ambiental y superficie de área verde Sector S-19, año 2015. . . . .	127
2.51. Resumen de unidad ambiental y superficie de área verde Sector S-19, año 2018 . . . . .	129
2.52. Resumen de Unidades Ambientales del sector S-19, años 2010 - 2018. . . .	130
2.53. Tabla de Vías Sector S-19, año 2010. . . . .	133
2.54. Tabla de Vías Sector S-19, año 2015. . . . .	135
2.55. Tabla de Vías Sector S-19, año 2015. . . . .	137
2.56. Resumen de Tipo de Vías del sector S-19, años 2010 - 2018. . . . .	138
2.57. Población del Año Base sector S-19, año 2010 . . . . .	139
2.58. Proyección Poblacional sector S-19. . . . .	140
2.59. Resumen de Uso General de Suelo sector S-19, año 2010 . . . . .	142
2.60. Resumen de Uso General de Suelo sector S-19, año 2015 . . . . .	144
2.61. Resumen de Uso General de Suelo sector S-19, año 2018 . . . . .	146
2.62. Resumen de Uso Principal de Suelo en el sector S-19, años 2010 - 2018. . .	147
2.63. Resumen del Uso Completario de Suelo en el sector S-19, años 2010-2018. .	148
2.64. Uso restringido del Suelo del sector S-19, años 2010 - 2018. . . . .	149
2.65. Resumen de Uso Específico de Suelo en el sector S-19, año 2010. . . . .	151
2.66. Resumen de Uso Específico de Suelo sector S-19, año 2015. . . . .	153
2.67. Resumen de Uso Específico de Suelo sector S-19, año 2018 . . . . .	155
2.68. Resumen de Uso Específico de Vivienda sector S-19, años 2010 - 2018. . . .	156

---

2.69. Resumen de Uso Específico de Vivienda - Comercio sector S-19, años 2010 - 2018. . . . .	157
2.70. Resumen de Uso Específico Vacante sector S-19, años 2010 - 2018. . . . .	158
2.71. Resumen de Uso Específico de Equipamiento sector S-19, años 2010 - 2018. . . . .	159
2.72. Resumen de Uso específico de Comercio sector S-19 de la ciudad de Cuenca, años 2010 - 2018. . . . .	160
2.73. Tipo de Implantación sector S-19, año 2010. . . . .	162
2.74. Tipo de Implantación sector O-13, año 2015 . . . . .	164
2.75. Tipo de Implantación sector S-19, año 2018. . . . .	166
2.76. Resumen de Amanzamiento del Sector de Estudio S-19 de la ciudad de Cuenca, 2010 . . . . .	168
2.77. Número de pisos y altura de edificación sector S-19, año 2015. . . . .	170
2.78. Resumen de Amanzamiento del Sector de Estudio S-19 de la ciudad de Cuenca, 2018 . . . . .	172
2.79. Densidad Urbana de Vivienda sector S-19, año 2010. . . . .	174
2.80. Densidad Urbana de Vivienda sector O-13, año 2015. . . . .	176
2.81. Densidad Urbana de Vivienda sector O-13, año 2015. . . . .	178
2.82. Resumen de Densidad Urbana de Vivienda sector S-19, años 2010 - 2018. . . . .	179
2.83. Compacidad Absoluta Edificada sector S-19, año 2010. . . . .	181
2.84. Compacidad Absoluta Edificada sector S-19, año 2015. . . . .	183
2.85. Compacidad Absoluta Edificada sector S-19, año 2018. . . . .	185
2.86. Resumen de Compacidad Absoluta Edificada sector S-19, años 2010 - 2018. . . . .	186
2.87. Matriz comparativa de los sectores O-13 y S-19 por el Amanzamiento 2010. . . . .	187
2.88. Matriz comparativa de los sectores O-13 y S-19 por el Amanzamiento 2015. . . . .	188
2.89. Matriz comparativa de los sectores O-13 y S-19 por el Amanzamiento 2018. . . . .	189
2.90. Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Vialidad 2010. . . . .	189
2.91. Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Vialidad 2015. . . . .	190
2.92. Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Vialidad 2018. . . . .	191
2.93. Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Áreas Verdes 2010. . . . .	192
2.94. Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Área Verde 2015. . . . .	192

---

2.95. Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Área Verde 2018. . . . .	193
2.96. Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Ocupación Específico del suelo 2010. . . . .	194
2.97. Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Ocupación Específico del suelo 2015. . . . .	194
2.98. Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Ocupación Específico del suelo 2018. . . . .	195
2.99. Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Tipo de Implantación 2010. . . . .	196
2.100 Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Tipo de Implantación 2015. . . . .	196
2.101 Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Tipo de Implantación 2018. . . . .	197
2.102 Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Número de Pisos de Edificación 2010. . . . .	198
2.103 Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Número de Pisos de Edificación 2015. . . . .	199
2.104 Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Número de Pisos de Edificación 2018. . . . .	200
2.105 Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Densidad Urbana de Vivienda 2010, 2015, 2018. . . . .	201
2.106 Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Densidad Urbana de Vivienda 2015. . . . .	201
2.107 Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Densidad Urbana de Vivienda 2018. . . . .	202
2.108 Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Compacidad Absoluta Edificada 2010. . . . .	203
2.109 Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Compacidad urbana de vivienda 2015. . . . .	203
2.110 Matriz Comparativa de los Sectores O-13 y S-19 por Compacidad urbana de vivienda 2018. . . . .	204
2.111 Comparación a través del Mecanismo Causal. . . . .	207
3.1. Propuesta . . . . .	219
3.2. Propuesta . . . . .	231

## Introducción

El presente trabajo de investigación analiza desde un punto de vista urbano – social – arquitectónico la problemática conocida como morfología urbana, y a su vez compara como la misma repercute en dos sectores de la ciudad de Cuenca, ubicados en la zona urbana y en la zona peri-urbana.

Estos sectores cuentan a su vez con características similares como son extensión, infraestructura, edificación, rasgos que han permitido un adecuado estudio del territorio. Para ello es necesario saber el uso y ocupación del suelo, que según varios autores son dos variables sumamente importantes en el ordenamiento territorial. A su vez, es necesario conocer el crecimiento que han sufrido los sectores desde un punto de vista morfológico y la tendencia que tiene una ciudad (en este caso Cuenca) a crecer hacia la periferia. Estas condiciones han sido consideradas como variables que permiten cuantificar y cualificar los sectores en ámbitos específicos, siendo necesario un muestreo de información, que será procesada mediante la técnica del Proces Tracing.

El presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis comparativo entre los sectores de planeamiento O-13 y S-19 del cantón Cuenca, centrándose en los cambios que ha sufrido su ocupación, el uso de suelo durante los últimos 8 años, cómo los mismos han influido directamente en el trazado morfológico del territorio y cómo esto afecta directamente a la ideosincracia de las personas, ya que las mismas prefieren asentarse en un sector determinado que en otro.

Los sectores antes expuestos se confrontan puesto que uno de ellos se localiza en la zona urbana de la ciudad de Cuenca y es cercano al centro de gestión de la cabecera cantonal; mientras que el otro en contraparte, se encuentra en una zona peri-urbana, cabe recalcar que estos dos sectores cuentan con superficies similares de extensión, por tanto para la ejecución de este estudio será necesario generar un muestreo de los indicadores planteados en la agenda XXI, como los de edificaciones construidas, población del sector de estudio, entre otros.

En la realización del trabajo de investigación, se utiliza la metodología cualitativa y cuantitativa, a través de la Inferencia Causal la cual ha sido usada en el procesamiento y análisis de datos. Para ello se aplica el muestreo de edificaciones y población con el fin de identificar y adoptar diferentes valores, catalogarlos como dependientes o independientes, este método no busca ponderar (cuanto), inciden las variables, sino más bien busca profundizar el cómo las variables independientes afectan a las variables dependientes; es decir, se genera análisis interpretativo de la realidad de los sectores O-13 y S-19 de la ciudad de Cuenca.

Como punto de partida se realizó una revisión bibliográfica, la misma permitió conocer los conceptos primordiales necesarios para la investigación, a su vez se logró definir de una manera adecuada las variables e indicadores que intervendrán en el territorio. Una vez identificadas las variables se procedió a la recolección de datos mediante ortofotografías de aéreas del cantón Cuenca, específicamente en los sectores O-13 y S-19, de esta manera se observaron los cambios que han sufrido los indicadores dentro del territorio durante los últimos 8 años. Mediante el análisis comparativo se procedió a enfatizar las transformaciones morfológicas que ha sufrido el territorio, y como el mismo ha influido directamente en el cambio de uso y ocupación de suelo en la zona peri-urbana.

En esta etapa del trabajo de investigación se utilizó en gran medida la Inferencia Causal, específicamente con el Proceso Causal (Process Tracing), para cuantificar y cualificar valores reales del territorio, determinando las variaciones que han sufrido los indicadores independientes y como han afectado directamente a los sectores urbanos O-13 y S-19, logrando conocer la tendencia de consolidación y preferencia que ha tenido un sector con respecto al otro.

Como resultado se planteó un modelo morfológico para controlar y mejorar las condiciones de crecimiento en los diferentes sectores del área urbana periférica de la ciudad; se analizó la actual ordenanza, determinándose como las normas impuestas satisfacen los requerimientos de crecimiento demográfico y edificado de cada sector. De esta manera los resultados han sido de utilidad para conocer el fenómeno social existente en la expansión urbana, donde la comunidad prefiere un sector específico para asentarse, en este caso si ambos presentan características similares que permitieron conocer la evolución de ambas.

## Problemática

El aumento de edificaciones en el área urbana de la ciudad de Cuenca en los últimos años, ha causado una sobre-explotación del suelo llegando al punto de encontrar un porcentaje de consolidación sumamente elevada; es decir, los lotes vacantes en lo que se denomina la “Zona Urbana” de la ciudad son muy escasos. La necesidad de vivienda, el desarrollo económico y la segregación social, son factores claves y cruciales para esta llamada sobre-explotación. El engrandecimiento de la mancha edificada ha dado como resultado la expansión territorial hacia la periferia, para evitar este crecimiento descontrolado y desordenado es necesario conocer si el suelo ocupado está siendo o no bien utilizado, por ese motivo se busca analizar dos sectores urbanos ubicados estratégicamente en la zona urbana y en la zona peri-urbana; el primero, el sector de Puertas del Sol (O-13) y el segundo el sector del Control Sur (S-19). Los sectores antes expuestos se confrontan puesto que uno de ellos se localiza en la zona urbana de la ciudad de Cuenca y es cercano al centro de gestión de la cabecera cantonal; mientras que el otro en contraparte, se encuentra en una zona peri-urbana.

El análisis propuesto compara los sectores O-13 y S-19 desde un punto de vista urbano – social – arquitectónico: Se utiliza la metodología de inferencia causal mediante la técnica del Process Tracing (Proceso Causal), debido a que en la actualidad la mayoría de estudios urbanos se encuentran enfocados y exploran únicamente el paradigma moderno, es decir los métodos implementados en la planificación de la ciudad tienden a ser limitados, por tal motivo es necesario explorar nuevas herramientas que permitan “observar” de una manera diferente a la urbe. Esta técnica maneja los indicadores cualitativos y cuantitativos existentes en los sectores y permite conocer como las variables se ven afectadas e influyen en el territorio. Para ello debe considerarse la consolidación existente, la relación que mantiene el territorio con sus habitantes y la morfología que mantiene cada uno de ellos.

Desde el punto de vista social debe tomarse en cuenta la idiosincrasia de las personas, puesto que la misma ha creado una brecha con la idea de los llamados “sectores exclusivos” (caso Puertas del Sol), hay que prestar especial atención a esto porque la zona en la que se encuentra emplazada llega a contar con mejores servicios, esto influye directamente en el costo o plusvalía del suelo, generando segregación social por el estatus económico de las personas, desplazando así a quienes tienen bajos recursos a las periferias (caso Control Sur). Esta manera de pensar ha dado como resultado una preferencia de la sociedad por ciertos sectores, generando así un problema aun mayor como es el crecimiento deficiente de la ciudad.

El presente estudio plantea un análisis comparativo entre los sectores de planeamiento O-13 y S-19 del cantón Cuenca, centrándose en los cambios que ha sufrido su ocupación,

el uso de suelo durante los últimos 8 años, cómo los mismos han influido directamente en el trazado morfológico del territorio y cómo esto afecta directamente a la ideosincracia de las personas, ya que las mismas prefieren asentarse en un sector determinado que en otro.

## Objetivos

### General

- Plantear un modelo morfológico en base al análisis comparativo de Uso y Ocupación del suelo entre los sectores de planeamiento O-13 y S-19 de la Ciudad de Cuenca, considerando las variables que pueden intervenir en el crecimiento de la zona urbana y la zona urbana periférica de la misma, a través de la técnica del Process Tracing, logrando así proponer un modelo morfológico que sea aplicable en la Ciudad de Cuenca.

### Específicos

- Realizar una revisión bibliográfica que permita comprender el crecimiento de una ciudad tanto en su zona urbana y en su zona urbano - periférica.
- Identificar, evaluar y comparar las variables que determinan el uso y ocupación del Suelo mediante la técnica de Process Tracing.
- Proponer un modelo morfológico que responda a las necesidades urbanas, arquitectónicas y sociales de las zonas de estudio.

## **Justificación**

Se plantea un modelo morfológico que permita controlar y mejorar las condiciones de crecimiento en los diferentes sectores del área urbana periférica de la ciudad; es necesario analizar la actual ordenanza y determinar si las normas impuestas satisfacen los requerimientos de crecimiento demográfico y edificado de cada sector. De esta manera se conocerá el fenómeno social que existe en la expansión urbana, donde la comunidad prefiere un sector específico para asentarse, si ambos presentan características similares, consiguiendo así un vínculo directo entre la academia y la entidad pública a través de convenios interinstitucionales, que permitan la evolución de ambas.

## Metodología

En la realización del trabajo de investigación, se utiliza la metodología cualitativa y cuantitativa, a través de la Inferencia Causal la cual ha sido usada en el procesamiento y análisis de datos. Para ello se aplica el muestreo de edificaciones y población con el fin de identificar y adoptar diferentes valores, catalogarlos como dependientes o independientes, este método no busca ponderar (cuanto), inciden las variables, sino más bien busca profundizar el cómo las variables independientes afectan a las variables dependientes; es decir, se genera análisis interpretativo de la realidad de los sectores O-13 y S-19 de la ciudad de Cuenca.

Como punto de partida se realizó una revisión bibliográfica, la misma permitió conocer los conceptos primordiales necesarios para la investigación, a su vez se logró definir de una manera adecuada las variables e indicadores que intervendrán en el territorio.

Una vez identificadas las variables se procedió a la recolección de datos mediante ortofotografías de aéreas del cantón Cuenca, específicamente en los sectores O-13 y S-19, de esta manera se observaron los cambios que han sufrido los indicadores dentro del territorio durante los últimos 8 años. Mediante el análisis comparativo se procedió a enfatizar las transformaciones morfológicas que ha sufrido el territorio, y como el mismo ha influido directamente en el cambio de uso y ocupación de suelo en la zona peri-urbana.

En esta etapa del trabajo de investigación se utilizó en gran medida la Inferencia Causal, específicamente con el Proceso Causal (Process Tracing), para cuantificar y cualificar valores reales del territorio, determinando las variaciones que han sufrido los indicadores independientes y como han afectado directamente a los sectores urbanos O-13 y S-19, logrando conocer la tendencia de consolidación y preferencia que ha tenido un sector con respecto al otro.

En base a la comparación y análisis realizado se identificaron las problemáticas y falencias en los sectores antes planteados, los que una vez reconocidos, se procedió a sintetizarlos comparativamente para generar la propuesta de modelo morfológico.

En este capítulo se analizan las categorías correspondientes a: Expansión Urbana, Morfología Urbana, Ordenación Territorial, Procesos Urbanos y Nuevas Herramientas, temas que serán de ayuda para la realización del análisis comparativo morfológico de los sectores O-13 y S-19 del cantón Cuenca, a través del uso del instrumento de Procces Traicing.

## **1.1. Expansión Urbana**

En la actualidad se evidencia un crecimiento regular e irregular de asentamientos humanos, que conlleva al cambio y evolución de la urbe, acorde a los requerimientos y necesidades que presentan sus habitantes (Carrión, 2001). El proceso determina la capacidad receptiva para el incremento de población y el desarrollo de diversas actividades en el territorio; en este sentido, autores como (Cholula, 2016) expresan que la expansión urbana es un problema que persiste en el presente en casi todas las ciudades a nivel mundial, estando conformado por “dos variables: una se relaciona con la baja densidad con respecto al centro urbano consolidado y planificado; la otra hace referencia a un diseño casual e informal, donde predomina la yuxtaposición de usos” (p. 5), de tal forma que es necesario buscar soluciones al incremento poblacional a través de una expansión urbana ordenada y planificada.

Dentro de esta misma perspectiva, habría que considerar la opinión de Santa Cruz (2015) define el crecimiento urbano como el “incremento demográfico, económico, y físico de la ciudad, es decir el aumento de la superficie urbanizada como respuesta a la demanda de suelo para la localización de viviendas y otras actividades relacionadas con esta finalidad” (p. 10). De igual forma (Herrera y Pecht, 1976) mencionan que el “crecimiento de la población y de la actividad económica de la ciudad significa generalmente su expansión física... influenciados también por la red de vías de comunicación” (p. 23). En consecuencia la expansión urbana abarca un crecimiento planificado e irregular de asentamientos, afectando áreas urbanas de vivienda, desarrollo comercial y carreteras en grandes extensiones de tierra. [Ver Figura 1.1].

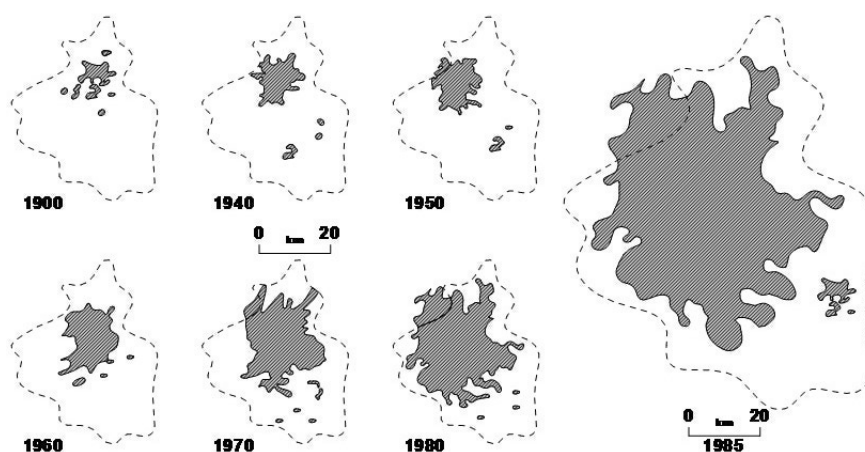


FIGURA 1.1: Evolución del Crecimiento Urbano. Fuente:([Abarca, 2016](#)). Elaboración: Autores (2020).

Evidentemente, los conceptos de los autores anteriormente mencionados se encuentran interrelacionados en cuanto al crecimiento urbano, el que presenta variables más complejas que deben ser abordadas en su análisis, tal como lo menciona ([Córdova, 2005](#)) quien expresa que la ciudad es un constructo social, el cual no solo implica comprender la interrelación físico – espacial, los procesos sociales, económicos y culturales de la misma; sino más bien, de entender a la ciudad como un fenómeno estructurante y estructurado. En la misma línea teórica se encuentra el pensamiento de Sánchez ([2004](#)), quien afirma que el urbanismo del siglo XX es racionalista, el modelo urbano se enfoca en evitar la expansión horizontal de las ciudades, esto es algo que en la actualidad no se ve reflejado, puesto que la mayoría de ciudades ha tenido un exceso de crecimiento hacia las periferias [expansión irregular], se puede incluir que “la teoría no se ha realizado en la práctica por defectos propios de la teoría” ([Villacañas, 2004](#), p.20), entendiéndose que si la teoría planteaba que el crecimiento de una ciudad sea ordenado y centralizado pasó todo lo contrario. [Ver Figura 1.2].

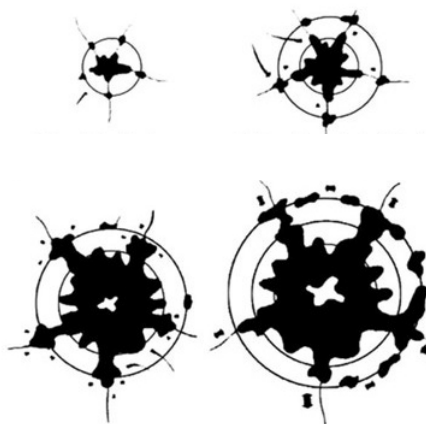


FIGURA 1.2: Patrones de expansión en ciudades latinoamericanas de acuerdo con los procesos de crecimiento. Fuente:([Aguilera y Medina, 2017](#), pág.82)

Expertos sobre las leyes de planificación afirman que éstas poseen falencias y son uno de los factores que fomentan el crecimiento desordenado, de acuerdo con (Herrera y Pecht, 1976) la causa de la desorganización es el problema social que aunado al socioeconómico generan problemas de urbanización. De igual manera (Santa Cruz, 2015) menciona varias causas de expansión, entre las que se encuentran el crecimiento de la población, el incremento en el valor del suelo, las preferencias del usuario sobre determinadas zonas, entre otras. Al sintetizar el planteamiento de los autores mencionados, se interpreta que las ciudades se encuentran creciendo aceleradamente, exigiendo nuevas formas en la trama, por lo que es conveniente implementar soluciones de planificación y control tanto urbano como rural [Ver Figura 1.3].

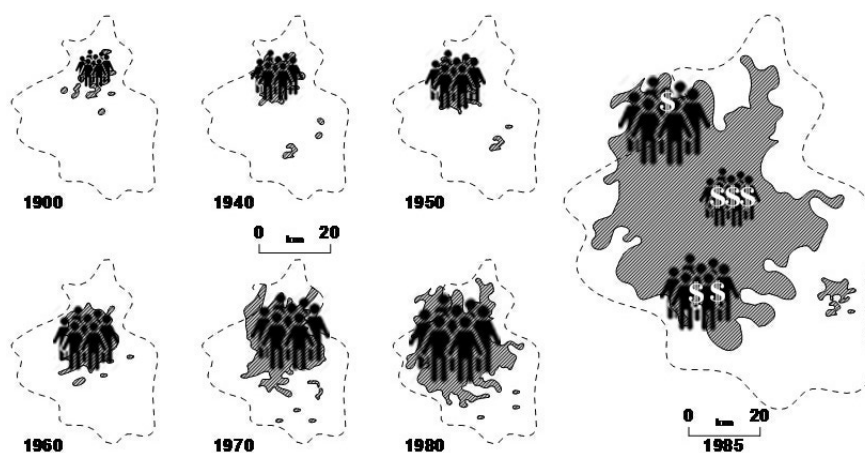


FIGURA 1.3: Causas de Expansión. Fuente: (Abarca, 2016). Elaboración: Autores (2020).

Es importante señalar que la expansión urbana ya sea regular o irregular tiende a ser una problemática en el estudio de la ciudad; por lo tanto, es importante considerar que las causas mencionadas en el anterior párrafo provocan cambios que afectan al territorio de cualquier país, no obstante (Ferretti y Arreola, 2013), refieren que:

La expansión de las ciudades no debería ser la principal preocupación al momento de abordar su análisis sino más bien el modo en que estas expansiones se producen, y cuál será el grado de influencia como conectores entre los distintos fragmentos de ese crecimiento celular. (p. 104)

Es decir, que la preocupación ante el fenómeno conocido como expansión urbana está mal enfocada. De acuerdo al análisis de Montoya (2007), una investigación debe enfocarse en el estudio de la expansión urbana y su transformación, identificando actores urbanos y su impresión sobre la forma física y social de la ciudad, sus causas y como repercutirán en el futuro.

Es importante considerar que los países prósperos social y económicamente son los que aplican planes de ordenación territorial eficientemente, mientras que países menos desarrollados poseen enormes falencias al momento de aplicar este tipo de enfoque. Según las palabras de Gómez (2009) la expansión urbana incrementa actividades desligadas del me-

dio, provocando conflicto territorial, uso y ocupación de suelo desordenado, produciendo contaminación y degradación ambiental, destrucción de recursos naturales, coincidiendo así con lo expresado por (Santa Cruz, 2015) que enlista los siguientes efectos “el perímetro de las ciudades aumenta debido a la demanda de espacio para usos como la vivienda, industria y cierto tipo de servicios, asimismo la demanda de suelo rural se orienta hacia usos agrícolas, mineros, parques, reservas naturales, turismo” (p. 1). Por lo que la expansión urbana atenta principalmente al cinturón verde provocando un crecimiento sin control que va disminuyendo por lo que comprometería a futuras generaciones. [Ver Figura 1.4].

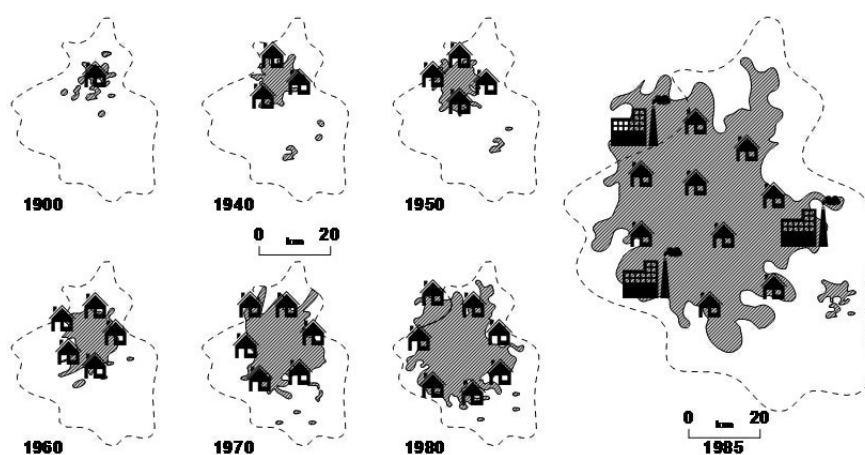


FIGURA 1.4: Consecuencias de la Expansión. Fuente: (Abarca, 2016). Elaboración: Autores (2020).

No obstante, autoras como (Hermida, Hermida, Cabrera, y Calle, 2015) expresan que “es en 1987, con el reporte Brundtland: Our Common Future, en donde se marcó la necesidad de un cambio en la manera de producir ciudad” (p. 28); es decir, se comienza a tomar un enfoque sustentable, en otras palabras se presenta un modelo de organización en el cual varios autores dan criterios para mantener un orden que pueda adaptarse a los requerimientos de cada país. Partiendo de ese concepto (Rogers, 2001) plantea tres factores que mantienen el equilibrio entre el hombre y su medio ambiente: “el crecimiento de la conciencia ecológica, tecnología de las comunicaciones y la producción automatizada” (p. 53), ya que el autor considera que la expansión urbanística sin una planificación adecuada, amenaza al sostenimiento del medio ambiente.

Considerando estos conceptos, es necesario enfatizar que el urbanismo tiene dos etapas históricas claramente definidas: la primera se da a partir de la segunda post guerra, ya que en esta nace una nueva lógica de urbanización basada en la periferización y la metropolización, todo esto se encuentra basado en el modelo económico de la época; la segunda etapa se da medio siglo después, cuando se empieza a perfilar otro patrón de urbanización en la región reconocida como introspección o regreso a la ciudad construida debido al Proceso de Globalización (Carrión, 2001).

Este Proceso de Globalización “examina las implicaciones de las tecnologías de la nueva información y comunicación para elevar y reducir la desigualdad en esta jerarquía. . .

y examina la reorganización socio – espacial dentro de las ciudades” (Sassen, 2007, p. 2-3). Esta tendencia de ordenamiento viene ante la amenaza de la desaparición de la ciudad como forma específica de relación entre territorio y sociedad, crece la necesidad de que la ciudad renueve su papel específico y se abra al mundo trabajando la relación Global – Local (Marx, 2012). De la misma forma Marx expresa que las ciudades deben interrelacionarse hacia la cooperación mutua, la solidaridad cuando se vea abocada a situaciones de cambios, como lo puede llegar a ser la planificación urbana. [Ver Figura 1.5].

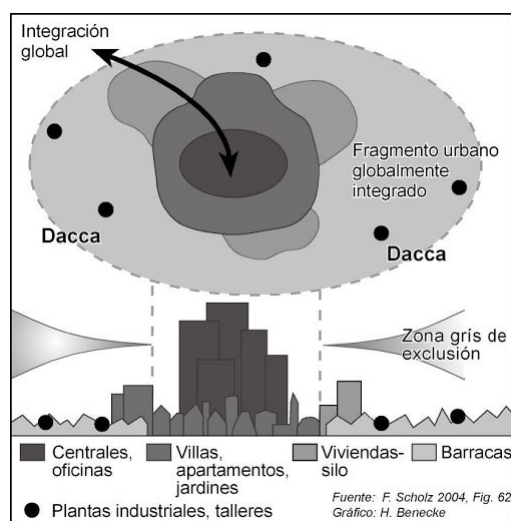


FIGURA 1.5: Modelo de Expansión Compacta. Fuente:(Abarca, 2016). Elaboración: Autores (2020).

En base a las etapas históricas, explicadas anteriormente (Hermida y cols., 2015) enfatizan que se pueden identificar múltiples tendencias en los asentamientos; siendo los modelos predominantes y claramente contrapuestos: la ciudad compacta y la ciudad dispersa, existiendo en la actualidad defensores tanto del modelo compacto como del disperso, la propia Hermida y colaboradores definen al modelo compacto como “urbes de alta densidad y diversidad, cohesionadas en sus partes” [Proceso de Globalización], mientras que el modelo disperso “apunta a ciudades de baja densidad y especialización de usos dispersos y discontinuas en sus partes” [Proceso de Periferización], es decir que mientras el primer modelo busca interrelacionar al estado con la sociedad en base a una “interdependencia global”, basada en la articulación y coordinación fragmentada y selectiva de regiones (Ramírez Kuri, 2009), el segundo se basa en un modelo que promulga el crecimiento expandido, difuso y discontinuo (De Mattos, 2010).

Por su parte Rogers menciona que todos los factores contribuyen al desarrollo de una cultura urbana de la post-industrial socialmente responsable y ecológicamente consciente, en relación al pensamiento de (Soto, 2015) que dice:

La estructura de las ciudades se organiza por entornos o anillos, donde el área central (interior de la urbe), se caracteriza por ser un núcleo que aglutina los ámbitos económico, político e incluso religioso. Posteriormente, se establece la zona mercantil y los servicios,

así como viviendas habitadas por quienes laboran en tal sitio; son lugares considerados atractivos económicamente. Se evidencia, entonces, la priorización de los aspectos políticos y económicos por encima de los sociales y ambientales”. (p. 131-132). [Ver Figura 1.6].



FIGURA 1.6: Estructura de la Ciudad. Fuente: (Abarca, 2016). Elaboración: Autores (2020).

De esta manera los autores anteriormente citados hablan de la expansión urbana como una oportunidad para involucrar tres aspectos importantes, sustentados a su vez en la competencia gubernamental para que la expansión urbana sea una realidad que no afecte otros aspectos como lo son los recursos naturales, que a su vez altere el equilibrio entre la naturaleza, la sociedad y el crecimiento socioeconómico (Soto, 2015, p. 144). Promoviendo un equilibrio entre lo ambiental, lo social y lo económico mediante un modelo morfológico que mantenga un orden sin involucrar futuras generaciones. [Ver Figuras 1.7 y 1.8].

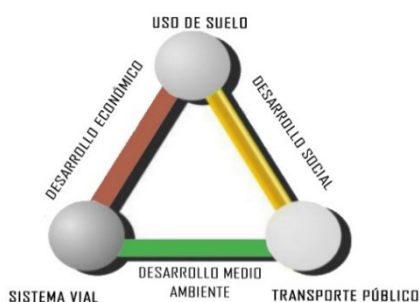


FIGURA 1.7: Equilibrio Urbano de Expansión. Fuente: (Fukuda, 2010, p.52).

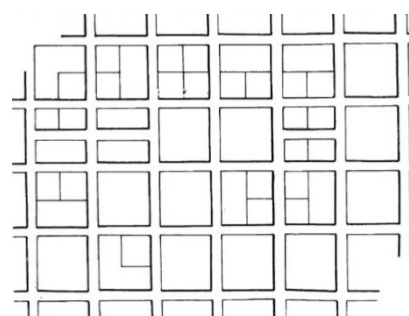


FIGURA 1.8: Criterios de Ordenación de una Ciudad. (Cuenca, 1563). Fuente: (Carpio y cols., 1987).

## 1.2. Morfología Urbana

El objetivo principal de un estudio morfológico es generar un miramiento a los elementos básicos que configuran el tejido urbano y a los mecanismos de transformación de estructuras de la ciudad (Capel, 2002). Considerando que (Carrión, 2001) afirma que la ciudad es un sistema multifuncional en el cual se conjugan la diversidad de sus habitantes, pero que a la vez se encuentra en una constante construcción social. Un análisis morfológico exige una aproximación estructural identificando, los componentes que están interrelacionados de manera física, espacial y temporal dentro de la urbe, estos elementos son el resultado de la organización económica, social, política que sufre el territorio, en otras palabras es un estudio interdisciplinario (Sánchez, 2004). En resumen una vez comprendida la dinámica comunicacional establecida entre el ser humano y el entorno, tomando en cuenta lo expresado por (Santa Cruz, 2015) se puede expresar que la morfología urbana adquiere sentido, respuesta y congruencia al verse relacionada directamente con la expansión territorial.

Otro aporte en esta misma línea la brinda (Vilagrasa, 1991), definiendo a la morfología como “el estudio de la forma urbana y de los procesos y personas que lo modelan” (s/p), en varios casos, las formas urbanas son una herencia de asentamientos anteriores ya que como lo ha afirmado Capel (2002) “la ciudades son construidas literalmente de forma sucesiva sobre sus propios escombros” (p. 13). Esto conlleva a un análisis de procesos sociales y la forma de interacción de los agentes con el medio, para sistematizar, y entender mejor, aquello que se ve cotidianamente y que construye el paisaje urbano tal como lo señala Vilagrasa (1991).

En relación a lo expresado previamente, (Castro, Fernández, y Álvarez, 2014) afirman que la morfología urbana permite visualizar a la ciudad desde su forma, evolución y desarrollo histórico, consiguiendo de esta forma reflejar el estilo de vida y necesidades de los habitantes de la urbe, dando como resultado distintos tipos de trama, los cuales se presentan en las diferentes etapas históricas de crecimiento de la ciudad; por el contrario, Capel (2002) reitera que esta evolución se ve estancada e incluso tiende a sufrir retrocesos.

Para abordar esta serie de procesos y cambios que suceden en las ciudades, autores como Capel (2002) y Vilagrasa (1991) enfatizan la existencia de tradiciones en el estudio del paisaje urbano/geográfico, las cuales dan en cierto porcentaje, una pauta para realizar mencionados estudios. Cabe señalar que el término Paisaje Urbano es utilizado por estos autores para referirse a los cambios formales que se encuentran en la ciudad, en sus estudios los autores mencionan y concuerdan únicamente en dos tradiciones: la alemana y la norteamericana, la primera tradición impone sus bases conceptuales a partir de la aproximación cualitativa presentando un gran énfasis en la morfogénesis, siendo Otto Schlutter el principal exponente de esta tradición, su estudio se fundamenta en el análisis evolutivo del plano de la ciudad.

Por su parte, la segunda tradición establece un estudio del paisaje cultural, los elementos que lo constituyen y como pueden combinarse, de igual forma Carl Sauer es considerado el mayor exponente de esta tradición proponiendo que todos los objetos que

existen de manera simultánea en el paisaje, se interrelacionan entre sí y constituyen la realidad como un todo, obteniendo una asociación que expresa una morfología. (Capel, 2002; Vilagrassa, 1991).

Si bien la tradición alemana y norteamericana plantearon estos conceptos, los mismos únicamente servían para generar un análisis subjetivo del entorno, la noción de paisaje es netamente holístico, donde la sumatoria de elementos no es comparable del todo (Vilagrassa, 1991); a pesar de esto, las tradiciones tuvieron gran influencia en el estudio morfológico, dando como resultado el reconocimiento de temas clave en el análisis morfogenético, siendo estos: el plano, la edificación, los usos de suelo, y el estudio integrado de la imagen urbana como percepción de paisaje global, [Ver Figura 1.9], estos puntos serían claves para estudios en años posteriores, autores como De Solá, Vilagrassa, Capel, enfatizan y basan sus estudios en estos temas. De igual forma Sánchez (2004) cataloga a estos elementos como dimensiones, por un lado está la vertical refiriéndose a la altura de la ciudad, la horizontal que se refiere a los diferentes usos de suelo y la distribución de los mismos en el espacio; y, la dimensión transversal que relaciona y complementa a las dos anteriores, denominada temporal.

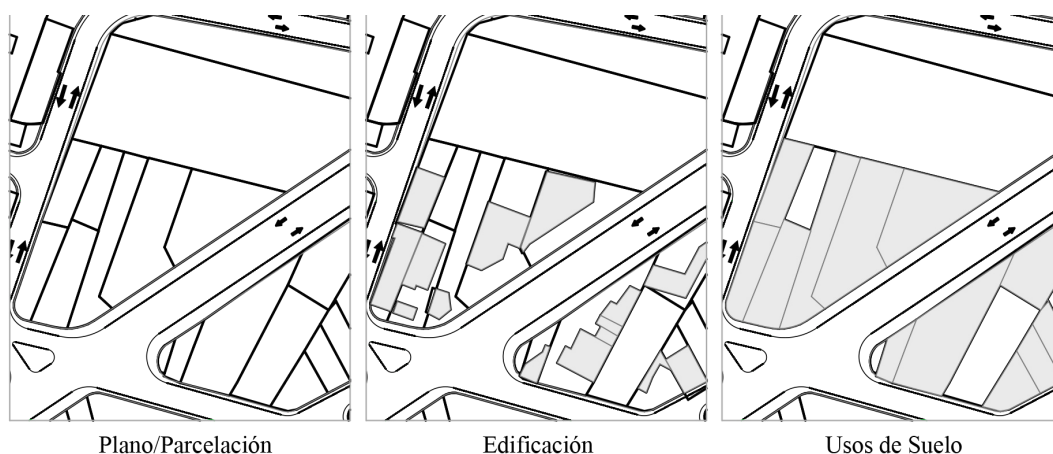


FIGURA 1.9: Aspectos Fundamentales en el estudio de la Morfología Urbana de acuerdo a los Autores. Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca. Elaboración: Autores (2020).

A pesar de tener una visión diferente, Sánchez (2004) es capaz de llegar a una conclusión similar a las anteriormente expresadas en torno al estudio de la morfología urbana, afirmando que el entrelazamiento de las dimensiones conlleva a la lógica obtención de una heterogeneidad de la descripción morfológica, concordando así con los autores mencionados previamente, la postura de cada autor ante cada elemento/tema/dimensión es diferente pero a su vez concuerdan en puntos específicos, tal es el caso, que el análisis del plano es estudiado desde dos vertientes el emplazamiento urbano y las etapas históricas del crecimiento el objetivo es entender estos dos aspectos simultáneamente.

Cabe señalar que el ritmo económico de cada época tiene incidencia en los procesos morfológicos, se distinguen cuatro elementos que componen el plano: calles, manzanas, lotes, plantas siendo las vías los marcos morfológicos que condicionan el origen y crecimiento del asentamiento y sus formas futuras (Capel, 2002), no obstante, al observar el

plano su balance no se limita únicamente a la red viaria, sino se presta atención a las modificaciones que sufren las fuerzas dominantes y cómo inciden en los tipos de trazados, elementos que son esenciales en la configuración del territorio (Montoya Garay, 2007).

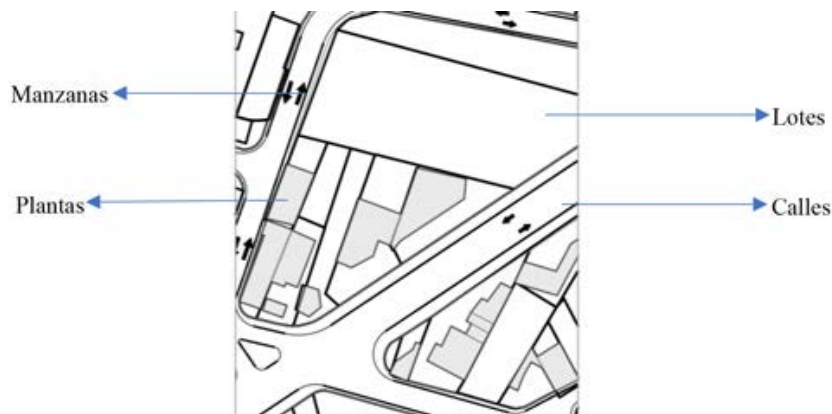


FIGURA 1.10: Elementos del Plano de acuerdo con Capel pense que , :Ilustre Municipalidad de Cuenca. Elaboración: Autores (2020).

El análisis del uso de suelo se encuentra ligado a la indagación de la propiedad pública y privada, su promoción y llegar a ser un factor clave al definir la forma urbana, pues se estima que cada una ocupa aproximadamente el 50 % del espacio urbano (Capel, 2002; Vilagrasa, 1991). considera la interacción entre el interés de la propiedad ante el auge demográfico y económico, su investigación en la ciudad de Chicago a finales del siglo XIX, demuestra que la expansión urbana sucedida por la implementación de una nueva red ferroviaria; es decir, la propiedad adquiere importancia en base a la accesibilidad que presenta y a la necesidad de usos por parte de sus pobladores, a su vez Johnston (1968) en su estudio del área residencial de Melbourne expresa que la parcelación del territorio evoluciona generando nuevas subdivisiones en relación al cambio de status de las personas que lo residen, al tomar en consideración los conceptos y criterios de los autores antes mencionados se puede decir que la propiedad urbana [ya sea pública o privada], demuestra su máximo interés para comprender la forma parcelaria y sus usos, como un producto global de las transformaciones sociales que se producen en el territorio (Vilagrasa, 1991), por tal motivo es importante reconocer y localizar los diferentes usos que se dan en la ciudad, ya que pueden ser muy variados y encontrarse en un mismo plano (Capel, 2002). [Ver Figura 1.11].

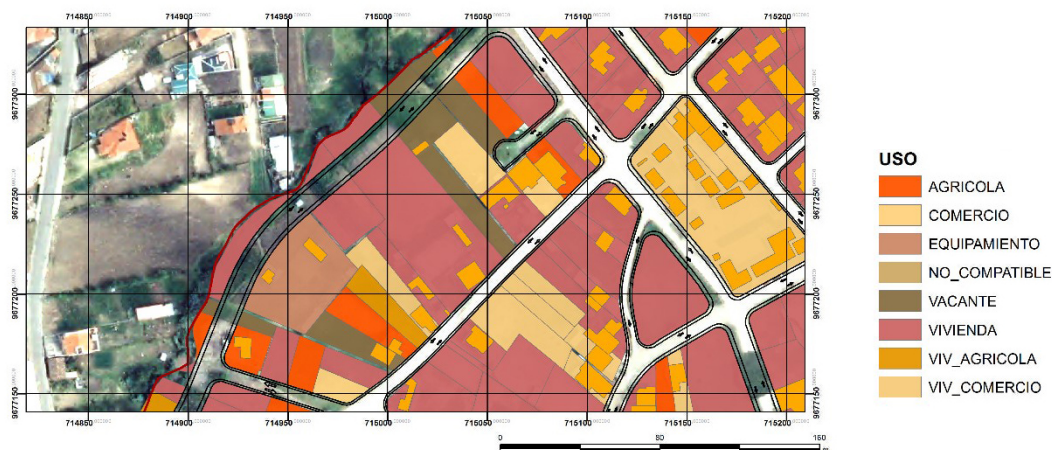


FIGURA 1.11: Usos de Suelo que se pueden encontrar en el Territorio. Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca. Elaboración: Autores (2020).

En cuanto al estudio de edificaciones, ha sido largamente olvidado en la geografía urbana, pues la edificación se realiza en el interior del lote, se adapta a la forma y dimensión del mismo, esto marca una tendencia general que ha causado el aumento de la edificabilidad, extendiéndose sucesivamente hacia el interior de las manzanas generando procesos limitados por las ordenanzas de edificación (Capel, 2002; Vilagrasa, 1991). Se plantean cuatro indicadores para el análisis morfológico de la edificación siendo estos: el número de plantas, estilo arquitectónico, materialidad, y su uso, de esta manera establece una matriz funcional – temporal, donde, las transformaciones y cambios de edificios son influenciadas por las necesidades de los habitantes, generando nuevos usos o un variación de los mismos, esto también se vio afectado por la incidencia de la innovación tecnológica de la época, logrando así imponer una base para estudios futuros. En este sentido, Montoya (2007) afirma que la investigación de la edificación en la morfología, debe prestar interés en la tipología de construcción y el análisis espacio – temporal de los ciclos de construcción que se presentan en la ciudad, en este apartado se incluye el fenómeno de la expansión urbana. [Ver Figura 1.12].



FIGURA 1.12: Indicadores planteados por Autores para el Análisis Morfológico Edificatorio. Fuente: Ilustre Municipalidad de Cuenca. Elaboración: Autores (2020).

El estudio de la imagen, puede ser considerado como cuestionable, puesto que el propio Vilagrasa (1991) alega que “las relaciones entre morfología e imagen de la ciudad son difíciles de establecer, e incluso es discutible que la primera pueda incorporarse como

parte de la segunda”, no obstante Capel (2002) expresa que la imagen permite identificar áreas con características morfológicas diferentes, debido al uso que se presenta en cada paisaje, reflejando las etapas históricas y la evolución físico – social de la población y su asentamiento, resaltando la importancia de la dimensión transversal [temporal], dentro del estudio morfológico. De acuerdo a Suárez & Navarro (2006) la evolución de la historia de la humanidad ha señalado cómo han obedecido los asentamientos, en otras palabras la relación individuo – espacio – historia es importante, en el contexto morfológico de la ciudad pues los cambios que sufre el territorio, el aumento de la población, el auge o decadencia económica siempre quedarán registrados en la historia. Sin embargo un adecuado estudio de morfología urbana no puede contar o describir solamente un componente u otro, es decir, no puede basarse únicamente en un elemento/hecho concreto, sino debe dar respuesta a todas las variantes que intervienen en el espacio. [Ver figura 1.13].

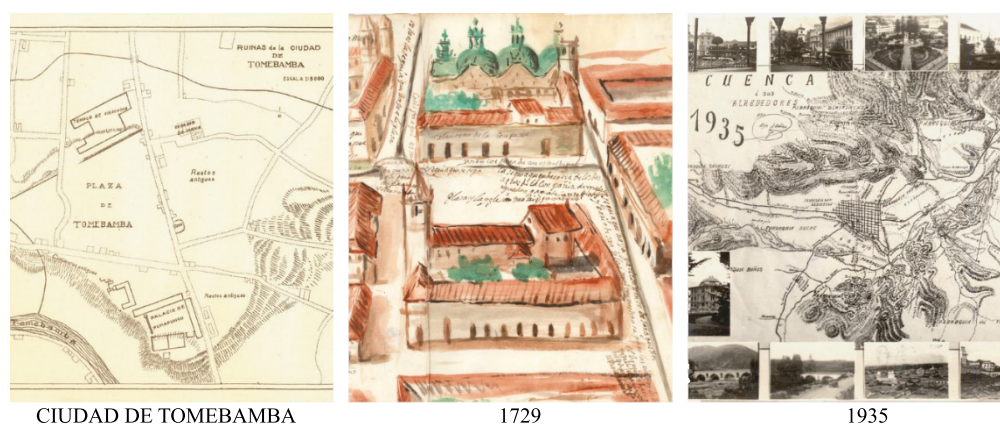


FIGURA 1.13: Registro Gráfico de la Evolución Histórico-Espacial de un Asentamiento. Fuente: Fundación El Barranco. Elaboración: Autores, (2020).

Para adentrarse en el análisis morfológico de la ciudad, y una vez reconocidas las variables base que se pueden observar, es necesario precisar que este tipo de estudio resulta ser muy ambiguo debido a la insuficiencia de teoría (Vilagrasa, 1991; Montoya Garay, 2007), en la modernidad existen autores que comparten este criterio Castro, Y., Fernández, E., & Álvarez, A (2014) expresan que no existe un estándar para catalogar las variables del estudio morfológico y mucho menos existe un único método que oriente este tipo de investigación, otro autor que comparte esta opinión es Carter (1974) aseverando que los enfoques utilizados no pueden tener una validación universal ya que la situación política, social, y natural son diferentes en cada territorio por ende los mismos se modifican. Ferretti & Arreola citando a Bohigas (2013), expresan que la Arquitectura y el Urbanismo deben cooperar en la conformación del tejido social, manteniendo tres elementos:

- La confluencia, la flexibilidad y la superposición de funciones.
- La compacidad espacial y representativa.
- La legibilidad de los itinerarios y de los elementos significativos.

Afirmando así lo expuesto por Capel, y reafirmando el criterio de Córdova (2005) mencionan que los aspectos de la arquitectura con lo urbano, logran recrear situaciones únicas como referentes para el futuro [Ver Figura 1.14].



FIGURA 1.14: Referentes Cognoscitivos que intervienen en una Ciudad. Fuente: (Aguilera y Medina, 2017). Elaboración: Medina, Ruiz (2017).

Por tal motivo, se trata de comprender las causas sociales que fomentan cambios en el plano, la edificación y la imagen urbana en el ámbito temporal, generando así un paisaje global (Vilagrasa, 1991). Hulbert (1994); Mercier y Mascolo (1995) opinan que el espacio geográfico es esencialmente político, de acuerdo a lo expresado por los autores en el párrafo anterior, existen varios métodos analizar el tejido cultural, pues “la estructura interna de las ciudades puede estar en función de la forma urbana” (Bourne, 1982). Entre los métodos y variables más relevantes se encuentran: la acumulación del capital y su repercusión en la construcción de la ciudad, donde el interés se centra en las recensiones y su impacto en la expansión urbana, también profundiza en como los momentos de crisis económica modelan al territorio y su crecimiento y como las prácticas políticas son importantes y direccionan los ciclos constructivos, y como estos serán plasmados en el espacio (Vilagrasa, 1991). La perspectiva cultural en la arquitectura y el planeamiento, la cual se centra en la organización de comunidades humanas, y como en estas deben surgir procesos naturales, como el dominio, la gentrificación, la segregación, y la sucesión (Mckenzie, citado en Knox, (1987).

El índice de alargamiento, el cual consiste en dividir la superficie de un círculo circunscrito en el territorio [extensión total del asentamiento], para la superficie total de la urbe (Basti, Jean; Dézert, Bernard, s.f.; Knox, 1987), método de regresiones que permite inferir el nivel de centralidad de la urbe, estructura de edad para saber dónde deciden residir las familias más antiguas de la ciudad y las más jóvenes, estructura urbana y tiempo el cual relaciona los periodos de crecimiento del asentamiento, si mantiene su trama original o se ha modificado (Álvarez de la Torre, 2016), concordando con lo expuesto anteriormente

por Capel, al realizarse un estudio a nivel micro de una ciudad, refiriéndose a un sector específico es posible utilizar los métodos antes expuestos pero a su vez, es más práctico utilizar variables puntuales que permitan abordar dicho análisis estos pueden ser forma y tamaño de manzanas pueden ser catalogadas en regulares o irregulares, grandes, medianas o pequeñas, forma y tamaño de lotes son clasificados de la misma forma que las manzanas, volumetría se analizan el número de pisos y las alturas predominantes de edificaciones en el sector (Castro y cols., 2014) a través de los conceptos revisados se puede sintetizar que las variables son las condicionantes de la morfología urbana, pero los estudios morfológicos han estado mayormente encaminados hacia la observación del plano, y no han sido encaminados a entender el tejido urbano como un todo absoluto es decir solamente se ha tenido una visión unilateral de las zonas urbanas (Castro L. y Vargas C, 2009).

### 1.3. Ordenación Urbana & Territorial

Partiendo de un significado etimológico de ordenación territorial por términos es poner cada cosa en el lugar que le corresponde, definiendo ordenación territorial como un proceso político, técnico y administrativo orientado a planificar el sistema territorial y la gestión del uso y ocupación del suelo. Según Orea (2016), ordenación territorial gira entorno a tres elementos: “las actividades humanas, el espacio en que se ubican y el sistema que entre ambos configuran... básicamente ordenar un territorio significa identificar, distribuir, organizar y regular las actividades humanas en ese territorio de acuerdo con ciertos criterios y prioridades” (p. 59). Opinando igual que Pauta (2013) que define ordenación territorial como

El instrumento que, sobre la base del conocimiento del sistema territorial actual de un espacio determinado y de un conjunto de objetivos precisos y multidimensionales, define para el futuro más concretamente, para un periodo de planificación, un sistema territorial objetivo y las medidas normativas, de inversión y de gestión necesarias para alcanzarlo. (p. 167).

Acordando con Cordero y colaboradores (2016) que definen ordenación territorial como “la construcción planificada del sistema territorial hacia un futuro definido en un horizonte temporal o indefinido” (p. 53). Por lo que ordenación territorial se entiende como el desarrollo equilibrado y organizado de un espacio gestionando la aplicación de los planes sociales, ambientales, culturales y económicos de una sociedad.

Autores como Cordero y colaboradores (2016) expresan que ordenación territorial sirve para integrar “la planificación socioeconómica con la física en una determinada unidad geográfica y tienen carácter horizontal” (p. 52). Coincidiendo con Orea (2016) que describe la función de ordenación territorial como: “el desarrollo sostenible de las unidades territoriales a que se aplica, entendido en términos de calidad de vida y plasmado el sistema territorial... de tal manera que la población dispone de una elevada calidad de vida. Por ello se utiliza frecuentemente la expresión desarrollo territorial en sentido equivalente al desarrollo integral, en la medida en que el desarrollo del sistema implica equilibrio, integración funcionalidad, uso racional de los recursos y calidad ambiental” (p.

72).

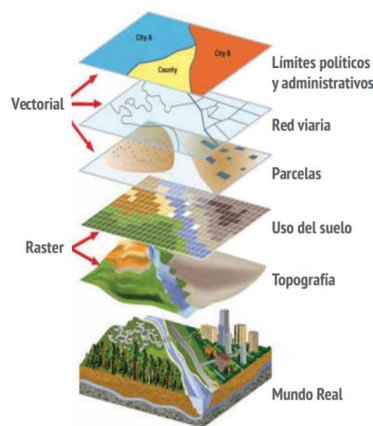


FIGURA 1.15: Elementos Utilizados en el OT. Fuente: ESRI 2000, 2001.

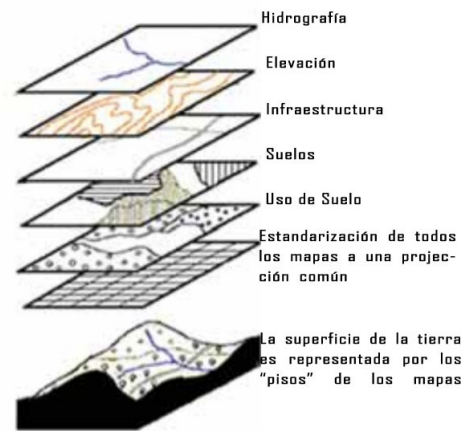


FIGURA 1.16: Componentes Físicos del Territorio Fuente: Perucca, Ruth. 2013.

Complementándose con Pauta (2013) que menciona la función de ordenación territorial desde un punto administrativo y social con el propósito de

Controlar las actividades humanas públicas, privadas, comunitarias y de otros sectores, para evitar su localización y crecimiento espontáneos y los problemas a los que conducen estos comportamientos, garantizando una equidad territorial. . . en la perspectiva política, la ordenación territorial se traduce en la aplicación deliberada por parte del estado, de instrumentos idóneos -planes-, para conseguir la estructuración, desarrollo y utilización de determinados ámbitos territoriales, conforme a objetivos precisos de orden económico, social, ambiental, cultural y otros. (p.68).

Por lo que la función de ordenación territorial es fomentar la regulación normativa mediante el desarrollo de planes de ordenación territorial enfocándose en actividades, equipamientos, servicios, comercios y habilitación del suelo en el territorio, de acuerdo a la disponibilidad del sector, con el objetivo de evitar pérdidas tanto económicas como humanas fomentando así la eliminación de brechas de pobreza y promoviendo mejor calidad de vida.

En opinión de Lopera (2014), se hace imposible la determinación de una fecha para el inicio de la planificación ya que previamente habría que tomarse en cuenta antecedentes que caracterizan a las sociedades primitivas hasta llegar a la modernidad; puesto que los planes son los que organizan a los sectores de producción de un territorio clasificándose en primarios, secundario y terciarios. El ordenamiento territorial se comienza a aplicar en primera instancia en los estados nacionales de Iberoamérica consolidándose como política pública, se extiende hacia américa latina abarcando con fuerza 36 territorios desde los años 1990 (López Sandoval, Fernanda María, s.f.).

No obstante en el Ecuador se observan registros de planificación anteriores a 1933 con el Plan Estrada, que tiene como fin mejorar el rendimiento del proceso económico del país, luego en 1935 se forma el consejo nacional de economía cuya función es la mejora de la

producción agrícola, ganadera e industrial la cual funciono hasta el año de 1943 donde se crea la comisión técnica de economía coincidiendo con la labor de la anterior institución. En 1954 por decreto de ley de emergencia se crea la junta nacional de planificación y coordinación económica (JUNAPLA) que tiene como objetivo la formulación de planes de desarrollo dentro del ámbito económico y social abarcando territorio nacional y regional teniendo una duración de 25 años.

En 1979 se crea el consejo nacional de desarrollo (CONADE) con el fin de elaborar los planes de desarrollo del país aprobados por el entonces presidente Jaime Roldós Aguilera siendo el mayor referente el plan nacional de desarrollo 1980-1984, debido a factores políticos que afectaron al Ecuador se generó una perdida en el proceso de planificación, en 1998 reemplazando a la CONADE se crea la oficina de planificación (ODEPLAN) la cual funciona como oficina de planificación presidencial y elaboró el plan de desarrollo provincial teniendo vigencia hasta el año 2004 donde se crea la secretaria nacional de planificación y desarrollo (SENPLADES) con el objetivo de desarrollar un sistema nacional de planificación, conllevando dos direcciones de ordenación territorial: la de Ordenamiento Territorial y Microplanificación y la de Seguimiento y Evaluación del Desarrollo Territorial.

## 1.4. Procesos Urbanos & Nuevas Herramientas

El crecimiento urbano y las transformaciones morfológicas en una ciudad son ineludibles, los pequeños o grandes cambios que sufre la urbe puede traer consigo efectos positivos o negativos, de acuerdo con Ramírez (2009) los cambios articulan la transición entre una sociedad urbana post-industrial productora de servicios, a un nuevo orden económico neoliberal, redefiniendo la relación socio-espacial y físico-cultural en el territorio, por su parte Janoschka (2016) refuta este concepto puesto que para él los principales procesos urbanos manejados en América Latina consisten en la reconquista de las áreas centrales y peri-centrales por parte del sector inmobiliario abriendo la discusión, el análisis y el significado de la reconfiguración territorial frente a la injusticia espacial y en torno al “Derecho a la Ciudad”.

Tomando en consideración lo dicho anteriormente por Carrión (2001) donde América Latina presenta dos etapas históricas definidas basadas en primer lugar al modelo económico y en segundo lugar a un proceso de globalización, esta pauta es fundamental puesto que concuerda con lo expuesto por Ramírez (2009) proyecta tres procesos urbanos articulados entre sí, El primer proceso es la reestructuración del capitalismo y la interdependencia global, el segundo es el surgimiento de la sociedad informacional y de nuevas condiciones científico-tecnológicas y el tercer proceso es la conformación de mega-ciudades y el desarrollo del espacio de flujos.

En su contraparte Janoschka (2016) plantea tres procesos como son la gentrificación, desplazamiento y desposesión, el análisis de estos procesos fomenta la comprensión de la ciudad como un contexto para la acción social y política.

Al hablar de una reestructuración del capitalismo Ramírez (2009) señala los siguientes

aspectos:

La existencia de una interacción directa entre estado y sociedad por medio de círculos globales que se especializan en actividades económicas a mayor escala.

El surgimiento de la sociedad de la información la misma trata de organizar de manera diferente a la sociedad y su modo de desarrollo mediante la producción estructurada a través de redes y de empresas red descentralizadas, basadas en un modelo de relaciones laborales flexibles logrando así la interconexión entre ciudades.

La generación de mega-ciudades y el desarrollo del espacio de flujos consiste en construir espacios reales y virtuales generando una sociedad-red que eliminaría las barreras físicas y fronteras, esto a su vez podría traer consigo una problemática la exclusión de los grupos en condiciones socio-culturales y económicas desventajosas frente al avance.

Esta nueva forma de concebir ciudad es completamente diferente a los empleados en el desarrollo se la ciudad industrial apreciada a inicios del siglo XX, por su parte Janoschka (2016) plantea que la gentrificación es un proceso el cual puede caracterizar las reconfiguraciones sociales, políticas, económicas y territoriales, pero a su vez este criterio dependerá de cada contexto geográfico, el mismo es el resultado de ensamblajes económicos y políticos específicos que provocan procesos acumulativos por desposesión mediante el desplazamiento y la expulsión de hogares de menores ingresos, partiendo de este concepto se puede decir que la gentrificación es el resultado directo de los procesos antes mencionados.

Con el fin de contribuir al desarrollo urbano se implementan nuevos procesos y metodologías para tener control sobre el planeamiento urbano, entendiéndose como un proceso abierto, continuo que requiere de un seguimiento continuado, facilitando la realización de diagnósticos integrados, permitiendo abordar el estudio de la ciudad de manera integral, desagregando la información a nivel de subvial o tramo de calle, logrando una visión más completa de la realidad urbana una evaluación y actualización de información, para ello los sistemas de indicadores pueden convertirse en una herramienta de gran ayuda, Villacañas (Villacañas Beades, 2015) expresa que “ en los próximos años a la intervención sobre la ciudad existente requiere emplear métodos y técnicas de planificación diferentes a las del urbanismo de ensanche o de crecimiento” (p. 1).

Concordando así con la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2010) que reconoce esta falencia de crecimiento masivo que se ha presentado en varias ciudades, en la cual reconoce que el proceso de urbanización incluye la ocupación masiva del suelo. Por lo que pretende ser una muestra de nuevas metodologías apoyándose en datos georreferenciados mediante sistemas de información geográfica y que se orientan a la búsqueda de modelos urbanos más sostenibles.

En la actualidad, gracias a la tecnología se puede mostrar los indicadores de forma más amigable para los usuarios mediante los visores de datos, viéndose cada vez con más frecuencia en instituciones públicas con respecto a ordenación territorial o medio ambiental, complementándose con la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2010) que define como: “un potente instrumento que permite a su vez, guiar futuros procesos

de desarrollo urbano o planes sectoriales de la ciudad. Su funcionalidad es doble: guía de orientación y herramienta de evaluación en el cumplimiento de objetivos mínimos y de parámetros deseables” (p. 26), concordando con Villacañas (2015) que menciona que los entre los indicadores preexistentes sobresalen la reforma urbanística.

Se facilita la elaboración de mapas temáticos y georreferenciación, dicho geovisor incluye un conjunto integral de datos ordenados por temáticas, clasificándose en dos grupos el primero hace referencia a los visores de planeamiento urbano en los que constan la regulación urbana con respecto a zonificación y usos de suelo además de añadir capas informativas, patrimonio histórico y medio ambientales; el segundo hace referencia a mapas solares que ayudan a la captación solar de cubiertas en edificios, anchura de calles y altura. Por lo que un sistema de indicadores es una herramienta de gran ayuda para evaluar la compacidad urbana, dotación de espacios vegetados, usos residenciales y de actividad económica con la finalidad de difundir la centralidad en un modelo más equilibrado en el territorio.

Tabla 1.1: LISTADO DE INDICADORES.

LISTADO DE INDICADORES		
AMBITO	SUBÁMBITO	INDICADOR
Ocupación de suelo	Intensidad de uso	Densidad urbana de viviendas
		Compacidad Absoluta
Espacio público y habitabilidad	Ordenación	Compacidad Corregida
	Calidad del espacio público	Accesibilidad del viario público peatonal
		Calidad del aire
		Confort acústico
		Confort térmico
		Percepción espacial de verde urbano
		Índice de habitabilidad en el espacio público
		Índice de habitabilidad global
Movilidad y Servicios	Configuración de la red	Modo de desplazamiento de la población
		Proximidad a redes de transporte alternativo al automóvil
	Funcionalidad	Reparto del viario público
	Dotación de estructura	Proximidad a aparcamiento para bicicletas
		Proximidad al servicio de préstamo de bicicletas
		Aparcamiento para el vehículo privado fuera de calzada
		Déficit de aparcamiento para el vehículo privado
		Operaciones de carga y descarga fuera de calzada

Complejidad Urbano	Diversidad	Complejidad Urbana
		Equilibrio entre actividad y residencia
	Funcionalidad	Actividades de proximidad
		Actividades densas en conocimiento
Metabolismo urbano	Energía	Consumo energético
		Autosuficiencia energética
	Agua	Consumo Hídrico
		Suficiencia Hídrica
	Alimentos	Autoproducción alimentaria
	Residuos y materiales	Recogida selectiva neta
		Residuos de la construcción
		Consumo energético del/los sistema/s de recogida
		Dotación de contenedores de recogida de residuos
		Proximidad a puntos de recogida
		Proximidad a puntos limpios
Atmosfera	Cierre de ciclo de material orgánica	
Espacios verdes y biodiversidad urbana	Estructura	Emisión de gases de efecto invernadero
		Permeabilidad del suelo
		Superficie verde por habitante
		Índice de abundancia de aves en la ciudad
	Potencial	Proximidad simultáneamente
		Índice de funcionalidad de parques y jardines
		Densidad de árboles por tramo de calle
Cohesión Social	Mezcla de población	Diversidad del arbolado urbano
		Conectividad de la red verde
		Índice de envejecimiento
	Vivienda	Población extranjera
		Titulados superiores
Equipamientos	Vivienda protegida	
	Dotación de equipamientos	
Función Guía de la sostenibilidad		Proximidad a equipamientos básicos
		Eficiencia del sistema urbano

Fuente: (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010).

## 1.5. Process Tracing como Instrumento de Comparación

Aguirre (2017) citando a Schrodts (2006) denomina como ortodoxia en ciencias políticas, a las principales reflexiones metodológicas que giran en torno al tipo de inferencia causal típica de los métodos cuantitativos. De la misma forma Aguirre (2017) que cita autores como Brady y Collier, (2010); Della Porta y Keating, (2008); Mahoney y Goertz, (2006) los cuales concuerdan en: “la metodología en ciencia política destaca la relevancia

de articular estrategias metodológicas que recurran tanto a métodos cuantitativos como cualitativos, pero destacando las diversas problemáticas epistemológicas, ontológicas y metodológicas de tal propósito” (p. 18).

Pero ¿Por qué articular una herramienta utilizada en ciencia política en el estudio del territorio?, en este sentido Córdova (2005) enfatiza que “la estructura socio - espacial de las ciudades contemporáneas, necesariamente obliga a que las investigaciones urbanas incorporen en el debate elementos teóricos de otras disciplinas” (p. 42), por lo tanto integrar nuevas formas de ver el territorio y sus componentes es necesario.

Cabe señalar que la metodología antes mencionada es la Inferencia Causal, la misma plantea identificar y adoptar diferentes valores, catalogarlos como dependientes o independientes, este método no busca ponderar (cuanto), inciden las variables, sino más bien busca profundizar el cómo las variables independientes afectan a las variables dependientes (Aguirre, 2017); es decir, se convierte en un análisis interpretativo de la realidad.

De acuerdo con el mismo Aguirre (2017) la inferencia causal cuenta con técnicas las cuales permitirán de mejor manera lograr un estudio adecuado del territorio entre ellas se encuentran las siguientes: Hipótesis Causal la misma describe procesos que interaccionan múltiples elementos explicativos, Mecanismo Causal son procesos que ocurren en sistemas concretos, y permiten explicar cambios en los mismos, Proceso Causal es el proceso en el cual un cambio en la variable independiente produce un determinado cambio en la variable dependiente, el proceso causal cuenta a su vez con tres subprocesos los cuales son testeo de teoría, construcción de teoría, explicación de resultado, Observación del Proceso Causal es la percepción sobre la evidencia existente que provee información sobre el contexto del mecanismo causal, y contribuye distintivamente en la construcción de inferencias causales.

Habría que considerar la opinión de Córdova (2005) que expresa que “los procesos urbanos se desarrollan sobre la totalidad del territorio de la ciudad con cierto carácter unitario, hacia el interior de cada sector se producen dinámicas específicas de cada lugar” (p. 43), tomando en consideración las causas, los efectos [positivos o negativos] de la expansión urbana, y a su vez los aspectos fundamentales del estudio de la morfología urbana se puede determinar que existirá una serie de valores que afectarán de diferente manera al territorio, reafirmando así la posibilidad de poder aplicar un nuevo instrumento de análisis que a pesar de ser de una ciencia diferente puede a su vez catalogar cada dinámica y su efecto en el territorio.

## 1.6. Análisis de Casos Referentes

En este apartado se analizan ciudades con programas, estrategias y proyectos ejecutados, estas urbes han sido seleccionadas porque presentaron innovaciones en su proceso y desarrollo. Los referentes no presentan similitudes físicas o espaciales, a pesar de eso su planificación se asemeja en varios aspectos, los casos considerados para el análisis son:

Ciudad de Curitiba.

Washington D.C.

Ciudad de Roma.

Ciudad de Trujillo.

### 1.6.1. Caso Curitiba

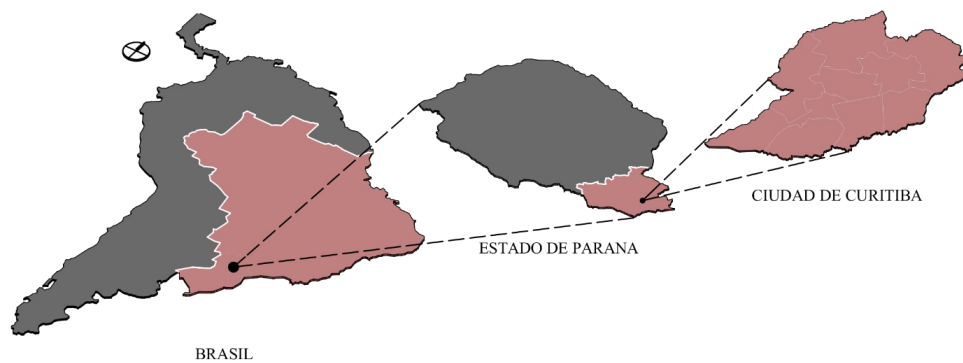
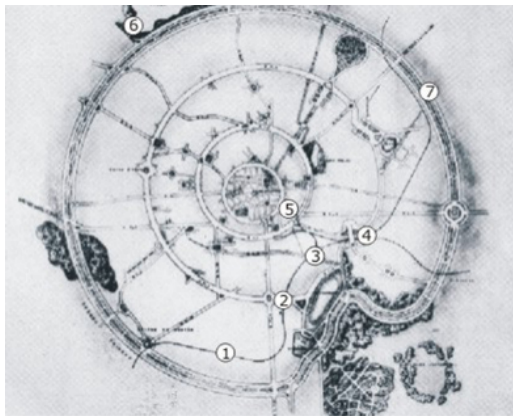


FIGURA 1.17: Localización de la Ciudad de Curitiba. Fuente: (Mapamundi, 2020) Elaboración: Autores, (2020).

La Ciudad de Curitiba, se encuentra ubicada al sur-este del Estado de Paraná – Brasil, cuenta con una extensión de 432 km<sup>2</sup> y es reconocida mundialmente como una de las Ciudades con mejor planeamiento urbano del mundo, esto es debido al enfoque sostenible impulsado desde la década de los 60's. En primera instancia Curitiba mostro inquietud por cuestiones urbanas, en 1940 acudieron al ingeniero francés Alfred Agache que propuso un nuevo diseño, conocido como el Plan Agache en el cual la ciudad se organizaría por radios conectándose por medio de avenidas radiales y perimetrales, fomentando zonificación por áreas, e implementación de parques conocido como saneamiento de la ciudad e incluyendo parámetros constructivos para edificios (Fukuda, 2010).



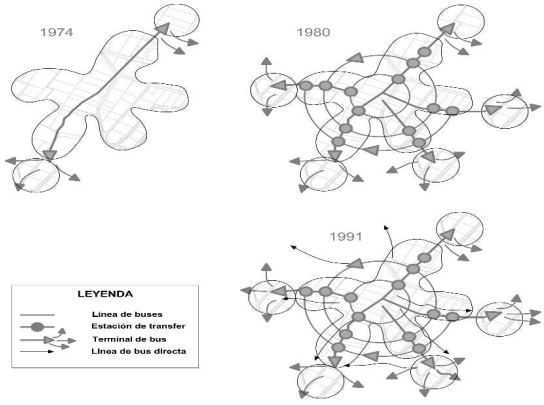
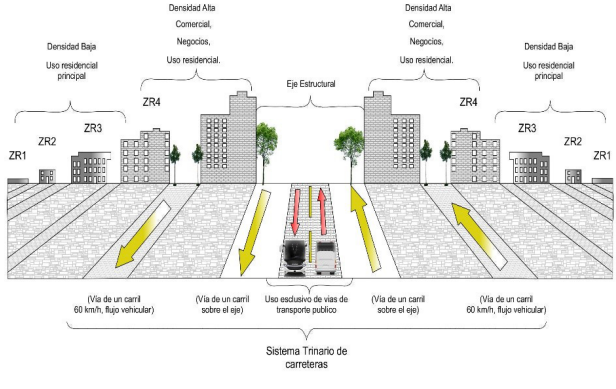
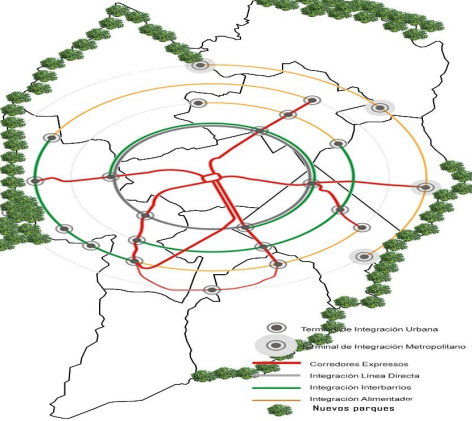
1. Ferrocarril Central.
2. Avenida Perimetral.
3. Avenida de apoyo Interestatal
4. Estación de Ferrocarril Central
5. Avenida Principal con recorrido estación central de trenes hasta el centro de la ciudad.
6. Serie de parques ubicados a las afueras de la ciudad.
7. Cinturón Verde periférico que conecta todos los parques de la ciudad.

FIGURA 1.18: Plan de Curitiba propuesto por Agache (1943). Fuente: (Fukuda, 2010).

El plan de Agache, estaba destinado a recibir una población máxima de 900 mil personas, las cuales residirían en edificios con una altura promedio de 6 a 8 pisos de altura, dando como resultado una ciudad sumamente compacta. A pesar de la existencia de este plan y que la población de Curitiba en el año de 1960 solamente había alcanzado la cifra de 430 mil personas el área de asentamiento ya había superado el previsto en el plan debido al crecimiento de baja densidad que presentaba la ciudad, dando como resultado el fracaso de la planificación propuesta por Agache (Fukuda, 2010).

Debido al fracaso del Plan sumado a la preocupación de los residentes por la pérdida de espacios verdes de fácil acceso y de la identidad única de la ciudad en el año de 1964 el alcalde de Curitiba Ivo Arzua emitió una convocatoria de propuestas para un nuevo plan para la ciudad. El Plan Maestro Director de 1965 el cual toma como base un modelo axial y radial de expansión urbana, el mismo plantea los objetivos de crecimiento de Curitiba [Ver Tabla 1.2].

Tabla 1.2: OBJETIVOS DEL PLAN DIRECTOR DE CURITIBA.

Análisis	Gráficos
<p>Implementación de Ejes estructurales para una futura expansión urbana, integrando el uso de suelo, transporte y el sistema vial</p>	
<p>Descongestionamiento y preservación del centro tradicional, para conservación y animación.</p> <p>Ordenar el Crecimiento de la Población dentro de límites físico - territoriales, normalizando el uso de Suelo</p>	
<p>Dotar a la ciudad de los equipamientos e infraestructura necesarios para extender los derechos de la ciudad a toda la población.</p> <p>Crear Condiciones de Protección al medio Ambiente</p>	

**Fuente:** (División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, 2002, p.72). Elaboración: Autores, 2020.

Una vez implantado el plan de 1965 el modelo se basó en un trípode que comprende tres aspectos: sistema vial, transporte público y uso de suelo, por medio del Instituto de Investigación y Planificación Urbana de Curitiba / IPPUC se realiza el plan maestro en

1966 siendo el año base, el cual fomenta el desarrollo sustentablemente, alcanzado armonía entre el desarrollo ambiental, social y económico. Dicho plan tuvo eficacia en la ciudad de Curitiba por 38 años teniendo vigencia hasta 2004 siendo el año horizonte (Fukuda, 2010).



FIGURA 1.19: Mapa de zonificación y uso de tierra, sistema vial y transporte público integrado. (1943). Fuente: (Fukuda, 2010, pág.58).

No obstante en los últimos años Curitiba ha sufrido un desequilibrio de expansión urbana como poblacional, según el Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (IBGE) en 2010 existían 223 “favelas”. Por lo que Curitiba debe asumir la realidad y buscar soluciones hacia nuevos problemas (Fukuda, 2010).

### 1.6.2. Caso Washington D.C

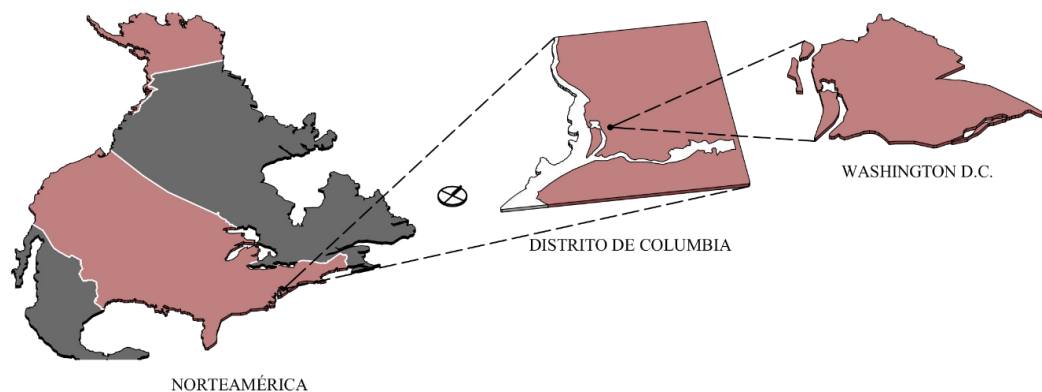


FIGURA 1.20: Localización de la Ciudad de Washington D.C. Fuente: (Mapamundi, 2020) Elaboración: Autores, (2020).

La Ciudad de Washington, se encuentra ubicada al este de lo Estados Unidos de Norteamérica en el Distrito de Columbia, cuenta con una extensión de 177 km<sup>2</sup>, la ciudad de Washington se originó a finales del siglo XVIII, su planificación inicial la convertía en la capital permanente de la nación algo que se mantiene hasta la fecha, su modelo de

administración es diferente al de los cincuenta estados existentes en el País pues depende directamente del gobierno federal, a su vez se encuentra gobernada por un solo gobierno municipal. En el año de 1971 el arquitecto francés Pierre Charles L'Enfant preparó un plan básico para la ciudad, el cual incorporaba amplias avenidas cuyas calles principales convergían en grandes rotondas fundamentalmente se generó una retícula ortogonal, manteniéndose hasta la actualidad (Echaurren, 2012).



FIGURA 1.21: El Plan L'Enfant de 1791. Fuente: (Echaurren, 2012)

El Plan L'Enfant no fue desarrollado en su totalidad e incluso presentó modificaciones en parte, y por ello, en fechas próximas al primer centenario de la ciudad, se creó un grupo conformado por expertos los cuales notaron cambios demográficos en la ciudad, concordando con la autora (Echaurren, 2012) quien analiza el déficit demográfico de Washington D.C. desde su máximo histórico de 802.178 en 1950 a 554.000 en 1996; siendo la principal razón la inseguridad, y la poca autonomía y participación del ciudadano.

Por tal motivo el senador James McMillan decide actuar en las áreas centrales de la ciudad, desarrollando un sistema de parques con la refacción del National Mall, vinculando el Capitolio con la Casa Blanca, dichos cambios fueron propuestos por el instituto americano de arquitectos (AIA) diseñando grandes y ordenados espacios cívicos, logrando un plan innovador para el país, priorizando espacios abiertos, buenas visuales, proporcionando infraestructura y readecuación de edificios públicos. Remodelando el centro de la ciudad y suscitando museos de arte e historia. El plan McMillan (1901) tuvo una fuerte acogida convirtiendo a Washington D.C en la denominada ciudad Bella siendo ciudades que se inspiraba en grandes trazados geométricos, monumentalidad y perspectivas (Echaurren, 2012).

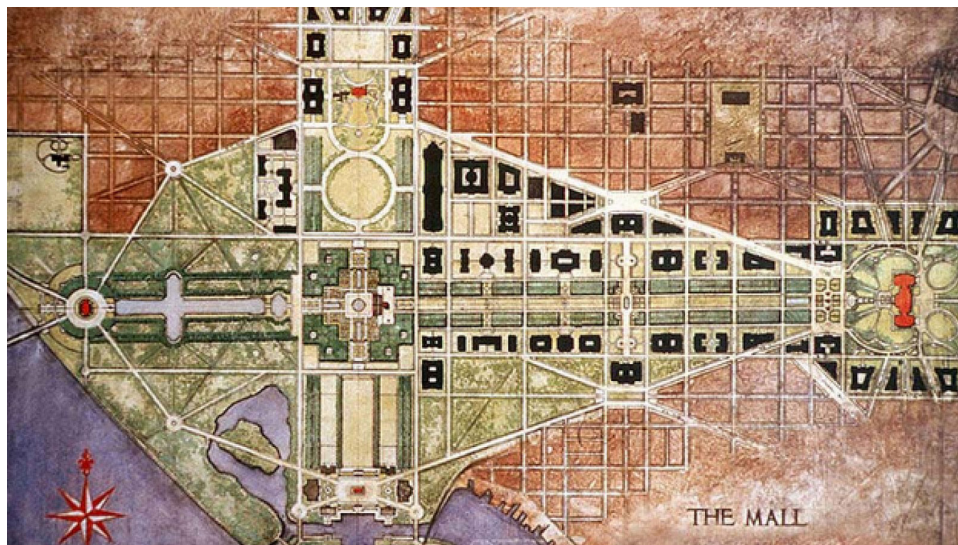


FIGURA 1.22: El Plan McMillan de 1901. Fuente: (Echaurren, 2012)

El Plan McMillan tuvo un fuerte enfoque hacia los espacios verdes y la biodiversidad urbana, a su vez intentaba mejorar al espacio público y las condiciones de habitabilidad de la ciudad, si bien Washington contaba con una movilidad aceptable para los usuarios este planificación incorporó un atractivo visual, además de la adecuación e incorporación de infraestructura y edificios públicos dentro de la urbe, esto como medida para enfrentar a los problemas que se presentaban en aquella época: el desempleo, el mal estado de las instituciones educacionales, los números de asaltos, la inseguridad, la segregación y la pobreza (Echaurren, 2012).



FIGURA 1.23: Perspectiva del proyecto elaborado por la Comisión McMillan.

Los principales objetivos del Plan McMillan como parte integral de la planificación de Washington son:

Tabla 1.3: OBJETIVOS DEL PLAN URBANO DE WASHINGTON D.C.

Análisis	Gráficos
<p>Diseñar la ciudad capital, con sus largas avenidas de parque. Monumentos y las edificaciones homogéneas de 7 pisos de altura.</p>	
<p>Desarrollar un sistema de parques para la ciudad con la refacción del National Mall.</p>	
<p>Obtener un plan simbólico e innovador para el país.</p>	

Fuente: (Echaurren, 2012). Elaboración: Autores, 2020.

Debido a la transformación que sufrió la ciudad, su cambio de imagen y nuevos atractivos convirtieron a la llamada “Capital del Crimen” a un modelo de transformación urbana nacional y porque no decirlo internacional, la eficacia y trascendencia del plan McMillan, ha perdurado hasta la actualidad puesto que aún sigue en vigencia y Washington se rige

bajo sus reglas, hoy en día es una de las ciudades de Estados Unidos que atrae mayores inversiones, turismo y población económicamente activa para progresar (Echaurren, 2012).

### 1.6.3. Caso Roma

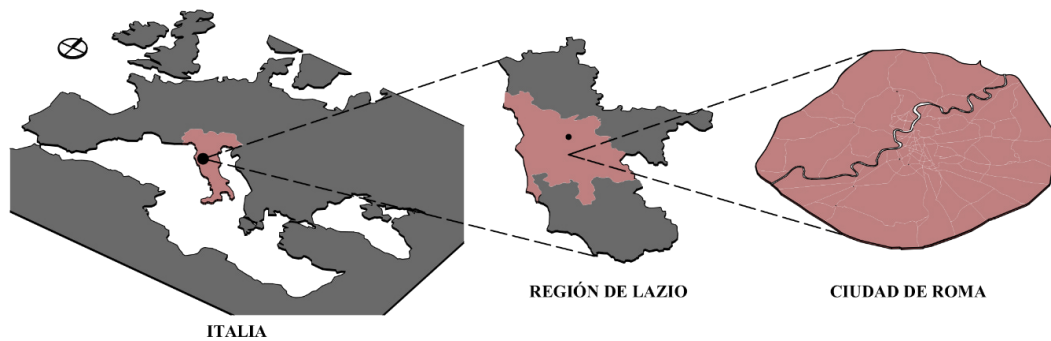


FIGURA 1.24: Localización de la Ciudad de Roma.

La Ciudad de Roma, se encuentra ubicada al oeste de Italia en la región de Lazio, cuenta con una extensión de 1285 km<sup>2</sup>, cuenta con una historia de más de 3000 años de antigüedad, su planificación data desde el imperio romano siendo considerada como la primera metrópolis de la humanidad, es la ciudad con mayor tenencia de bienes históricos y arquitectónicos del mundo a pesar de esto ha presentado un crecimiento irregular debido al asentamiento prematuro a las afueras de la ciudad generando problemas de movilidad de los residentes, otro factor importante que infirió en esta expansión irregular son los depósitos de oro encontrados en la zona puesto que los residentes se asentaron en las principales vías y senderos que transportaban el oro.



FIGURA 1.25: Mapa de Roma en la Edad Media. Fuente: (Mapas Owje, 2020).

El crecimiento irregular continuó durante siglos, pero a pesar de eso se propuso un

modelo enfocado a la integración vial, creación de espacios públicos y privados dentro de la ciudad y al mejoramiento de los existentes, realización de obras públicas u la reconfiguración morfológica y funcional de una amplia parte del tejido degradado, con esto se buscó reequilibrar los distintos niveles de calidad urbana y ambiental entre las áreas urbanas más vitales y las áreas periféricas y marginales, promoviendo la concentración de los recursos públicos y privados sobre intervenciones de interés colectivo.



FIGURA 1.26: Mapa de Roma en la Edad Media. Fuente: (Mapas Owje, 2020).

Hasta el año de 1931 todo mantenía una misma dinámica es entonces cuando se implementa el plan regulador de Roma el cual efectuó cambios drásticos direccionados al centro de la capital, concordando con (López, 2003) que atribuye dichas transformaciones a Mussolini y Marcello Piacenti los cuales optan por destruir

Buena parte del centro histórico de la capital, se trazó una ancha avenida procesional desde el palacio Venecia hasta el Coliseo; en la “Nueva Roma” convivirían, entonces, los automóviles y las ruinas imperiales, al pasar la gran avenida a través de los esterilizados monumentos antiguos” (p. 400).

La demografía había experimentado un crecimiento excesivo, aumentado su población en un 45% provocando un desorden masivo, denominado barrache, trayendo consigo un crecimiento irregular tanto en el centro como en su periferia. En 1962 se restituye la imagen de una ciudad en plena expansión y planifica redes de movilidad. Concordando así con (Piccinato, 2005) que menciona

Aquel plan, sin duda valeroso para la época, se apoyaba en presupuestos de carácter fuertemente ideológico. Entre ellos, el crecimiento ininterrumpido de la población a la tasa corriente” a su vez analizo el sistema de transporte enfatizando “el reforzamiento de la red vial, comenzando por el famoso “eje equipado”, donde la Autopista del Sol que recorre todo el país desde el norte hasta el sur, entraba directamente a la ciudad para entroncar con el nuevo centro direccional (p. 115).



FIGURA 1.27: Plan Regulador 2003. Fuente: (Piccinato, 2005)

En marzo del 2003, el concejo municipal adopta un nuevo plan que aún no entra en vigencia, que aborda varios puntos que ayudarían a planificar el crecimiento demográfico, buscando las relaciones de políticas urbanas, sociales, económicas y ambientales, a su vez aborda un elemento de “coplanificación” que consiste en activar la colaboración de todos los entes que operan sobre el territorio y finalmente la incorporación de áreas verdes. El autor (Piccinato, 2005) da a conocer que dicho plan “propone esencialmente líneas guía para las operaciones por venir, responsabilizando a la gestión por la definición de las intervenciones particulares, localización incluida, dejando la puerta abierta a la proyección futura y ocasiones que concretamente puedan presentarse” (p. 115). Siendo un plan que promete perfeccionar las falencias encontradas en los planes anteriores, incentivando la participación ciudadana.

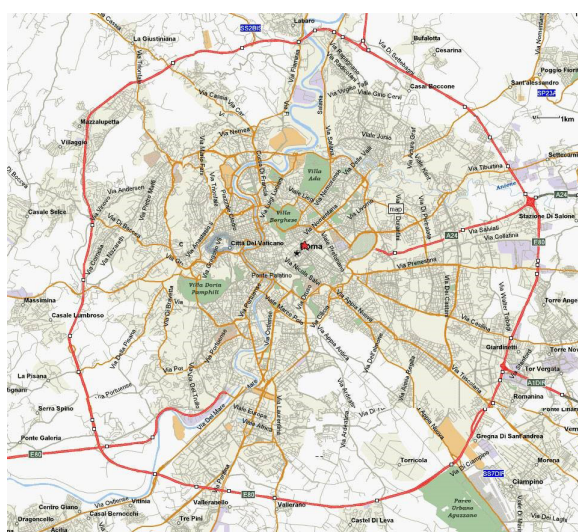


FIGURA 1.28: Plan Regulador 2003. Fuente: (Piccinato, 2005)

El estado actual de la planificación en la ciudad de Roma se paraliza puesto que el plan que se encuentra en vigencia es el de 1962, el de 2003 aún no es aplicado ni puesto en acción, con lo antes mencionado cabe recalcar que el plan de 1962 no puede cubrir las necesidades de la sociedad actual, los objetivos que cubre el plan de 2003 son:

Tabla 1.4: OBJETIVOS PLAN REGULAR DE ROMA, 2003.

Análisis	Gráfico
<p>Integrar la vialidad, los espacios y servicios en parte de la ciudad existente que está parcialmente configurada y escasamente definida en su implantación.</p>	
<p>Mejorar la calidad urbana de los asentamientos.</p>	
<p>Adecuar e integrar la vialidad y los servicios, mediante la participación de recursos privados.</p>	

Fuente: (Piccinato, 2005). Elaboración: Autores, (2020)

#### 1.6.4. Caso Trujillo

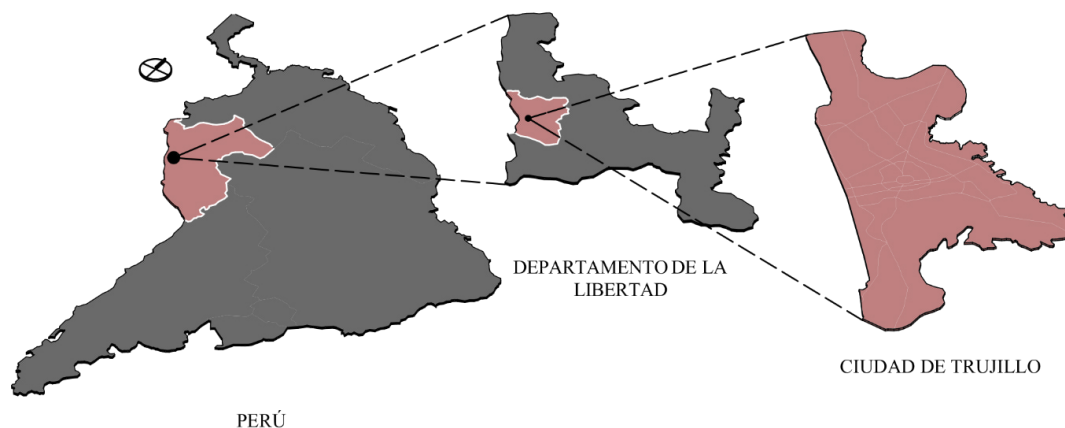


FIGURA 1.29: Localización de la Ciudad de Trujillo. Fuente: ([Mapamundi, 2020](#)). Elaboración: Autores, (2020)

La Ciudad de Trujillo, está localizada en la zona oeste del Perú, dentro de los límites del Departamento de la Libertad, con aproximadamente 1769km<sup>2</sup>. Desde el año de 1943, el Ministerio de Fomento y Obras Públicas se encuentra en constante movimiento para poder estructurar un Plan Regulador de Trujillo, dentro del cual se encuentran los lineamientos para lo que la organización de la ciudad sea de forma organizada. En el año el número de habitantes en cada cantón crece de forma alarmante. El esquema vial plantea los 2 añillos de circunvalación de la ciudad: la interna, Av. España y la externa, Av. América, que con algunas variantes están vigentes a la fecha ([Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012](#)).



FIGURA 1.30: Plan de Desarrollo Metropolitano de Trujillo - 2010. Fuente: ([Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012](#))

El Primer Plan de Desarrollo Metropolitano de Trujillo se hizo realidad en 1995, fecha en la cual el Municipio y el Concejo Municipal comunican a la sociedad que se procederá a ser ajustes al nuevo edificio. Además, se encuentran con la asesoría de PLANDEMETRU,



suelo, la vialidad, todos los ciudadanos deben empezar con la realización y organización de un parque destinado a los juegos (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012, p.18)

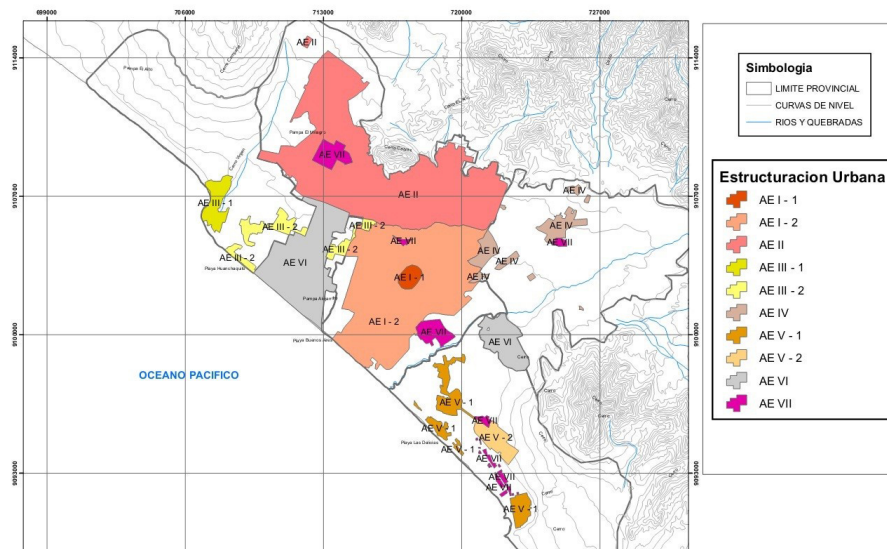


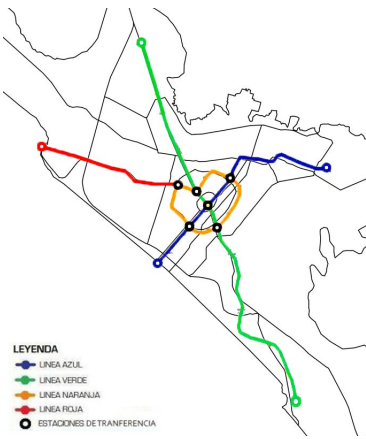
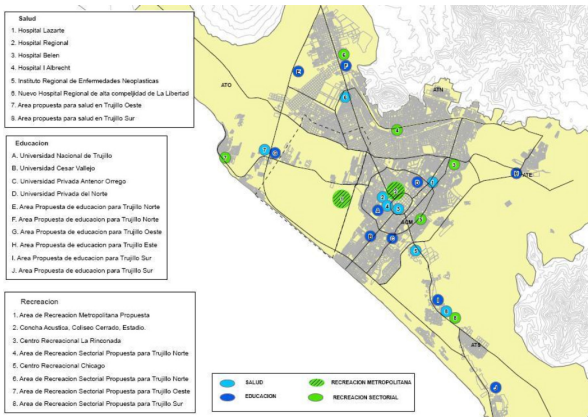
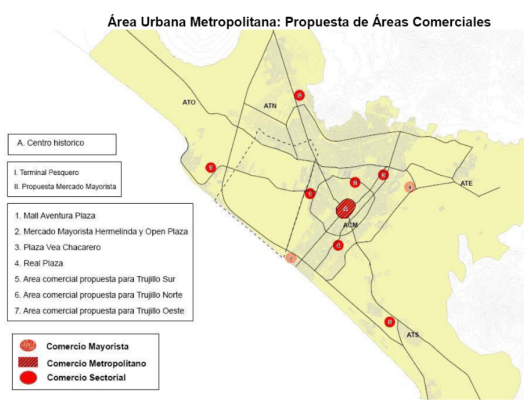
FIGURA 1.33: Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo 2012-2020. Fuente: (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012)

El Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo 2012-2020 se estructura en cinco partes: La primera parte, referida a los aspectos generales que dan contexto al Plan, como: la evolución de la ciudad, los planes anteriores, las referencias normativas y conceptuales, la definición de objetivos, ámbito y alcances del mismo. Esta parte inicial permite centrar los propósitos y características del PDUM. En la segunda parte se abordan los aspectos regionales, con la finalidad de definir el área de influencia de la ciudad de Trujillo y, los roles y funciones que ésta ejerce en la misma. Se analizan aspectos geográficos; la evolución y tendencias de distribución espacial de la población; los centros de producción y las relaciones de intercambio, y; finalmente, los flujos económicos, que nos permitirá aproximarnos a la definición funcional de la ciudad y sus perspectivas de desarrollo (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012).

El Plan antes mencionado tiene una duración de 10 años el mismo cuanta hasta la fecha con una vida útil de dos años. Entre la principal problemática en el crecimiento de Trujillo se encuentran: el aumento poblacional del área metropolitana de Trujillo, los altos déficit de equipamiento urbano, y la no existencia de jerarquización funcional de las vías en el área metropolitana para combatir estas dificultades y como respuestas a las mismas se plantearon los siguientes objetivos [Ver Tabla 1.7]

La ciudad de Trujillo vive un momento en el cual se han logrado construir una buena organización urbanística, de tal forma que la ocupación promovida por consolidación del terreno, la ocupación del suelo da prioridad al aspecto habitacional sobre el comercial, el crecimiento irregular empezó a disminuir y por primera vez se afirma que la ciudad está implementada y distribuida en todos sus aspectos de equipamiento humano.

Tabla 1.5: OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE TRUJILLO.

Análisis	Gráficos
<p>Organizar la ciudad en base a un sistema vial jerarquizado que integre los diversos sectores de la ciudad y otorgue fluidez a los diversos tipos y niveles de transporte urbano.</p>	 <p><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● LINEA AZUL</li> <li>● LINEA VERDE</li> <li>● LINEA NARANJA</li> <li>● LINEA ROJA</li> <li>● ESTACIONES DE TRANSFERENCIA</li> </ul>
<p>Formular participativamente y concertadamente un programa de inversiones como fuente sostenible para la priorización de programas.</p>	
<p>Organizar las áreas de crecimiento y consolidación de la ciudad considerando las zonas ambientalmente propicias para el desarrollo urbano</p>	 <p><b>Salud</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hospital Local</li> <li>2. Hospital Regional</li> <li>3. Hospital Belén</li> <li>4. Hospital I Albrecht</li> <li>5. Instituto Regional de Enfermedades Infecciosas</li> <li>6. Nuevo Hospital Regional de alta complejidad de La Libertad</li> <li>7. Área propuesta para salud en Trujillo Oeste</li> <li>8. Área propuesta para salud en Trujillo Sur</li> </ol> <p><b>Educación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Universidad Nacional de Trujillo</li> <li>B. Universidad Cesar Vallejo</li> <li>C. Universidad Privada Antenor Orrego</li> <li>D. Universidad Privada del Norte</li> <li>E. Área Propuesta de educación para Trujillo Norte</li> <li>F. Área Propuesta de educación para Trujillo Norte</li> <li>G. Área Propuesta de educación para Trujillo Oeste</li> <li>H. Área Propuesta de educación para Trujillo Este</li> <li>I. Área Propuesta de educación para Trujillo Sur</li> <li>J. Área Propuesta de educación para Trujillo Sur</li> </ol> <p><b>Recreación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Área de Recreación Metropolitana Propuesta</li> <li>2. Cancha Acuática, Coliseo Cerrado, Estadio</li> <li>3. Centro Recreacional La Rinconada</li> <li>4. Área de Recreación Sectorial Propuesta para Trujillo Norte</li> <li>5. Centro Recreacional Chicago</li> <li>6. Área de Recreación Sectorial Propuesta para Trujillo Norte</li> <li>7. Área de Recreación Sectorial Propuesta para Trujillo Oeste</li> <li>8. Área de Recreación Sectorial Propuesta para Trujillo Sur</li> </ol> <p>● SALUD      ● RECREACION METROPOLITANA ● EDUCACION      ● RECREACION SECTORIAL</p>
<p>Regular el funcionamiento de las actividades urbanas en el ámbito de la ciudad mediante la organización de los usos del suelo.</p>	
<p>Estructurar el área metropolitana en sectores urbanos que permitan una distribución equitativa y armoniosa de los equipamientos sociales y las áreas verdes.</p>	<p><b>Área Urbana Metropolitana: Propuesta de Áreas Comerciales</b></p>  <p><b>A. Centro Histórico</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Terminal Pesquero</li> <li>II. Propuesta Mercado Mayorista</li> <li>1. Mall Aventura Plaza</li> <li>2. Mercado Mayorista Hermelinda y Open Plaza</li> <li>3. Plaza Vea Chaacarero</li> <li>4. Real Plaza</li> <li>5. Área comercial propuesta para Trujillo Sur</li> <li>6. Área comercial propuesta para Trujillo Norte</li> <li>7. Área comercial propuesta para Trujillo Oeste</li> </ol> <p>● Comercio Mayorista ● Comercio Metropolitano ● Comercio Sectorial</p>

Fuente: (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012) Elaboración: Autores, (2020)

## **2.1. Identificación del Área de Estudio**

Este capítulo ha sido desarrollado a partir de la información brindada por la I. Municipalidad de Cuenca, utilizando para ello medios electrónicos debido a la emergencia sanitaria por Covid19. El punto central del análisis es comparar dos sectores específicos de la ciudad de Cuenca que comparten características similares, estos sectores de planeamiento son el O-13 y S-19, cabe recalcar que ambos se emplazan en la zona urbana y a su vez se confrontan entre sí, debido a la localización de cada uno de ellos, mientras que el primero está cerca al centro de gestión, el segundo es limítrofe con la zona periurbana. De acuerdo con la “Reforma, Actualización, Complementación y Codificación de la Ordenanza que Sanciona el PDOT del Cantón Cuenca” ([GAD Municipal del cantón Cuenca., 2010](#)), la ciudad se divide en 154 sectores de Planeamiento, los cuales son unidades urbanísticas y geográficas, donde los predios constan de características físico-espaciales homogéneas (Art. 4), partiendo de esta premisa se ha procedido a realizar el respectivo análisis.

### **2.1.1. Breve Antecedente Histórico**

Una vez reconocidos los sectores a analizar y sabiendo los temas más relevantes en lo concerniente al análisis de la ciudad, se ha generado un estudio Histórico – Espacial de Cuenca, planteando su evolución a lo largo de la historia, así como el crecimiento y/o momentos claves en la planificación de la urbe, prestando atención al momento en que los sectores O-13 y S-19, entre los que resaltan:

Tabla 2.1: LÍNEA DE TIEMPO DEL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE CUENCA (1557-2015)

1557: la primera división se realizó en forma de Damero, el trazo se hizo siguiendo los trazos preexistentes que eran restos de los incas. (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008).



1563: la disposición inicial de la fundación no fue tomada en cuenta, los lotes no tuvieron el uso al que estaban destinados porque no se hizo el registro municipal correspondiente, en esta época ya se evidencia un ligero crecimiento hacia la zona noroeste (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008).

1889: se incrementan los asentamientos hacia la parte sur, sobre todo en las riberas del río Tomebamba; así también, el crecimiento avanza hacia otras zonas periféricas formándose poblados como Baños, Sayausí o El Valle (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008).



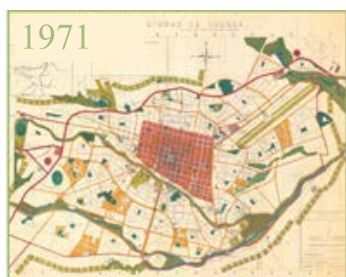
1906: El crecimiento de la ciudad se ve estancado virtualmente, se aprecian nuevos asentamientos al sur de la ciudad a orillas del Río Tomebamba, la ciudad crece hacia la periferia siendo Baños, El Valle, Sayausí, los primeros asentamientos (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008).

1942: surge la primera propuesta de ensanchamiento de la urbe, las manzanas adoptan inclinaciones de 45° a 60°, la zona de asentamientos se amplía hasta las riberas del río Yanuncay (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008).

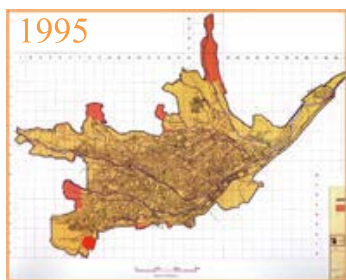




1960: la ciudad ha crecido hacia la parte este y oeste, de tal forma que llega a tener alguna similitud con la previsión realizada por el Arq. Gatto; es llamativo el hecho de que ya en este año el sector O-13 aparece ya el primer asentamiento consolidado. (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008).



1983: • La mejora al plan anteriormente planteado se presenta en el año de 1983, con el asesoramiento de CONSULPLAN se presenta propuesta para lograr la descentralización que en esos momentos se presenta en el centro histórico de la ciudad, se hace énfasis nuevamente en la protección a zonas agrícolas, riberas de ríos, etc. (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008).



2015: El año 2015 ha tenido un crecimiento muy notorio y enfocado en las periferias, de tal forma que las parroquias rurales alcanzan un nivel de protagonismo y relevancia mayor al que hubieren tenido (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008).



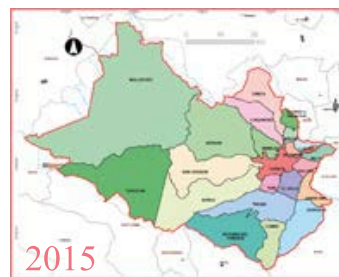
1947: se elabora el Plan Piloto de la ciudad, encargado al Arq. Gilberto Gatto, que aunque no llegó a ser puesta en práctica tuvo como novedad el haber sido realizada como una previsión futura de cincuenta años; este profesional hizo la división de la urbe en zonas comerciales, industriales, de viviendas, entre otras (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008).



1971: se da la elaboración del Plan Director de Desarrollo Urbano, de tal forma que en el mismo se incluyen las normas para establecer un buen uso del suelo, se señalan los márgenes de los ríos de la ciudad, de igual forma se determinan las vías de comunicación; además, se emiten las normas para el respeto de áreas de producción agrícola, de riesgo y de forestación (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008).



1995: La reforma al Plan de Desarrollo Urbano que se dio en el año de 1983 se hizo realidad en este momento, de tal forma que se presentan cambios como lo es la determinación de zonas para equipamientos, ya en este año aparecen los inicios de asentamientos en el sector S-19 (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008).



Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008). Realizado por: Autores, 2020.

## 2.2. Sector de Planeamiento O-13

### 2.2.1. Ubicación Geográfica

El sector de planeamiento O-13 se encuentra emplazada en la parroquia urbana “El Batán”, cantón Cuenca, según el Plano Director del Desarrollo Urbano de Cuenca. La parroquia limita al norte con el margen del Río Tomebamba, al este con la prolongación de la Av. Unidad Nacional; recorriendo dicha avenida hasta empatarse con la Av. Loja, al sur con el margen del Río Yanuncay; desde aquí sigue con dirección oeste hasta la intersección del límite occidental del Plano Director del Desarrollo (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a), El Sector O-13 limita al norte por el margen del Río Tomebamba, al sur por la calle Carlos Arízaga, al este por la Av. General Escandón y las calles Víctor Albornoz, Nicanor Cobos, Pasaje Cobos; y, por el oeste, por un camino vecinal y una calle S/N, el sector se encuentra a una altura aproximada de 2560 – 4230 m.s.n.m., contando con una extensión total de 478 840, 40 m<sup>2</sup> (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). De acuerdo con el último Censo de Población y Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) la parroquia el Batán cuenta con una población de 24.626 habitantes (INEC, 2010).

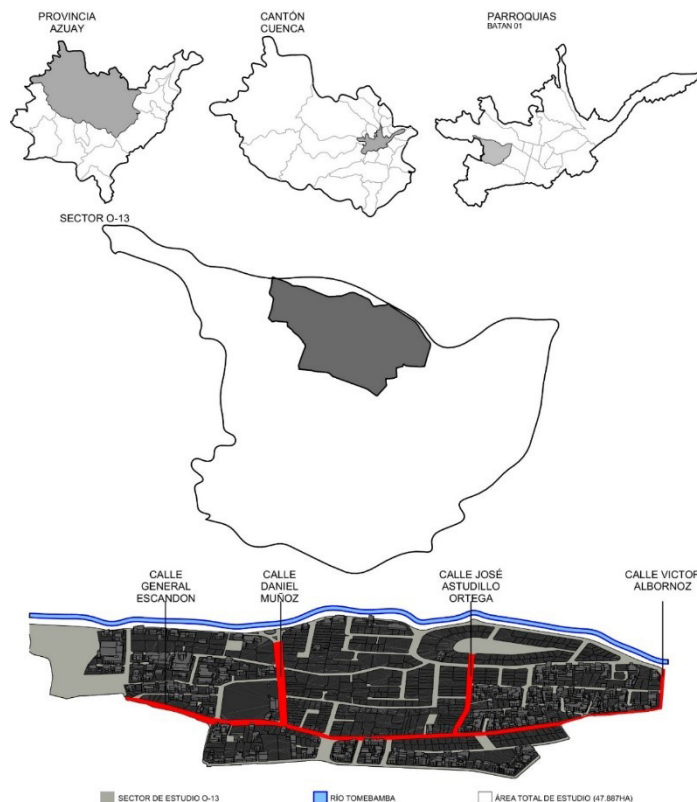


FIGURA 2.1: Macro-Micro localización del sector de estudio O-13 de la ciudad de Cuenca. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008). Elaboración: Autores, 2020.

## 2.2.2. Amanzamiento Sector O-13, años 2010, 2015, 2018

2010

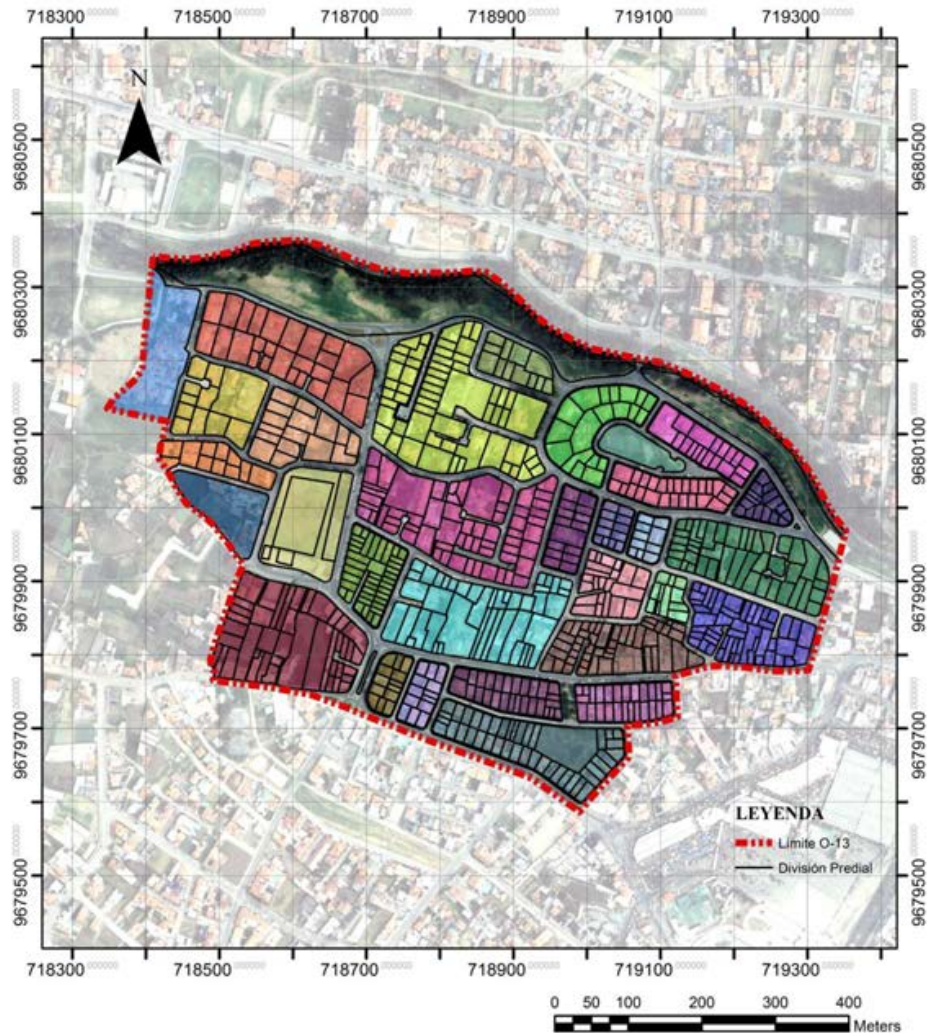

































FIGURA 2.2: Mapa de Amanzamiento sector O-13, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

En base a la información secundaria brindada por la I. Municipalidad de Cuenca, se procedió a generar el respectivo mapa en el sistema de procesamiento de datos GIS, en el mismo se puede apreciar que el Sector O-13, consta de 31 manzanas en las cuales existe una predominancia de lotes regulares con superficies semejantes y/o similares, debido al trazado vial existente, se puede apreciar dos tipos de trama: la trama ortogonal o de Damero y la trama irregular, notándose una predominancia de la segunda. Cabe señalar que el sector de estudio colinda directamente con el margen del Río Tomebamba, por tal motivo se encuentra una extensión considerable de área no urbanizable, en cuanto a las superficies de las manzanas se las detalla en la Tabla 2.2.

Tabla 2.2: RESUMEN DE AMANZANAMIENTO SECTOR O-13, AÑO 2010

MANZANA		SUPERFICIE MANZANA		LOTES EXISTENTES	LOTE PROMEDIO	
1		21 205	$m^2$	26	816	$m^2$
2		10 330	$m^2$	11	939	$m^2$
3		5426	$m^2$	11	493	$m^2$
4		7779	$m^2$	1	7779	$m^2$
5		13 745	$m^2$	1	13 745	$m^2$
6		24 143	$m^2$	42	575	$m^2$
7		3217	$m^2$	13	247	$m^2$
8		3646	$m^2$	13	280	$m^2$
9		16 160	$m^2$	42	385	$m^2$
10		6906	$m^2$	27	256	$m^2$
11		6523	$m^2$	26	251	$m^2$
12		12 822	$m^2$	48	267	$m^2$
13		17 239	$m^2$	44	392	$m^2$
14		3206	$m^2$	16	200	$m^2$
15		6504	$m^2$	18	361	$m^2$
16		10 715	$m^2$	19	564	$m^2$
17		6639	$m^2$	25	266	$m^2$
18		5225	$m^2$	12	435	$m^2$
19		30 059	$m^2$	58	518	$m^2$
20		10 452	$m^2$	16	653	$m^2$
21		26 906	$m^2$	62	434	$m^2$
22		7452	$m^2$	40	186	$m^2$
23		23 607	$m^2$	41	576	$m^2$
24		12 623	$m^2$	46	274	$m^2$
25		2848	$m^2$	11	259	$m^2$
26		6849	$m^2$	22	311	$m^2$
27		2628	$m^2$	10	263	$m^2$
28		2585	$m^2$	12	215	$m^2$
29		5251	$m^2$	15	350	$m^2$
30		3834	$m^2$	1	3834	$m^2$
31		11 948	$m^2$	1	11 948	$m^2$
TOTAL, ÁREA URBANIZADA		328 472	$m^2$	730		

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Realizado por: Autores, 2020.

Al observar la tabla se puede apreciar que la manzana 28 cuenta con la menor superficie siendo esta  $2585 m^2$  encontrándose emplazados un total de 15 lotes, en su contraparte la manzana con mayor superficie es la manzana 19 con un área total de  $30059 m^2$ , contando con un total de 58 lotes, a pesar de esta manzana cuenta con la mayor extensión de terreno no sucede lo mismo con la cantidad de lotes que alberga, pues la manzana 21 es la

predominante con un total de 62 lotes. Al tener una cantidad considerable de manzanas se procedió a clasificarlos en manzanas pequeñas, medianas, grandes y muy grandes teniendo como resultado:

Tabla 2.3: CLASIFICACIÓN DE MANZANAS DE ACUERDO A SU TAMAÑO, AÑO 2010

CLASIFICACIÓN DE MANZANAS DE ACUERDO SU TAMAÑO		
MANZANAS PEQUEÑAS	<5000 $m^2$	7
MANZANAS MEDIANAS	5001-10000 $m^2$	10
MANZANAS GRANDES	10001-30000 $m^2$	13
MANZANAS MUY GRANDES	>30001 $m^2$	1

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020

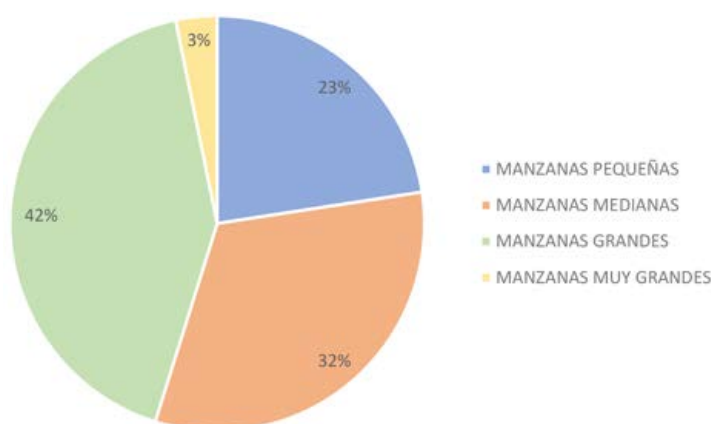


FIGURA 2.3: Clasificación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

De acuerdo a la clasificación realizada se puede notar que las manzanas predominantes son las grandes con un total del 42% del área urbanizada total del territorio, estas manzanas se encuentran en un rango de 10 001 a 30 000  $m^2$  de extensión, a su vez se aprecia una cantidad considerable de manzanas medianas ocupando un 32% del territorio, cabe señalar que las manzanas muy grandes representan un 3%. Por último, el 23% restante representa las manzanas pequeñas. Estos valores fueron calculados del total del área consolidada/urbanizada, no se tomaron en consideración los valores de vías, ni de área verde; es decir, es una apreciación parcial del territorio.

2015

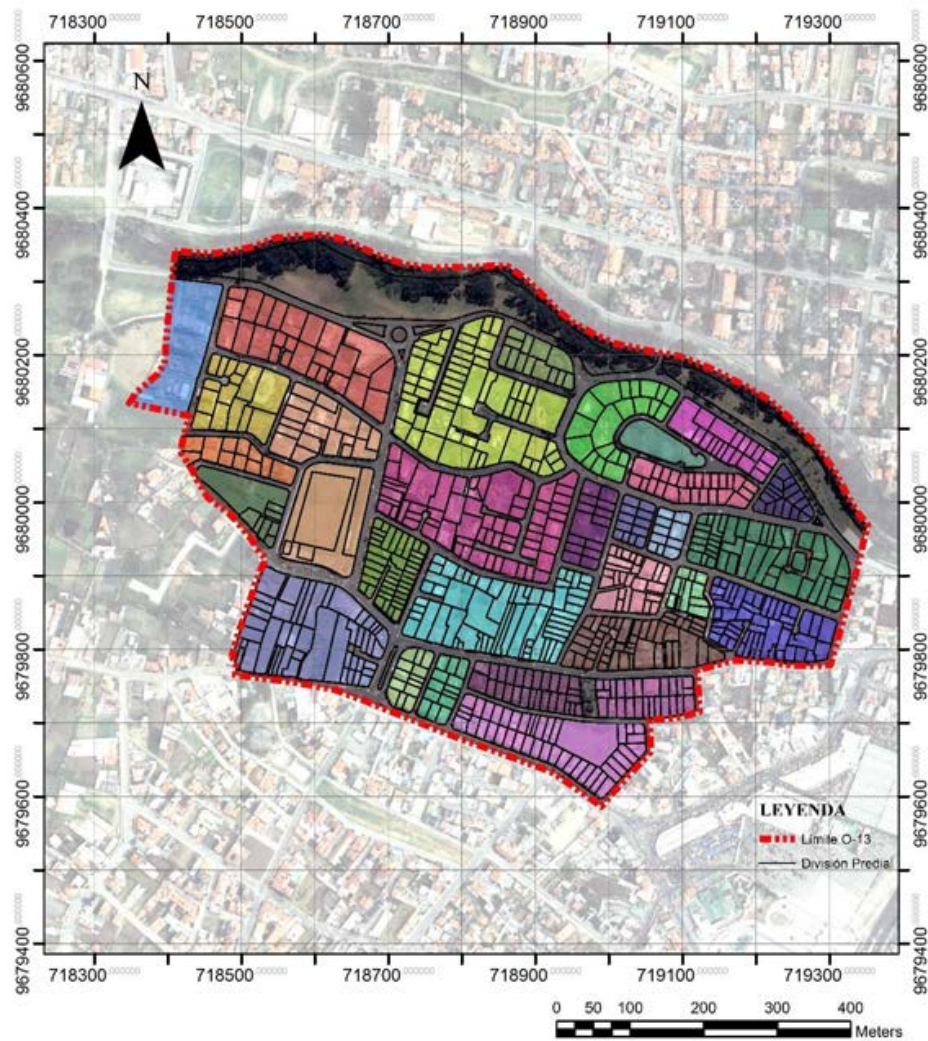

































FIGURA 2.4: Mapa de Amanzamiento sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

De la misma forma se procedió a generar el respectivo mapa en el sistema de procesamiento de datos GIS, donde se puede apreciar que el Sector O-13, mantiene su división de 31 manzanas y comparte todas las características expresadas anteriormente, el mayor cambio se puede apreciar en que la planificación y adecuación en el sector redujo el tamaño de algunas manzanas, además se generaron cambios internos con nuevas parcelaciones en los lotes existentes.

Tabla 2.4: RESUMEN DE AMANZANAMIENTO SECTOR O-13, AÑO 2015

MANZANA		SUPERFICIE MANZANA		LOTES EXISTENTES	LOTE PROMEDIO	
1		21 219	$m^2$	25	816	$m^2$
2		10 340	$m^2$	15	939	$m^2$
3		5431	$m^2$	11	493	$m^2$
4		6285	$m^2$	8	7779	$m^2$
5		13 745	$m^2$	1	13 745	$m^2$
6		23 267	$m^2$	47	575	$m^2$
7		3217	$m^2$	13	247	$m^2$
8		3646	$m^2$	13	280	$m^2$
9		16 160	$m^2$	42	385	$m^2$
10		6906	$m^2$	27	256	$m^2$
11		6523	$m^2$	25	251	$m^2$
12		12 810	$m^2$	49	267	$m^2$
13		17 074	$m^2$	45	392	$m^2$
14		3206	$m^2$	16	200	$m^2$
15		6504	$m^2$	18	361	$m^2$
16		10 712	$m^2$	20	564	$m^2$
17		6639	$m^2$	25	266	$m^2$
18		5220	$m^2$	13	435	$m^2$
19		30 062	$m^2$	60	518	$m^2$
20		10 459	$m^2$	18	653	$m^2$
21		26 905	$m^2$	63	434	$m^2$
22		7452	$m^2$	40	186	$m^2$
23		23 580	$m^2$	59	576	$m^2$
24		12 631	$m^2$	49	274	$m^2$
25		2856	$m^2$	11	259	$m^2$
26		6858	$m^2$	26	311	$m^2$
27		2628	$m^2$	10	263	$m^2$
28		2585	$m^2$	12	215	$m^2$
29		5259	$m^2$	14	350	$m^2$
30		3834	$m^2$	1	3834	$m^2$
31		11 948	$m^2$	1	11 948	$m^2$
TOTAL, ÁREA URBANIZADA		325 961	$m^2$	777		

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Realizado por: Autores, 2020.

Se observa que las características son idénticas a las expresadas anteriormente, las manzanas 28 y 19 son la más pequeña y la más grande respectivamente. El principal cambio es la cantidad de lotes que se emplazan en cada una, puesto que la primera cuenta con un total de 12 lotes y la segunda con 60, generando así fusiones o separaciones de predios en el transcurso del tiempo, en cuanto a la manzana 21 continúa siendo la

predominante con un total de 63 lotes. De igual forma se procedió a clasificarlos en manzanas pequeñas, medianas, grandes y muy grandes teniendo como resultado:

Tabla 2.5: CLASIFICACIÓN DE MANZANAS DE ACUERDO A SU TAMAÑO, AÑO 2015

CLASIFICACIÓN DE MANZANAS DE ACUERDO SU TAMAÑO		
MANZANAS PEQUEÑAS	<5000 $m^2$	7
MANZANAS MEDIANAS	5001-10000 $m^2$	10
MANZANAS GRANDES	10001-30000 $m^2$	13
MANZANAS MUY GRANDES	>30001 $m^2$	1

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020

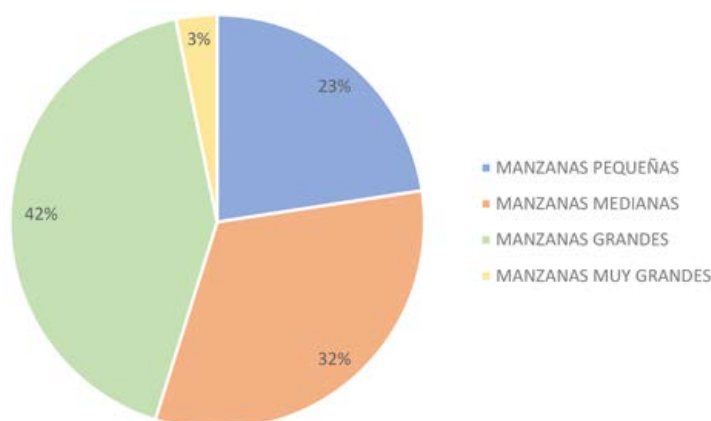


FIGURA 2.5: Clasificación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Al observar el gráfico se puede notar que las consideraciones siguen siendo iguales a las tomadas en el análisis 2010; es decir, es una apreciación de consolidación del territorio, las manzanas predominantes continúan siendo las grandes con el 42% del área urbanizada total del territorio. Estas manzanas se encuentran en un rango de 10 000 a 30 000  $m^2$  de extensión.

2018

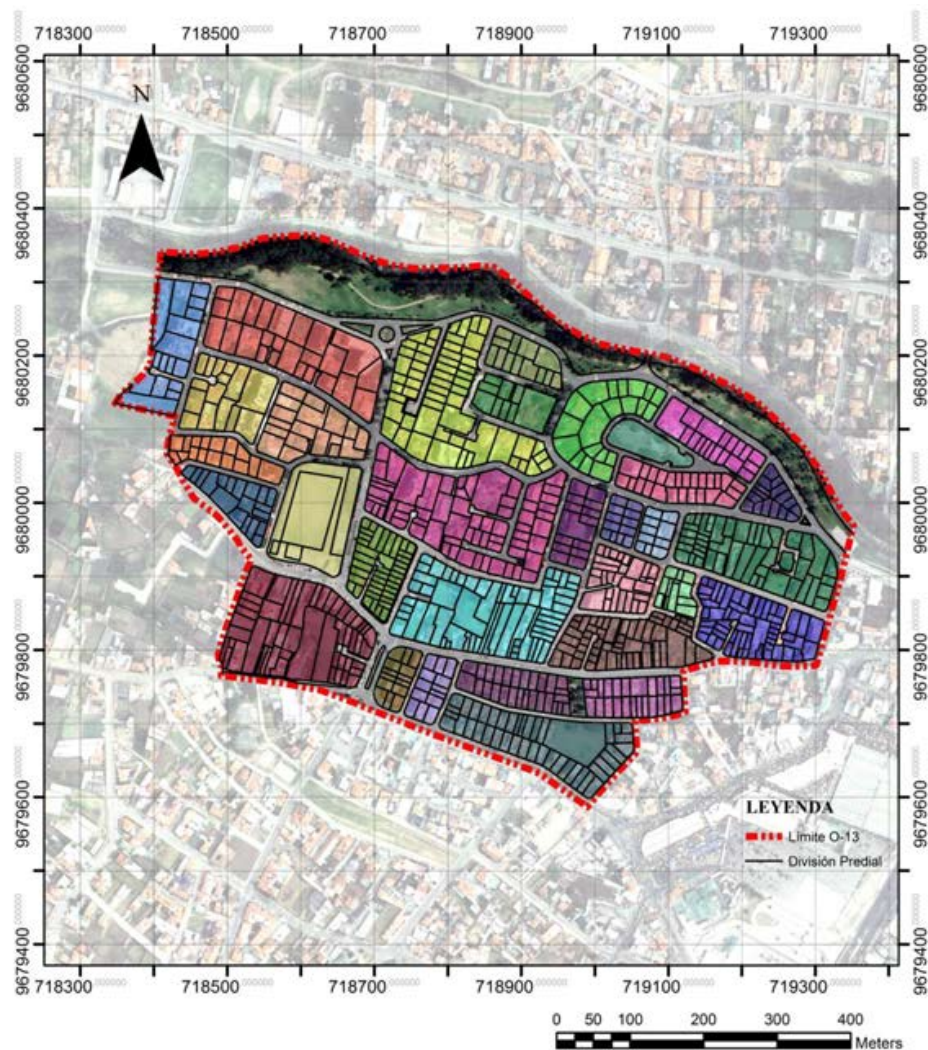


































FIGURA 2.6: Mapa de Amanzamiento sector O-13, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

Al generar el mapa en el sistema de procesamiento de datos GIS, aprecia que el Sector O-13 ha sufrido una ligera transformación, ya no se encuentran 31 sino 32 manzanas, compartiendo muchas de las características expresadas en el año 2015 e incorporando una mayor cantidad de lotes en muchas de ellas. La planificación y adecuación en el sector no han generado mayores cambios en el espacio, aunque si hay reformas notorias internas.

Tabla 2.6: RESUMEN DE AMANZANAMIENTO SECTOR O-13, AÑO 2018

MANZANA		SUPERFICIE MANZANA		LOTES EXISTENTES	LOTE PROMEDIO	
1		21 330	m <sup>2</sup>	25	816	m <sup>2</sup>
2		10 249	m <sup>2</sup>	15	939	m <sup>2</sup>
3		5544	m <sup>2</sup>	16	493	m <sup>2</sup>
4		6429	m <sup>2</sup>	19	7779	m <sup>2</sup>
5		13 622	m <sup>2</sup>	1	13 745	m <sup>2</sup>
6		23717	m <sup>2</sup>	50	575	m <sup>2</sup>
7		3250	m <sup>2</sup>	14	247	m <sup>2</sup>
8		3661	m <sup>2</sup>	13	280	m <sup>2</sup>
9		16 200	m <sup>2</sup>	42	385	m <sup>2</sup>
10		6908	m <sup>2</sup>	27	256	m <sup>2</sup>
11		6525	m <sup>2</sup>	27	251	m <sup>2</sup>
12		12 692	m <sup>2</sup>	55	267	m <sup>2</sup>
13		16 988	m <sup>2</sup>	45	392	m <sup>2</sup>
14		3204	m <sup>2</sup>	16	200	m <sup>2</sup>
15		6504	m <sup>2</sup>	18	361	m <sup>2</sup>
16		10 718	m <sup>2</sup>	20	564	m <sup>2</sup>
17		6660	m <sup>2</sup>	25	266	m <sup>2</sup>
18		5230	m <sup>2</sup>	13	435	m <sup>2</sup>
19		24 064	m <sup>2</sup>	58	518	m <sup>2</sup>
20		10 513	m <sup>2</sup>	18	653	m <sup>2</sup>
21		26 984	m <sup>2</sup>	64	434	m <sup>2</sup>
22		7561	m <sup>2</sup>	40	186	m <sup>2</sup>
23		23 531	m <sup>2</sup>	59	576	m <sup>2</sup>
24		12 510	m <sup>2</sup>	54	274	m <sup>2</sup>
25		2857	m <sup>2</sup>	12	259	m <sup>2</sup>
26		6832	m <sup>2</sup>	30	311	m <sup>2</sup>
27		2630	m <sup>2</sup>	10	263	m <sup>2</sup>
28		2586	m <sup>2</sup>	12	215	m <sup>2</sup>
29		5260	m <sup>2</sup>	14	350	m <sup>2</sup>
30		3831	m <sup>2</sup>	1	3834	m <sup>2</sup>
31		11 400	m <sup>2</sup>	17	11 948	m <sup>2</sup>
32		5637	m <sup>2</sup>	10	564	m <sup>2</sup>
TOTAL, ÁREA URBANIZADA		325 627	m <sup>2</sup>	840		

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores: 2020.

El cambio interno de manzanas comienza a ser notorio. La manzana 28 continúa siendo la más pequeña, la 19 pasa a un segundo plano siendo reemplazada por la número 21, convirtiéndose en la más grande con una extensión de 26 984 m<sup>2</sup> respectivamente. Otra variación notoria es el aumento de predios en las manzanas existentes mientras que la 21

mantiene la mayor cantidad de lotes en 64; además, varias manzanas han aumentado su capacidad exponencialmente. Continuando con la clasificación de manzanas se mantienen las pequeñas, medianas, grandes y muy grandes teniendo como resultado:

Tabla 2.7: CLASIFICACIÓN DE MANZANAS DE ACUERDO A SU TAMAÑO, AÑO 2018

CLASIFICACIÓN DE MANZANAS DE ACUERDO SU TAMAÑO		
MANZANAS PEQUEÑAS	<5000 $m^2$	7
MANZANAS MEDIANAS	5001-10000 $m^2$	11
MANZANAS GRANDES	10001-30000 $m^2$	14
MANZANAS MUY GRANDES	>30001 $m^2$	0

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020

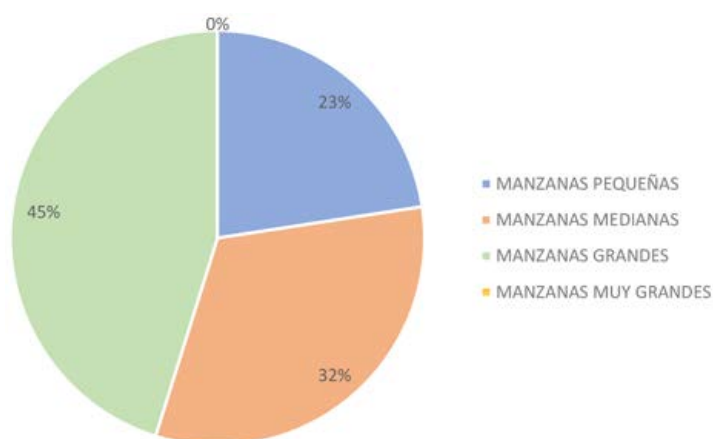


FIGURA 2.7: Clasificación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

La tabla 2.7 presenta cambios muy sutiles. Las manzanas grandes predominan en el asentamiento con un 45%, se observa la inexistencia de manzanas muy grandes, la manzanas medianas representan el 32% del territorio y por último las manzanas pequeñas que son iguales o menores a 5000  $m^2$  representan el 23%, manteniendo constante su porcentaje y la cantidad de lotes que presenta 7. De igual forma las consideraciones siguen siendo iguales a las tomadas en los análisis anteriores; es decir, es una apreciación de consolidación del territorio.

### 2.2.3. Resumen de Amanzamiento Sector O-13, Años 2010 - 2018

Tabla 2.8: RESUMEN COMPARATIVO DE SUPERFICIE DE MANZANAS SECTOR O-13, AÑOS 2010 - 2018

MANZANA	SUPERFICIE MANZANA (2010)		SUPERFICIE MANZANA (2015)		SUPERFICIE MANZANA (2018)	
1	21 205	m <sup>2</sup>	21 219	m <sup>2</sup>	21 330	m <sup>2</sup>
2	10 330	m <sup>2</sup>	10 340	m <sup>2</sup>	10 249	m <sup>2</sup>
3	5426	m <sup>2</sup>	5431	m <sup>2</sup>	5632	m <sup>2</sup>
4	7779	m <sup>2</sup>	6285	m <sup>2</sup>	6429	m <sup>2</sup>
5	13 745	m <sup>2</sup>	13 745	m <sup>2</sup>	13 622	m <sup>2</sup>
6	24 143	m <sup>2</sup>	23 267	m <sup>2</sup>	23 717	m <sup>2</sup>
7	3217	m <sup>2</sup>	3217	m <sup>2</sup>	3250	m <sup>2</sup>
8	3646	m <sup>2</sup>	3646	m <sup>2</sup>	3661	m <sup>2</sup>
9	16 160	m <sup>2</sup>	16 160	m <sup>2</sup>	16 200	m <sup>2</sup>
10	6906	m <sup>2</sup>	6906	m <sup>2</sup>	6908	m <sup>2</sup>
11	6523	m <sup>2</sup>	6523	m <sup>2</sup>	6525	m <sup>2</sup>
12	12 822	m <sup>2</sup>	12 810	m <sup>2</sup>	12 692	m <sup>2</sup>
13	17 239	m <sup>2</sup>	17 074	m <sup>2</sup>	16 988	m <sup>2</sup>
14	3206	m <sup>2</sup>	3206	m <sup>2</sup>	3204	m <sup>2</sup>
15	6504	m <sup>2</sup>	6504	m <sup>2</sup>	6504	m <sup>2</sup>
16	10 715	m <sup>2</sup>	10 712	m <sup>2</sup>	10 718	m <sup>2</sup>
17	6639	m <sup>2</sup>	6639	m <sup>2</sup>	6660	m <sup>2</sup>
18	5225	m <sup>2</sup>	5220	m <sup>2</sup>	5230	m <sup>2</sup>
19	30 059	m <sup>2</sup>	30 062	m <sup>2</sup>	24 064	m <sup>2</sup>
20	10 452	m <sup>2</sup>	10 459	m <sup>2</sup>	10 513	m <sup>2</sup>
21	26 906	m <sup>2</sup>	26 905	m <sup>2</sup>	26 984	m <sup>2</sup>
22	7452	m <sup>2</sup>	7452	m <sup>2</sup>	7561	m <sup>2</sup>
23	23 607	m <sup>2</sup>	23 580	m <sup>2</sup>	23 531	m <sup>2</sup>
24	12 623	m <sup>2</sup>	12 631	m <sup>2</sup>	12 510	m <sup>2</sup>
25	2848	m <sup>2</sup>	2856	m <sup>2</sup>	2857	m <sup>2</sup>
26	6849	m <sup>2</sup>	6858	m <sup>2</sup>	6832	m <sup>2</sup>
27	2628	m <sup>2</sup>	2628	m <sup>2</sup>	2630	m <sup>2</sup>
28	2585	m <sup>2</sup>	2585	m <sup>2</sup>	2586	m <sup>2</sup>
29	5251	m <sup>2</sup>	5259	m <sup>2</sup>	5260	m <sup>2</sup>
30	3834	m <sup>2</sup>	3834	m <sup>2</sup>	3831	m <sup>2</sup>
31	11 948	m <sup>2</sup>	11 948	m <sup>2</sup>	11 400	m <sup>2</sup>
32	-	-	-	-	5637	m <sup>2</sup>
TOTAL	328 472	m <sup>2</sup>	325 961	m <sup>2</sup>	325 715	m <sup>2</sup>

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

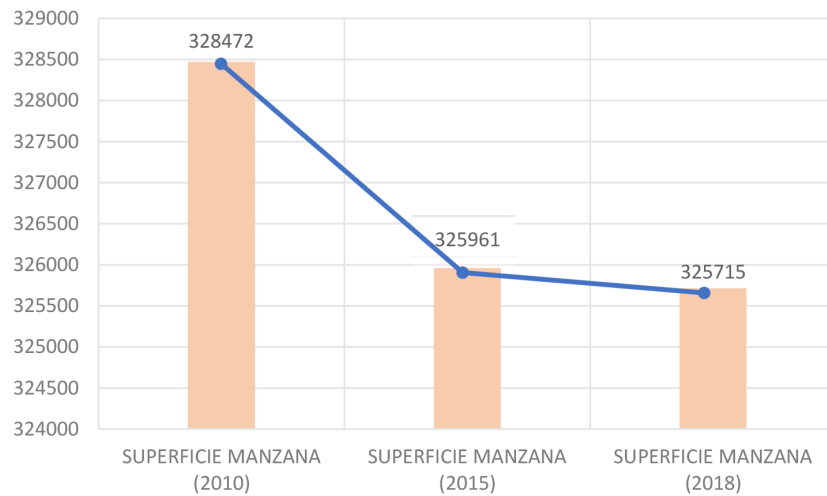


FIGURA 2.8: Comparación de superficies sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019).

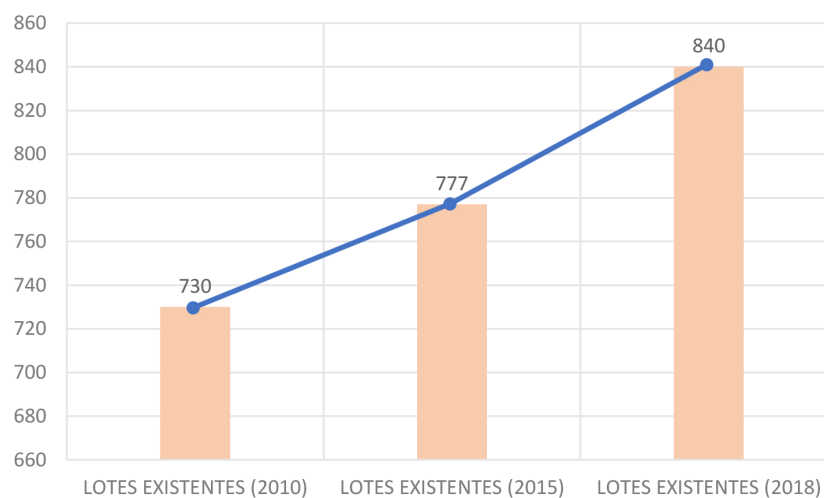
Tal como se evidencia de la Tabla 2.8, las superficies del sector O-13 han disminuido, aunque no es representativo, sino más bien es paulatino desde el año 2010 hasta llegar al año 2018.

Tabla 2.9: RESUMEN COMPARATIVO DE NÚMERO DE LOTES SECTOR O-13, AÑOS 2010-2015

MANZANA	LOTES EXISTENTES (2010)	LOTES EXISTENTES (2015)	LOTES EXISTENTES (2018)
1	26	25	25
2	11	15	15
3	11	11	16
4	1	8	19
5	1	1	1
6	42	47	50
7	13	13	14
8	13	13	13
9	42	42	42
10	27	27	27
11	26	25	27
12	48	49	55
13	44	45	45
14	16	16	16
15	18	18	18
16	19	20	20
17	25	25	25
18	12	13	13

19	58	60	58
20	16	18	18
21	62	63	64
22	40	40	40
23	41	59	59
24	46	49	54
25	11	11	12
26	22	26	30
27	10	10	10
28	12	12	12
29	15	14	14
30	1	1	1
31	1	1	17
32	-	-	10
TOTAL	730	777	840

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.



**FIGURA 2.9:** Comparación numérica de lotes existentes en manzanas del sector O-13. Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019).

Con respecto al amanzamiento de lotes existentes, en la Tabla 2.9 se muestra que entre los años 2010 al 2015 el aumento fue ligero, pero del 2015 al 2018 se dio un incremento de lotes representativo.

## 2.2.4. Área Verde Sector O-13 Años 2010-2018

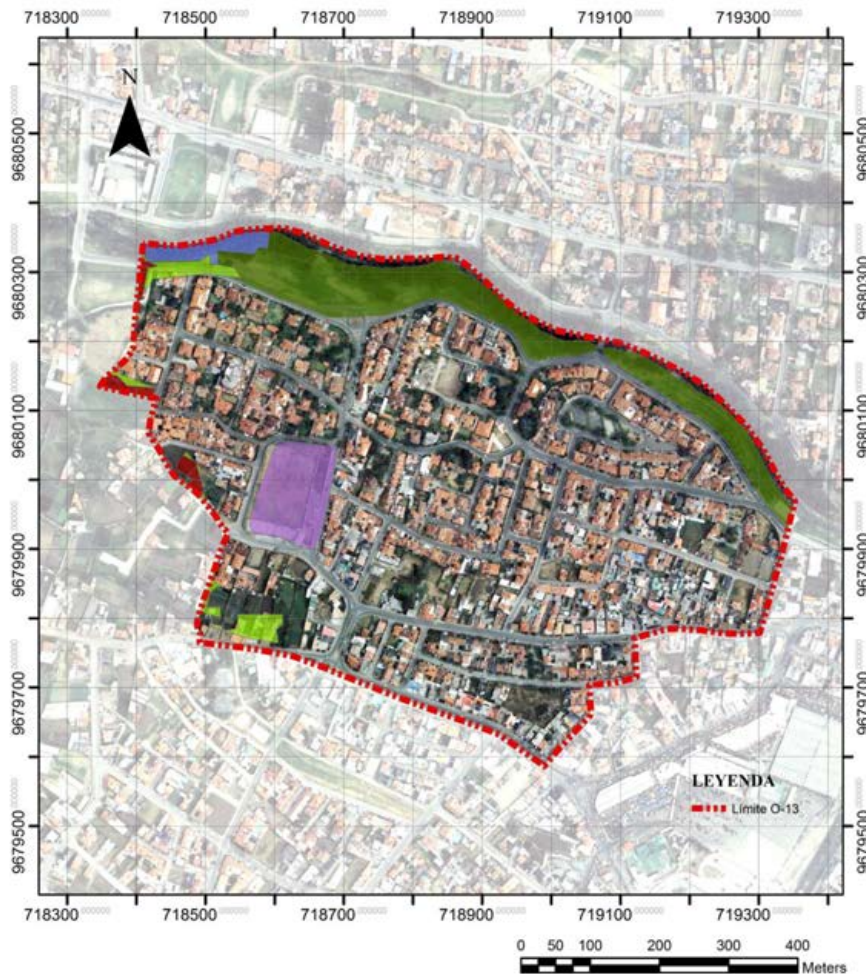







FIGURA 2.10: Mapa de áreas verdes sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) Elaboración: Autores, 2020.

En base a la información brindada por la I. Municipalidad de Cuenca, el sector de estudio O-13 cuenta con 6 unidades ambientales diferentes, a simple vista se aprecia la predominancia del Área Urbana Consolidada, cuya extensión abarca casi todo el territorio; es decir, se encuentra ocupado por asentamientos humanos. Para el pertinente análisis se ha utilizado solamente un mapa que represente las unidades ambientales existentes y su localización en el territorio, esto debido a que el sector no ha presentado cambios, ni modificaciones en sus áreas verdes, ni unidades ambientales a través de los años de análisis.

Tabla 2.10: RESUMEN DE UNIDAD AMBIENTAL Y SUPERFICIE DE ÁREA VERDE SECTOR O-13

Unidad Ambiental		Superficie del Territorio
Arbustos		4531,03
Área de Deporte y Tiempo Libre		13988,32
Cultivo de Ciclo Corto		6485,96
Bosque Natural		2692,40
Ribera del Río		41693,4
Total, de Área de Verde		69391,1125

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Realizado por:Autores.

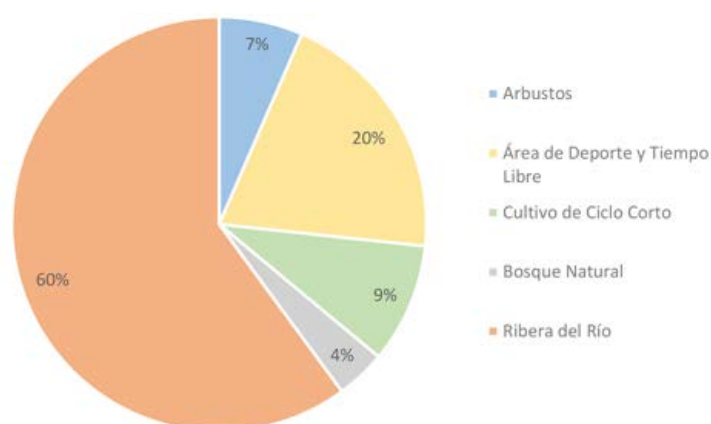


FIGURA 2.11: Resumen de Unidad Ambiental Sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

De acuerdo a la tabla la unidad ambiental predominante es la ribera del río la cual representa una extensión considerable dentro la superficie total del territorio; esta área no puede ser intervenida ni edificada por su incidencia directa con el Río Tomebamba, pero puede ser utilizada como zona de interacción-recreativa para la población en general. Por su parte el área de deporte y tiempo libre es una zona mixta que presenta intervenciones; es decir, se ha edificado dentro de la misma, al ser un bien de acceso restringido, no presenta cambios en su forma, ocupación, uso e incluso se podría decir que ha caído en el desuso por el acceso limitado que esta unidad ambiental presenta.

Las unidades ambientales expuestas anteriormente, son las que representan o abarcan una extensión considerable del territorio, pero a su vez no hay que perder de vista las áreas protegidas o destinadas al cultivo de ciclo corto, pues estas reservas de suelo se han mantenido de la misma forma desde el año 2010, los predios afectados no han sido edificados y se puede apreciar que se realiza la actividad para la que fueron reservados,

en cuanto al área de bosque natural, sucede lo mismo que con el área de cultivo corto el espacio reservado se mantiene, no se observan edificaciones y la flora del sector no ha sido intervenida.

### 2.2.5. Pendientes Sector O-13 Años 2010-2018

En cuanto a pendientes, la normativa del Cantón Cuenca considera zona de riesgo, y por tanto no permite la edificación ni urbanización, en suelos que superen la pendiente del 30 %, es decir es necesario analizar el desnivel en el sector de estudio para conocer si existe o no un riesgo dentro del mismo, es decir este análisis permite reconocer si el asentamiento fue correcto o no, y como este desnivel influye en la forma del asentamiento.

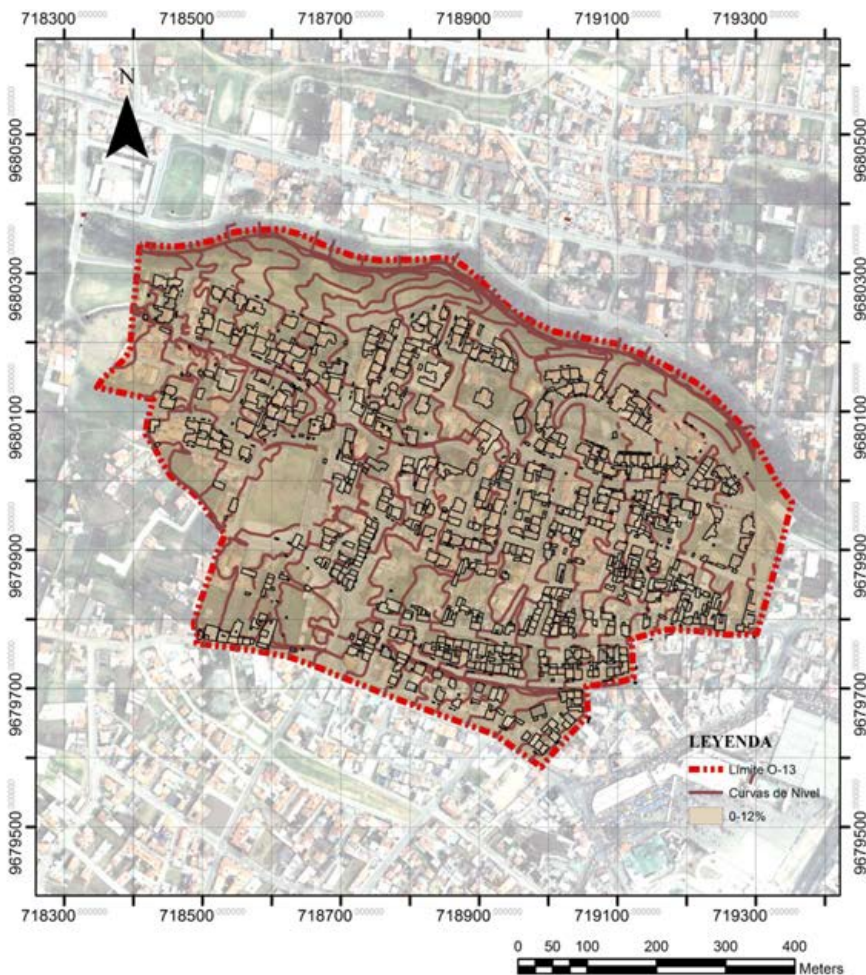


FIGURA 2.12: Mapa de Pendientes del sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

Al observar el mapa de pendientes se aprecia que en el sector existe una pendiente entre 0 % y 12 % es decir toda edificación implantada no corre ningún tipo de riesgo, a

su vez se puede observar que las principales manzanas del sector de estudio se emplazan en plataformas similares esto conlleva que la pendiente no influya del todo en el sector de estudio en cuanto a forma se refiere, en cuanto desde el punto de vista urbanizable todo el sector es óptimo para la edificación

## 2.2.6. Vialidad Sector O-13 Años 2010-2018

Desde el punto de vista morfológico las vías son uno de los componentes, de interés en el análisis de la forma, pues son estas las limitantes físicas y espaciales del territorio, es decir una manzana se encuentra delimitada por vías pues estas son en gran medida quienes delimitan y dan una adecuada accesibilidad al sector de estudio.

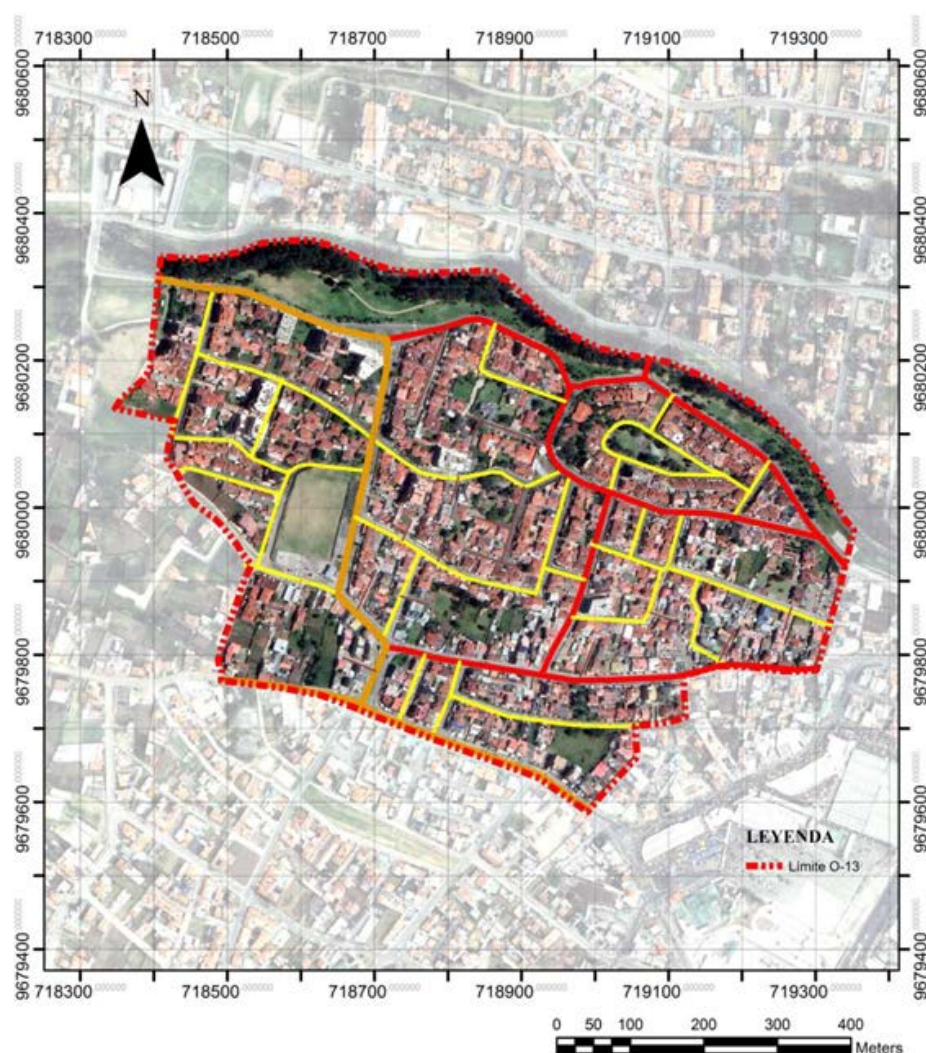






FIGURA 2.13: Mapa de Vías del sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b) Elaboración: Autores, 2020.

Las vías serán catalogadas de acuerdo al Plan de Movilidad y Espacios Públicos de la

Ciudad de Cuenca 2015-2025 (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b), esta normativa plantea 4 tipos de vías dentro del casco urbano, las mismas se rigen de acuerdo a las velocidades máximas que el conductor puede alcanzar al transitar por las vías, siendo estas Vías 40 que distribuyen el tráfico permitiendo el acceso o salida hacia los barrios, y conectando los diferentes sectores de la Ciudad con el Centro Histórico, Vías 30 que distribuyen el tráfico vehicular motorizado dentro de los barrios son vías de recorrido corto, Vías 20 permiten el acceso de los transeúntes a las edificaciones y destinos son vías de carácter estancial, Vías 10 son netamente para la circulación peatonal, el acceso vehicular es controlado.

Tabla 2.11: TABLA DE VÍAS SECTOR O-13.

TIPO DE VÍA		LONGITUD DE VÍA	ANCHO DE VÍA	SUPERFICIE VIAL
VÍA 10		1183 m	3 m	3549 m <sup>2</sup>
VÍA 20		4311 m	6 m	25866 m <sup>2</sup>
VÍA 30		2155 m	10 m	21550 m <sup>2</sup>
VÍA 40		1407 m	12 m	16884 m <sup>2</sup>
TOTAL		9056 m		67 849 m <sup>2</sup>

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b). Realizado por: Autores.

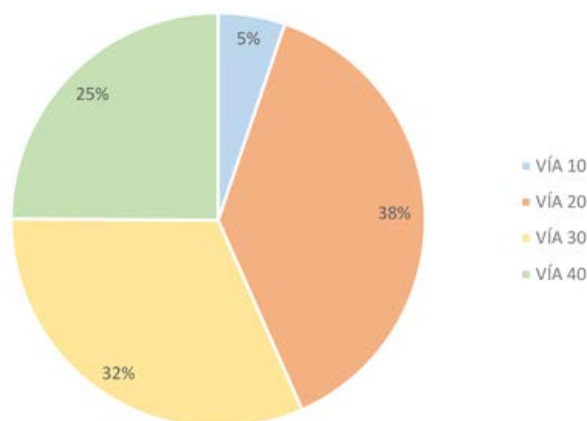


FIGURA 2.14: Vias Sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Para realizar el cálculo de la superficie vial del sector O-13 se utilizará la longitud medida a partir de la aerofoto, y para conocer el ancho de vía se tomó una medida referencial y se la aplicó en todo el recorrido, obteniendo los resultados expuestos en la gráfica de pastel donde se aprecia que las vías 20 son las predominantes en el sector, con un 38% de la ocupación total de vías, seguido de las vías 30, esto quiere decir que la mayor parte de la movilidad del sector se centra en la interacción interna, pues al tener un gran porcentaje de vías de estancia permite al usuario permanecer más tiempo en el

sector o en caso contrario le permite ingresar a sus domicilios, a su vez cuenta con una cantidad considerable de vías de viaje corto lo cual complementa en plenitud a las vías 20, por el motivo de que permite una fluidez en la comunicación interna del sector.

### **2.2.7. Crecimiento Demográfico del Sector O-13**

Como se expuso anteriormente el sector de planeamiento O-13 del Cantón Cuenca se emplaza en la parroquia urbana de “El Batán”, para realizar un análisis demográfico del sector es necesario conocer la cantidad de personas que se asientan en el territorio para ello se utilizará la información de acceso público digital brindada por el INEC, debido a la emergencia sanitaria presentada a nivel mundial, los datos utilizados para este análisis serán los registrados en el censo de población y vivienda 2010, y para obtener los datos pertenecientes a los años 2015 y 2018 se utilizarán las proyecciones poblacionales pertinentes (INEC, 2010).

En base a lo expuesto anteriormente y considerando que la división zonal de la población impuesta por el INEC es muy diferente a la delimitación de sectores de planeamiento se puede apreciar que el sector O-13 se encuentra emplazado entre la zona Z-35 y Z-38 en el Mapa de Distribución de la Población 2010, y debido a la ausencia de información publicada en la web no se puede obtener una cifra específica que pueda cuantificar la cantidad de personas que residen ahí pues los valores expresados en el mapa representan a una zona en concreto, y al tener la presencia de dos zonas el valor tiende a ser inexacto.

Para obtener un aproximado que se acerque a la realidad se utilizará el dato estadístico INEC de Promedio de Personas por Hogar (INEC, 2010) en el Área Urbana del Cantón Cuenca, se lo multiplicará por el número de viviendas existentes en el sector de estudio (dato obtenido y examinado para el estudio morfológico), esto será realizado únicamente en el año base 2010, pues como se expresó con anterioridad se aplicara una proyección poblacional para conocer los valores, en base a la población obtenida por el procedimiento previamente explicado.

#### **Población Año Base Sector O-13**

De acuerdo a la información obtenida desde la página web del INEC (2010), los datos necesarios para realizar este cálculo son el Promedio de Personas por Hogar que permite conocer el número real de personas por vivienda y las cifras obtenidas en el Mapa de Distribución Poblacional prestando especial atención a las zonas Z-35 y Z-38, los mismos servirán como referencia para no exceder o tener un resultado fuera de la realidad, por su parte la información de número de viviendas existentes está sujeta a la elaboración y análisis de mapas por parte de los autores, esto está basado en las aerofotografías brindadas por la Ilustre Municipalidad de Cuenca donde se pueden apreciar la ocupación del suelo existente.

Tabla 2.12: POBLACIÓN DEL AÑO BASE SECTOR O-13, AÑO 2010

Población Zona Z-35	3004	Hab
Población Zona Z-38	3308	Hab
Número de Viviendas	662	Viv
Promedio de Personas por Hogar	3.68	Hab/viv
Población Total Sector O-13	2436,16	Hab

**Fuente:** (INEC, 2010). Realizado: Autores, 2020.

Una vez procesados los datos, el sector O-13 cuenta con una población total de 2436 habitantes es un valor aceptable puesto que la suma de las Zonas Z-35 y Z-38 dan un total de 6312 habitantes, considerando la población obtenida el Sector O-13 representa un 28 % de la muestra total de las zonas antes enunciadas, a partir de este dato se realizaron las respectivas proyecciones poblacionales para conocer el aumento demográfico que ha sufrido el sector de estudio.

### Proyección Poblacional Sector O-13

Una vez obtenida la población total del sector O-13 se procederá a realizar las respectivas proyecciones poblacionales para conocer el incremento de habitantes del sector en años posteriores al 2010, para ello se utilizará la siguiente fórmula:

$$Px = Po \left[ \frac{1 + TC}{100} \right]^x \quad (2.1)$$

Siendo:

- Px = Población Año Horizonte
- Po = Población Año Base
- TC = Tasa de Crecimiento Anual
- X = Diferencia entre Año Base y Horizonte

Considerando que la Tasa de Crecimiento Anual desde el año 2001 es de 1.93 %, y la Población Base es de 2436 habitantes la proyección poblacional dará los siguientes resultados:

Tabla 2.13: PROYECCIÓN POBLACIONAL SECTOR O-13.

Población Base (2010)		Población Año Horizonte (2015)		Población Año Horizonte (2018)		Tasa de Crecimiento Anual
2436	Hab.	2680	Hab.	2838	Hab.	1,93

**Fuente:** (INEC, 2010). Realizado por: Autores, 2020.

Al observar la tabla se puede apreciar que sí existe un incremento poblacional, por tal motivo el territorio sea visto expuesto a cambios, ya sea en crecimiento y expansión o en consolidarse en un sector que opte por la densificación.

### **2.2.8. Uso General de Suelo Sector O-13 Años 2010, 2015, 2018**

De acuerdo con el INEC el uso de suelo hace referencia a la categoría de utilización que se le da a la tierra esto depende de las actividades que se puedan desarrollar en la misma (INEC, 2012), por tal motivo para realizar una catalogación adecuada de uso de suelo urbano desde el punto de vista municipal, es necesario conocer la asignación de usos impuestos en la Reforma, Actualización, y Codificación de la Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial del cantón Cuenca (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a), conforme al Art. 6 el cual señala la existencia de cuatro tipos de usos, siendo estos U. Principal, U. Complementario, U. Compatibles/Restringidos, U. Prohibidos.

Subsecuentemente y de acuerdo al Art.7 el Sector O-13 presenta las siguientes características: Uso Principal destinado a la vivienda, Uso Complementario destinado a actividades a fines con la vivienda e incluyendo equipamientos, Uso Compatible destinado locales comerciales minoristas, entre otros, cabe señalar que en Plan de Ordenamiento se enlistan todas las actividades que se pueden implantar en los diferentes sectores de la ciudad, esta lista se encuentra en el anexo 2 del mismo, cabe señalar que el mencionado anexo será utilizado para reconocer los usos complementarios en el sector de estudio.

2010

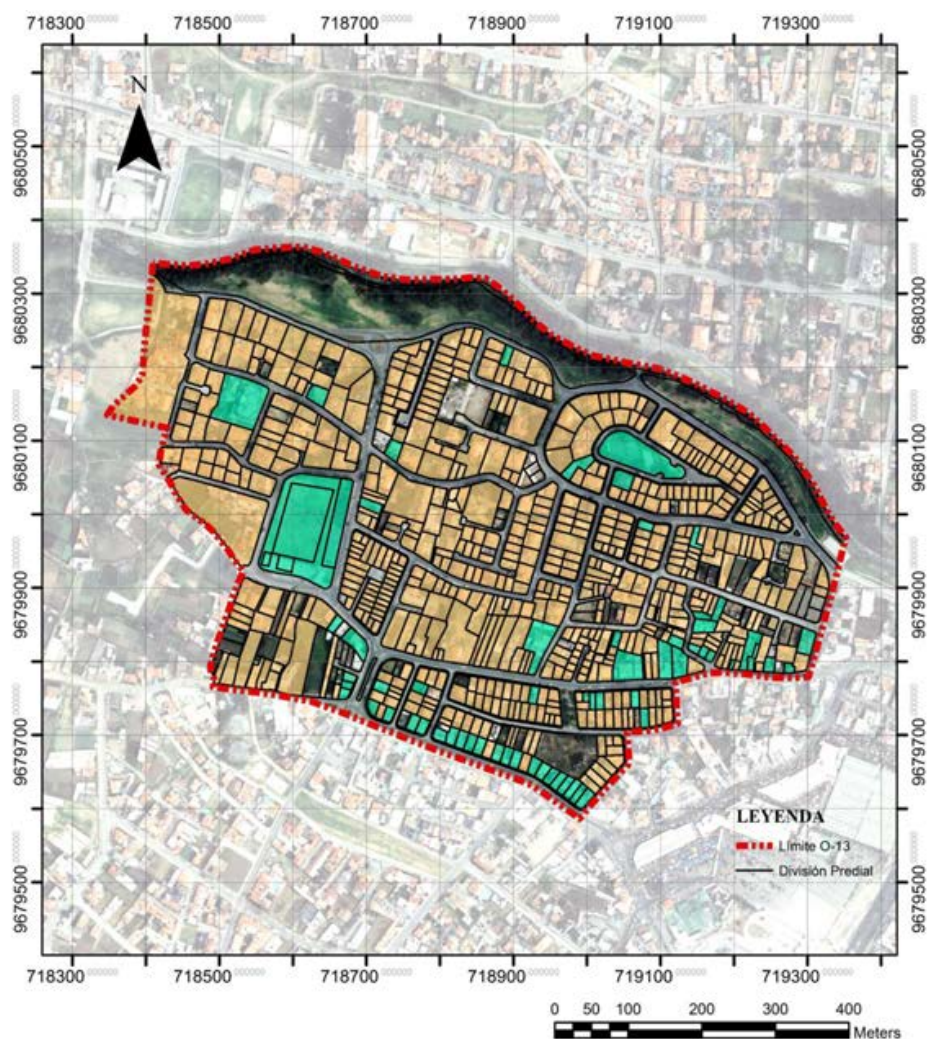


FIGURA 2.15: Mapa de Uso General de Suelo sector O-13, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

Al observar la figura 2.10, se puede apreciar que el sector O-13 en el año 2010, ya cuenta con un grado de consolidación alto, teniendo en cuenta que su uso principalmente es para la vivienda, como función básica para satisfacer la necesidad de los habitantes del cantón Cuenca.

Tabla 2.14: RESUMEN DE USO GENERAL DE SUELO SECTOR O-13, AÑO 2010

MANZANA	LOTES EXISTENTES	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO
				-	-
				-	-
1	26	23	1	-	-
2	11	9	1	-	-
3	11	11	-	-	-
4	1	1	-	-	-
5	1	-	1	-	-
6	42	21	5	-	-
7	13	8	3	-	-
8	13	8	3	-	-
9	42	21	16	-	-
10	27	25	1	-	-
11	26	20	5	-	-
12	48	28	12	-	-
13	44	31	1	-	-
14	16	16	-	-	-
15	18	18	-	-	-
16	19	17	1	-	-
17	25	23	1	-	-
18	12	11	1	-	-
19	58	48	1	-	-
20	16	15	-	-	-
21	62	56	1	-	-
22	40	38	-	-	-
23	41	40	1	-	-
24	46	39	5	-	-
25	11	10	-	-	-
26	22	16	-	-	-
27	10	9	1	-	-
28	12	12	-	-	-
29	15	15	-	-	-
30	1	-	1	-	-
31	1	1	-	-	-
32	-	-	-	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	730	590	62	-	-
TOTAL PREDIOS	730	652			

Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020

La Tabla 2.14 sobre el resumen del uso del suelo, muestra que los lotes y manzanas existentes en su mayoría han sido asignados su uso principal; en tanto que los lotes 42 y 48 de las manzanas 9 y 12 respectivamente, tienen uso complementario. Con respecto al uso restringido y prohibido, no existen dentro de sector en estudio. Es evidente que el 90 % de la ocupación del suelo dentro del sector O-13 está destinado a uso principal, en tanto que apenas un 10 % lo es para uso complementario.

## 2015

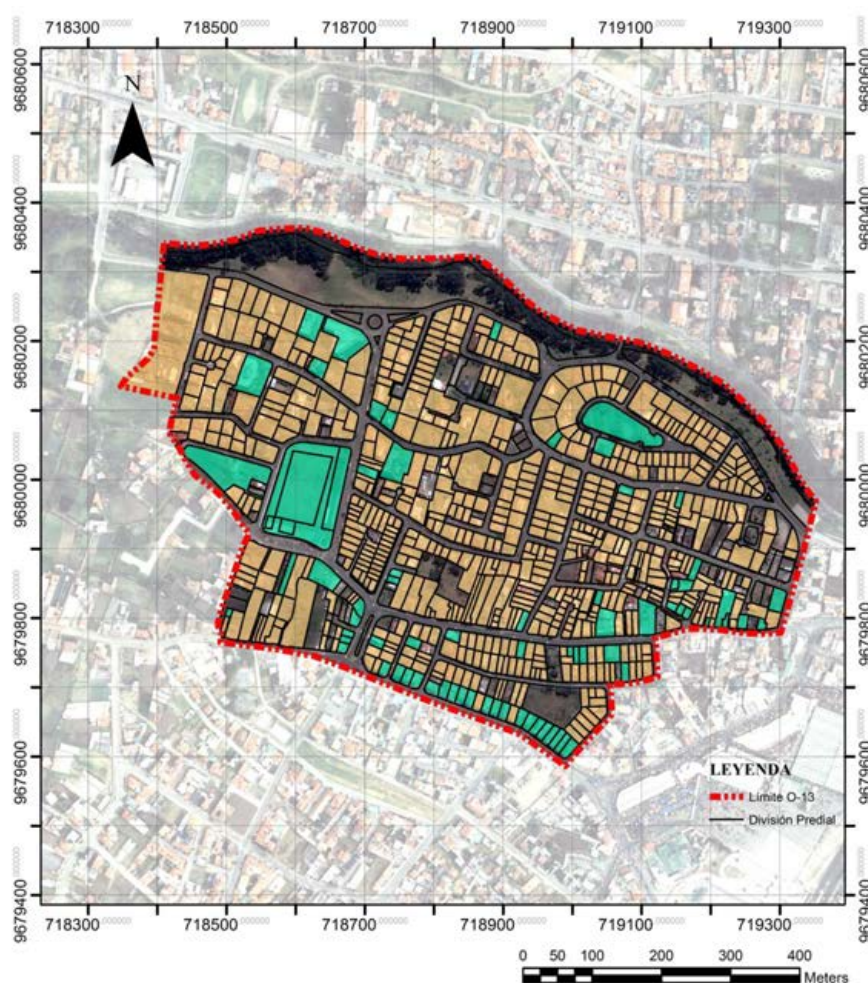




FIGURA 2.16: Mapa de Uso General de Suelo Sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

De acuerdo a la figura 2.11, para el año 2015 el uso del suelo sigue siendo para actividades principales, no ha habido variaciones en este sentido para este año en relación a como se presentaba en el 2010.

Tabla 2.15: RESUMEN DE USO GENERAL DE SUELO SECTOR O-13, AÑO 2015

MANZANA	LOTES EXISTENTES	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO
				-	-
1	25	23	3	-	-
2	15	13	1	-	-
3	11	10	-	-	-
4	8	4	1	-	-
5	1	-	1	-	-
6	47	26	8	-	-
7	13	9	2	-	-
8	13	8	4	-	-
9	42	21	16	-	-
10	27	25	2	-	-
11	25	29	5	-	-
12	49	29	11	-	-
13	45	30	1	-	-
14	16	16	-	-	-
15	18	18	-	-	-
16	20	18	1	-	-
17	25	23	1	-	-
18	13	11	1	-	-
19	60	48	2	-	-
20	18	15	-	-	-
21	63	55	2	-	-
22	40	38	-	-	-
23	59	51	3	-	-
24	49	41	3	-	-
25	11	10	-	-	-
26	26	20	-	-	-
27	10	9	1	-	-
28	12	12	-	-	-
29	14	14	-	-	-
30	1	-	1	-	-
31	1	1	-	-	-
32	-	-	-	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	777	627	70	-	-
TOTAL PREDIOS	777	697			

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado: Autores.

De acuerdo a la tabla 2.15, se muestra que el uso principal dado a las manzanas y lotes existentes tienen un ligero aumento, aunque es evidente que sigue el uso del suelo sigue siendo para actividades principales. El uso complementario ha tenido también a su vez un ligero aumento, señalado de forma concreta y específica en los lotes 47, 42, 25 y 49. Se mantiene el 90 % del uso principal del suelo y el 10 % para usos complementarios.

**2018**

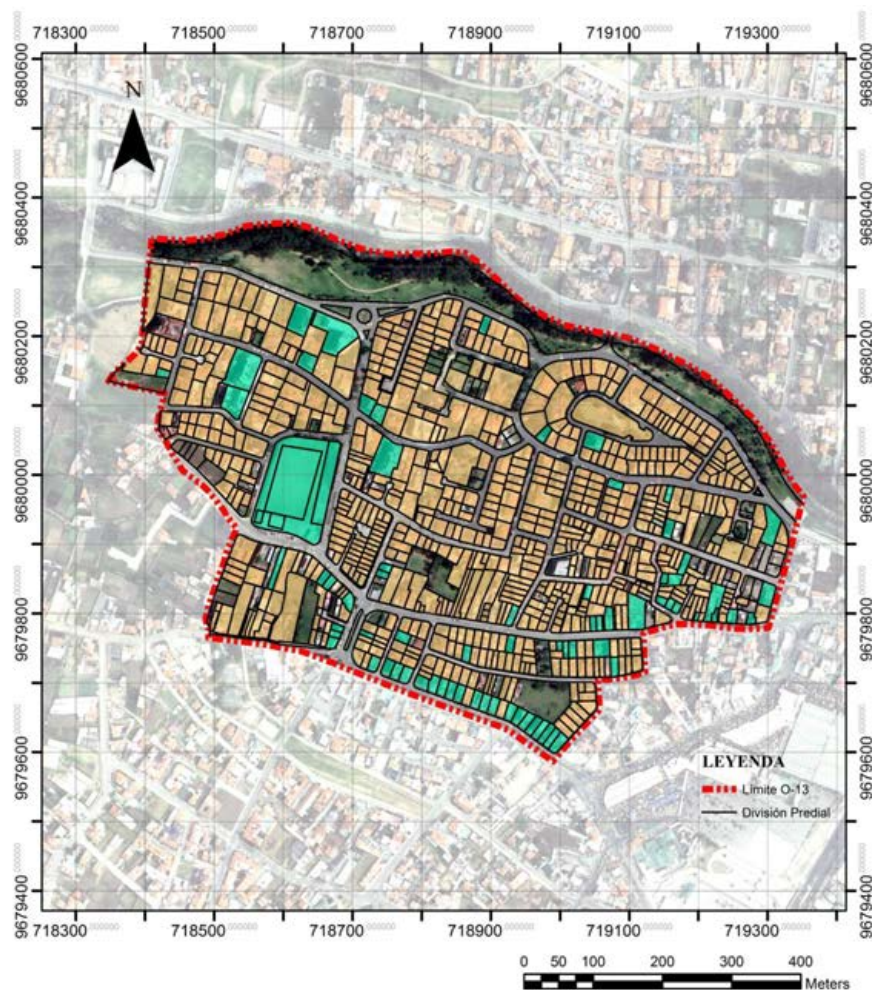




FIGURA 2.17: Mapa de Uso General de Suelo sector O-13, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

Tal como se muestra en la figura 2.12, en el año 2018 sigue manteniéndose el uso principal del suelo, de forma similar a los años 2010 y 2015, aunque hay un ligero incremento en el uso complementario.

Tabla 2.16: RESUMEN DE USO GENERAL DE SUELO SECTOR O-13, AÑO 2018

MANZANA	LOTES EXISTENTES	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO
				-	-
1	25	21	3	-	-
2	15	12	2	-	-
3	16	13	-	-	-
4	19	11	3	-	-
5	1		1	-	-
6	50	29	7	-	-
7	14	10	2	-	-
8	13	8	4	-	-
9	42	23	16	-	-
10	27	25	2	-	-
11	27	19	5	-	-
12	55	34	12	-	-
13	45	31	3	-	-
14	16	16	-	-	-
15	18	18	-	-	-
16	20	18	1	-	-
17	25	24	1	-	-
18	13	11	1	-	-
19	58	48	2	-	-
20	18	17	-	-	-
21	64	57	1	-	-
22	40	38	-	-	-
23	59	51	3	-	-
24	54	45	5	-	-
25	12	11	-	-	-
26	30	27	-	-	-
27	10	9	1	-	-
28	12	12	-	-	-
29	14	14	-	-	-
30	1		1	-	-
31	17	13	-	-	-
32	10	5	-	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	840	670	76	-	-
TOTAL PREDIOS	840	746			

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

En la tabla 2.16, se evidencia que los lotes existentes tienen un aumento importante en relación a los años anteriores, aunque persiste el uso principal. Existe un pequeño aumento en cuanto a lo que es el uso complementario en los lotes 50, 42, 55. Se mantiene el 90 % del uso principal del suelo y el 10 % para usos complementarios, un porcentaje que es similar a los años 2010 y 2015.

## 2.2.9. Resumen de Uso General de Suelo Sector O-13 Años 2010-2018

Tabla 2.17: RESUMEN DE USO PRINCIPAL DE SUELO EN EL SECTOR O-13, AÑOS 2010 - 2018.

USO PRINCIPAL			
MANZANA	2010	2015	2018
1	23	23	21
2	9	13	12
3	11	10	13
4	1	4	11
5	-	-	-
6	21	26	29
7	8	9	10
8	8	8	8
9	21	21	23
10	25	25	25
11	20	29	19
12	28	29	34
13	31	30	31
14	16	16	16
15	18	18	18
16	17	18	18
17	23	23	24
18	11	11	11
19	48	48	48
20	15	15	17
21	56	55	57
22	38	38	38
23	40	51	51
24	39	41	45
25	10	10	11
26	16	20	27
27	9	9	9
28	12	12	12
29	15	14	14
30	-	-	-
31	1	1	13
32	-	-	5
SUBTOTAL PREDIOS	590	627	670

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

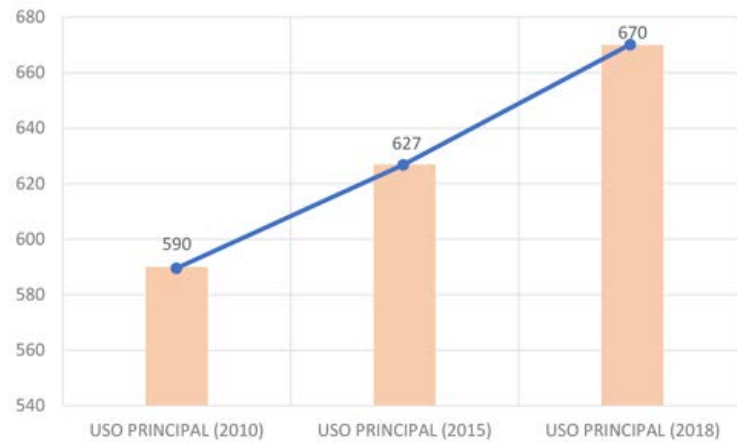


FIGURA 2.18: Resumen de Uso Principal. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a).  
Elaboración: Autores, 2020.

Al revisar la tabla 2.17, se puede observar que la casi totalidad de las manzanas están destinadas a uso de suelo principal, siendo que apenas tres de ellas no lo hacen, siendo que su uso está destinado a otro tipo de actividad en los tres años estudiados.

Tabla 2.18: RESUMEN DEL USO COMPLETARIO DE SUELO EN EL SECTOR O-13, AÑOS 2010-2015.

USO COMPLEMENTARIO			
MANZANA	2010	2015	2018
1	1	3	3
2	1	1	2
3	-	-	-
4	-	1	3
5	1	1	1
6	5	8	7
7	3	2	2
8	3	4	4
9	16	16	16
10	1	2	2
11	5	5	5
12	12	11	12
13	1	1	3
14	-	-	-
15	-	-	-
16	1	1	1
17	1	1	1
18	1	1	1
19	1	2	2
20	-	-	-
21	1	2	1
22	-	-	-
23	1	3	3
24	5	3	5
25	-	-	-
26	-	-	-
27	1	1	1
28	-	-	-
29	-	-	-
30	1	1	1
31	-	-	-
32	-	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	62	70	76

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

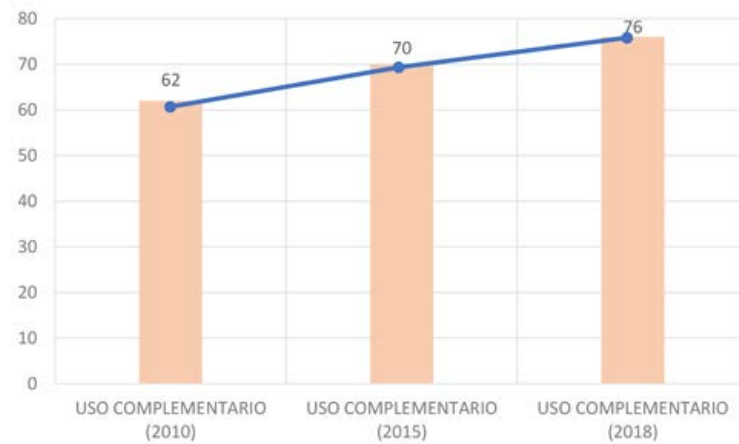


FIGURA 2.19: Resumen de Uso Complementario. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

De acuerdo a la tabla 2.18, el uso del suelo en el sector O-13, evidencia que las manzanas están destinadas en una menor proporción a actividades complementarias, teniendo en cuenta el número de manzanas que por el contrario están destinadas para uso principal.

## 2.2.10. Uso Específico de Suelo Sector O-13 Años 2010, 2015, 2018 2010

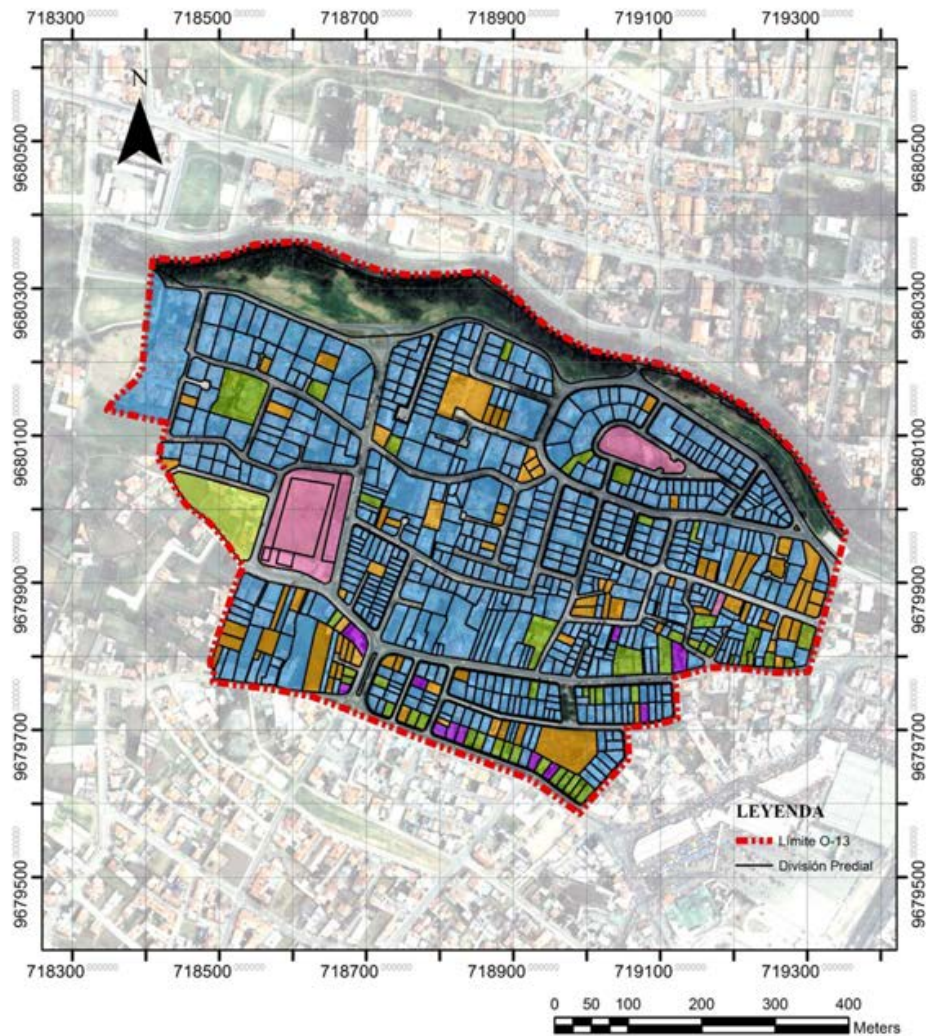








FIGURA 2.20: Mapa de Uso Específico de Suelo Sector O-13, año 2010 Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

En la figura 2.13 se evidencia que el uso del suelo dado al sector O-13 es para viviendas en la mayoría de las manzanas y lotes que lo conforman, en tanto que son pocos los espacios destinados a viviendas vacantes, vacantes, comercio y equipamiento.

Tabla 2.19: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE SUELO EN EL SECTOR O-13, AÑO 2010.

MANZANA	LOTES EXISTENTES	VIVIENDA	VIVIENDA COMERCIO	VIVIENDA VACANTE	VACANTE	EQUIPAMIENTO	COMERCIO
							
1	26	23	1	-	2	-	-
2	11	9	1	-	1	-	-
3	11	10	-	-	1	-	-
4	1	-	-	1	-	-	-
5	1	-	-	-	-	1	-
6	42	21	3	-	16	-	2
7	13	9	2	-	2	-	-
8	13	8	2	-	2	-	1
9	42	21	11	-	5	-	5
10	27	25	1	-	1	-	-
11	26	20	4	-	1	-	1
12	48	28	10	-	9	1	-
13	44	31	1	-	12	-	-
14	16	16	-	-	-	-	-
15	18	18	-	-	-	-	-
16	19	17	1	-	1	-	-
17	25	23	1	-	1	-	-
18	12	11	1	-	-	-	-
19	58	48	9	-	1	-	-
20	16	15	-	-	1	-	-
21	62	55	1	-	6	-	-
22	40	38	-	-	2	-	-
23	41	40	1	-	-	-	-
24	46	39	3	-	2	-	2
25	11	10	-	-	1	-	-
26	22	16	-	-	6	-	-
27	10	9	1	-	-	-	-
28	12	12	-	-	-	-	-
29	15	15	-	-	-	-	-
30	1	-	-	-	-	1	-
31	1	1	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-

SUBTOTAL PREDIOS	730	588	54	1	73	3	11
TOTAL PREDIOS	730	730					

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

En concordancia con lo que se observa en la figura 2.13 la tabla 2.19 muestra de forma mucho más detallada el uso específico del suelo en el sector O-13 durante el año 2010, siendo que las manzanas y sus lotes han sido destinados a la vivienda en su mayoría. En una minoría están destinados a vivienda-comercio, comercio, equipamiento, vacantes o viviendas vacantes.

## 2015

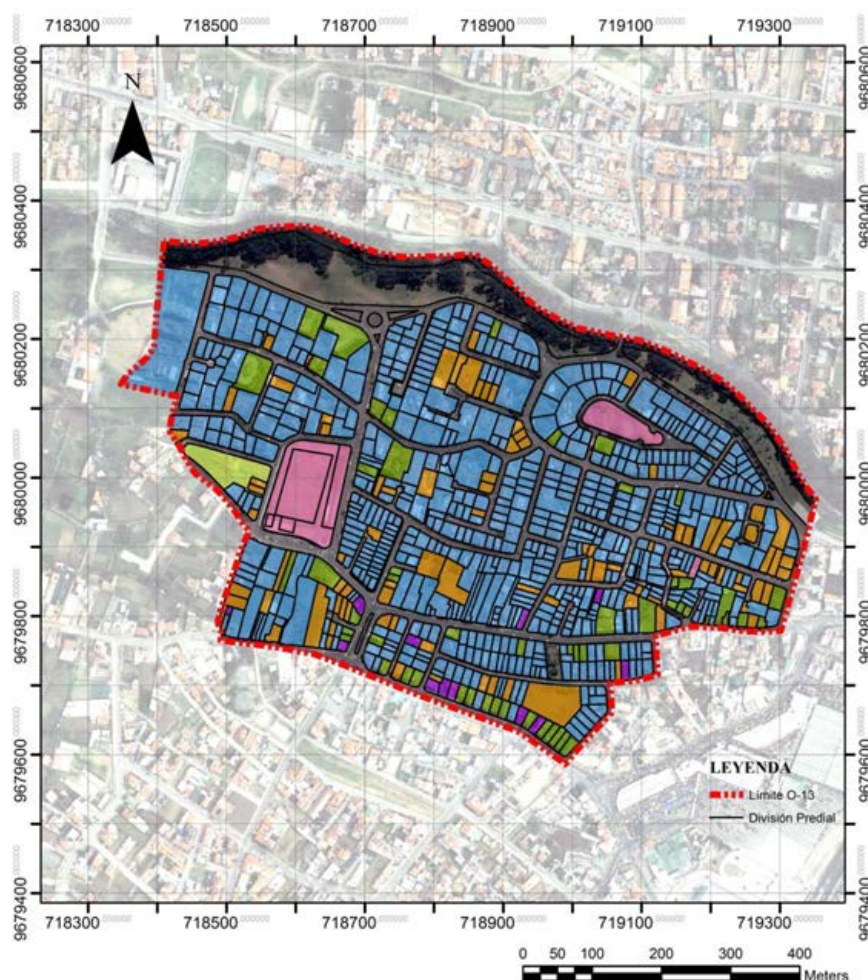








FIGURA 2.21: Mapa de Uso Específico de Suelo sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

En el mapa de la figura 2.14 se observa que el uso específico del sector O-13 en el año 2015 sigue siendo tal como lo fue en el año 2010, en su mayoría a viviendas, seguido por el contrario en este año de un aumento de manzanas con lotes vacantes.

Tabla 2.20: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE SUELO SECTOR O-13, AÑO 2015.

MANZANA	LOTES EXISTENTES	VIVIENDA	VIVIENDA COMERCIO	VIVIENDA VACANTE	VACANTE	EQUIPAMIENTO	COMERCIO
							
1	25	21	3	-	1	-	-
2	15	13	1	-	1	-	-
3	11	10	-	-	1	-	-
4	8	4	-	1	3	-	-
5	1	-	-	-	-	1	-
6	47	25	5	-	14	-	3
7	13	9	2	-	2	-	-
8	13	8	2	-	2	-	1
9	42	21	11	-	5	-	5
10	27	25	2	-	-	-	-
11	25	19	4	-	1	-	1
12	49	29	10	-	9	1	-
13	45	30	1	-	14	-	-
14	16	16	-	-	-	-	-
15	18	18	-	-	-	-	-
16	20	18	1	-	1	-	-
17	25	23	1	-	1	-	-
18	13	11	1	-	1	-	-
19	60	48	2	-	10	-	-
20	18	15	-	-	3	-	-
21	63	55	2	-	6	-	-
22	40	38	-	-	2	-	-
23	59	51	2	-	5	-	1
24	49	41	2	-	5	-	1
25	11	10	-	-	1	-	-
26	26	20	-	-	6	-	-
27	10	9	1	-	-	-	-
28	12	12	-	-	-	-	-
29	14	14	-	-	-	-	-
30	1	-	-	-	-	1	-
31	1	1	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-

SUBTOTAL PREDIOS	777	614	53	1	94	3	12
TOTAL PREDIOS	777	777					

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

En la tabla 2.20 se evidencia lo que se observó en el mapa anterior, las manzanas y lotes que conforman el sector O-13 durante el año 2015, están destinados para uso específico de viviendas, continuado con los vacantes y vivienda-comercio.

**2018**

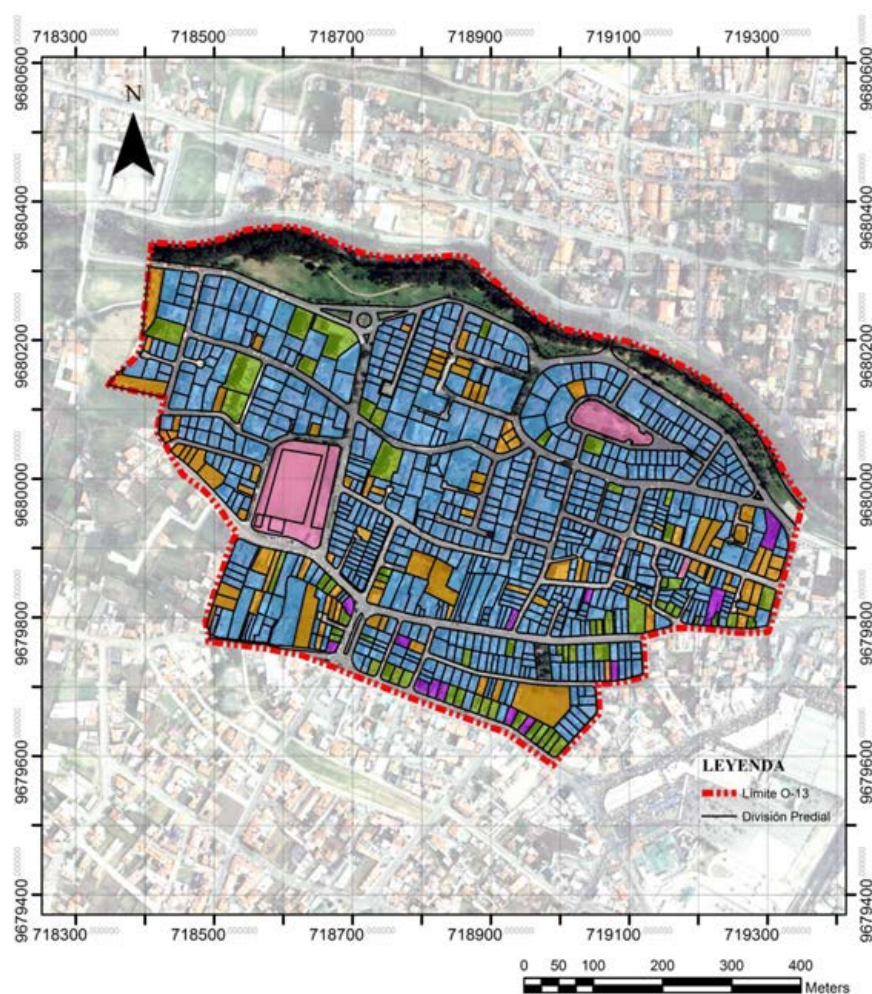








FIGURA 2.22: Mapa de Uso Específico de Suelo sector O-13, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

El uso específico del suelo en el sector O-13 demuestra que en el año 2018 se ha destinado a vivienda en su mayoría, seguido de manzanas y lotes vacantes; y de viviendas – comercio, los que han tenido un aumento ligero en relación con los años 2010 y 2015.

Tabla 2.21: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE SUELO SECTOR O-13, AÑO 2018

MANZANA	LOTES EXISTENTES	VIVIENDA	VIVIENDA COMERCIO	VIVIENDA VACANTE	VACANTE	EQUIPAMIENTO	COMERCIO
							
1	25	21	3	-	1	-	-
2	15	12	2	-	1	-	-
3	16	13	-	-	3	-	-
4	19	11	-	-	8	-	-
5	1	-	-	-	-	1	-
6	50	28	6	-	14	-	2
7	14	10	2	-	2	-	-
8	13	8	3	-	1	-	1
9	42	23	11	-	3	-	5
10	27	25	2	-	-	-	-
11	27	25	2	-	-	-	-
12	55	34	10	-	9	1	1
13	45	31	2	-	11	-	1
14	16	16	-	-	-	-	-
15	18	18	-	-	-	-	-
16	20	18	1	-	1	-	-
17	25	24	1	-	-	-	-
18	13	11	1	-	1	-	-
19	58	47	2	-	9	-	-
20	18	17	-	-	1	-	-
21	64	57	1	-	6	-	-
22	40	38	-	-	2	-	-
23	59	50	2	-	6	-	1
24	54	45	4	-	4	-	1
25	12	11	-	-	1	-	-
26	30	27	-	-	3	-	-
27	10	9	1	-	-	-	-
28	12	12	-	-	-	-	-
29	14	14	-	-	-	-	-
30	1	-	-	-	-	1	-
31	17	13	1	-	3	-	-
32	10	5	-	-	5	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	840	673	57	0	95	3	12
TOTAL PREDIOS	840	840					

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

El uso específico del suelo en el sector O-13 en el año 2018 demuestra que las manzanas y lotes que lo conforman están destinados en una mayoría a la vivienda, seguido de viviendas - comercio y vacantes. Se evidencia que hay un ligero aumento en lo que son lotes en comparación con los años 2010 y 2015.

### 2.2.11. Resumen de Uso Específico de Suelo Sector O-13, años 2010-2018

Tabla 2.22: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE VIVIENDA SECTOR O-13, AÑOS 2010 - 2018.

USO VIVIENDA			
MANZANA	2010	2015	2018
1	23	21	21
2	9	13	12
3	10	10	13
4	-	4	11
5	-	-	-
6	21	25	28
7	9	9	10
8	8	8	8
9	21	21	23
10	25	25	25
11	20	19	25
12	28	29	34
13	31	30	31
14	16	16	16
15	18	18	18
16	17	18	18
17	23	23	24
18	11	11	11
19	48	48	47
20	15	15	17
21	55	55	57
22	38	38	38
23	40	51	50
24	39	41	45
25	10	10	11
26	16	20	27
27	9	9	9
28	12	12	12
29	15	14	14
30	-	-	-
31	1	1	13
32	-	-	5
SUBTOTAL PREDIOS	588	614	673

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

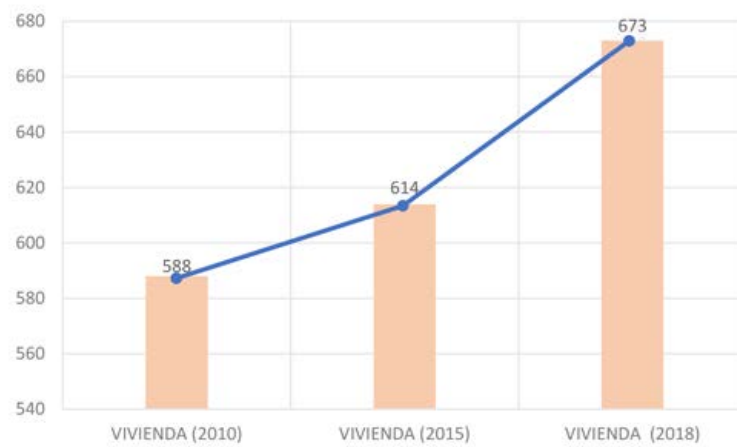


FIGURA 2.23: Clasificación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

A través de los años 2010, 2015 y 2018 hay un aumento con respecto al total del área urbanizada, de tal forma que en su mayoría el uso específico que se les ha dado a las manzanas ha sido para vivienda.

Tabla 2.23: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE VIVIENDA - COMERCIO SECTOR O-13, AÑOS 2010 - 2018.

USO VIVIENDA - COMERCIO			
MANZANA	2010	2015	2018
1	1	3	3
2	1	1	2
3	-	-	-
4	-	-	-
5	-	-	-
6	3	5	6
7	2	2	2
8	2	2	3
9	11	11	11
10	1	2	2
11	4	4	2
12	10	10	10
13	1	1	2
14	-	-	-
15	-	-	-
16	1	1	1
17	1	1	1
18	1	1	1
19	9	2	2
20	-	-	-
21	1	2	1
22	-	-	-
23	1	2	2
24	3	2	4
25	-	-	-
26	-	-	-
27	1	1	1
28	-	-	-
29	-	-	-
30	-	-	-
31	-	-	1
32	-	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	54	53	57

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

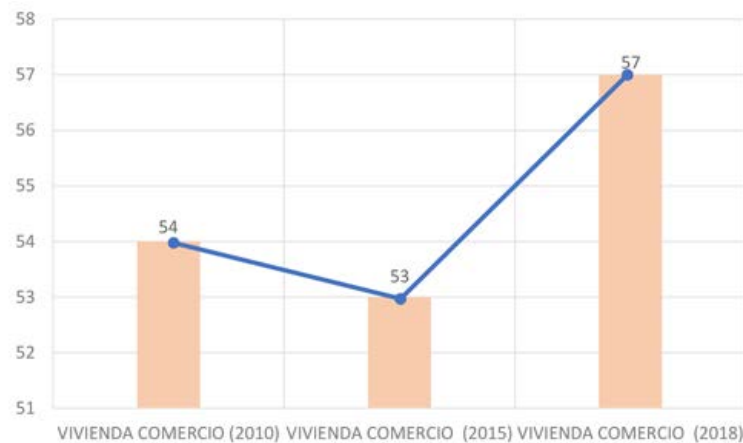


FIGURA 2.24: Resumen de Uso Específico Vivienda. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Con respecto al uso específico de vivienda - comercio que se ha dado en el sector O-13 durante los años 2010, 2015 y 2018, es evidente que no ha sufrido variaciones importantes a través de este ciclo, sino que podría decirse se mantiene establecida en su evolución.

Tabla 2.24: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO VACANTE SECTOR O-13, AÑOS 2010 - 2018.

USO VACANTE			
MANZANA	2010	2015	2018
1	2	1	1
2	1	1	1
3	1	1	3
4	-	3	8
5	-	-	-
6	16	14	14
7	2	2	2
8	2	2	1
9	5	5	3
10	1	-	-
11	1	1	-
12	9	9	9
13	12	14	11
14	-	-	-
15	-	-	-
16	1	1	1
17	1	1	-
18	-	1	1
19	1	10	9
20	1	3	1
21	6	6	6
22	2	2	2
23	-	5	6
24	2	5	4
25	1	1	1
26	6	6	3
27	-	-	-
28	-	-	-
29	-	-	-
30	-	-	-
31	-	-	3
32	-	-	5
SUBTOTAL PREDIOS	73	94	95

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

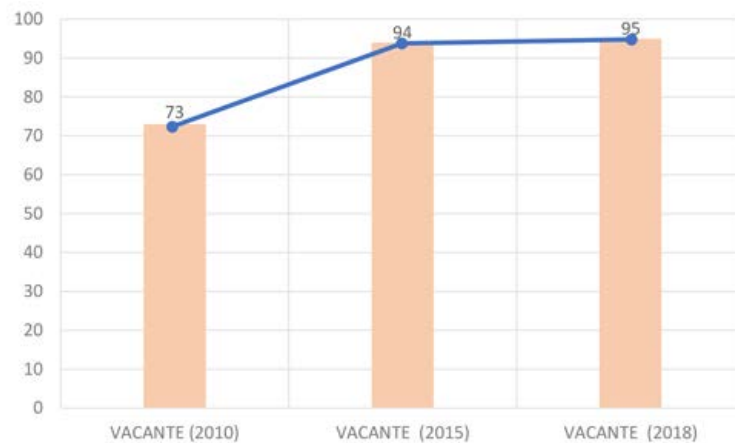


FIGURA 2.25: Resumen de Uso Específico Vivienda Comercio. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

En relación al uso específico vacante en los años 2010, 2015 y 2018 en el sector O-13, el aumento desde el primer año al último ha sido notable, aunque su uso sigue siendo menor al que ha sido la vivienda de forma principal.

Tabla 2.25: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE EQUIPAMIENTO SECTOR O-13, AÑOS 2010 - 2018.

USO EQUIPAMIENTO			
MANZANA	2010	2015	2018
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-
4	-	-	-
5	1	1	1
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-
9	-	-	-
10	-	-	-
11	-	-	-
12	1	1	1
13	-	-	-
14	-	-	-
15	-	-	-
16	-	-	-
17	-	-	-
18	-	-	-
19	-	-	-
20	-	-	-
21	-	-	-
22	-	-	-
23	-	-	-
24	-	-	-
25	-	-	-
26	-	-	-
27	-	-	-
28	-	-	-
29	-	-	-
30	1	1	1
31	-	-	-
32	-	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	3	3	3

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

En el sector O-13 materia de estudio, a través de los años 2010 al 2018 no ha habido ningún tipo de cambio en cuanto al uso del suelo específico para equipamiento, manteniéndose en los mismos números de manzanas.

Tabla 2.26: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO COMERCIO SECTOR O-13 DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2010 - 2018

USO COMERCIO			
MANZANA	2010	2015	2018
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-
4	-	-	-
5	-	-	-
6	2	2	2
7	-	-	-
8	1	1	1
9	5	5	5
10	-	-	-
11	1	-	-
12	-	1	1
13	-	1	1
14	-	-	-
15	-	-	-
16	-	-	-
17	-	-	-
18	-	-	-
19	-	-	-
20	-	-	-
21	-	-	-
22	-	-	-
23	-	1	1
24	2	1	1
25	-	-	-
26	-	-	-
27	-	-	-
28	-	-	-
29	-	-	-
30	-	-	-
31	-	-	-
32	-	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	11	12	12

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

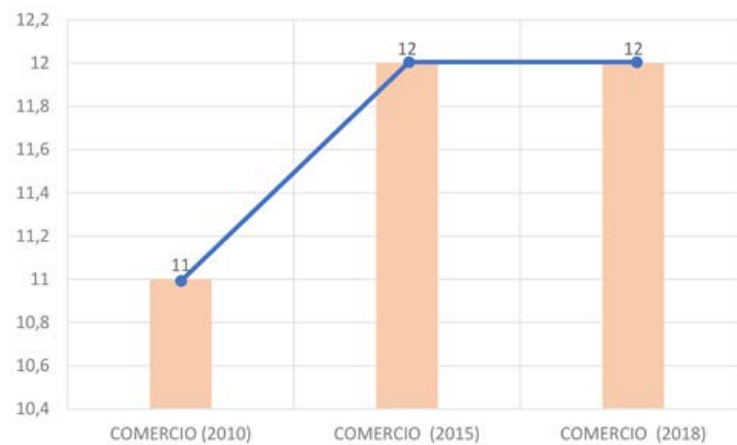


FIGURA 2.26: Resumen de Uso Específico Comercio. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Al igual que el uso anteriormente descrito, en la tabla 2.26 se observa que en el sector O-13, el uso específico para comercio en términos generales no ha tenido cambios importantes, sino que se mantiene establecido en las mismas manzanas.

## 2.2.12. Tipo de Implantación Sector O-13, años 2010, 2015, 2018

2010

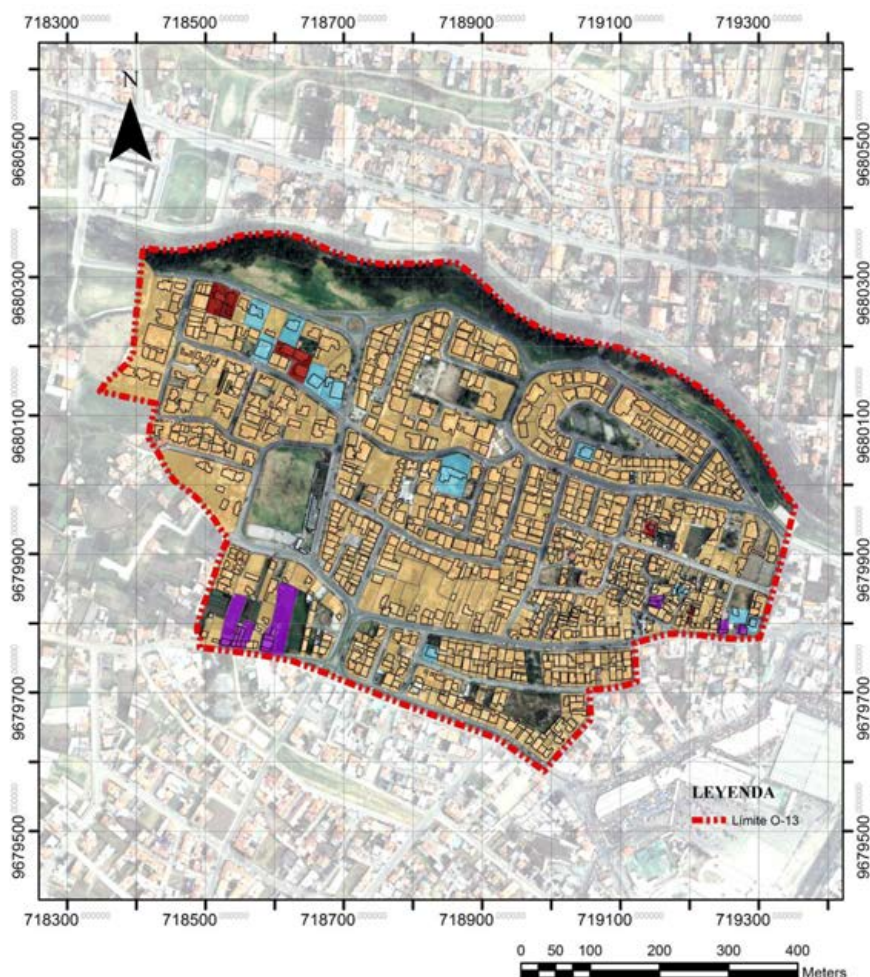






FIGURA 2.27: Mapa de tipo de Implantación sector O-13, año 2010. (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) Elaboración: Autores, 2020.

En el año 2010, en el sector O-13, el tipo de implantación predominante es continua; evidenciándose de esta forma, que las construcciones se encuentran emplazadas a partir de los laterales concurrentes de cada predio.

Tabla 2.27: TIPO DE IMPLANTACIÓN SECTOR O-13, AÑO 2010.

MANZANA	LOTES EXISTENTES	AISLADA	CONTINUA	PAREADA	TIPO PORTAL
					
1	26	5	14	5	-
2	11	-	10	-	-
3	11	-	10	-	-
4	1	-	7	-	-
5	1	1	-	-	-
6	42	-	22	-	4
7	13	-	11	-	-
8	13	-	11	-	-
9	42	-	37	-	-
10	27	1	25	-	-
11	26	-	25	-	-
12	48	3	31	1	4
13	44	-	30	2	-
14	16	-	16	-	-
15	18	-	18	-	-
16	19	-	18	-	-
17	25	1	23	-	-
18	12	-	12	-	-
19	58	-	49	-	-
20	16	-	15	-	-
21	62	1	55	-	-
22	40	-	38	-	-
23	41	-	41	-	-
24	46	-	43	-	-
25	11	-	10	-	-
26	22	-	16	-	-
27	10	-	10	-	-
28	12	-	12	-	-
29	15	-	15	-	-
30	1	-	-	-	-
31	1	-	13	-	-
32	-	-	-	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	730	12	637	8	8
TOTAL PREDIOS	730	665			

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Tal como se señala en la figura 2.27, la tabla 2.27, demuestra que las manzanas y lotes que conforman el sector de estudio O-13, muestran que el tipo de implantación durante el año 2010 fue continua en su mayoría, seguida en un número muy pequeño del tipo aislada, pareada y tipo portal.

## 2015

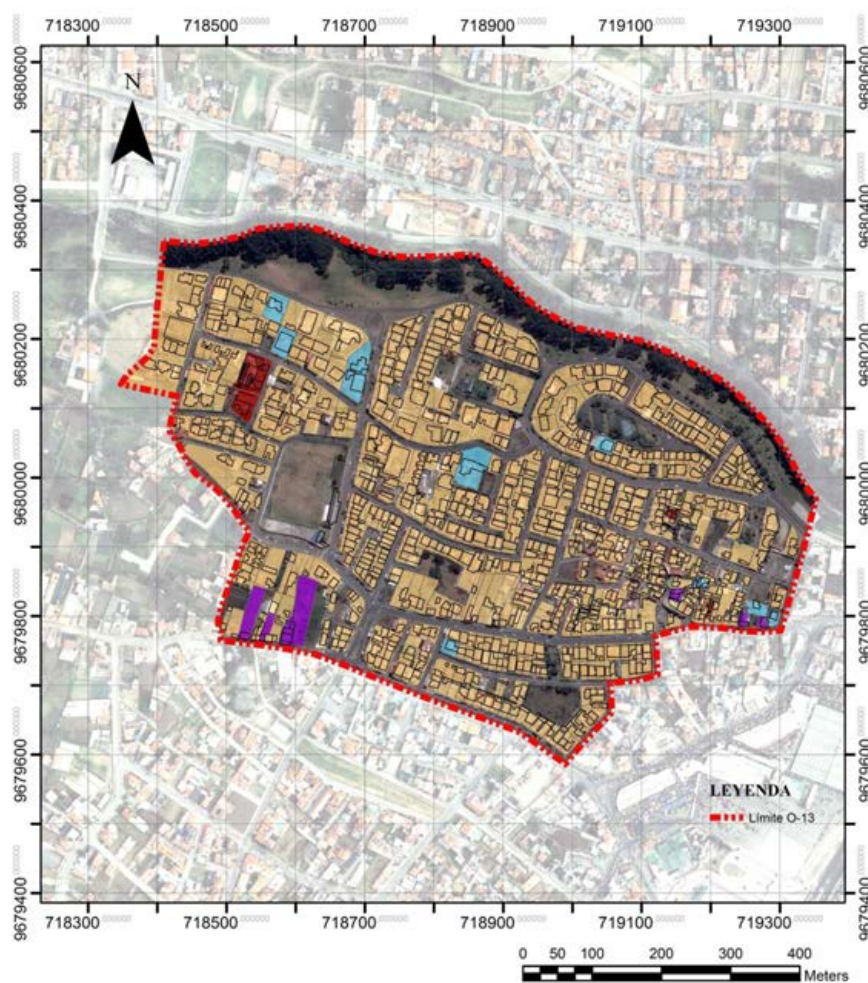






FIGURA 2.28: Mapa de tipo de Implantación sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Al igual que en el año 2010, en el sector O-13 en el año 2015 persiste el tipo de implantación continua, siendo menor los otros tipos dentro de la zona de estudio.

Tabla 2.28: TIPO DE IMPLANTACIÓN SECTOR O-13, AÑO 2015

MANZANA	LOTES EXISTENTES	AISLADA	CONTINUA	PAREADA	TIPO PORTAL
					
1	25	4	20	-	-
2	15	-	12	2	-
3	11	-	10	-	-
4	8	-	9	-	-
5	1	1	-	-	-
6	47	-	31	-	3
7	13	-	11	-	-
8	13	-	12	-	-
9	42	-	38	-	-
10	27	-	26	-	-
11	25	-	24	-	-
12	49	3	32	1	4
13	45	-	29	2	-
14	16	-	16	-	-
15	18	-	18	-	-
16	20	-	19	-	-
17	25	1	23	-	-
18	13	-	12	-	-
19	60	-	50	-	-
20	18	-	15	-	-
21	63	1	56	-	-
22	40	-	38	-	-
23	59	-	54	-	-
24	49	-	44	-	-
25	11	-	10	-	-
26	26	-	20	-	-
27	10	-	10	-	-
28	12	-	12	-	-
29	14	-	14	-	-
30	1	-	-	-	-
31	1	-	13	-	-
32	-	-	-	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	777	11	677	5	7
TOTAL PREDIOS	777	700			

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Evidentemente en la tabla 2.28, se encuentra en detalle de las manzanas y lotes que conforman el sector O-13 en el cual prevalece el tipo de implantación continua.

2018

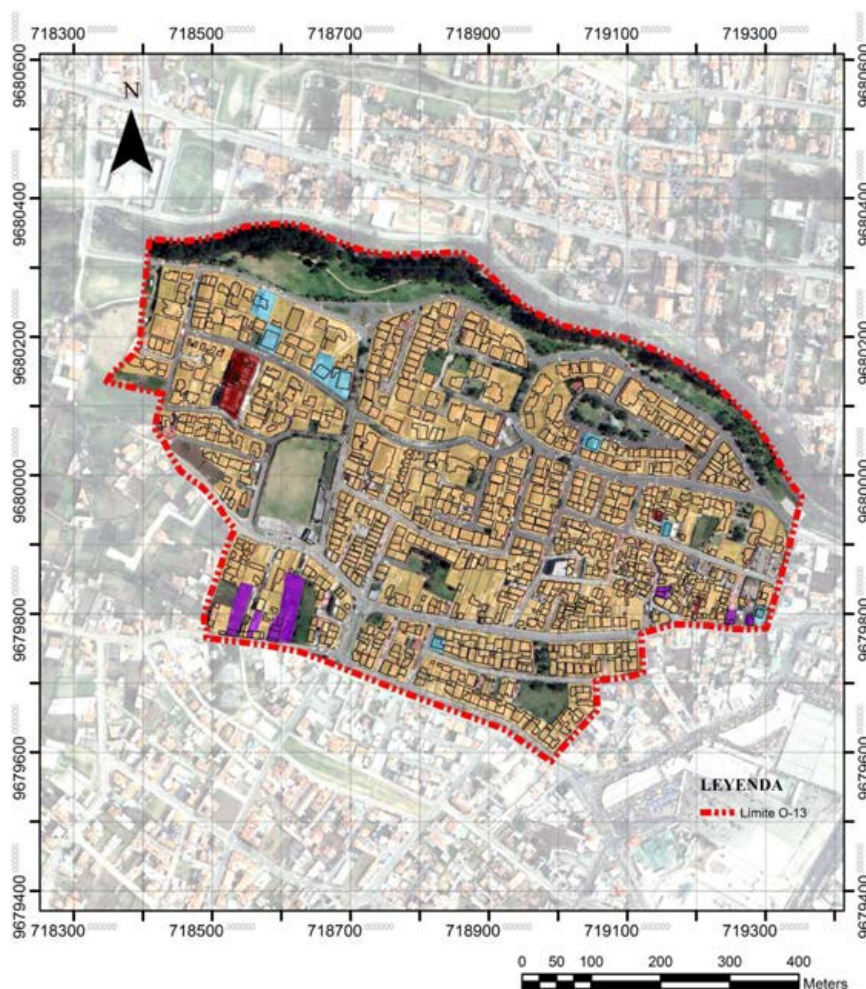






FIGURA 2.29: Mapa de tipo de Implantación sector O-13 Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el mapa de tipo de implantación del sector O-13 en el año 2018, prevalece tal como se muestran en los años 2010 y 2015 el tipo continua para las construcciones o edificaciones, sin que en este sentido se evidencie algún tipo de cambio.

Tabla 2.29: TIPO DE IMPLANTACIÓN SECTOR O-13, AÑO 2018.

MANZANA	LOTES EXISTENTES	AISLADA	CONTINUA	PAREADA	TIPO PORTAL
					
1	25	4	20	-	-
2	15	-	12	2	-
3	16	-	13	-	-
4	19	-	11	-	-
5	1	1	-	-	-
6	50	-	34	-	3
7	14	-	12	-	-
8	13	-	12	-	-
9	42	-	39	-	-
10	27	1	26	-	-
11	27	-	24	-	-
12	55	1	40	1	4
13	45	1	31	2	-
14	16	-	16	-	-
15	18	-	18	-	-
16	20	-	19	-	-
17	25	1	24	-	-
18	13	-	12	-	-
19	58	-	49	-	-
20	18	-	17	-	-
21	64	-	58	-	-
22	40	-	38	-	-
23	59	-	53	-	-
24	54	-	50	-	-
25	12	-	11	-	-
26	30	-	27	-	-
27	10	-	10	-	-
28	12	-	12	-	-
29	14	-	14	-	-
30	1	-	-	-	-
31	17	-	14	-	-
32	10	-	5	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	840	9	721	5	7
TOTAL PREDIOS	840	742			

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En la tabla 2.29, se detallan las manzanas y lotes que en el sector O-13 mantienen, como se ha referido con anterioridad, en los años 2010 y 2015, el mismo tipo de implantación continua, sin que sea considerado como un cambio o modificación en este momento.

### 2.2.13. Número de Pisos y Altura de Edificación, años 2010, 2015, 2018

2010

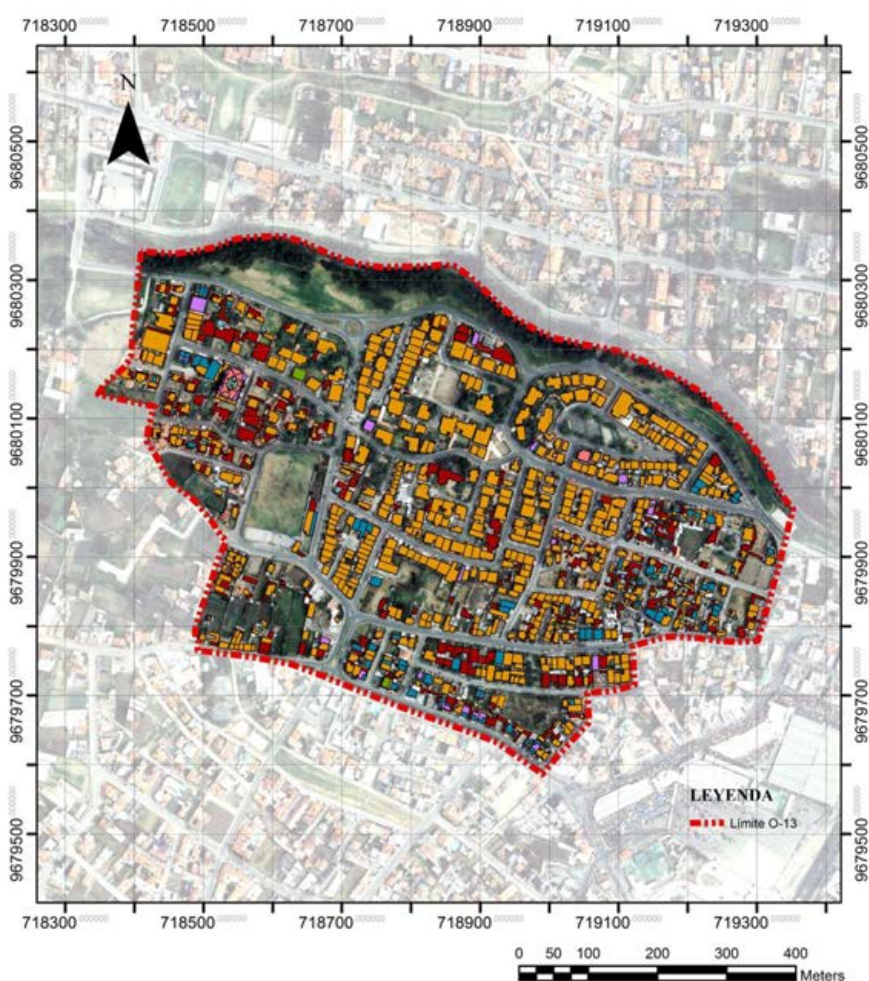









FIGURA 2.30: Mapa de número de pisos y altura de edificación sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Tal como se detalla en el mapa de la figura 2.19, evidencia que las construcciones realizadas en el sector O-13 se caracterizan en su mayoría por tener 2 pisos, en tanto que en su minoría está seguida por construcciones de 1 y 3 pisos.

Tabla 2.30: RESUMEN DE NÚMERO DE PISOS Y ALTURA DE EDIFICACIÓN SECTOR O-13, AÑO 2010.

MANZANA	LOTES EXISTENTES	NÚMERO DE PISOS Y ALTURA DE EDIFICACIÓN (2010)						
		1 Piso	2 Pisos	3 Pisos	4 Pisos	5 Pisos	6 Pisos	7 Pisos
								
1	26	5	16	2	-	1	-	-
2	11	2	5	1	1	-	-	1
3	11	-	8	2	-	-	-	-
4	1	-	7	-	-	-	-	-
5	1	-	1	-	-	-	-	-
6	42	9	15	1	1	-	-	-
7	13	1	6	3	1	-	-	-
8	13	1	4	5	-	1	-	-
9	42	6	18	7	6	-	-	-
10	27	11	13	2	-	-	-	-
11	26	7	17	-	1	-	-	-
12	48	7	20	12	-	-	-	-
13	44	11	14	6	-	1	-	-
14	16	1	11	4	-	-	-	-
15	18	-	18	-	-	-	-	-
16	19	-	17	-	1	-	-	-
17	25	-	22	-	1	-	1	-
18	12	4	7	-	1	-	-	-
19	58	-	48	-	1	-	-	-
20	16	3	12	-	-	-	-	-
21	62	9	47	-	-	-	-	-
22	40	1	34	3	-	-	-	-
23	41	5	33	2	1	-	-	-
24	46	3	34	7	-	-	-	-
25	11	2	4	2	2	-	-	-
26	22	1	14	-	1	-	-	-
27	10	1	9	-	-	-	-	-
28	12	-	12	-	-	-	-	-
29	15	-	15	-	-	-	-	-
30	1	-	-	-	-	-	-	-
31	1	-	13	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

SUBTOTAL EDIFICACIONES	730	90	494	59	18	3	1	1
TOTAL EDIFICACIONES	730	666						

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

De acuerdo a lo que se observa en esta tabla, el número de pisos y altura de edificaciones en el sector O-13 en el año 2015 es de dos pisos; seguidos de aquellos de 1 y 3 pisos, aunque si se comparan con el mapa del año 2010 es evidente que hay un aumento considerable de las edificaciones.

## 2015

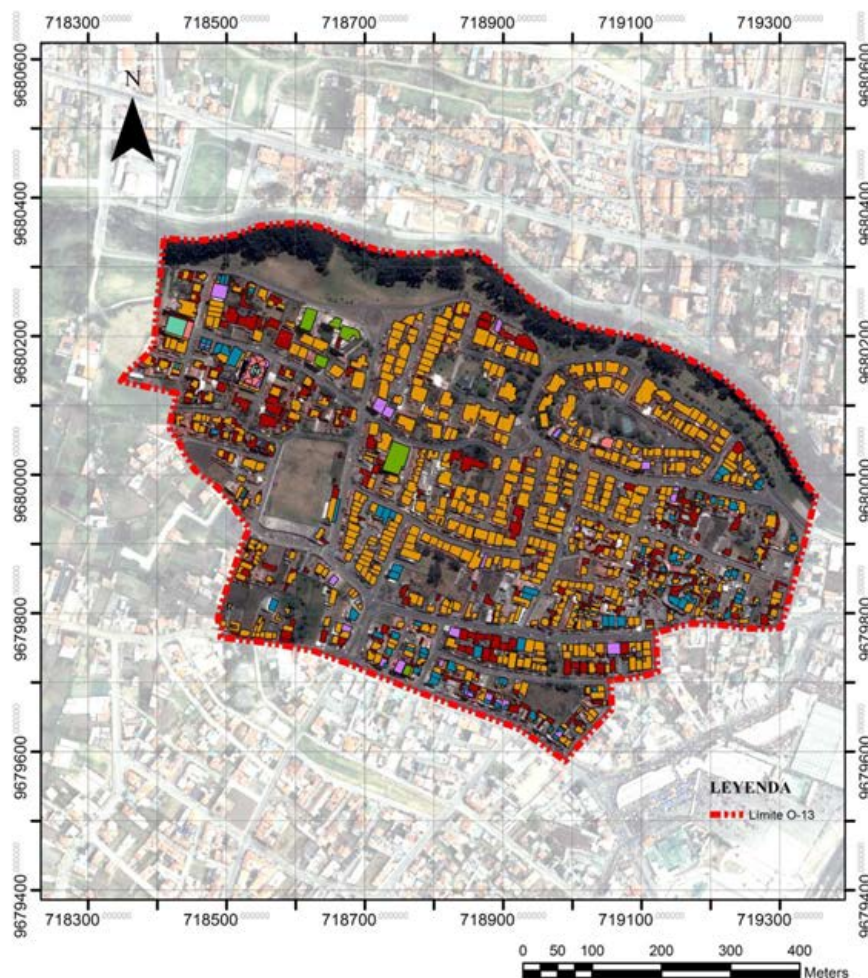









FIGURA 2.31: Mapa del número de pisos y altura de edificación en el sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En la figura 2.28, del mapa del número de pisos y altura de edificaciones en el sector O-13 en el año 2015, muestra que existe un aumento en el número de construcciones que poseen 2 pisos, seguidos de aquellas que son de 1 y 3 pisos.

Tabla 2.31: RESUMEN DE NÚMERO DE PISOS Y ALTURA DE EDIFICACIÓN SECTOR O-13, AÑO 2015.

MANZANA	LOTES EXISTENTES	NÚMERO DE PISOS Y ALTURA DE EDIFICACIÓN (2010)						
		1 Piso	2 Pisos	3 Pisos	4 Pisos	5 Pisos	6 Pisos	7 Pisos
								
1	25	5	13	2	1	3	-	-
2	15	2	6	3	2	-	-	1
3	11	-	8	2	-	-	-	-
4	8	-	8	1	-	-	-	-
5	1	-	1	-	-	-	-	-
6	47	5	15	2	2	-	-	-
7	13	1	6	3	1	-	-	-
8	13	1	4	5	1	1	-	-
9	42	6	18	7	6	-	-	-
10	27	11	13	2	1	-	-	-
11	25	8	15	-	1	-	-	-
12	49	7	20	13	-	-	-	-
13	45	9	15	6	-	1	-	-
14	16	1	11	4	-	-	-	-
15	18	-	18	-	-	-	-	-
16	20	-	18	-	1	-	-	-
17	25	-	22	-	1	-	1	-
18	13	4	7	-	1	-	-	-
19	60	-	48	-	2	-	-	-
20	18	3	12	-	-	-	-	-
21	63	9	47	-	-	1	-	-
22	40	1	34	3	-	-	-	-
23	59	4	45	4	1	-	-	-
24	49	3	35	6	-	-	-	-
25	11	2	4	2	2	-	-	-
26	26	1	18	-	1	-	-	-
27	10	1	9	-	-	-	-	-
28	12	-	12	-	-	-	-	-
29	14	-	14	-	-	-	-	-
30	1	-	-	-	-	-	-	-
31	1	-	13	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

SUBTOTAL EDIFICACIONES	777	84	509	65	24	6	1	1
TOTAL EDIFICACIONES	777	690						

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

De acuerdo a lo que se observa en esta tabla, el número de pisos y altura de edificaciones en el sector O-13 en el año 2015 es de dos pisos; seguidos de aquellos de 1 y 3 pisos, aunque si se comparan con el mapa del año 2010 es evidente que hay un aumento considerable de las edificaciones.

## 2018

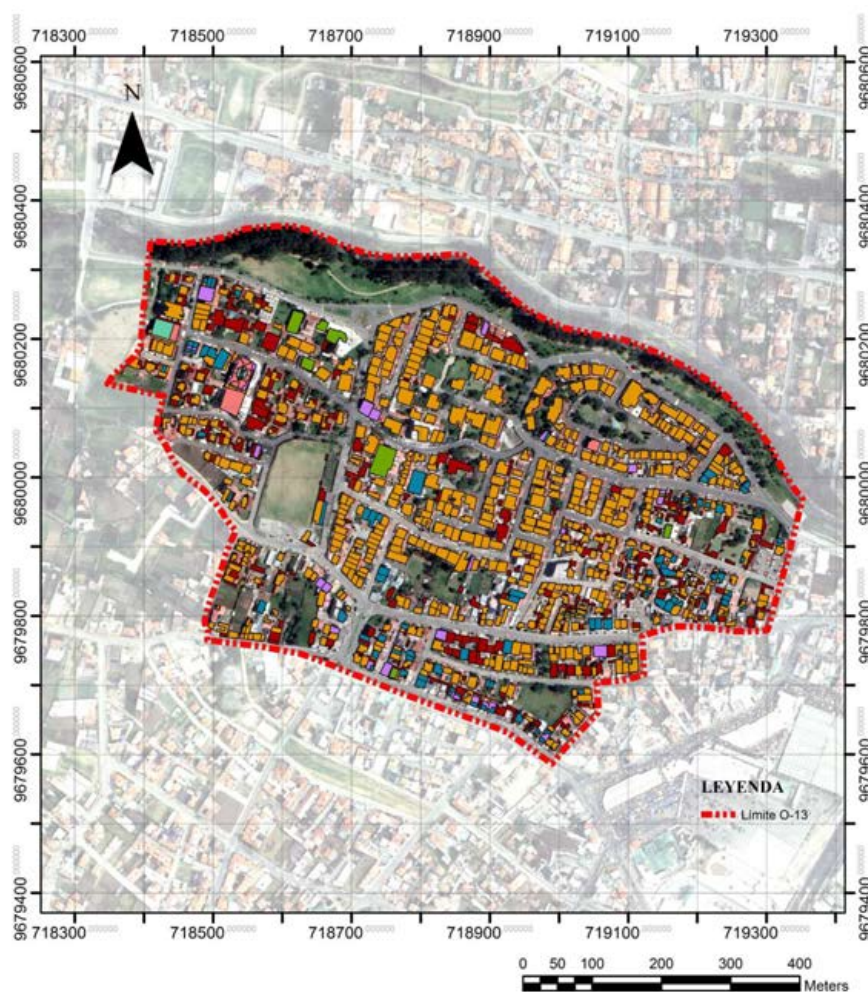









FIGURA 2.32: Mapa de número de pisos y altura de edificación sector O-13, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el año 2018, tal como se observa en el mapa, las construcciones se mantienen con dos pisos, aunque si se hace una comparación con los años 2010 y 2015, no es un aumento llamativo, como sí lo es en cambio en aquellas construcciones de uno y tres pisos.

Tabla 2.32: RESUMEN DE NÚMERO DE PISOS Y ALTURA DE EDIFICACIÓN SECTOR O-13, AÑO 2018.

MANZANA	LOTES EXISTENTES	NÚMERO DE PISOS Y ALTURA DE EDIFICACIÓN (2010)						
		1 Piso	2 Pisos	3 Pisos	4 Pisos	5 Pisos	6 Pisos	7 Pisos
								
1	25	5	13	1	1	3	-	-
2	15	1	6	3	2	-	1	1
3	16	-	11	1	1	-	-	-
4	19	-	10	1	-	-	-	-
5	1	-	1	-	-	-	-	-
6	50	3	28	2	3	-	-	-
7	14	2	6	3	1	-	-	-
8	13	1	4	5	1	1	-	-
9	42	6	19	9	5	-	-	-
10	27	11	13	2	1	-	-	-
11	27	7	16	-	1	-	-	-
12	55	9	22	15	-	-	-	-
13	45	10	14	8	1	1	-	-
14	16	1	11	4	-	-	-	-
15	18	-	18	-	-	-	-	-
16	20	-	18	-	1	-	-	-
17	25	-	23	-	1	-	1	-
18	13	4	7	-	1	-	-	-
19	58	-	47	-	2	-	-	-
20	18	3	14	-	-	-	-	-
21	64	9	47	1	-	1	-	-
22	40	-	35	3	-	-	-	-
23	59	4	44	4	1	-	-	-
24	54	3	39	8	-	-	-	-
25	12	2	5	2	2	-	-	-
26	30	1	25	-	1	-	-	-
27	10	1	9	-	-	-	-	-
28	12	-	12	-	-	-	-	-
29	14	-	14	-	-	-	-	-
30	1	-	-	-	-	-	-	-
31	17	-	12	1	-	-	-	1
32	10	-	5	-	-	-	-	-
SUBTOTAL EDIFICACIONES	840	83	548	73	26	6	2	2
TOTAL EDIFICACIONES	840	740						

Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Tal como se detalla en la tabla 2.32, las manzanas y lotes del sector O-13 se encuentran conformadas por edificaciones en su mayoría de dos pisos (548), continuando por aquellos de un piso (83) y tres pisos (73), aunque hay aumento ligero en aquellas de cuatro pisos (26) y algunas de seis (6).

## 2.2.14. Densidad Urbana de Vivienda Sector O-13, años 2010, 2015, 2018

2010

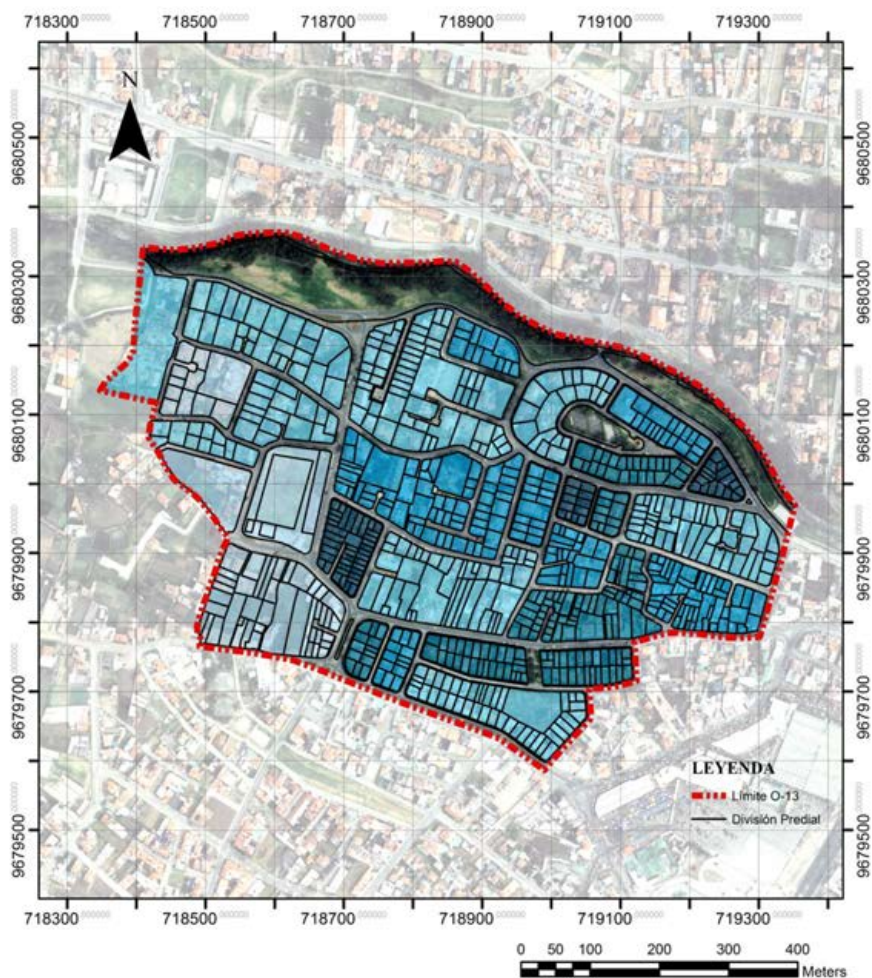


FIGURA 2.33: Mapa de Densidad Urbana de Vivienda sector O-13, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

0.1 – 10		10.1 – 20.0		20.1 – 30.0		30.1 – 40.0		>40	
----------	--	-------------	--	-------------	--	-------------	--	-----	--

Como se observa en el mapa de densidad urbana, de acuerdo al número de viviendas y superficie del sector O-13, la densidad de viviendas está entre 16.1 a 30.00 viviendas por hectárea, la cual se refleja en el detalle de la tabla 2.33:

Tabla 2.33: DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA SECTOR O-13, AÑO 2010

MANZANA	NÚMERO DE VIVIENDAS (2010)	SUPERFICIE MANZANA (2010)		DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA	
1	24	2,12	ha	11,32	Viv/ha
2	10	1,03	ha	9,68	Viv/ha
3	10	0,54	ha	18,43	Viv/ha
4	7	0,78	ha	9,00	Viv/ha
5	1	1,37	ha	0,73	Viv/ha
6	24	2,41	ha	9,94	Viv/ha
7	11	0,32	ha	34,19	Viv/ha
8	10	0,36	ha	27,43	Viv/ha
9	32	1,62	ha	19,80	Viv/ha
10	26	0,69	ha	37,65	Viv/ha
11	24	0,65	ha	36,79	Viv/ha
12	38	1,28	ha	29,64	Viv/ha
13	32	1,72	ha	18,56	Viv/ha
14	16	0,32	ha	49,91	Viv/ha
15	18	0,65	ha	27,68	Viv/ha
16	18	1,07	ha	16,80	Viv/ha
17	24	0,66	ha	36,15	Viv/ha
18	12	0,52	ha	22,97	Viv/ha
19	57	3,01	ha	18,96	Viv/ha
20	15	1,05	ha	14,35	Viv/ha
21	56	2,69	ha	20,81	Viv/ha
22	38	0,75	ha	50,99	Viv/ha
23	41	2,36	ha	17,37	Viv/ha
24	42	1,26	ha	33,27	Viv/ha
25	10	0,28	ha	35,11	Viv/ha
26	16	0,68	ha	23,36	Viv/ha
27	10	0,26	ha	38,05	Viv/ha
28	12	0,26	ha	46,42	Viv/ha
29	15	0,53	ha	28,57	Viv/ha
30	-	-	ha	-	-
31	13	1,19	ha	10,88	Viv/ha
32	-	-	ha	-	-
TOTAL	662	32,46	ha	20,39	Viv/ha

Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Las manzanas 22, 14, 28, 27 entre otras son aquellas que evidencian un número mayor

de densidad urbana de viviendas, dando un total de 662 lotes que conforman el sector de estudio O-13, con promedio de 32.46 ha, que dan un promedio total de 20.39 viviendas por hectárea.

2015

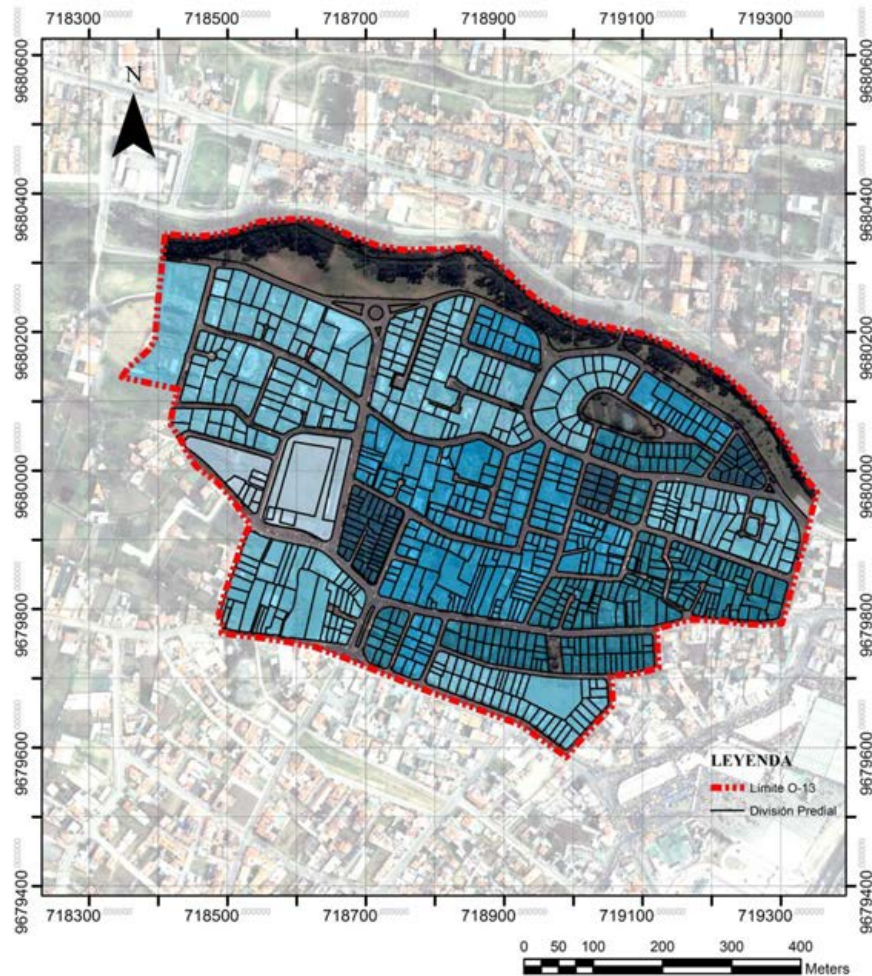


FIGURA 2.34: Mapa de Densidad Urbana de Vivienda sector O-13, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

0.1 – 10		10.1 – 20.0		20.1 – 30.0		30.1 – 40.0		>40	
----------	--	-------------	--	-------------	--	-------------	--	-----	--

Como se observa en el mapa de densidad urbana del año 2015, de acuerdo al número de viviendas y superficie del sector O-13, la densidad de viviendas está entre 16.1 a 30.00 viviendas por hectárea, la cual se refleja en el detalle de la tabla 2.34:

Tabla 2.34: DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA SECTOR O-13, AÑO 2015.

MANZANA	NÚMERO DE VIVIENDAS (2010)	SUPERFICIE MANZANA (2010)		DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA	
1	24	2,12	ha	11,31	Viv/ha
2	14	1,03	ha	13,54	Viv/ha
3	10	0,54	ha	18,41	Viv/ha
4	4	0,63	ha	6,36	Viv/ha
5	1	1,37	ha	0,73	Viv/ha
6	30	2,33	ha	12,89	Viv/ha
7	11	0,32	ha	34,19	Viv/ha
8	10	0,36	ha	27,43	Viv/ha
9	32	1,62	ha	19,8	Viv/ha
10	26	0,69	ha	37,65	Viv/ha
11	23	0,65	ha	35,26	Viv/ha
12	39	1,28	ha	30,44	Viv/ha
13	31	1,71	ha	18,16	Viv/ha
14	16	0,32	ha	49,91	Viv/ha
15	18	0,65	ha	27,68	Viv/ha
16	19	1,07	ha	17,74	Viv/ha
17	24	0,66	ha	36,15	Viv/ha
18	12	0,52	ha	22,99	Viv/ha
19	50	3,01	ha	16,63	Viv/ha
20	15	1,05	ha	14,34	Viv/ha
21	57	2,69	ha	21,19	Viv/ha
22	38	0,75	ha	50,99	Viv/ha
23	53	2,36	ha	22,48	Viv/ha
24	43	1,26	ha	34,04	Viv/ha
25	10	0,29	ha	35,01	Viv/ha
26	20	0,69	ha	29,16	Viv/ha
27	10	0,26	ha	38,05	Viv/ha
28	12	0,26	ha	46,42	Viv/ha
29	14	0,53	ha	26,62	Viv/ha
30	-	-	ha	-	-
31	13	1,19	ha	10,88	Viv/ha
32	-	-	ha	-	-
TOTAL	679	32,21	ha	21,07	Viv/ha

Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Las manzanas 22, 14, 28, 27 y 10 entre otras son aquellas que evidencian un número mayor de densidad urbana de viviendas, dando un total de 679 lotes que conforman el sector de estudio O-13, con promedio de 32.221 ha, que dan un promedio total de 21.07

viviendas por hectárea.

**2018**

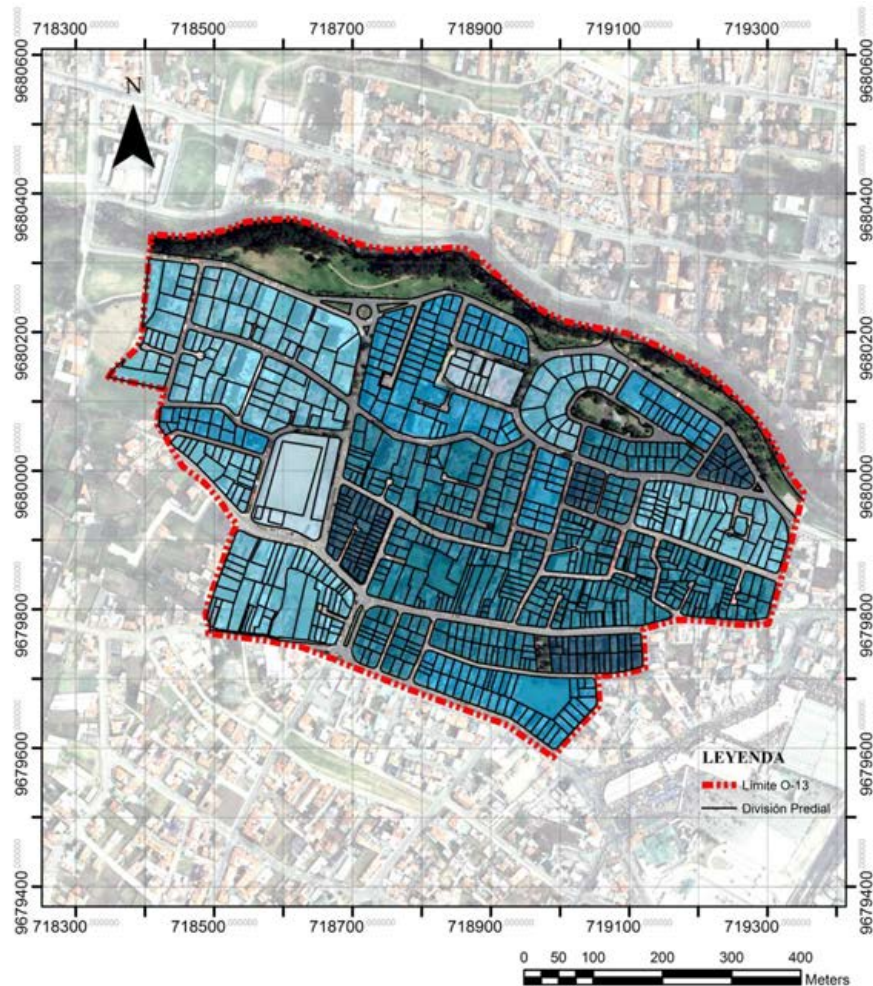


FIGURA 2.35: Mapa de Densidad Urbana de Vivienda sector O-13, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

0.1 – 10		10.1 – 20.0		20.1 – 30.0		30.1 – 40.0		>40	
----------	--	-------------	--	-------------	--	-------------	--	-----	--

Como se observa en el mapa de densidad urbana del año 2018, de acuerdo al número de viviendas y superficie del sector O-13, la densidad de viviendas está entre 16.1 a 30.00 viviendas por hectárea, la cual se refleja en el detalle de la tabla 2.35.

Tabla 2.35: RESUMEN DE DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA, AÑO 2018.

MANZANA	NÚMERO DE VIVIENDAS (2010)	SUPERFICIE MANZANA (2010)		DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA	
1	24	2,13	ha	11,25	Viv/ha
2	14	1,02	ha	13,66	Viv/ha
3	13	0,56	ha	23,08	Viv/ha
4	11	0,64	ha	17,11	Viv/ha
5	1	1,36	ha	0,73	Viv/ha
6	34	2,37	ha	14,34	Viv/ha
7	12	0,32	ha	36,93	Viv/ha
8	11	0,37	ha	30,05	Viv/ha
9	34	1,62	ha	20,99	Viv/ha
10	27	0,69	ha	39,09	Viv/ha
11	27	0,65	ha	41,38	Viv/ha
12	44	1,27	ha	34,67	Viv/ha
13	33	1,70	ha	19,43	Viv/ha
14	16	0,32	ha	49,94	Viv/ha
15	18	0,65	ha	27,68	Viv/ha
16	19	1,07	ha	17,73	Viv/ha
17	25	0,67	ha	37,54	Viv/ha
18	12	0,52	ha	22,94	Viv/ha
19	49	2,41	ha	20,36	Viv/ha
20	17	1,05	ha	16,17	Viv/ha
21	58	2,70	ha	21,49	Viv/ha
22	38	0,76	ha	50,26	Viv/ha
23	52	2,35	ha	22,10	Viv/ha
24	49	1,25	ha	39,17	Viv/ha
25	11	0,29	ha	38,50	Viv/ha
26	27	0,68	ha	39,52	Viv/ha
27	10	0,26	ha	38,03	Viv/ha
28	12	0,26	ha	46,40	Viv/ha
29	14	0,53	ha	26,62	Viv/ha
30	-	-	ha	-	
31	14	1,14	ha	12,28	Viv/ha
32	5	0,56	ha	8,87	Viv/ha
TOTAL	731	32,18	ha	22,71	Viv/ha

Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Las manzanas 22, 14, 28, 27 y 10 entre otras son aquellas que evidencian un número mayor de densidad urbana de viviendas, dando un total de 731 lotes que conforman el sector de estudio O-13, con promedio de 32.1884 ha, que dan un promedio total de 22.71

viviendas por hectárea.

## 2.2.15. Resumen de Densidad Urbana de Vivienda Sector O-13, años 2010 -2018

Tabla 2.36: RESUMEN DE DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA SECTOR O-13, AÑOS 2010 - 2018.

MANZANA	DENSIDAD (2010)		DENSIDAD (2015)		DENSIDAD (2018)	
1	11,32	Viv/ha	11,31	Viv/ha	11,25	Viv/ha
2	9,68	Viv/ha	13,54	Viv/ha	13,66	Viv/ha
3	18,43	Viv/ha	18,41	Viv/ha	23,08	Viv/ha
4	9,00	Viv/ha	6,36	Viv/ha	17,11	Viv/ha
5	0,73	Viv/ha	0,73	Viv/ha	0,73	Viv/ha
6	9,94	Viv/ha	12,89	Viv/ha	14,34	Viv/ha
7	34,19	Viv/ha	34,19	Viv/ha	36,93	Viv/ha
8	27,43	Viv/ha	27,43	Viv/ha	30,05	Viv/ha
9	19,80	Viv/ha	19,80	Viv/ha	20,99	Viv/ha
10	37,65	Viv/ha	37,65	Viv/ha	39,09	Viv/ha
11	36,79	Viv/ha	35,26	Viv/ha	41,38	Viv/ha
12	29,64	Viv/ha	30,44	Viv/ha	34,67	Viv/ha
13	18,56	Viv/ha	18,16	Viv/ha	19,43	Viv/ha
14	49,91	Viv/ha	49,91	Viv/ha	49,94	Viv/ha
15	27,68	Viv/ha	27,68	Viv/ha	27,68	Viv/ha
16	16,80	Viv/ha	17,74	Viv/ha	17,73	Viv/ha
17	36,15	Viv/ha	36,15	Viv/ha	37,54	Viv/ha
18	22,97	Viv/ha	22,99	Viv/ha	22,94	Viv/ha
19	18,96	Viv/ha	16,63	Viv/ha	20,36	Viv/ha
20	14,35	Viv/ha	14,34	Viv/ha	16,17	Viv/ha
21	20,81	Viv/ha	21,19	Viv/ha	21,49	Viv/ha
22	50,99	Viv/ha	50,99	Viv/ha	50,26	Viv/ha
23	17,37	Viv/ha	22,48	Viv/ha	22,10	Viv/ha
24	33,27	Viv/ha	34,04	Viv/ha	39,17	Viv/ha
25	35,11	Viv/ha	35,01	Viv/ha	38,50	Viv/ha
26	23,36	Viv/ha	29,16	Viv/ha	39,52	Viv/ha
27	38,05	Viv/ha	38,05	Viv/ha	38,03	Viv/ha
28	46,42	Viv/ha	46,42	Viv/ha	46,40	Viv/ha
29	28,57	Viv/ha	26,62	Viv/ha	26,62	Viv/ha
30	-		-		-	
31	10,88	Viv/ha	10,88	Viv/ha	12,28	Viv/ha
32	-		-		8,87	Viv/ha
TOTAL	20,39	Viv/ha	21,07	Viv/ha	22,71	Viv/ha

Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

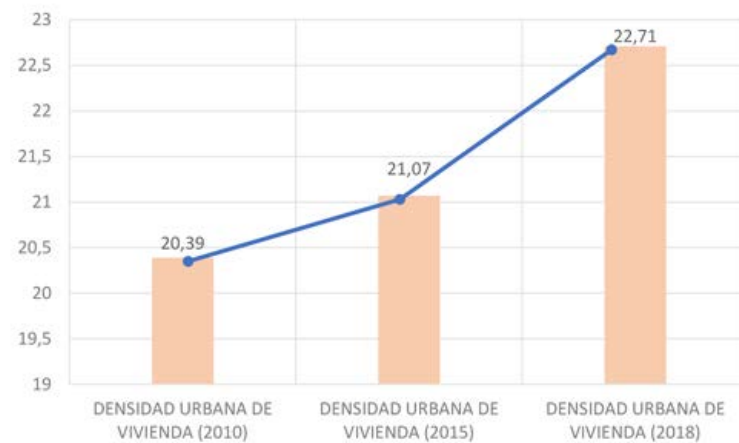


FIGURA 2.36: Resumen de Densidad Urbana de Vivienda. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

Al realizar la comparación de la densidad urbana por vivienda dentro del sector O-13 durante los años 2010, 2015 y 2018, se muestra que hay un ligero aumento entre los años 2010 al 2015; en tanto, que el aumento es notorio entre los años 2015 al 2018, en el cual queda establecido que existen 22,71 viviendas por el total de hectáreas que conforman el sector en estudio.

## 2.2.16. Compacidad Absoluta Edificada Sector O-13, años 2010, 2015, 2018

2010

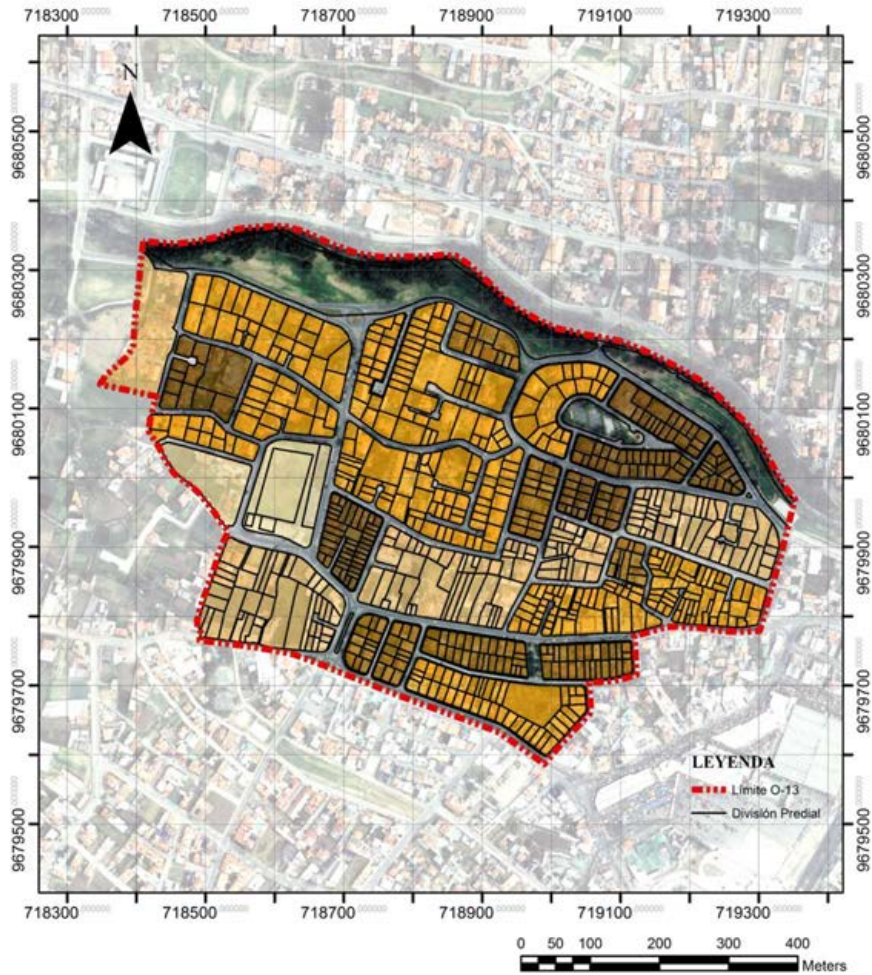


FIGURA 2.37: Mapa de Compacidad Absoluta Edificada sector O-13, año 2010. Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

0.10 - 1		1.10 - 2		2.10 - 3		3.10 - 4		4.10 - 5		>5	
----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----	--

Tabla 2.37: COMPACIDAD ABSOLUTA EDIFICADA SECTOR O-13, AÑO 2010.

MANZANA	VOLUMEN EDIFICADO (2010)		SUPERFICIE MANZANA (2010)		COMPACIDAD ABSOLUTA	
1	61 358	$m^3$	21 205	$m^2$	2,89	m
2	43 990	$m^3$	10 330	$m^2$	4,26	m
3	12 959	$m^3$	5426	$m^2$	2,39	m
4	5685	$m^3$	7779	$m^2$	0,76	m
5	3607	$m^3$	13 745	$m^2$	0,26	m
6	26 679	$m^3$	24 143	$m^2$	1,11	m
7	11 112	$m^3$	3217	$m^2$	3,45	m
8	14 065	$m^3$	3646	$m^2$	3,86	m
9	44 325	$m^3$	16 160	$m^2$	2,74	m
10	25 130	$m^3$	6906	$m^2$	3,64	m
11	26 006	$m^3$	6523	$m^2$	3,99	m
12	33 601	$m^3$	12 822	$m^2$	2,62	m
13	33 077	$m^3$	17 239	$m^2$	1,92	m
14	14 925	$m^3$	3206	$m^2$	4,66	m
15	26 664	$m^3$	6504	$m^2$	4,1	m
16	31 706	$m^3$	10 715	$m^2$	2,96	m
17	26 911	$m^3$	6639	$m^2$	4,05	m
18	19 888	$m^3$	5225	$m^2$	3,81	m
19	85 843	$m^3$	30 059	$m^2$	2,86	m
20	22 241	$m^3$	10 452	$m^2$	2,13	m
21	77 932	$m^3$	26 906	$m^2$	2,9	m
22	33 369	$m^3$	7452	$m^2$	4,48	m
23	42 930	$m^3$	23 607	$m^2$	1,82	m
24	35 457	$m^3$	12 623	$m^2$	2,81	m
25	10 604	$m^3$	2848	$m^2$	3,72	m
26	13 631	$m^3$	6849	$m^2$	1,99	m
27	12 200	$m^3$	2628	$m^2$	4,64	m
28	11 550	$m^3$	2585	$m^2$	4,47	m
29	18 629	$m^3$	5251	$m^2$	3,55	m
30	-		-	$m^2$	-	
31	20 662	$m^3$	11 948	$m^2$	1,73	m
TOTAL	846 736	$m^3$	328 472	$m^2$	2,58	m

Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el año 2010, la compacidad absoluta edificada alcanza un 2.58m por debajo del promedio ideal  $>5m$ , de tal forma que se evidencia que este sector O-13 tiene un modelo de ciudad difusa.

2015

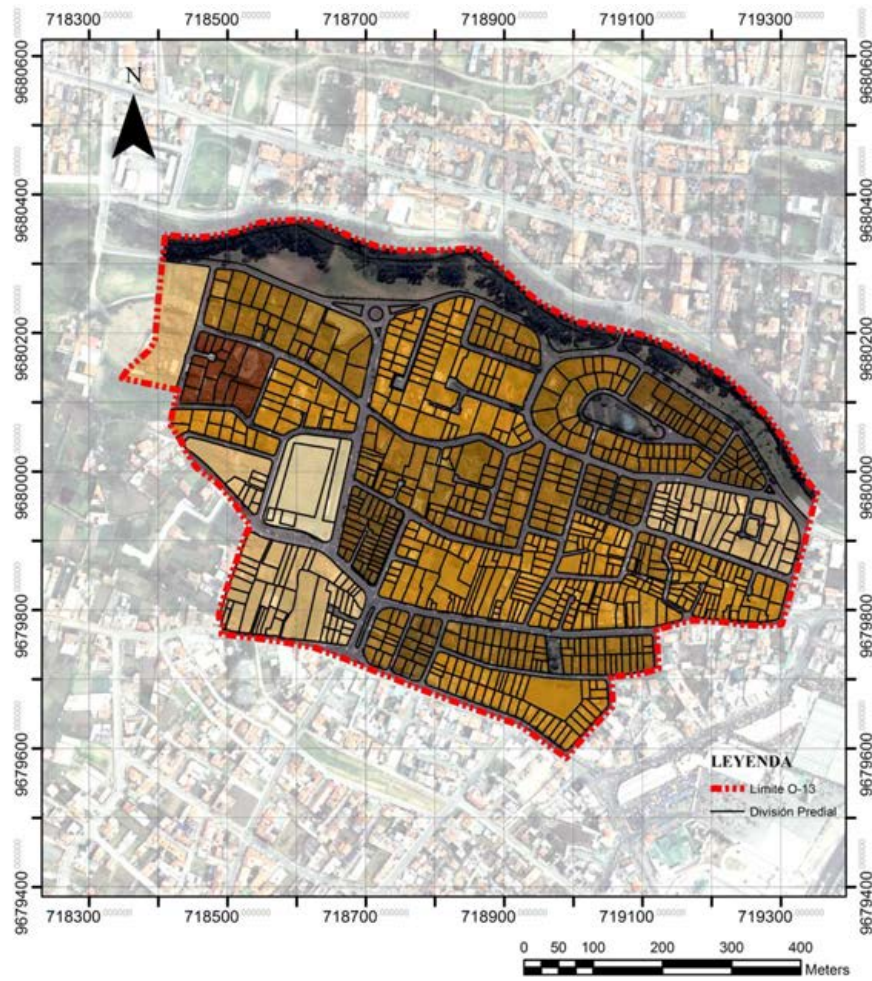


FIGURA 2.38: Mapa de Compacidad Absoluta Edificada sector O-13, año 2015. Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

0.10 - 1		1.1 - 2		2.10 - 3		3.1 - 4		4.1 - 5		>5	
----------	--	---------	--	----------	--	---------	--	---------	--	----	--

Tabla 2.38: COMPACIDAD ABSOLUTA DE EDIFICADA SECTOR O-13, AÑO 2015.

MANZANA	VOLUMEN EDIFICADO (2010)		SUPERFICIE MANZANA (2010)		COMPACIDAD ABSOLUTA	
1	66 715	m <sup>3</sup>	21 219	m <sup>2</sup>	3,14	m
2	53 330	m <sup>3</sup>	10 340	m <sup>2</sup>	5,16	m
3	12 959	m <sup>3</sup>	5431	m <sup>2</sup>	2,39	m
4	6407	m <sup>3</sup>	6285	m <sup>2</sup>	1,02	m
5	3607	m <sup>3</sup>	13 745	m <sup>2</sup>	0,26	m
6	37 390	m <sup>3</sup>	23 267	m <sup>2</sup>	1,61	m
7	11 673	m <sup>3</sup>	3217	m <sup>2</sup>	3,63	m
8	15 877	m <sup>3</sup>	3646	m <sup>2</sup>	4,35	m
9	44 325	m <sup>3</sup>	16 160	m <sup>2</sup>	2,74	m
10	26 540	m <sup>3</sup>	6906	m <sup>2</sup>	3,84	m
11	24 616	m <sup>3</sup>	6523	m <sup>2</sup>	3,77	m
12	34 894	m <sup>3</sup>	12 810	m <sup>2</sup>	2,72	m
13	32 529	m <sup>3</sup>	17 074	m <sup>2</sup>	1,91	m
14	14 925	m <sup>3</sup>	3206	m <sup>2</sup>	4,66	m
15	26 664	m <sup>3</sup>	6504	m <sup>2</sup>	4,1	m
16	32 726	m <sup>3</sup>	10 712	m <sup>2</sup>	3,06	m
17	25 785	m <sup>3</sup>	6639	m <sup>2</sup>	3,88	m
18	20 677	m <sup>3</sup>	5220	m <sup>2</sup>	3,96	m
19	88 987	m <sup>3</sup>	30 062	m <sup>2</sup>	2,96	m
20	22 241	m <sup>3</sup>	10 459	m <sup>2</sup>	2,13	m
21	83 629	m <sup>3</sup>	26 905	m <sup>2</sup>	3,11	m
22	33 476	m <sup>3</sup>	7452	m <sup>2</sup>	4,49	m
23	58 825	m <sup>3</sup>	23 580	m <sup>2</sup>	2,49	m
24	34 884	m <sup>3</sup>	12 631	m <sup>2</sup>	2,76	m
25	10 174	m <sup>3</sup>	2856	m <sup>2</sup>	3,56	m
26	16 641	m <sup>3</sup>	6858	m <sup>2</sup>	2,43	m
27	12 200	m <sup>3</sup>	2628	m <sup>2</sup>	4,64	m
28	11 550	m <sup>3</sup>	2585	m <sup>2</sup>	4,47	m
29	17 864	m <sup>3</sup>	5259	m <sup>2</sup>	3,4	m
30	-		3834	m <sup>2</sup>	-	
31	20662	m <sup>3</sup>	11 948	m <sup>2</sup>	1,73	m
TOTAL	902 772	m <sup>3</sup>	325 961	m <sup>2</sup>	2,77	m

Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el año 2015, al igual que el año 2010, la compacidad absoluta edificada alcanza un 2.77m, que se ubica por debajo del promedio ideal >5m, de tal forma que se evidencia que este sector O-13 tiene un modelo de ciudad difusa.

2018

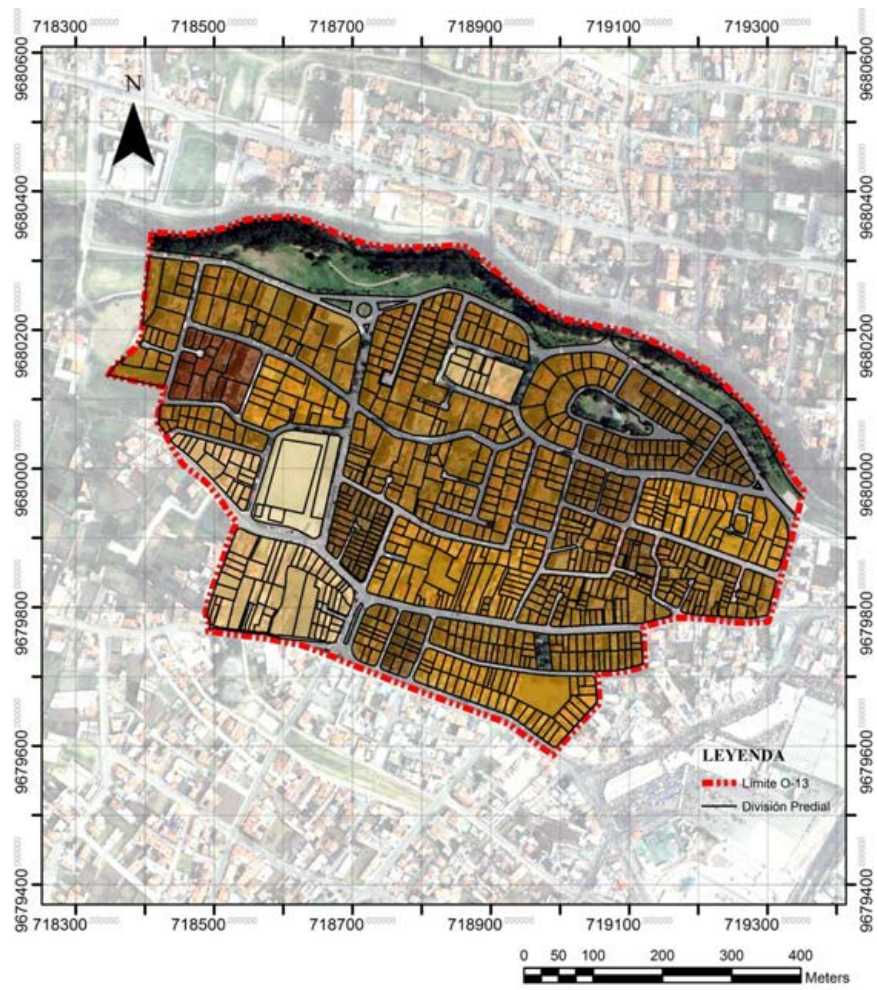


FIGURA 2.39: Mapa de Compacidad Absoluta Edificatoria sector O-13, año 2018. Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

0.10 - 1		1.1 - 2		2.10 - 3		3.1 - 4		4.1 - 5		>5	
----------	--	---------	--	----------	--	---------	--	---------	--	----	--

Tabla 2.39: COMPACIDAD ABSOLUTA EDIFICADA SECTOR O-13, AÑO 2018.

MANZANA	VOLUMEN EDIFICADO (2010)	SUPERFICIE MANZANA (2010)	COMPACIDAD ABSOLUTA
1	66 180	$m^3$	21 330
2	62 495	$m^3$	10 249
3	18 096	$m^3$	5632
4	12 266	$m^3$	6429
5	3607	$m^3$	13 622
6	42 260	$m^3$	23 717
7	11 554	$m^3$	3250
8	17 426	$m^3$	3661
9	47 191	$m^3$	16 200
10	26 535	$m^3$	6908
11	23 924	$m^3$	6525
12	39 890	$m^3$	12 692
13	36 419	$m^3$	16 988
14	15 806	$m^3$	3204
15	26 664	$m^3$	6504
16	32 725	$m^3$	10 718
17	26 786	$m^3$	6660
18	20 677	$m^3$	5230
19	88 222	$m^3$	24 064
20	25 477	$m^3$	10 513
21	85 079	$m^3$	26 984
22	33 838	$m^3$	7561
23	58 025	$m^3$	23 531
24	40 030	$m^3$	12 510
25	11 678	$m^3$	2857
26	21 177	$m^3$	6832
27	12 200	$m^3$	2630
28	11 550	$m^3$	2586
29	17 864	$m^3$	5260
30	-		3831
31	44 253	$m^3$	11 400
32	9955	$m^3$	5637
TOTAL	989 849	$m^3$	325 715

Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el año 2018 mantiene una compacidad absoluta edificada por debajo del ideal de >5m, llegando a un 3.03m, de tal forma que se evidencia que este sector O-13 tiene un modelo de ciudad difusa.

## 2.2.17. Resumen de Compacidad Absoluta Edificada Sector O-13, años 2010-2015

Tabla 2.40: RESUMEN DE COMPACIDAD ABSOLUTA EDIFICADA SECTOR O-13, AÑOS 2010 - 2018.

MANZANA	COMPACIDAD ABSOLUTA (2010)	COMPACIDAD ABSOLUTA (2015)	COMPACIDAD ABSOLUTA (2018)
1	2,89	m	3,10
2	4,26	m	6,10
3	2,39	m	3,26
4	0,76	m	1,91
5	0,26	m	0,26
6	1,11	m	1,78
7	3,45	m	3,56
8	3,86	m	4,76
9	2,74	m	2,91
10	3,64	m	3,84
11	3,99	m	3,67
12	2,62	m	3,14
13	1,92	m	2,14
14	4,66	m	4,93
15	4,10	m	4,10
16	2,96	m	3,05
17	4,05	m	4,02
18	3,81	m	3,95
19	2,86	m	3,67
20	2,13	m	2,42
21	2,90	m	3,15
22	4,48	m	4,48
23	1,82	m	2,47
24	2,81	m	3,20
25	3,72	m	4,09
26	1,99	m	3,10
27	4,64	m	4,64
28	4,47	m	4,47
29	3,55	m	3,40
30	-	-	-
31	1,73	m	3,88
32	-	-	1,77
TOTAL	90,57	m	105,22

Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

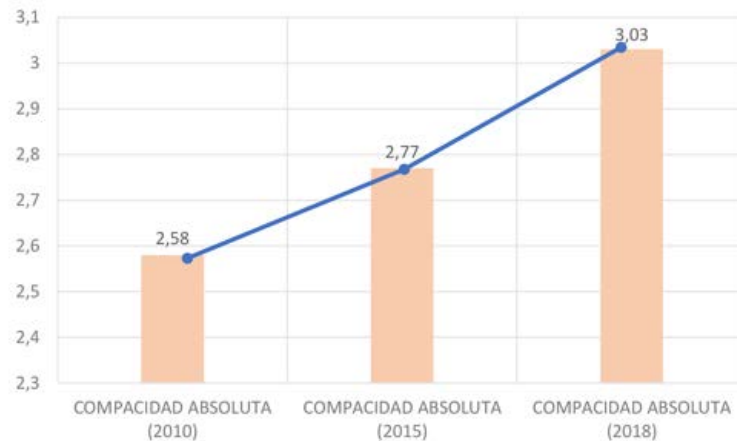


FIGURA 2.40: Resumen de Compacidad Absoluta. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Al realizar un resumen sobre la compacidad absoluta edificada en los años 2010, 2015 y 2018 en el sector estudiado O-13, es evidente que el volumen edificado ha ido aumentando ligeramente con el pasar de los años, aunque la compacidad absoluta en más del 50 % de las manzanas no alcanza  $>5m$  que sería el volumen ideal.

## 2.3. Sector de Planeamiento S-19

### 2.3.1. Ubicación Geográfica

El sector S-19 correspondientes a Narancay bajo, se emplaza dentro del área periurbana de la ciudad de Cuenca a una altura aproximada de 2560 – 4230 msnm, sus límites parroquiales son: al norte con la parroquia El Batán y la Parroquia Sucre, al sur con la parroquia de Baños y Turi, al este con la parroquia de Sucre y Huayna-Cápac y al oeste con la parroquia de Baños. De acuerdo el último Censo de Población y Vivienda INEC (2010) la parroquia de Yanuncay cuenta con una población de 51.673 habitantes y una extensión aproximada de 25km<sup>2</sup>.

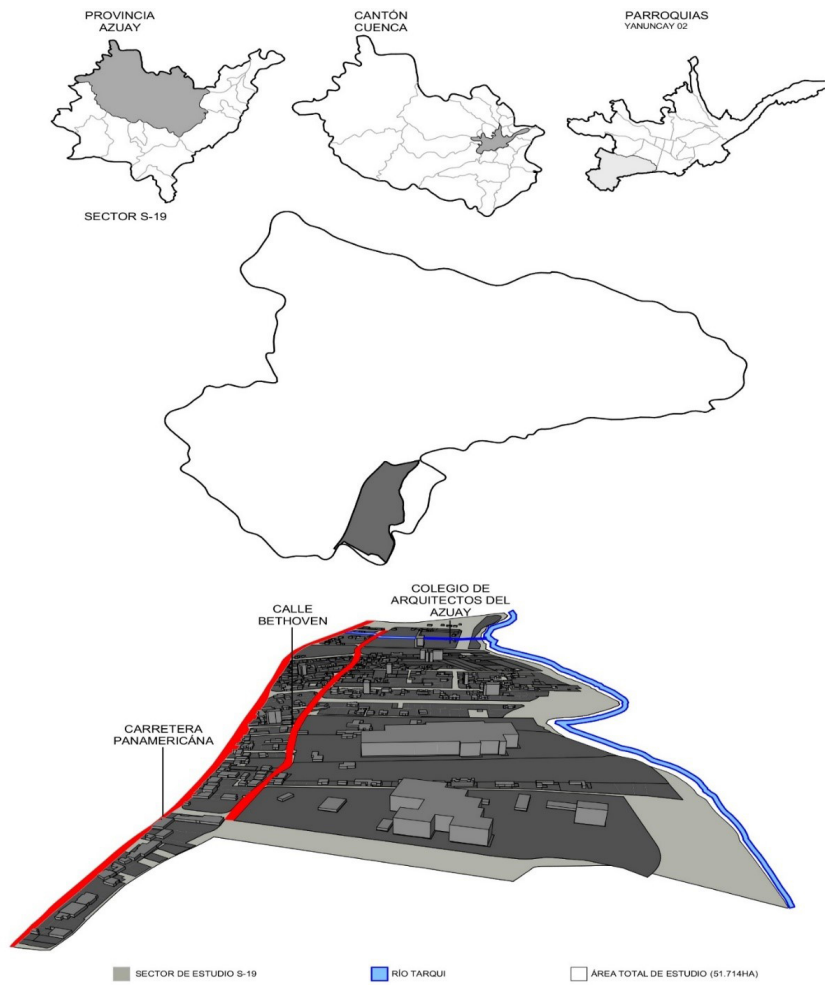


FIGURA 2.41: Macro-Micro localización del sector de estudio O-13 de la ciudad de Cuenca. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2008). Elaboración: Autores, 2020.

### 2.3.2. Amanzamiento Sector S-19, años 2010, 2015, 2018

2010

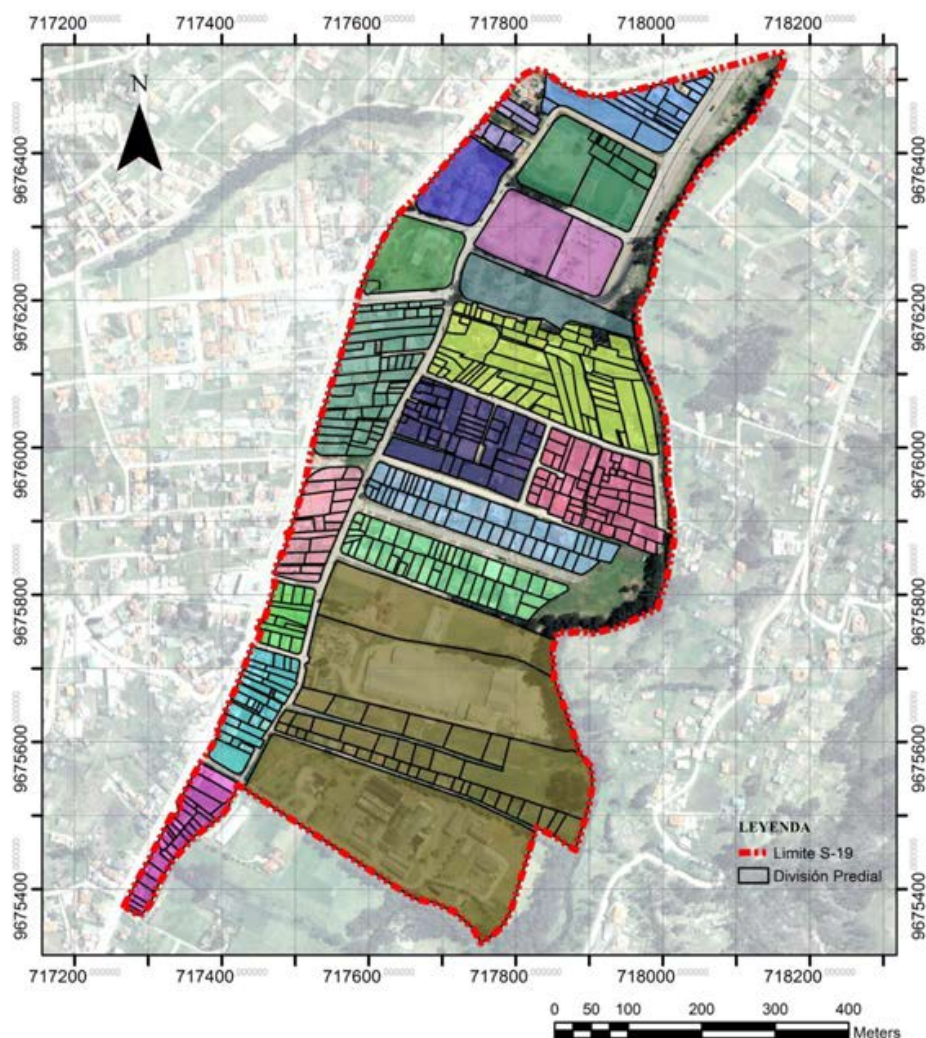




FIGURA 2.42: Amanzamiento sector S-19, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

El sector S-19 se conforma por 18 manzanas en las cuales predominan predios regulares, manteniendo en gran parte la trama de damero, a pesar que el sector estudiado colinda con el Río Tarqui, siendo la manzana 1 la manzana de menor superficie con un total de 3043m<sup>2</sup> y contando con 7 lotes, con un lote promedio de 435m<sup>2</sup>, considerándose de esta manera en relación y proporción con respecto al resto de manzanas como pequeña.

Tabla 2.41: RESUMEN DE AMANZANAMIENTO SECTOR S-19, AÑO 2010

MANZANA		SUPERFICIE MANZANA		LOTES EXISTENTES	LOTE PROMEDIO	
1		3043	$m^2$	7	434.70	$m^2$
2		8723	$m^2$	1	8723	$m^2$
3		10553	$m^2$	2	5276	$m^2$
4		22996	$m^2$	49	469.30	$m^2$
5		10212	$m^2$	19	537.47	$m^2$
6		5130	$m^2$	14	366.43	$m^2$
7		10455	$m^2$	26	402.11	$m^2$
8		9076	$m^2$	27	336.16	$m^2$
9		146126	$m^2$	27	5412.06	$m^2$
10		18024	$m^2$	43	419.16	$m^2$
11		18024	$m^2$	42	429.55	$m^2$
12		18159	$m^2$	45	403.53	$m^2$
13		10821	$m^2$	51	396.51	$m^2$
14		34404	$m^2$	60	573.40	$m^2$
15		10821	$m^2$	1	10820.77	$m^2$
16		16245	$m^2$	2	8122.61	$m^2$
17		17122	$m^2$	11	1556.52	$m^2$
18		9556	$m^2$	13	735.04	$m^2$
TOTAL ÁREA URBANIZADA		379 488	$m^2$	440		

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Realizado por: Autores, 2020.

Tal como señala la tabla 2.41, la manzana más grande es la número 9 con 146 126  $m^2$ , en tanto que la menor es la manzana 1 con un lote promedio de 434.70  $m^2$ .

Tabla 2.42: CLASIFICACIÓN DE MANZANAS DE ACUERDO A SU TAMAÑO, AÑO 2010

CLASIFICACIÓN DE MANZANAS DE ACUERDO SU TAMAÑO		
MANZANAS PEQUEÑAS	<5000 $m^2$	2
MANZANAS MEDIANAS	5001-10000 $m^2$	4
MANZANAS GRANDES	10001-30000 $m^2$	10
MANZANAS MUY GRANDES	>30001 $m^2$	2

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020

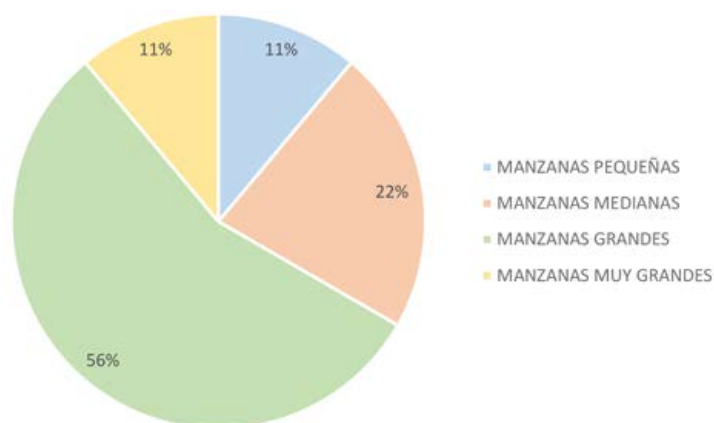


FIGURA 2.43: Clasificación de Manzanas de Acuerdo a su tamaño Sector S19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Tal como se aprecia en la tabla 2.42, existen 2 manzanas pequeñas, 4 medianas, 10 grandes y 2 muy grandes. De tal forma que es evidente que más del 50 % de las manzanas pertenecientes al sector S-19 son manzanas grandes, seguido del 22 % de medianas, 11 % pequeñas y otro 11 % muy grandes.

2015

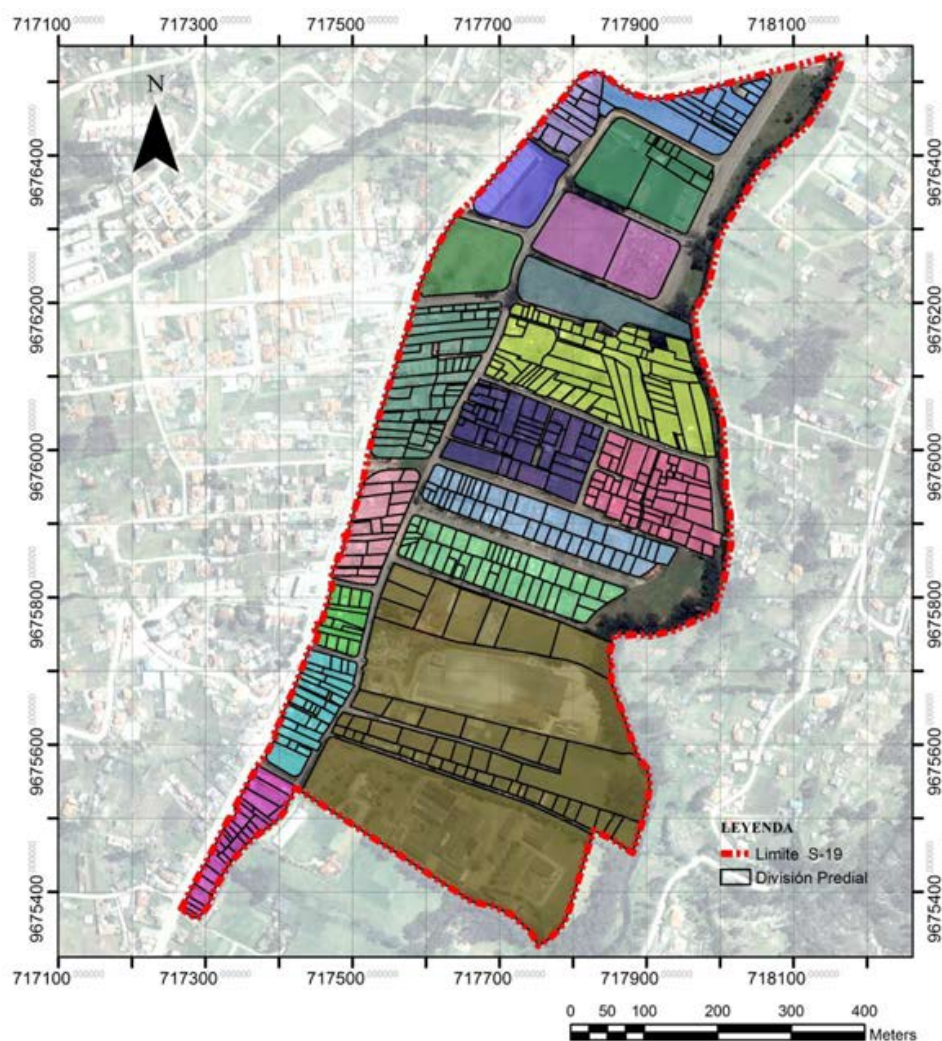








FIGURA 2.44: Amanzamiento sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

El sector S-19 mantiene la conformación por manzanas habiendo 18 en total, en las que predominan predios regulares, manteniendo en gran parte la trama rectangular, siendo la manzana 6 la manzana de menor superficie con un total de  $5130\text{ m}^2$  y contando con 14 lotes, con un lote promedio de  $366\text{ m}^2$ , considerándose de esta manera en relación y proporción con respecto al resto de manzanas como una manzana mediana, esto da a notar un cambio en el transcurso de los años, disminuyendo en su totalidad el número de manzanas pequeñas.

Tabla 2.43: RESUMEN DE AMANZANAMIENTO SECTOR S-19, AÑO 2015

MANZANA		SUPERFICIE MANZANA		LOTES EXISTENTES	LOTE PROMEDIO	
1		5424	$m^2$	12	452.01	$m^2$
2		8723	$m^2$	1	8723.03	$m^2$
3		10553	$m^2$	2	5276.33	$m^2$
4		22996	$m^2$	49	469.30	$m^2$
5		10212	$m^2$	19	537.47	$m^2$
6		5130	$m^2$	14	366.43	$m^2$
7		11583	$m^2$	29	399.40	$m^2$
8		9076	$m^2$	27	336.16	$m^2$
9		142063	$m^2$	47	3022.63	$m^2$
10		18024	$m^2$	43	419.16	$m^2$
11		18024	$m^2$	42	429.55	$m^2$
12		18380	$m^2$	54	340.38	$m^2$
13		10821	$m^2$	51	396.07	$m^2$
14		34466	$m^2$	61	565.01	$m^2$
15		10821	$m^2$	1	10820.77	$m^2$
16		16245	$m^2$	2	8122.61	$m^2$
17		17122	$m^2$	11	1556.52	$m^2$
18		11667	$m^2$	18	648.18	$m^2$
TOTAL ÁREA URBANIZADA		381 329	$m^2$	483		

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Realizado por: Autores, 2020.

Tal como señala la tabla 47, en el año 2015 la manzana más grande es la número 9 con 142 063  $m^2$ , en tanto que la menor es la manzana 1 con un lote promedio de 452.01  $m^2$ .

Tabla 2.44: CLASIFICACIÓN DE MANZANAS DE ACUERDO A SU TAMAÑO, AÑO 2015.

CLASIFICACIÓN DE MANZANAS DE ACUERDO SU TAMAÑO		
MANZANAS PEQUEÑAS	<5000 $m^2$	0
MANZANAS MEDIANAS	5001-10000 $m^2$	4
MANZANAS GRANDES	10001-30000 $m^2$	12
MANZANAS MUY GRANDES	>30001 $m^2$	2

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Realizado por: Autores, 2020.

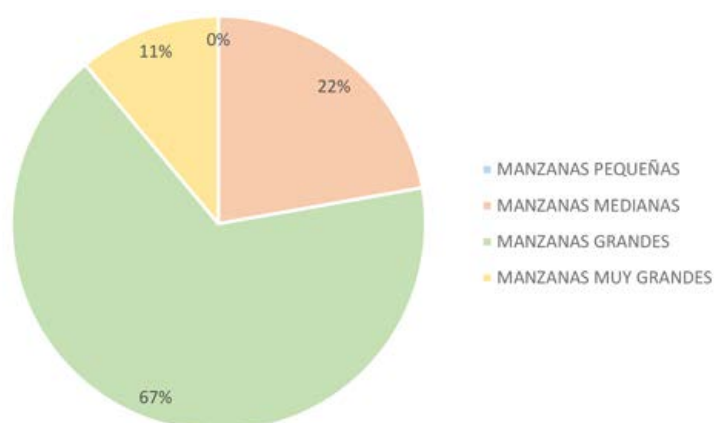


FIGURA 2.45: Clasificación de Manzanas de Acuerdo a su tamaño Sector S19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Tal como se aprecia en la tabla 48, existen 0 manzanas pequeñas, 4 medianas, 12 grandes y 2 muy grandes. De tal forma que es evidente que más del 60 % de las manzanas pertenecientes al sector S-19 son manzanas grandes, seguido del 22 % de medianas y 11 % muy grandes.

2018

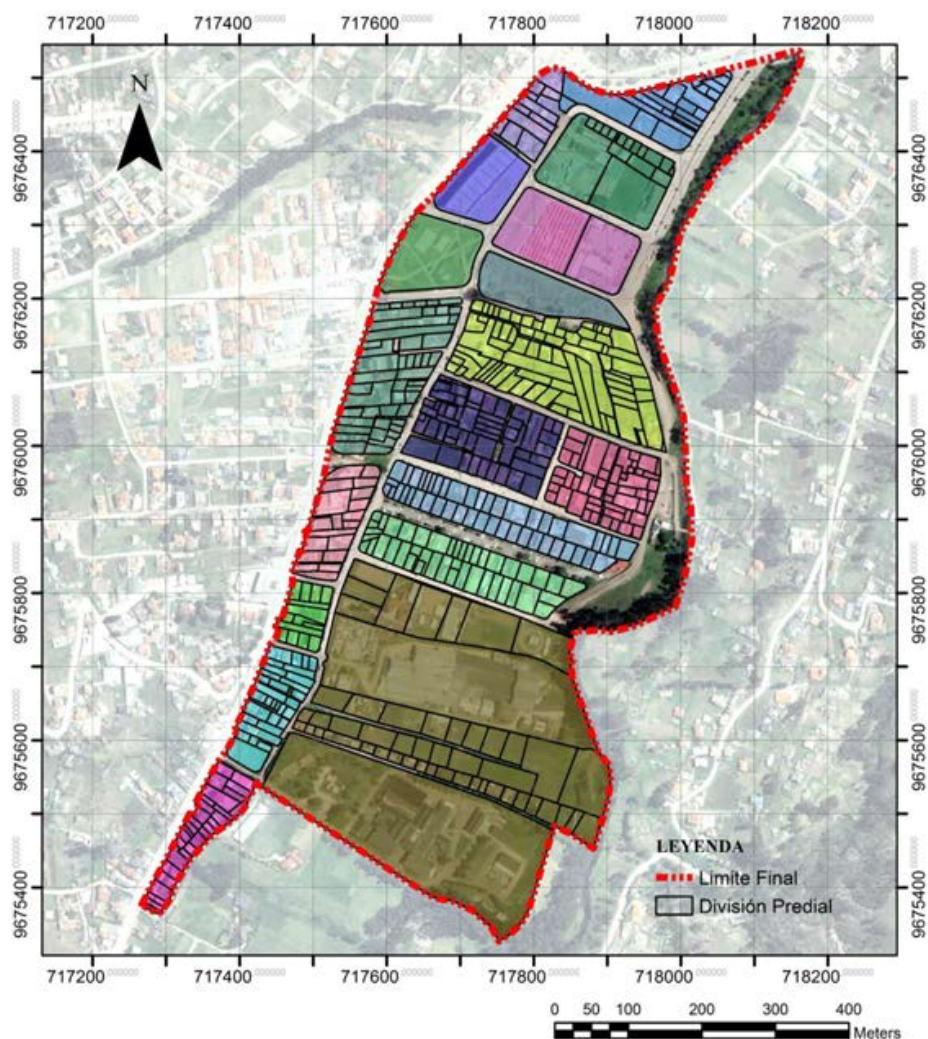











FIGURA 2.46: Amanzamiento sector S-19, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

El sector S-19 mantiene el número de manzanas habiendo 18 en total, en las que predominan predios regulares, manteniendo en gran parte la trama rectangular, siendo la manzana 1 la manzana de menor superficie con un total de  $5424 m^2$  contando con 14 lotes, con un lote promedio de  $452 m^2$ , considerándose de esta manera en relación y proporción con respecto al resto de manzanas como una manzana mediana, esto da a notar un cambio leve en el transcurso de los últimos años, disminuyendo levemente el número de manzanas medianas y aumentando el número de manzanas muy grandes.

Tabla 2.45: RESUMEN DE AMANZANAMIENTO SECTOR S-19, AÑO 2018

MANZANA		SUPERFICIE MANZANA		LOTES EXISTENTES	LOTE PROMEDIO	
1		5424	$m^2$	12	452.01	$m^2$
2		8723	$m^2$	1	8723.03	$m^2$
3		10553	$m^2$	2	5276.33	$m^2$
4		22996	$m^2$	49	469.30	$m^2$
5		10212	$m^2$	19	537.47	$m^2$
6		6023	$m^2$	15	401.50	$m^2$
7		10437	$m^2$	34	306.98	$m^2$
8		12284	$m^2$	30	409.48	$m^2$
9		142054	$m^2$	51	2785.37	$m^2$
10		18024	$m^2$	43	419.16	$m^2$
11		18024	$m^2$	46	479.54	$m^2$
12		18380	$m^2$	54	340.38	$m^2$
13		10821	$m^2$	52	465.62	$m^2$
14		54113	$m^2$	71	762.15	$m^2$
15		10821	$m^2$	1	10820.77	$m^2$
16		16245	$m^2$	2	8122.61	$m^2$
17		42272	$m^2$	16	2642.02	$m^2$
18		12207	$m^2$	20	610.37	$m^2$
TOTAL ÁREA URBANIZADA		429612	$m^2$	518		

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores: 2020.

Tal como señala la tabla 2.45, en el año 2018 la manzana más grande es la número 9 con 142054  $m^2$ , en tanto que la menor es la manzana 1 con un lote promedio de 452.01  $m^2$ .

Tabla 2.46: CLASIFICACIÓN DE MANZANAS DE ACUERDO A SU TAMAÑO, AÑO 2018

CLASIFICACIÓN DE MANZANAS DE ACUERDO SU TAMAÑO		
MANZANAS PEQUEÑAS	<5000 $m^2$	0
MANZANAS MEDIANAS	5001-10000 $m^2$	3
MANZANAS GRANDES	10001-30000 $m^2$	12
MANZANAS MUY GRANDES	>30001 $m^2$	3

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020

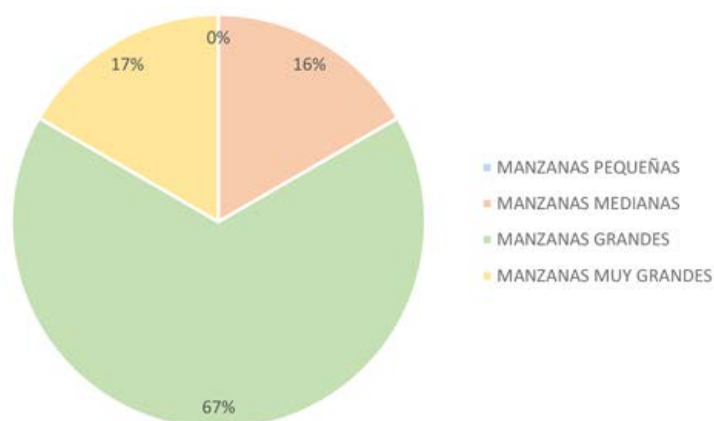


FIGURA 2.47: Clasificación de Manzanas de Acuerdo a su tamaño Sector S19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Según el número de manzanas, existen 3 medianas, 12 grandes y 3 muy grandes. Es evidente que más del 60 % de las manzanas pertenecientes al sector S-19 son manzanas grandes, seguido del 22 % de medianas y 11 % muy grandes.

### 2.3.3. Resumen de Amanzanamiento Sector S-19, Años 2010 - 2018

Tabla 2.47: RESUMEN COMPARATIVO DE SUPERFICIE DE MANZANAS SECTOR S-19, AÑOS 2010 - 2018

MANZANA	SUPERFICIE MANZANA (2010)		SUPERFICIE MANZANA (2015)		SUPERFICIE MANZANA (2018)	
1	3042.93	m <sup>2</sup>	5424.14	m <sup>2</sup>	5424.14	m <sup>2</sup>
2	8723.03	m <sup>2</sup>	8723.03	m <sup>2</sup>	8723.03	m <sup>2</sup>
3	10552.65	m <sup>2</sup>	10552.65	m <sup>2</sup>	10552.65	m <sup>2</sup>
4	22995.83	m <sup>2</sup>	22995.83	m <sup>2</sup>	22995.83	m <sup>2</sup>
5	10211.96	m <sup>2</sup>	10211.96	m <sup>2</sup>	10211.96	m <sup>2</sup>
6	5130.03	m <sup>2</sup>	5130.03	m <sup>2</sup>	6022.50	m <sup>2</sup>
7	10454.97	m <sup>2</sup>	11582.6	m <sup>2</sup>	10437.17	m <sup>2</sup>
8	9076.27	m <sup>2</sup>	9076.27	m <sup>2</sup>	12284.39	m <sup>2</sup>
9	146125.72	m <sup>2</sup>	142063.44	m <sup>2</sup>	142053.85	m <sup>2</sup>
10	18023.76	m <sup>2</sup>	18023.76	m <sup>2</sup>	18023.76	m <sup>2</sup>
11	18023.76	m <sup>2</sup>	18023.76	m <sup>2</sup>	18023.76	m <sup>2</sup>
12	18158.87	m <sup>2</sup>	18380.28	m <sup>2</sup>	18380.28	m <sup>2</sup>
13	10821	m <sup>2</sup>	10820.77	m <sup>2</sup>	10820.77	m <sup>2</sup>
14	34404.28	m <sup>2</sup>	34465.72	m <sup>2</sup>	54112.53	m <sup>2</sup>
15	10820.77	m <sup>2</sup>	10820.77	m <sup>2</sup>	10820.77	m <sup>2</sup>
16	16245.21	m <sup>2</sup>	16245.21	m <sup>2</sup>	16245.21	m <sup>2</sup>
17	17121.72	m <sup>2</sup>	17121.72	m <sup>2</sup>	42272.28	m <sup>2</sup>
18	9555.54	m <sup>2</sup>	11667.16	m <sup>2</sup>	12207.43	m <sup>2</sup>
TOTAL	379488.3	m <sup>2</sup>	381329.1	m <sup>2</sup>	429612.31	m <sup>2</sup>

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

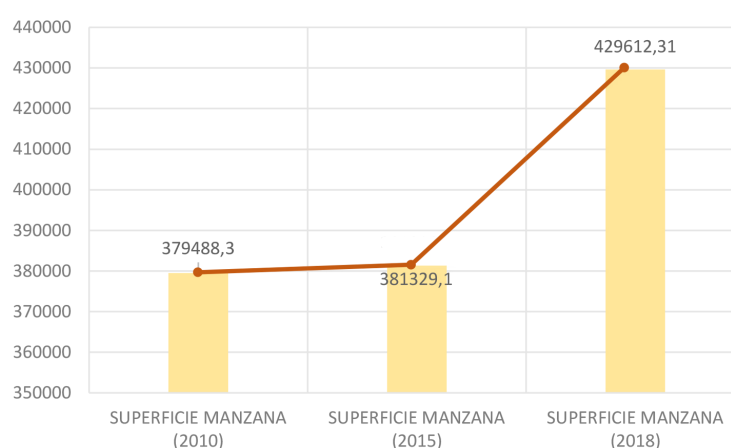


FIGURA 2.48: Comparación de superficies sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019).

De acuerdo al detalle de la tabla 2.47, es evidente que entre los años 2010, 2015 y 2018, hubo un incremento notable en el total del amanzamiento dentro del sector S-19, lo que se refleja a su vez en el total de metros cuadrados en cada año. De forma individual la manzana más grande fue la número 9 en los tres años analizados.

Tabla 2.48: RESUMEN COMPARATIVO DE NÚMERO DE LOTES SECTOR S-19, AÑOS 2010-2015

MANZANA	LOTES EXISTENTES (2010)	LOTES EXISTENTES (2015)	LOTES EXISTENTES (2018)
1	7	12	12
2	1	1	1
3	2	2	2
4	49	49	49
5	19	19	19
6	14	14	15
7	26	29	34
8	27	27	30
9	27	47	51
10	43	43	43
11	42	42	46
12	45	54	54
13	51	51	52
14	60	61	71
15	1	1	1
16	2	2	2
17	11	11	16
18	13	18	20
TOTAL	440	483	518

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

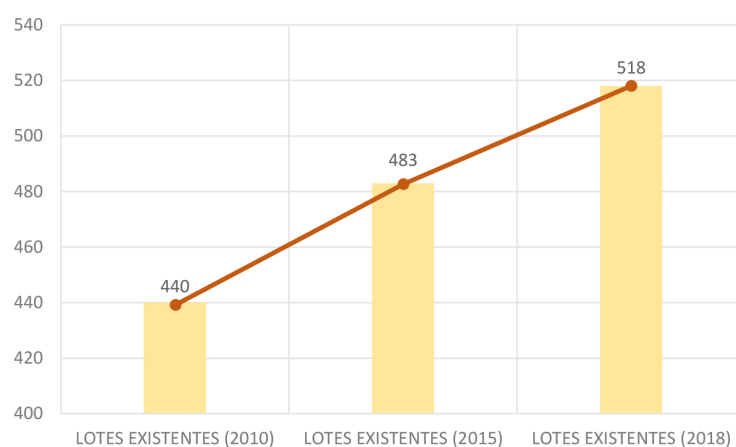


FIGURA 2.49: Comparación numérica de lotes existentes en manzanas del sector S-19. Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019).

De acuerdo al detalle de la tabla 2.48, es evidente que entre los años 2010, 2015 y 2018, dentro del sector de estudio S-19, hubo un incremento notable de los lotes por manzanas, reflejando en el total de cada año analizado. De forma individual las manzanas 4, 5, 10 fueron las que mantuvieron el mismo número de lotes, en tanto que las manzanas 1, 7, 9, 14 tuvieron un incremento más relevante que las otras desde el 2010 al 2018.

### 2.3.4. Área Verde Sector S-19 Años 2010, 2015, 2018

#### 2010

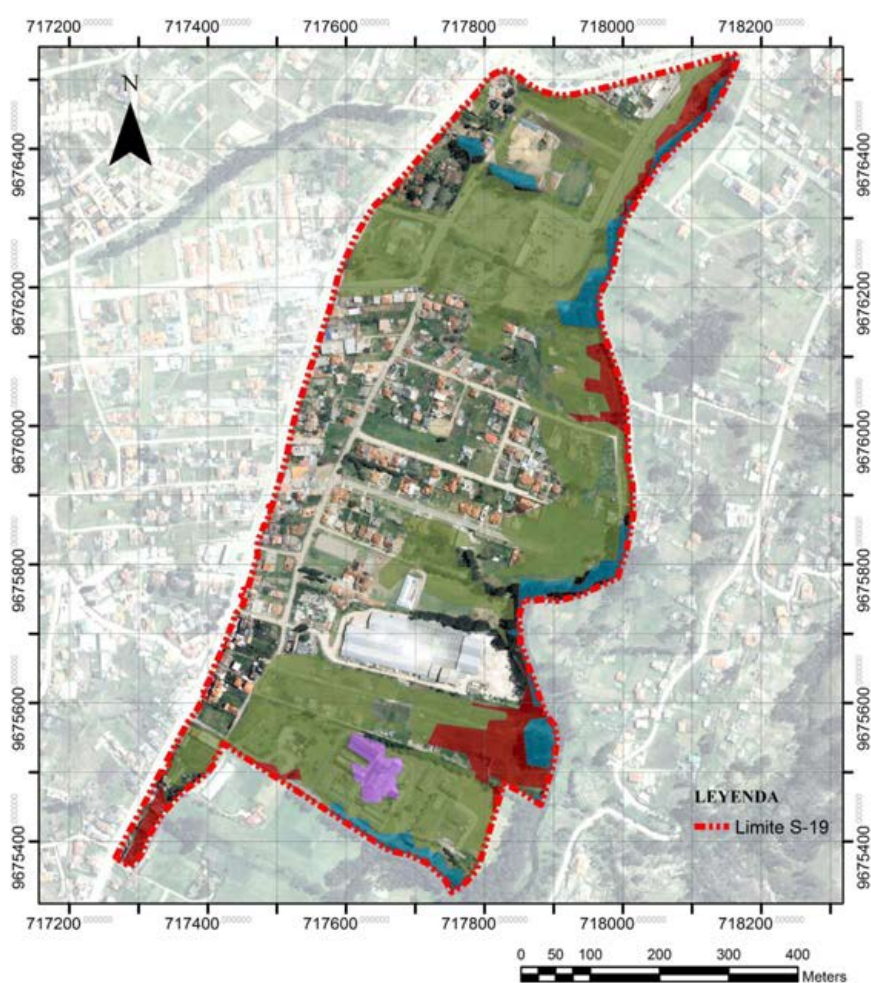






FIGURA 2.50: Mapa de áreas verdes sector S-19, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) Elaboración: Autores, 2020.

En el año 2010 el sector S-19 posee una vasta cantidad de áreas verdes, esto gracias al tipo de suelo que dicho sector conserva y a su vez por la hidrografía que colinda con el sector siendo este el Río Tarqui que aporta un alto nivel freático al suelo, el sector posee

diferentes tipos de áreas verdes siendo estas: arbustos, Bosque natural, cuerpo de agua natural y una gran superficie de cultivo corto.

Tabla 2.49: RESUMEN DE UNIDAD AMBIENTAL Y SUPERFICIE DE ÁREA VERDE SECTOR S-19, AÑO 2010.

Unidad Ambiental		Superficie del Territorio
Arbustos		8360
Cultivo de Ciclo Corto		37620
Bosque Natural		23700
Cuerpo de agua natural		900
Total Área Verde		70 580

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Realizado por: Autores, 2020.

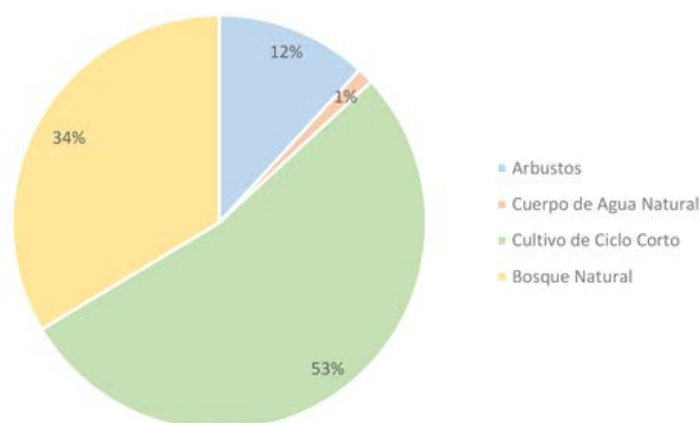


FIGURA 2.51: Resumen de unidad ambiental y superficie de área verde Sector S-19, Año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

De acuerdo al detalle de la tabla 2.49, las unidades ambientales dentro del sector S-19 en el año 2010, evidencia que hubo una mayoría en la superficie del terreno de cultivo de ciclo corto, seguido por la superficie de bosque natural, arbustos y cuerpo de agua natural. Es evidente que en este año la zona estaba destinada al cultivo de productos como lo es la papa, cebolla, lechuga, maíz, que son característicos de la zona del austro.

2015

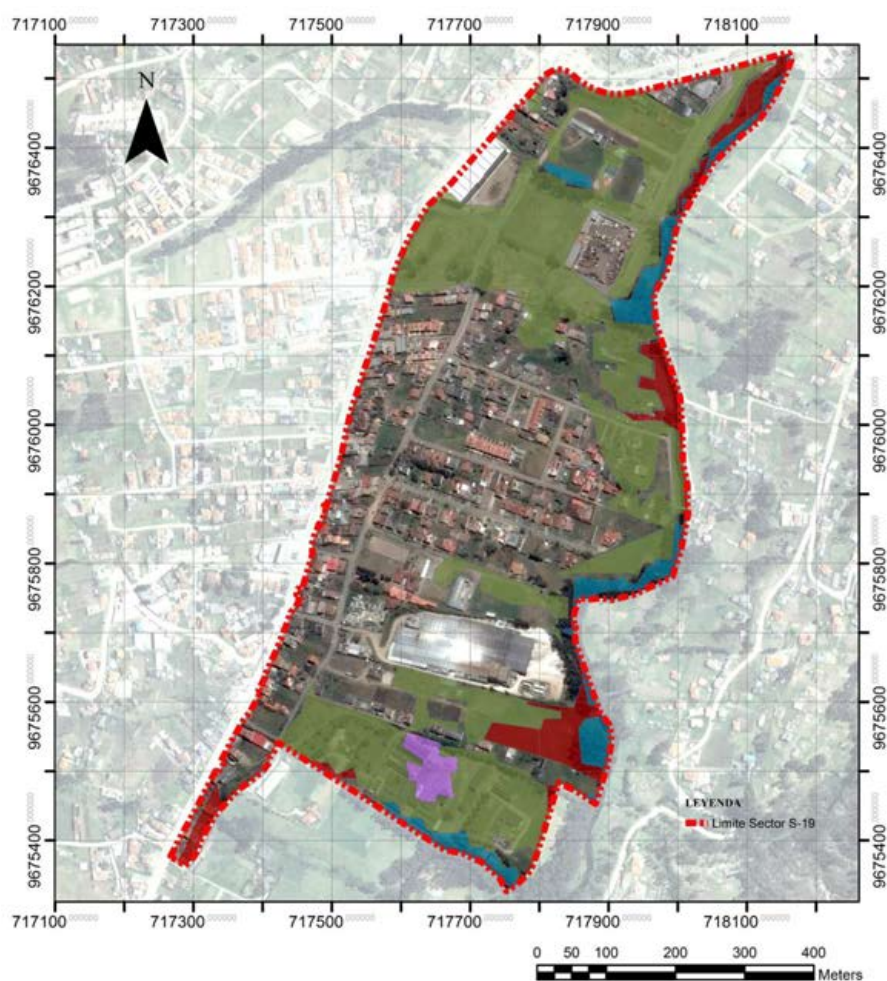






FIGURA 2.52: Mapa de áreas verdes sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) Elaboración: Autores, 2020.

En el año 2015 el sector S-19 ha disminuido levemente su cantidad de área verde, esto por el aumento de la superficie, el sector posee diferentes tipos de áreas verdes siendo estas: arbustos, Bosque natural, cuerpo de agua natural y una considerable superficie de cultivo corto.

Tabla 2.50: RESUMEN DE UNIDAD AMBIENTAL Y SUPERFICIE DE ÁREA VERDE SECTOR S-19, AÑO 2015.

Unidad Ambiental		Superficie del Territorio
Arbustos		8360
Cultivo de Ciclo Corto		27980
Bosque Natural		20650
Cuerpo de agua natural		900
Total Área Verde		57890

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Realizado por: Autores, 2020.

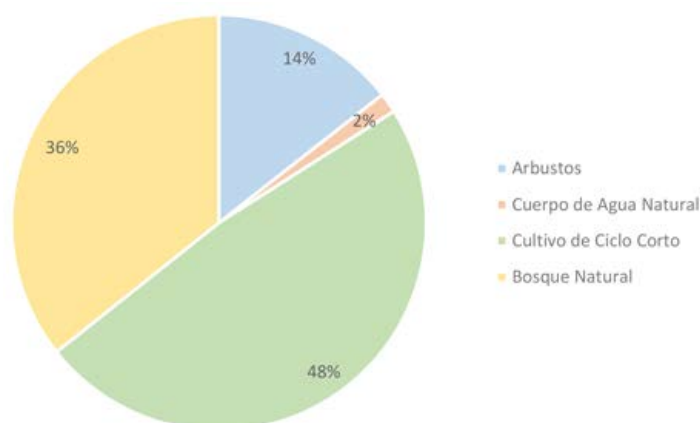


FIGURA 2.53: Resumen de unidad ambiental y superficie de área verde Sector S-19, Año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

De acuerdo al detalle de la tabla 2.50, las unidades ambientales dentro del sector S-19 en el año 2015, evidencia que hubo una mayoría en la superficie de cultivos de ciclo corto, seguido de bosque natural, y contrario a lo que sucedió en el año 2010, en este la superficie de terreno destinado a cultivos de ciclo corto ha disminuido considerablemente de igual forma que el área de bosque natural.

2018

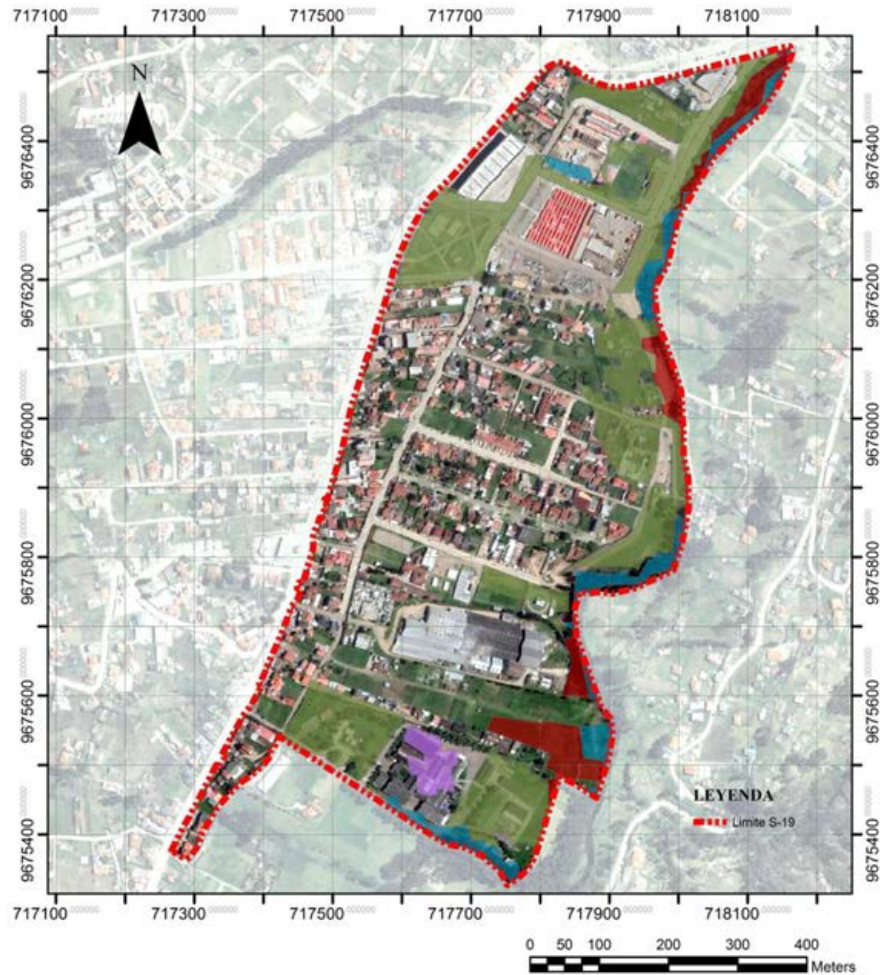


FIGURA 2.54: Mapa de áreas verdes sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) Elaboración: Autores, 2020.

En el año 2018 el sector S-19 ha disminuido notablemente su cantidad de área verde, esto por el aumento de la superficie urbanizada, el sector posee diferentes tipos de áreas verdes siendo estas: arbustos, Bosque natural, cuerpo de agua natural y cultivo corto.

Tabla 2.51: RESUMEN DE UNIDAD AMBIENTAL Y SUPERFICIE DE ÁREA VERDE SECTOR S-19, AÑO 2018

Unidad Ambiental	Superficie del Territorio
Arbustos	787
Cultivo de Ciclo Corto	2603
Bosque Natural	900
Cuerpo de agua natural	2210
<b>Total Área Verde</b>	<b>6500</b>

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Realizado por: Autores, 2020.

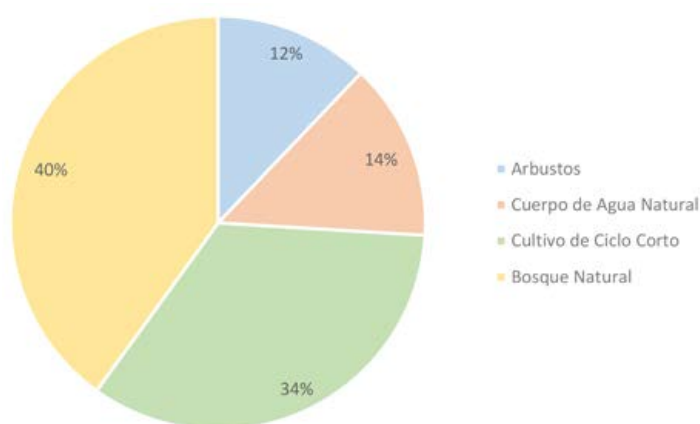


FIGURA 2.55: Resumen de unidad ambiental y superficie de área verde Sector S-19, Año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

De acuerdo al detalle de la tabla 2.51, las unidades ambientales dentro del sector S-19 en el año 2018, evidencia que hubo una mayoría en la superficie de cultivos de ciclo corto, seguido de bosque natural, similar a lo que se muestra en el año 2015 pero que mantiene la misma diferencia en relación al año 2010, con la disminución de la superficie para cultivos y bosque natural.

### 2.3.5. Resumen de Áreas Verdes Sector S-19, Años 2010 - 2018

Tabla 2.52: RESUMEN DE UNIDADES AMBIENTALES DEL SECTOR S-19, AÑOS 2010 - 2018.

UNIDAD AMBIENTAL	AÑO 2010		AÑO 2015		AÑO 2018	
Arbusto	8360	$m^2$	8360	$m^2$	787	$m^2$
Bosque Natural	23700	$m^2$	20650	$m^2$	2603	$m^2$
Cuerpo de Agua Natural	900	$m^2$	900	$m^2$	900	$m^2$
Cultivo Ciclo Corto	37620	$m^2$	27980	$m^2$	2210	$m^2$
<b>TOTAL UNIDADES AMBIENTALES</b>	<b>70580</b>	<b><math>m^2</math></b>	<b>57890</b>	<b><math>m^2</math></b>	<b>6500</b>	<b><math>m^2</math></b>

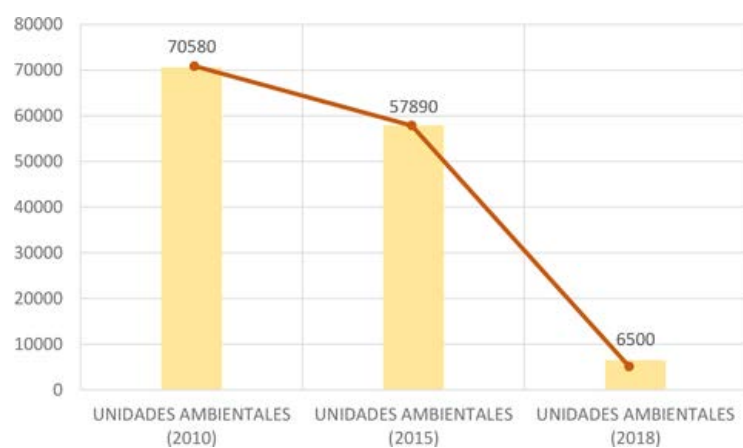


FIGURA 2.56: Resumen de Superficie de área verde Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

De acuerdo con el resumen comparativo de las unidades ambientales en los años 2010, 2015 y 2018, dentro del sector de estudio S-19, es evidente que desde el año 2010 las superficies de todas las unidades han disminuido considerablemente hasta llegar al año 2018, en donde resalta que de  $70580 m^2$  en el año 2010, para el año 2018 apenas llegan a  $6500 m^2$ .

### 2.3.6. Pendientes Sector S-19 Años 2010-2018

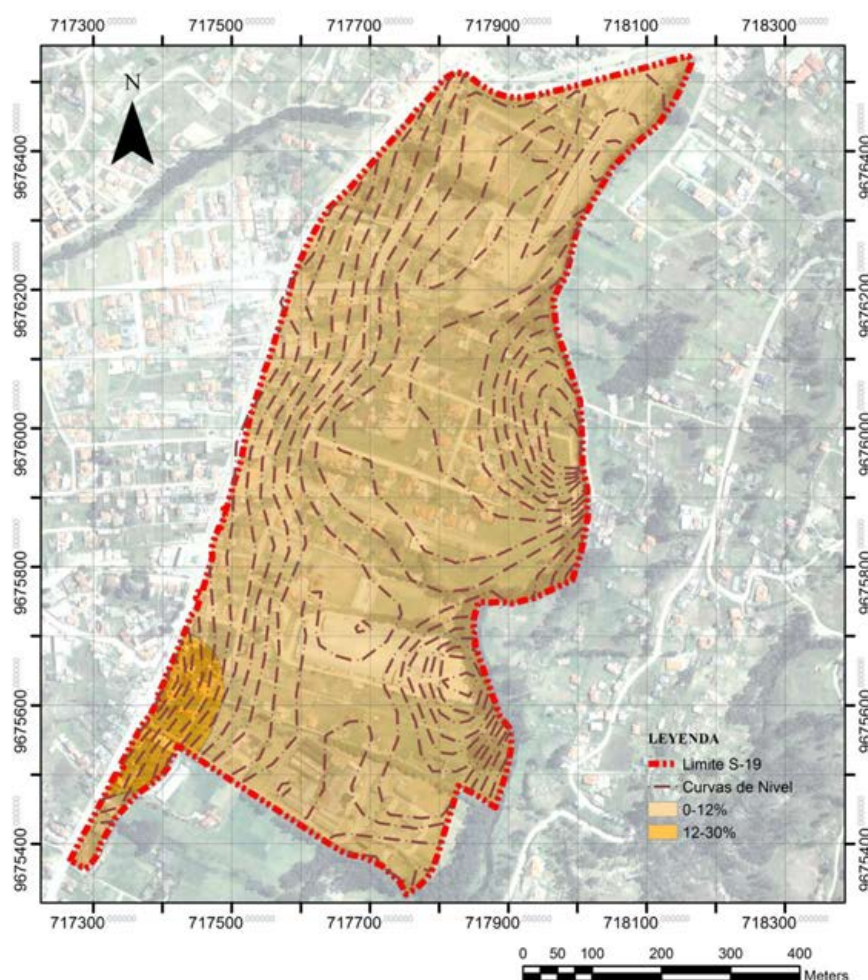


FIGURA 2.57: Mapa de Pendientes del sector O-13. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

Al observar el mapa de pendientes se aprecia que en el sector existe una pendiente entre 0% y 12% es decir toda edificación implantada no corre ningún tipo de riesgo, a su vez se puede observar que las principales manzanas del sector de estudio se emplazan en plataformas similares esto conlleva que la pendiente no influya del todo en el sector de estudio en cuanto a forma se refiere, en cuanto desde el punto de vista urbanizable todo el sector es óptimo para la edificación.

### 2.3.7. Vialidad Sector O-13 Años 2010, 2015, 2018

2010

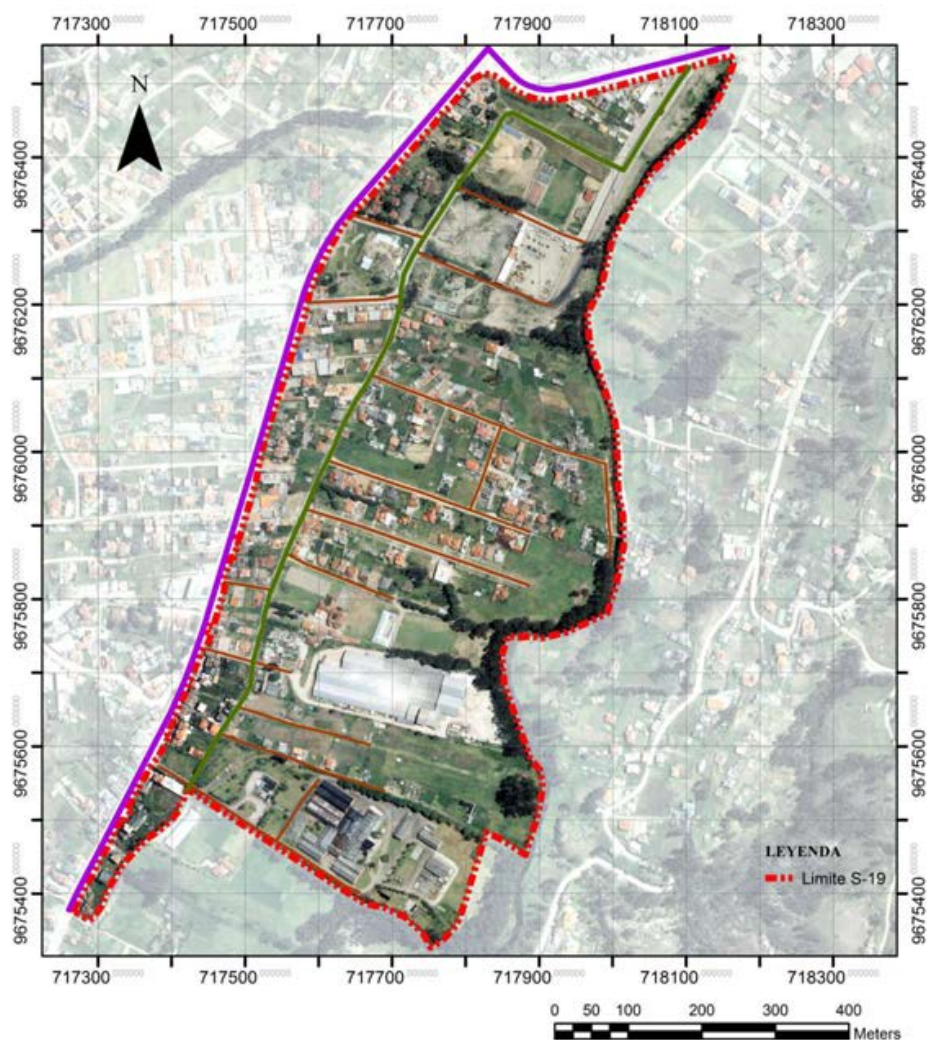





FIGURA 2.58: Mapa de Vías del sector S-19, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b) Elaboración: Autores, 2020.

Las vías serán catalogadas de acuerdo al Plan de Movilidad y Espacios Públicos de la Ciudad de Cuenca 2015-2025 (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b), esta normativa plantea 4 tipos de vías dentro del casco urbano.

Tabla 2.53: TABLA DE VÍAS SECTOR S-19, AÑO 2010.

TIPO DE VÍA		LONGITUD DE VÍA	ANCHO DE VÍA	SUPERFICIE VIAL
VÍA 20		1189 m	6 m	7134 m <sup>2</sup>
VÍA 30		1058 m	9 m	9522 m <sup>2</sup>
VÍA 40		1674 m	12 m	20088 m <sup>2</sup>
TOTAL		3921 m		36 744 m <sup>2</sup>

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b). Realizado por: Autores.

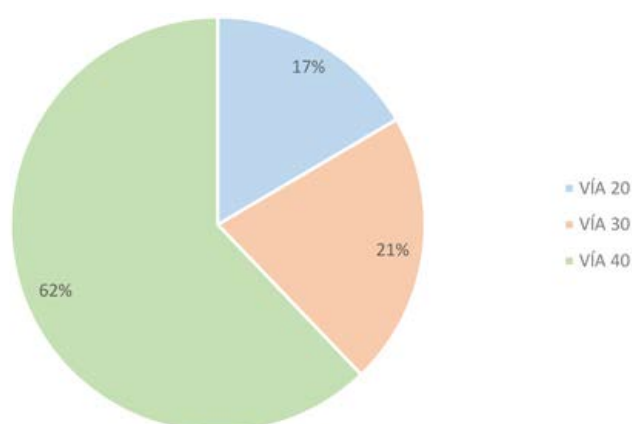


FIGURA 2.59: Vías Sector S-19, Año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Obteniendo los resultados expuestos, se aprecia que las vías 40 son las predominantes en el sector, con un 62 % de la ocupación total de vías, seguido de las vías 30, esto quiere decir que la mayor parte de la movilidad del sector se centra en la interacción interna, pues al tener un gran porcentaje de vías de estancia permite al usuario permanecer más tiempo en el sector o en caso contrario le permite ingresar a sus domicilios, a su vez cuenta con una cantidad considerable de vías de viaje corto lo cual complementa en plenitud a las vías 20, por el motivo de que permite una fluidez en la comunicación interna del sector.

2015

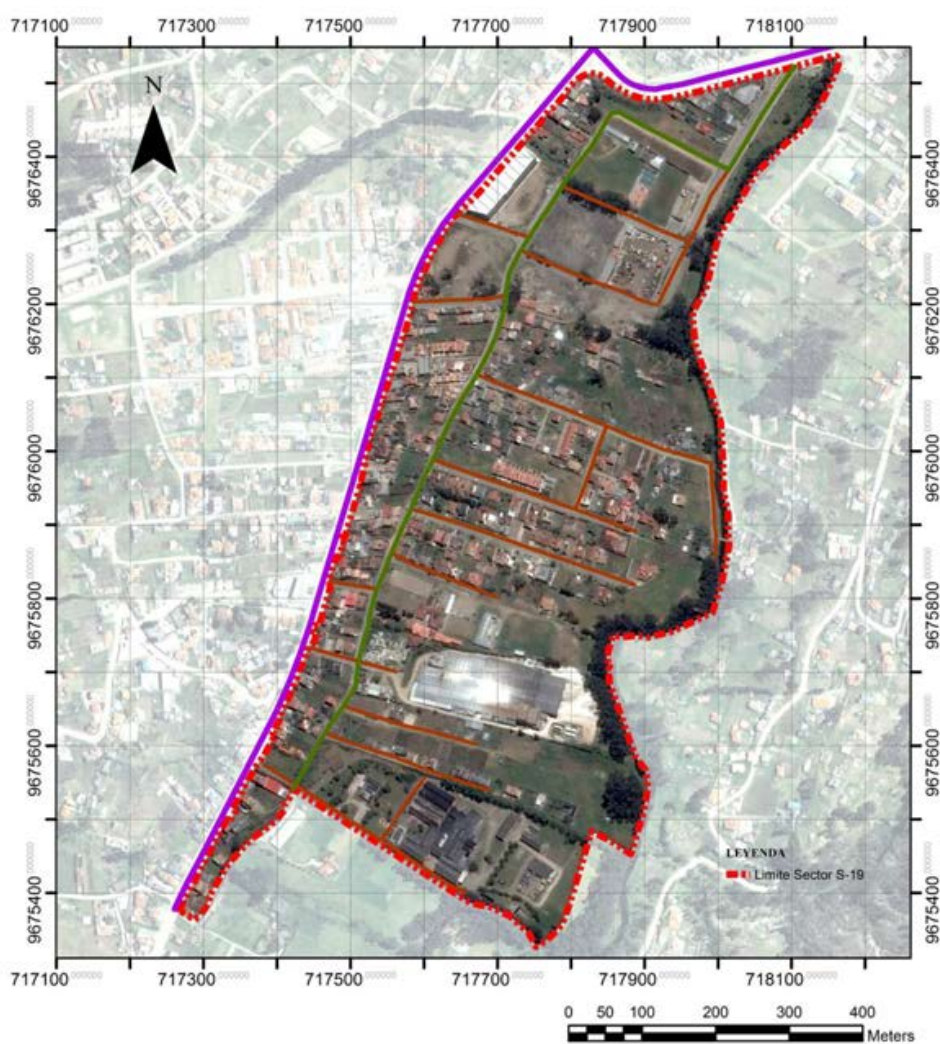





FIGURA 2.60: Mapa de Vías del sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b) Elaboración: Autores, 2020.

Las vías serán catalogadas de acuerdo al Plan de Movilidad y Espacios Públicos de la Ciudad de Cuenca 2015-2025 (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b), esta normativa plantea 4 tipos de vías dentro del casco urbano: las mismas que se encuentran señaladas dentro del mapa de la figura 2.39.

Tabla 2.54: TABLA DE VÍAS SECTOR S-19, AÑO 2015.

TIPO DE VÍA		LONGITUD DE VÍA	ANCHO DE VÍA	SUPERFICIE VIAL
VÍA 20		3015 m	6 m	18 090 m <sup>2</sup>
VÍA 30		1371 m	9 m	12 339 m <sup>2</sup>
VÍA 40		1674 m	12 m	20 088 m <sup>2</sup>
TOTAL		6060 m		50 517 m <sup>2</sup>

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b). Realizado por: Autores.

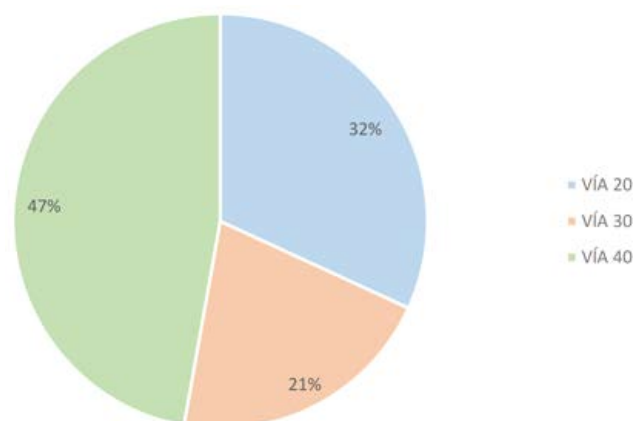


FIGURA 2.61: Vías Sector S-19, Año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

De los resultados expuestos en la gráfica se aprecia que las vías 40 son las predominantes en el sector, con un 47% de la ocupación total de vías, seguido de las vías 20 y vías 30, esto quiere decir que la mayor parte de la movilidad del sector se centra en la interacción externa.

2018

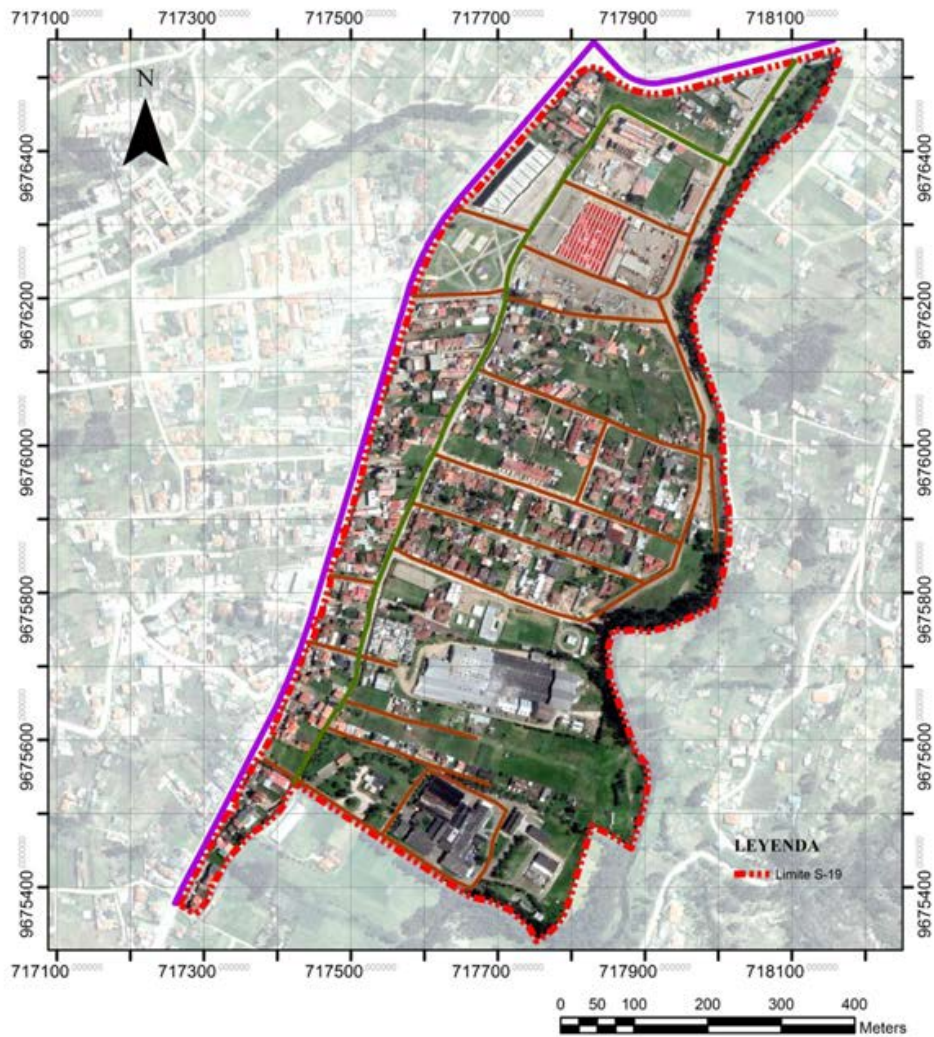





FIGURA 2.62: Mapa de Vías del sector S-19, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b). Elaboración: Autores, 2020.

Al igual que en los años 2010 y 2015, las vías en este año se encuentran organizadas o catalogadas de acuerdo a lo que señala el Plan de Movilidad y Espacios Públicos de la Ciudad de Cuenca 2015-2025 (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b).

Tabla 2.55: TABLA DE VÍAS SECTOR S-19, AÑO 2015.

TIPO DE VÍA		LONGITUD DE VÍA	ANCHO DE VÍA	SUPERFICIE VIAL
VÍA 20		3192 m	6 m	19 152 m <sup>2</sup>
VÍA 30		1371 m	9 m	12 339 m <sup>2</sup>
VÍA 40		1674 m	12 m	20 088 m <sup>2</sup>
TOTAL		6237 m		51 579 m <sup>2</sup>

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b). Realizado por: Autores.

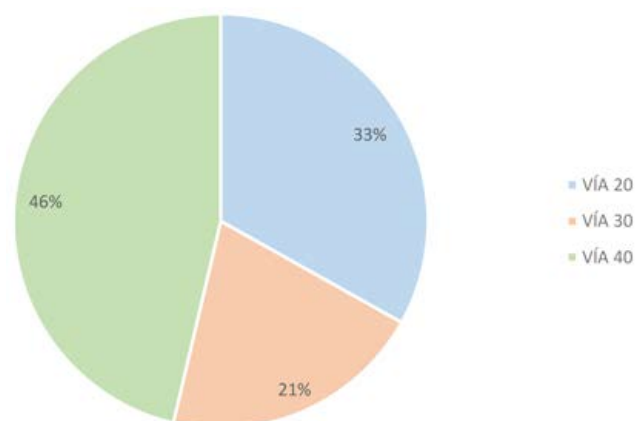


FIGURA 2.63: Vías Sector S-19, Año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

De los resultados expuestos en la tabla se aprecia que las vías 40 son las predominantes en el sector, con un 47% de la ocupación total de vías, seguido de las vías 20 y vías 30, esto quiere decir que de igual forma que en años anteriores, la mayor parte de la movilidad del sector se centra en la interacción externa.

### 2.3.8. Resumen de Vialidad Sector S-19, Años 2010 - 2018

Tabla 2.56: RESUMEN DE TIPO DE VÍAS DEL SECTOR S-19, AÑOS 2010 - 2018.

TIPO DE VÍA	SUPERFICIE DEVÍA (2010)		SUPERFICIE DEVÍA (2015)		SUPERFICIE DEVÍA (2018)	
VÍA DE 20	7134	m <sup>2</sup>	18 090	m <sup>2</sup>	19 152	m <sup>2</sup>
VÍA DE 30	9522	m <sup>2</sup>	12 339	m <sup>2</sup>	12 339	m <sup>2</sup>
VÍA DE 40	20 088	m <sup>2</sup>	20 088	m <sup>2</sup>	20 088	m <sup>2</sup>
TOTAL SUPERFICIE DE VIAS	36 744	m <sup>2</sup>	50 517	m <sup>2</sup>	51 579	m <sup>2</sup>

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015b). Realizado por: Autores.

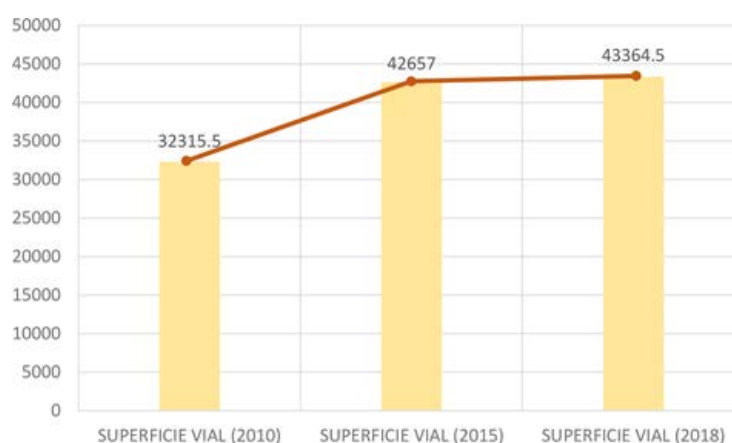


FIGURA 2.64: Resumen de Vialidad Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Con respecto al resumen de vías se evidencia que las tipo 30 no tuvieron ninguna modificación en el período en análisis, en cuanto a las de tipo 20 y 40 sí han ido en aumento en el mismo período. En relación al total de superficie de las vías también han ido en aumento.

### 2.3.9. Crecimiento Demográfico del Sector S-19

Como se expuso anteriormente, el sector de planeamiento S-19 del Cantón Cuenca se emplaza dentro del área periurbana de la ciudad de Cuenca a una altura aproximada de 2560 – 4230 msnm, en la parroquia urbana de “Yanuncay”, para realizar un análisis demográfico del sector es necesario conocer la cantidad de personas que se asientan en el territorio, utilizándose la información de acceso público digital brindada por el INEC.

Debido a la emergencia sanitaria presentada a nivel mundial, los datos utilizados para este análisis serán los registrados en el Censo de Población y Vivienda 2010 y para los datos pertenecientes a los años 2015 y 2018 se utilizaron las proyecciones poblacionales pertinentes (INEC, 2010).

En base a lo expuesto anteriormente, y considerando que la división zonal de la población impuesta por el INEC es muy diferente a la delimitación de sectores de planeamiento se puede apreciar que el sector S-19 se encuentra emplazado en la zona Z-80 del Mapa de Distribución de la Población 2010 y debido a la ausencia de información publicada en la web, no se puede obtener una cifra específica que pueda cuantificar la cantidad de personas que residen ahí, pues los valores expresados en el mapa representan a una zona en concreto más amplia, por lo que el valor del sector estudiado tiende a ser inexacto.

Para obtener un aproximado que se acerque a la realidad se utilizará el dato estadístico INEC de Promedio de Personas por Hogar “Área Urbana del Cantón Cuenca”, y se lo multiplicara por el número de viviendas existentes en el sector de estudio -dato obtenido y examinado para el estudio morfológico-, esto será realizado únicamente en el año base 2010, pues como se expresó con anterioridad, se aplicará una proyección poblacional para conocer los valores, en base a la población obtenida por el procedimiento previamente explicado.

### Población Año Base Sector S-19

De acuerdo a la información obtenida desde la página web del INEC, los datos necesarios para realizar este cálculo son: el Promedio de Personas por Hogar que permite conocer el número real de personas por vivienda y las cifras obtenidas en el Mapa de Distribución Poblacional prestando especial atención a las zona Z-80, los mismos servirán como referencia para no exceder o tener un resultado fuera de la realidad, por su parte la información de número de viviendas existentes está sujeta a la elaboración y análisis de mapas por parte de los autores, esto está basado en las aerofotografías brindadas por la Ilustre Municipalidad de Cuenca donde se pueden apreciar la ocupación del suelo existente.

Tabla 2.57: POBLACIÓN DEL AÑO BASE SECTOR S-19, AÑO 2010

Población Zona Z-80	4419	Hab
Número de Viviendas	223	Viv
Promedio de Personas por Hogar	3.68	Hab/viv

Población Total Sector O-13	820.16	Hab
-----------------------------	--------	-----

**Fuente:** (INEC, 2010). Realizado: Autores, 2020.

Una vez procesados los datos, el sector S-19 cuenta con una población total de 820.16 habitantes es un valor aceptable puesto que zona Z-80 tiene un total de 4419 habitantes, considerando la población obtenida el Sector S-19 representa un 19% de la muestra total

de las Zona antes enunciada, a partir de este dato se realizarán las respectivas proyecciones poblacionales y conocer el aumento demográfico que ha sufrido el sector de estudio.

### Proyección Poblacional Sector S-19

Una vez obtenida la población total del sector S-19 se procederá a realizar las respectivas proyecciones poblacionales para conocer el incremento de habitantes del sector en años posteriores al 2010, para ello se utilizará la siguiente fórmula:

$$Px = Po \left[ \frac{1 + TC}{100} \right]^x \quad (2.2)$$

Siendo:

- Px = Población Año Horizonte
- Po = Población Año Base
- TC = Tasa de Crecimiento Anual
- X = Diferencia entre Año Base y Horizonte

Considerando que la Tasa de Crecimiento Anual desde el año 2001 es de 1.93 %, y la Población Base es de 820 habitantes la proyección poblacional dará los siguientes resultados:

Tabla 2.58: PROYECCIÓN POBLACIONAL SECTOR S-19.

Población Base (2010)		Población Año Horizonte (2015)		Población Año Horizonte (2018)		Tasa de Crecimiento Anual
820	Hab.	902	Hab.	956	Hab.	1,93

**Fuente:** (INEC, 2010). Realizado por: Autores, 2020.

Tal como se señala en la tabla 2.58, la población año base del sector S-19 ha tenido un incremento anual de 1.93, de tal forma que tanto en los años 2010, 2015 y 2018, los habitantes han ido aumentando. Se aprecia que si existe un incremento poblacional, y por tal motivo el territorio se verá expuesto a cambios, ya sea en crecimiento y expansión o en consolidarse en un sector que opte por la densificación.

### 2.3.10. Uso General de Suelo Sector S-19 Años 2010, 2015, 2018

2010

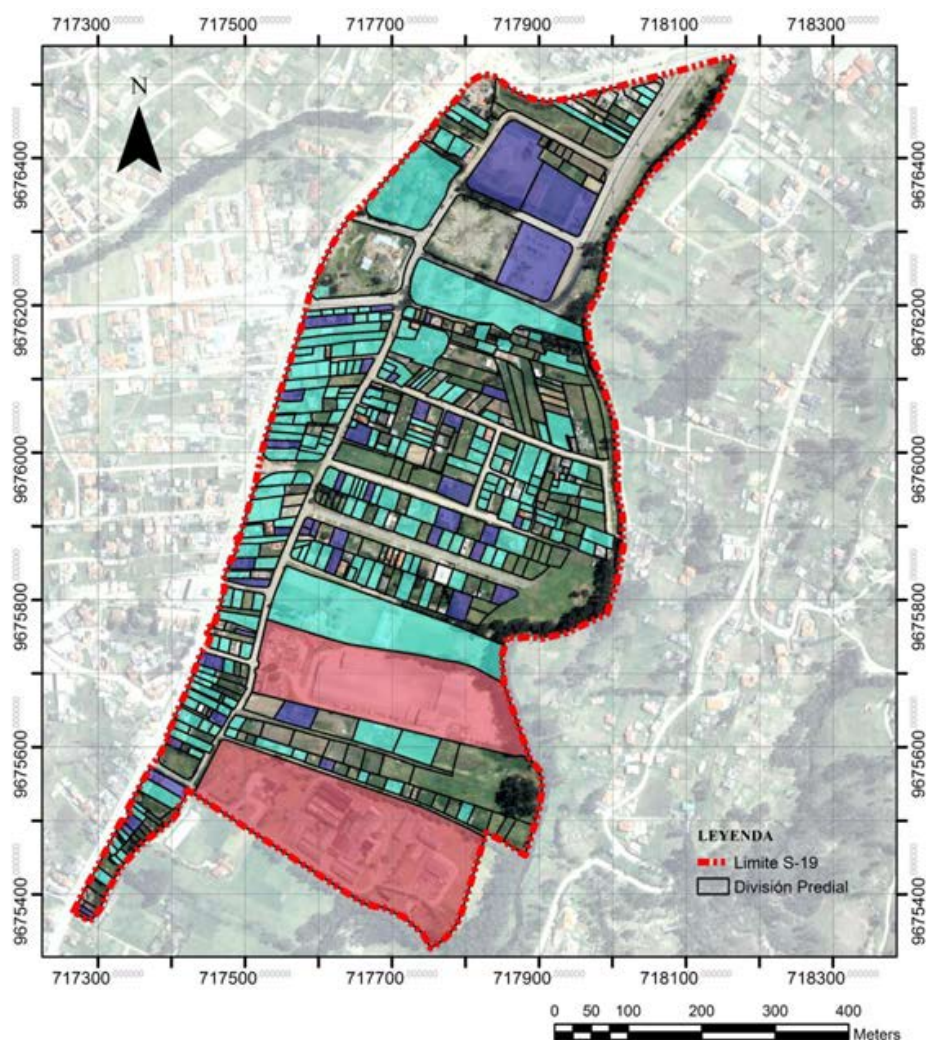





FIGURA 2.65: Mapa de Uso General de Suelo sector S-19, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

Al observar la figura 2.41, se puede apreciar que el sector S-19 en el año 2010, ya cuenta con un grado de consolidación alto, teniendo en cuenta que tiene uso para actividades consideradas como principales.

Tabla 2.59: RESUMEN DE USO GENERAL DE SUELO SECTOR S-19, AÑO 2010

MANZANA	LOTES EXISTENTES	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO
					-
1	7	13	-	-	-
2	1	12	-	-	-
3	2	1	-	-	-
4	49	46	5	-	-
5	19	17	3	-	-
6	14	10	1	-	-
7	26	15	3	-	-
8	27	11	5	-	-
9	27	27	4	2	-
10	43	13	5	-	-
11	42	20	6	-	-
12	45	34	1	-	-
13	51	29	5	-	-
14	60	30	3	-	-
15	1	3	-	-	-
16	2	5	1	-	-
17	11	2	1	-	-
18	13	6	1	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	440	294	44	2	-
TOTAL PREDIOS	440	340			

Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020

Como se muestra en la tabla 2.59, el uso del suelo dentro del sector S-19 está destinado para las actividades principales, seguido de uso complementario, sin que se presente otro tipo de uso del suelo.

2015

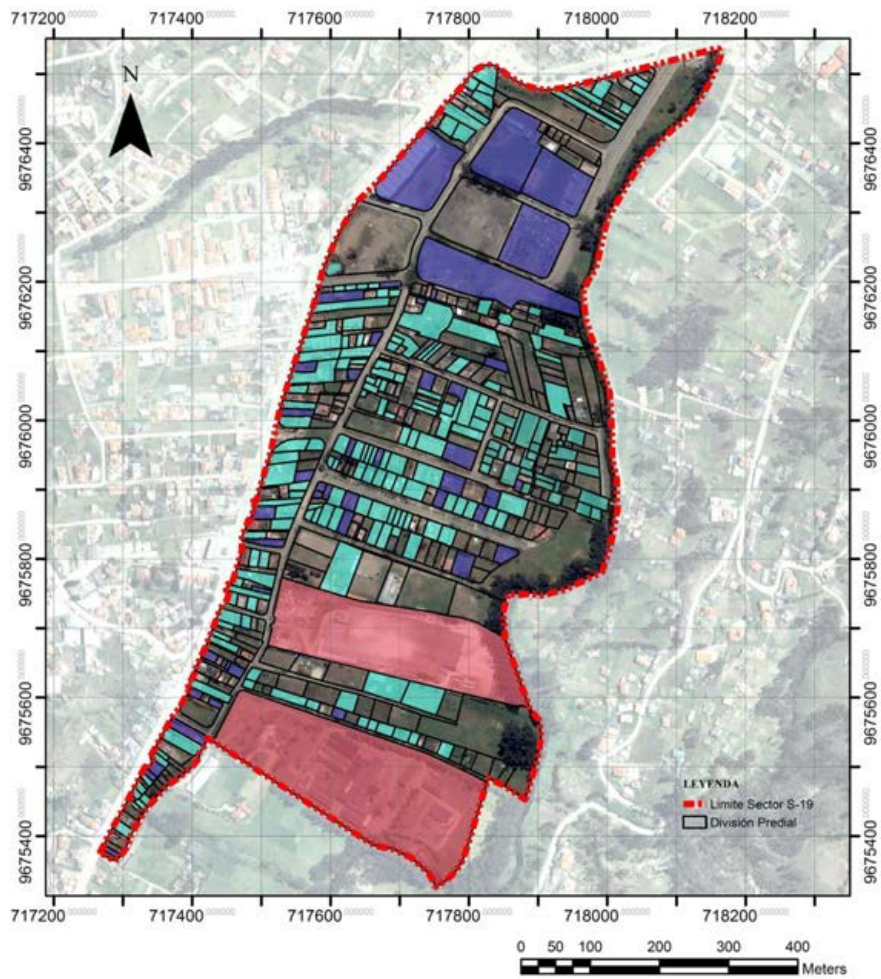


FIGURA 2.66: Mapa de Uso General de Suelo Sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

En el año 2015, el uso del suelo dentro del sector S-19, se evidencia que está destinado a las actividades principales, y en una menor proporción a las actividades complementarias.

Tabla 2.60: RESUMEN DE USO GENERAL DE SUELO SECTOR S-19, AÑO 2015

MANZANA	LOTES EXISTENTES	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO
					-
1	12	14	3	-	-
2	1	-	1	-	-
3	2	1	-	-	-
4	49	64	6	-	-
5	19	23	4	-	-
6	14	13	1	-	-
7	29	15	6	-	-
8	27	11	5	-	-
9	47	26	8	2	-
10	43	20	7	-	-
11	42	28	7	-	-
12	54	33	2	-	-
13	51	35	5	-	-
14	61	41	5	-	-
15	1	5	-	-	-
16	2	6	1	-	-
17	11	1	3	-	-
18	18	9	3	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	483	345	68	2	-
TOTAL PREDIOS	483	415			

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado:Autores.

Al igual que en el año anterior, en el 2015 el uso del suelo dentro del sector S-19 está destinado a las actividades principales.

2018

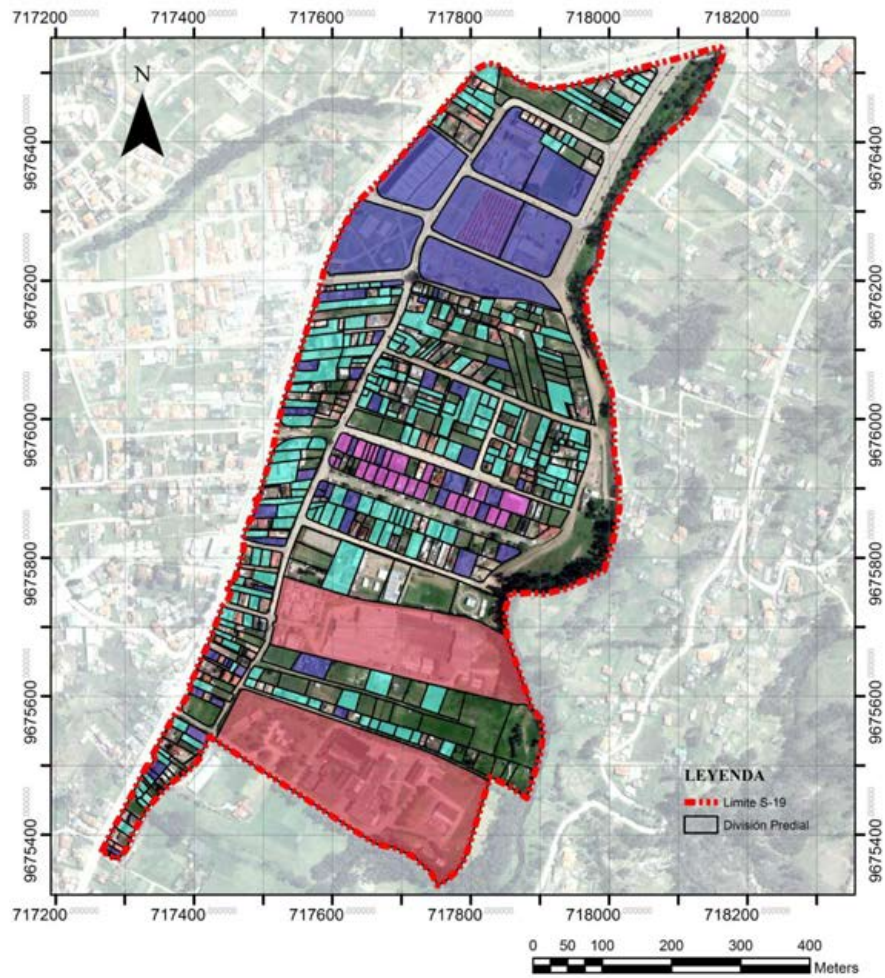





FIGURA 2.67: Mapa de Uso General de Suelo sector S-19, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

La figura 2.43 que demuestra el mapa del uso del suelo del sector S-19 durante el año 2018, evidencia que hay un incremento del uso principal y complementario.

Tabla 2.61: RESUMEN DE USO GENERAL DE SUELO SECTOR S-19, AÑO 2018

MANZANA	LOTES EXISTENTES	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO
					-
1	12	21	3	-	-
2	1	-	1	-	-
3	2	1	1	-	-
4	49	73	7	-	-
5	19	40	4	-	-
6	15	19	2	-	-
7	34	23	6	-	-
8	30	20	6	-	-
9	51	37	17	2	-
10	43	26	8	-	-
11	46	29	8	-	-
12	54	40	4	-	-
13	52	50	5	-	-
14	71	60	7	-	-
15	1	4	-	-	-
16	2	5	2	-	-
17	16	3	2	-	-
18	20	14	3	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	518	463	88	2	-
TOTAL PREDIOS	518	553			

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

Al igual que en el año anterior, en el 2018 el uso del suelo dentro del sector S-19 está destinado a las actividades principales y complementarias.

### 2.3.11. Resumen de Uso General de Suelo Sector S-19, Años 2010-2018

Tabla 2.62: RESUMEN DE USO PRINCIPAL DE SUELO EN EL SECTOR S-19, AÑOS 2010 - 2018.

USO PRINCIPAL			
MANZANA	2010	2015	2018
1	13	14	21
2	12	-	-
3	1	1	1
4	46	64	73
5	17	23	40
6	10	13	19
7	15	15	23
8	11	11	20
9	27	26	37
10	13	20	26
11	20	28	29
12	34	33	40
13	29	35	50
14	30	41	58
15	3	5	4
16	5	6	5
17	2	1	3
18	6	9	14
<b>SUBTOTAL PREDIOS</b>	<b>294</b>	<b>345</b>	<b>463</b>

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

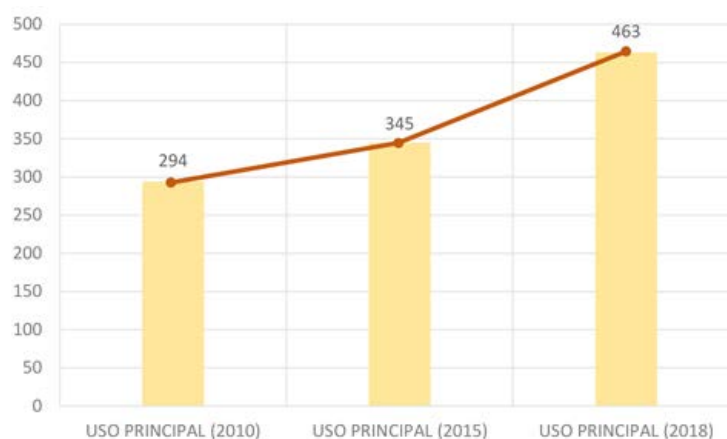


FIGURA 2.68: Resumen de Uso Principal. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Tal como se muestra en la tabla 2.62, el uso del suelo que señala el sector S-19 es principal son un incremento ligero tanto en el año 2010, 2015 y 2018.

Tabla 2.63: RESUMEN DEL USO COMPLEMENTARIO DE SUELO EN EL SECTOR S-19, AÑOS 2010-2018.

USO COMPLEMENTARIO			
MANZANA	2010	2015	2018
1	-	3	3
2	-	1	1
3	-	-	1
4	5	6	7
5	3	4	4
6	1	1	2
7	3	6	6
8	5	5	6
9	4	8	17
10	5	7	8
11	6	7	8
12	1	2	4
13	5	5	5
14	3	5	7
15	-	-	-
16	1	1	2
17	1	3	2
18	1	3	3
<b>SUBTOTAL PREDIOS</b>	<b>44</b>	<b>67</b>	<b>86</b>

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

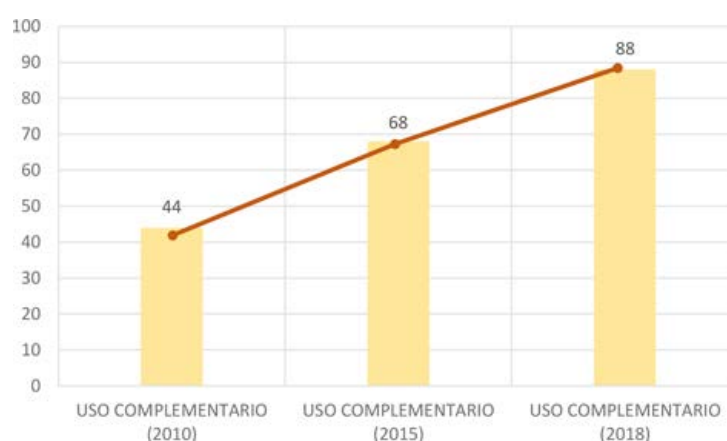


FIGURA 2.69: Resumen de Uso Complementario Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

El uso complementario que se realiza en el sector de estudio S-19, no es tan alto como

el principal, pero se evidencia que se hacen actividades que se pueden catalogar dentro de esta tipificación.

Tabla 2.64: USO RESTRINGIDO DEL SUELO DEL SECTOR S-19, AÑOS 2010 - 2018.

USO RESTRINGIDO			
MANZANA	2010	2015	2018
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-
4	-	-	-
5	-	-	-
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-
9	2	2	2
10	-	-	-
11	-	-	-
12	-	-	-
13	-	-	-
14	-	-	-
15	-	-	-
16	-	-	-
17	-	-	-
18	-	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	2	2	2

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

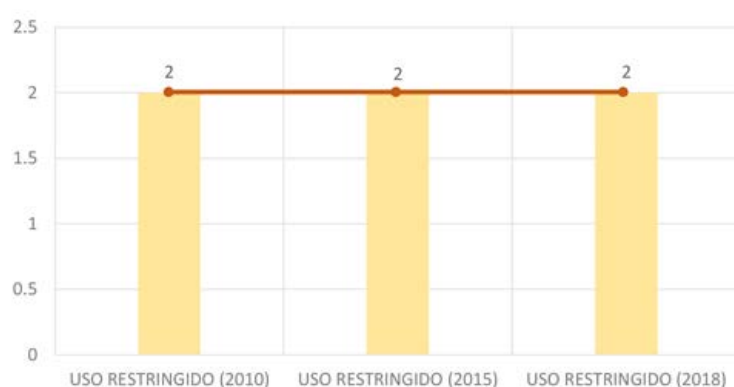


FIGURA 2.70: Resumen de Uso Restringido Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

El uso restringido en el sector de estudio S-19 en los tres años para comparar, señalan que son muy pocas las manzanas destinadas a este tipo de suelo.

### 2.3.12. Uso Específico de Suelo Sector S-19, Años 2010, 2015, 2018

2010

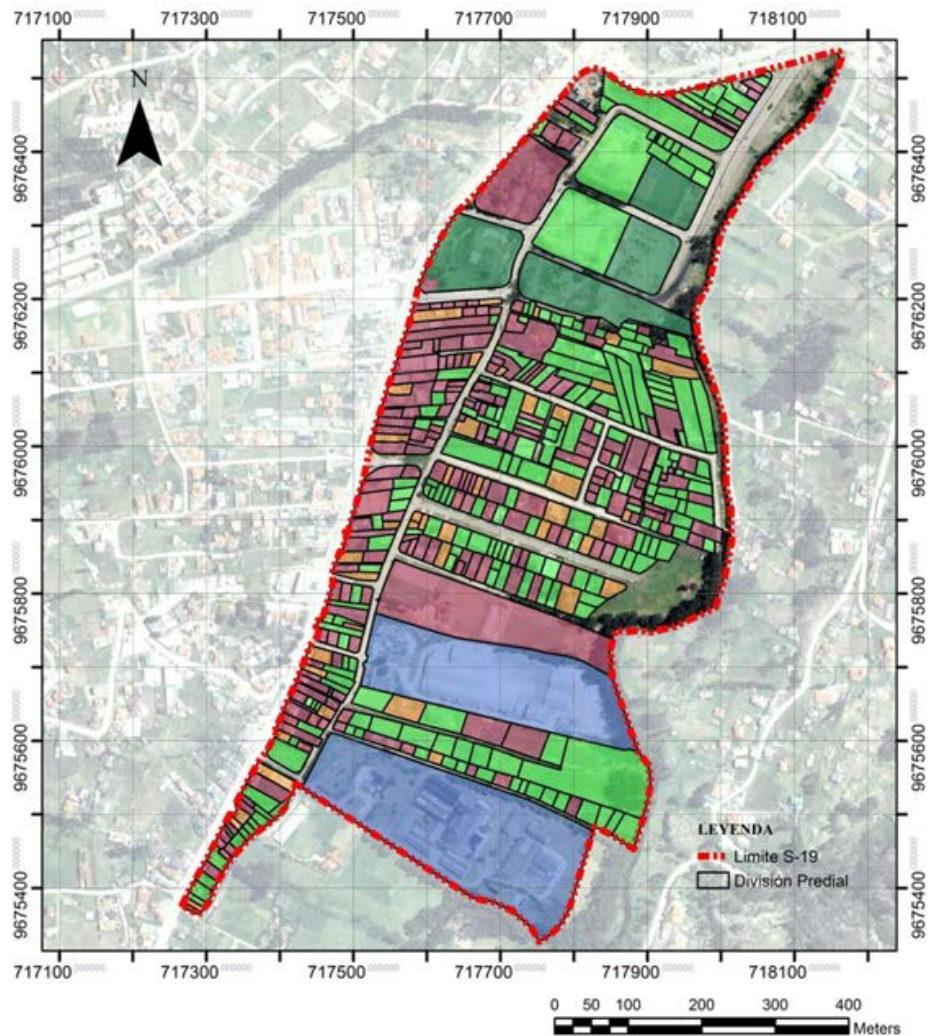







FIGURA 2.71: Mapa de Uso Específico de Suelo Sector S-19, año 2010 Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

De la figura del mapa de uso específico del suelo, se evidencia que existen zonas en donde hay manzanas o lotes vacantes, seguido de algunos lotes que han sido utilizados para viviendas, dentro del sector de estudio S-19.

Tabla 2.65: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE SUELO EN EL SECTOR S-19, AÑO 2010.

MANZANA	LOTES EXISTENTES	VIVIENDA	VIVIENDA COMERCIO	VIVIENDA VACANTE	VACANTE	EQUIPAMIENTO	COMERCIO
				-			
1	7	9	-	-	3	-	-
2	1	11	-	-	-	-	-
3	2	1	-	-	-	1	-
4	49	29	5	-	14	1	-
5	19	10	3	-	6	-	-
6	14	6	1	-	7	-	-
7	26	11	5	-	17	-	-
8	27	11	4	-	13	-	-
9	27	6	3	-	29	2	-
10	43	15	5	-	22	-	-
11	42	20	6	-	18	-	-
12	45	17	1	-	21	-	-
13	51	13	6	-	14	-	-
14	60	9	3	-	26	-	2
15	1	-	-	-	-	1	-
16	2	-	-	-	1	1	-
17	11	-	2	-	10	1	-
18	13	10	1	-	7	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	440	178	45	-	208	7	2
TOTAL PREDIOS	440	440					

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

Tal como se señala en la tabla 2.65, en el año 2010 el uso específico del suelo todavía tiene un número grande de lotes vacantes, seguido por aquellos destinados a vivienda.

2015

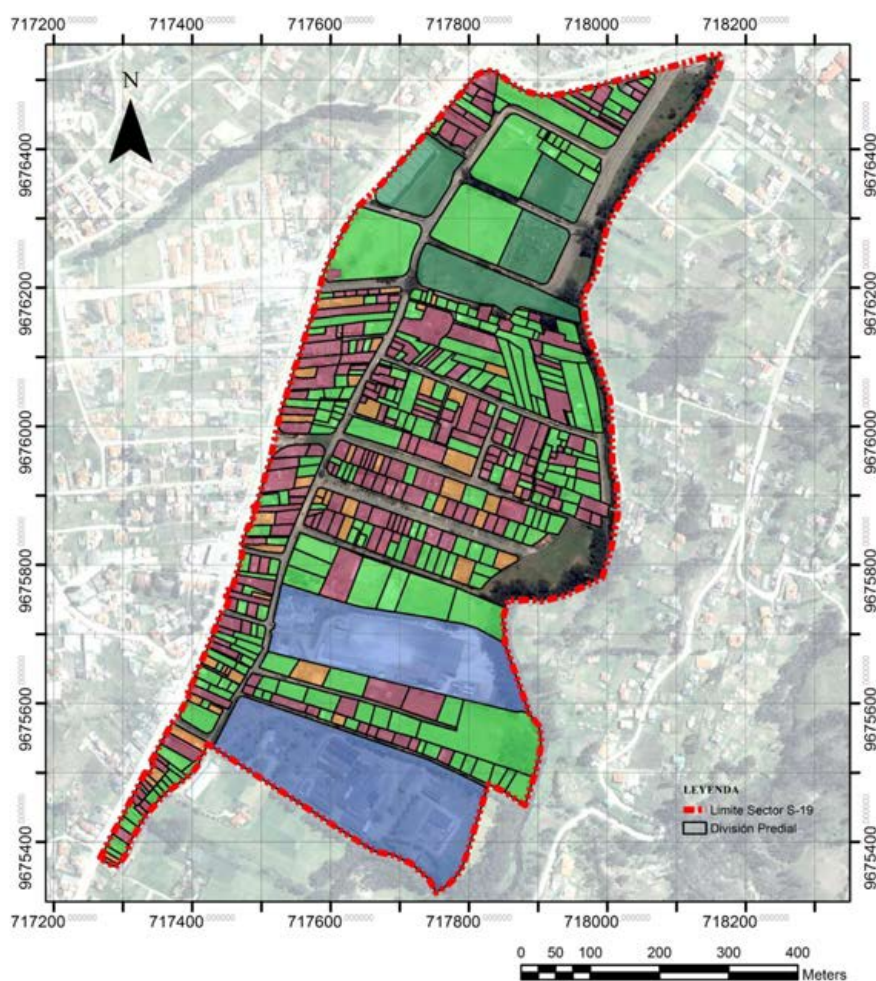


FIGURA 2.72: Mapa de Uso Específico de Suelo sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

En el mapa figura 2.45 se evidencia que el uso específico del suelo en el año 2015 ha cambiado la tendencia y son las viviendas quienes han logrado un considerable aumento, pero todavía existen lotes vacantes.

Tabla 2.66: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE SUELO SECTOR S-19, AÑO 2015.

MANZANA	LOTES EXISTENTES	VIVIENDA	VIVIENDA COMERCIO	VIVIENDA VACANTE	VACANTE	EQUIPAMIENTO	COMERCIO
				-			
1	12	10	2	-	-	-	-
2	1	-	-	-	-	-	1
3	2	1	-	-	-	-	1
4	49	29	5	-	10	-	-
5	19	10	3	-	4	-	-
6	14	10	1	-	2	-	-
7	29	12	7	-	12	-	-
8	27	14	4	-	9	-	-
9	47	11	3	-	31	2	2
10	43	24	6	-	10	-	-
11	42	25	6	-	12	-	-
12	54	21	1	-	27	-	-
13	51	31	6	-	13	-	-
14	61	23	5	-	36	-	2
15	1	-	-	-	-	-	1
16	2	-	-	-	1	-	1
17	11	-	2	-	9	-	5
18	18	10	2	-	8	-	-

SUBTOTAL PREDIOS	483	231	53	-	184	2	13
TOTAL PREDIOS	483	483					

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

Es evidente y tal como se lo ha señalado en el mapa anterior, el uso específico dado al suelo en este año es para viviendas y luego para vacantes, lo que es un cambio muy importante en comparación con el año 2010.

2018

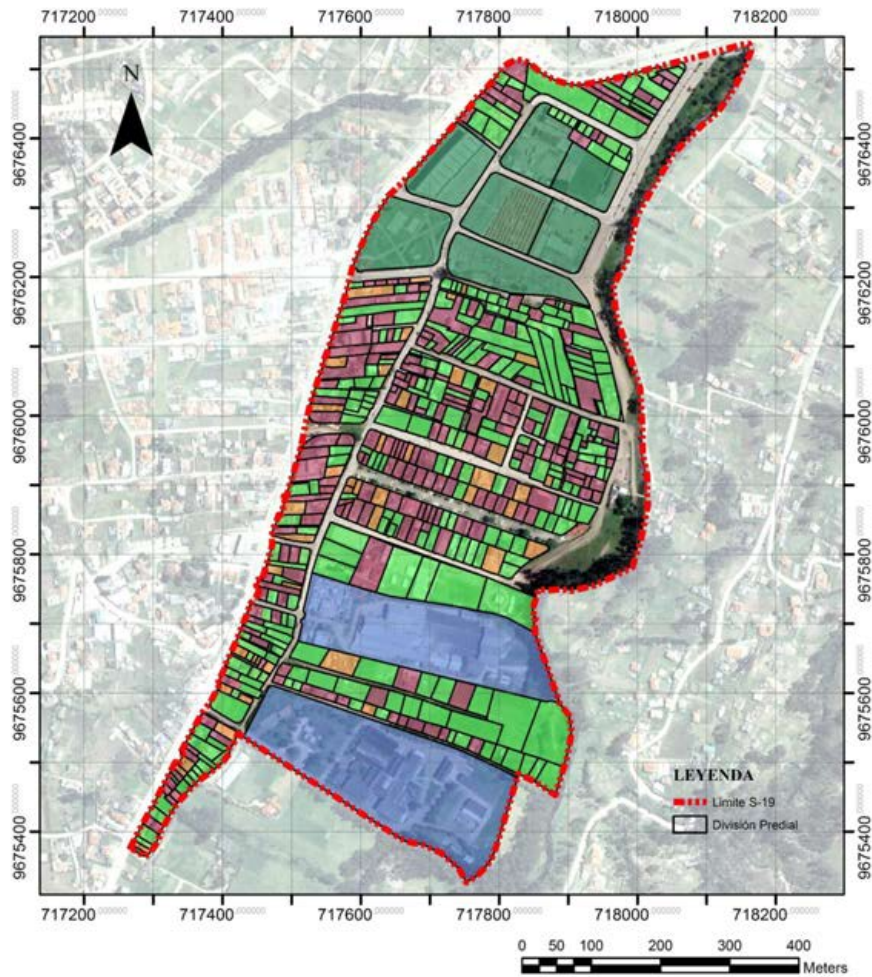







FIGURA 2.73: Mapa de Uso Específico de Suelo sector S-19, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

En el año 2018 la distancia entre las zonas dentro del sector S-19 ha tenido una variación considerable, de esta forma la mayoría están dedicadas a vivienda y en menor proporción ya las vacantes, aunque aparecen la categoría de vivienda – comercio.

Tabla 2.67: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE SUELO SECTOR S-19, AÑO 2018

MANZANA	LOTES EXISTENTES	VIVIENDA	VIVIENDA COMERCIO	VIVIENDA VACANTE	VACANTE	EQUIPAMIENTO	COMERCIO
				-			
1	12	10	2	-	-	-	-
2	1	-	-	-	-	-	1
1	12	10	2	-	-	-	-
2	1	-	-	-	-	-	1
3	2	1	-	-	-	-	1
4	49	40	7	-	1	-	-
5	19	14	4	-	2	-	-
6	15	12	2	-	2	-	-
7	34	22	8	-	5	-	-
8	30	19	4	-	7	-	-
9	51	24	6	-	18	-	2
10	43	32	8	-	4	-	-
11	46	28	8	-	10	-	-
12	54	36	1	-	15	-	-
13	52	41	6	-	5	-	-
14	71	42	7	-	22	-	-
15	1	-	-	-	-	-	1
16	2	-	-	-	1	-	1
17	16	2	2	-	4	8	-
18	20	13	2	-	5	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	518	336	67	-	101	8	7
TOTAL PREDIOS	518	518					

**Fuente:** (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Realizado por: Autores, 2020.

El incremento de los lotes destinados a vivienda ha tenido en este año un incremento muy llamativo en comparación con la disminución de los lotes vacantes que aún eran una mayoría en los años 2010 y 2015.

### 2.3.13. Resumen de Uso Específico de Suelo Sector S-19, años 2010-2018

Tabla 2.68: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE VIVIENDA SECTOR S-19, AÑOS 2010 - 2018.

USO VIVIENDA			
MANZANA	2010	2015	2018
1	9	10	10
2	11	-	-
3	1	1	1
4	29	29	40
5	10	10	14
6	6	10	12
7	11	12	22
8	11	14	19
9	6	11	24
10	15	24	32
11	20	25	28
12	17	21	36
13	13	31	41
14	9	23	42
15	-	-	-
16	-	-	-
17	-	-	2
18	10	10	13
<b>SUBTOTAL PREDIOS</b>	<b>178</b>	<b>231</b>	<b>336</b>

**Fuente:** Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

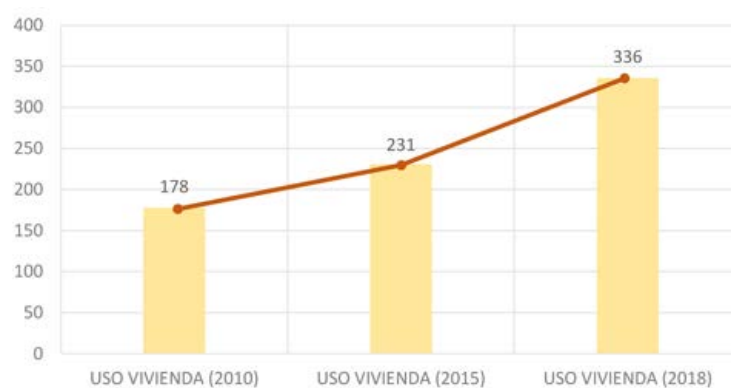


FIGURA 2.74: Resumen Uso Específico Vivienda Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

El incremento de los lotes destinados a vivienda ha tenido en este año un incremento muy llamativo en comparación con la disminución de los lotes vacantes que aún eran una mayoría en los años 2010 y 2015.

Tabla 2.69: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE VIVIENDA - COMERCIO SECTOR S-19, AÑOS 2010 - 2018.

USO VIVIENDA - COMERCIO			
MANZANA	2010	2015	2018
1	1	2	2
2	1	-	-
3	-	-	-
4	-	5	7
5	-	3	4
6	3	1	2
7	2	7	8
8	2	4	4
9	11	3	6
10	1	6	8
11	4	6	8
12	10	1	1
13	1	6	6
14	-	5	7
15	-	-	-
16	1	-	-
17	1	2	2
18	1	2	2
<b>SUBTOTAL PREDIOS</b>	<b>39</b>	<b>53</b>	<b>67</b>

**Fuente:** Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

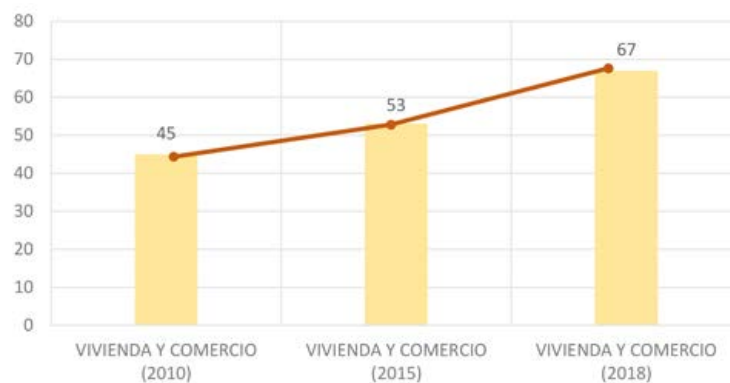


FIGURA 2.75: Resumen Uso Específico Vivienda - Comercio Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

El incremento de los lotes destinados a vivienda-comercio han tenido un aumento paulatino a través de estos años, aunque todavía es muy pequeño.

Tabla 2.70: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO VACANTE SECTOR S-19, AÑOS 2010 - 2018.

USO VACANTE			
MANZANA	2010	2015	2018
1	3	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-
4	14	10	1
5	6	4	2
6	7	2	2
7	17	12	5
8	13	9	7
9	29	31	18
10	22	10	4
11	18	12	10
12	21	27	15
13	14	13	5
14	26	36	22
15	-	-	-
16	1	1	1
17	10	9	4
18	7	8	5
<b>SUBTOTAL PREDIOS</b>	<b>208</b>	<b>184</b>	<b>101</b>

**Fuente:** Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

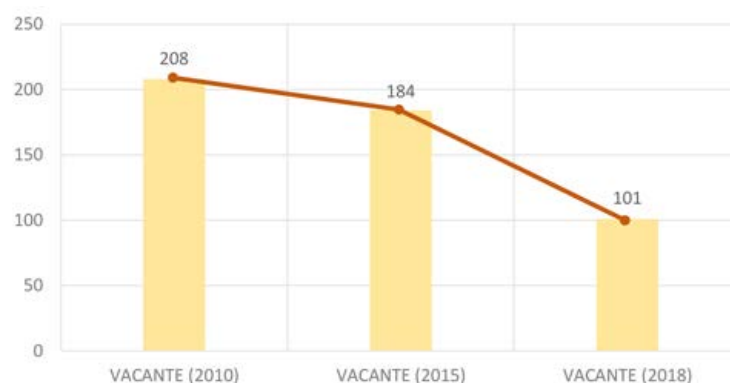


FIGURA 2.76: Resumen Uso Vacante Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

El uso específico del área del suelo como vacante ha ido disminuyendo a través de los años, de tal forma que en el año 2018 apenas se cuenta con 101 lotes vacantes.

Tabla 2.71: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE EQUIPAMIENTO SECTOR S-19, AÑOS 2010 - 2018.

USO EQUIPAMIENTO			
MANZANA	2010	2015	2018
1	-	-	-
2	-	-	-
3	1	1	1
4	1	1	1
5	-	-	-
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-
9	2	2	-
10	-	-	-
11	-	-	-
12	-	-	-
13	-	-	-
14	-	-	-
15	1	1	1
16	1	1	1
17	1	1	1
18	-	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	7	7	6

**Fuente:** Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.



FIGURA 2.77: Resumen Uso Equipamiento Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

El uso específico del área del suelo para equipamiento no ha tenido mucho aumento ni disminución en la etapa analizada dentro del sector S-19.

Tabla 2.72: RESUMEN DE USO ESPECÍFICO DE COMERCIO SECTOR S-19 DE LA CIUDAD DE CUENCA, AÑOS 2010 - 2018.

USO COMERCIO			
MANZANA	2010	2015	2018
1	-	-	-
2	-	1	1
3	-	1	1
4	-	-	-
5	-	-	-
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-
9	-	2	2
10	-	-	-
11	-	-	-
12	-	-	-
13	-	-	-
14	2	2	-
15	-	1	1
16	-	1	1
17	-	5	-
18	-	-	-
SUBTOTAL PREDIOS	2	13	6

Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración: Autores, 2020.

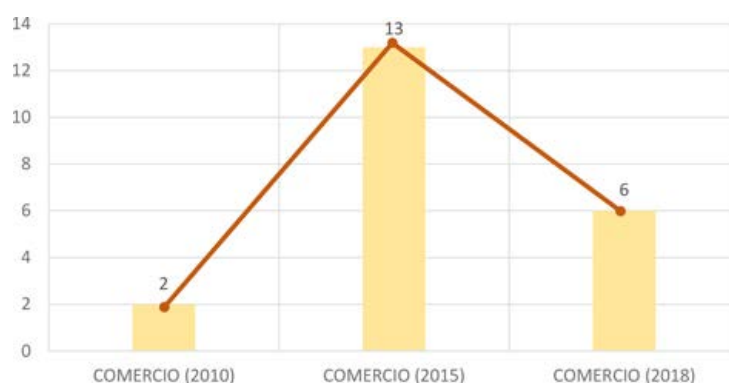


FIGURA 2.78: Resumen Uso Comercio Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

El uso específico del área del suelo para comercio comenzó en el año 2010 con pocos lotes asignados, tuvo un aumento considerable en el 2015 pero para el año 2018 volvió a disminuir casi a la mitad de lo que había sido usado.

### 2.3.14. Tipo de Implantación Sector S-19, años 2010, 2015, 2018

2010

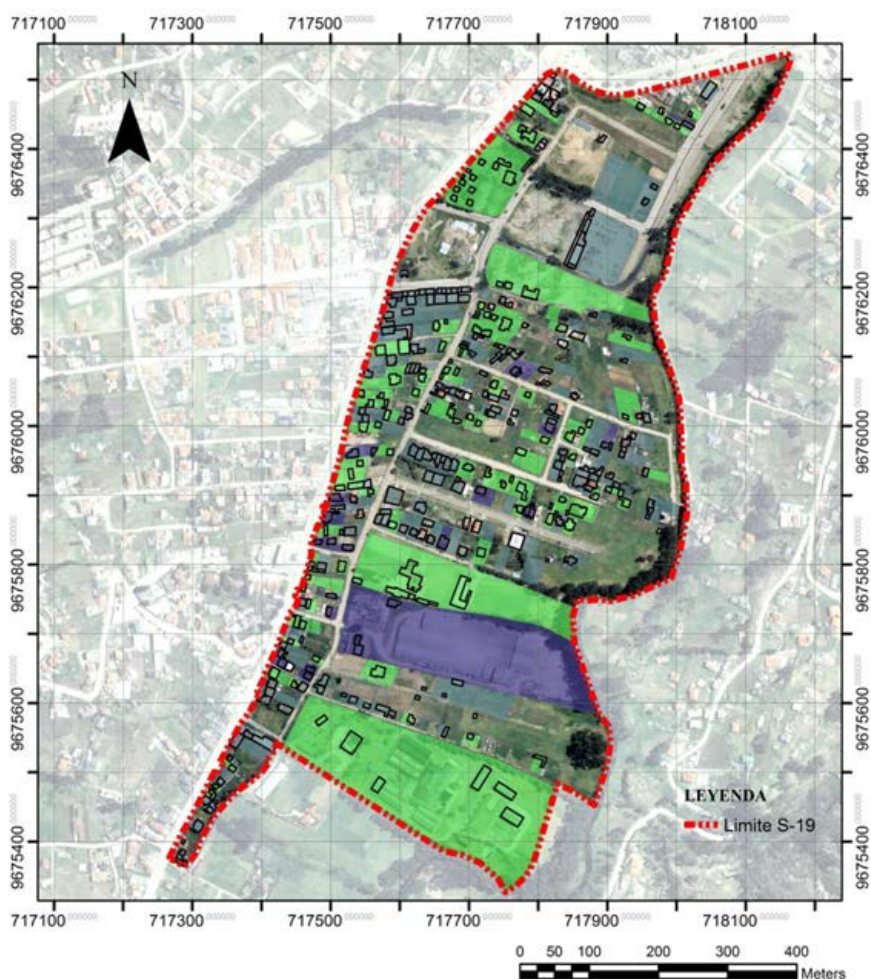





FIGURA 2.79: Mapa de tipo de Implantación sector O-13, año 2010. (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) Elaboración: Autores, 2020.

En el año 2010, en el sector S-19, el tipo de implantación predominante se encuentra entre continua y aislada; evidenciándose de esta forma, que las construcciones se encuentran emplazadas a partir de los laterales concurrentes de cada predio, pero también algunas están totalmente separadas.

Tabla 2.73: TIPO DE IMPLANTACIÓN SECTOR S-19, AÑO 2010.

MANZANA	LOTES EXISTENTES	AISLADA	CONTINUA	PAREADA	TIPO PORTAL
					-
1	7	5	7	1	-
2	1	12	-	-	-
3	2	-	1	-	-
4	49	15	35	1	-
5	19	8	5	7	-
6	14	5	4	2	-
7	26	6	9	3	-
8	27	4	12	-	-
9	27	19	12	2	-
10	43	3	14	1	-
11	42	11	12	3	-
12	45	12	22	1	-
13	51	16	17	1	-
14	60	19	7	7	-
15	1	3	-	-	-
16	2	1	5	-	-
17	11	3	-	-	-
18	13	2	4	1	-
SUBTOTAL PREDIOS	440	144	166	30	-
TOTAL PREDIOS	440	340			

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el mapa que consta de la figura 2.47 y en la tabla 2.73 se evidencia que existe una casi igualdad entre los lotes existentes que tiene construcciones con tipo de implantación continua y aislada, debido a la ubicación del sector S-19.

2015

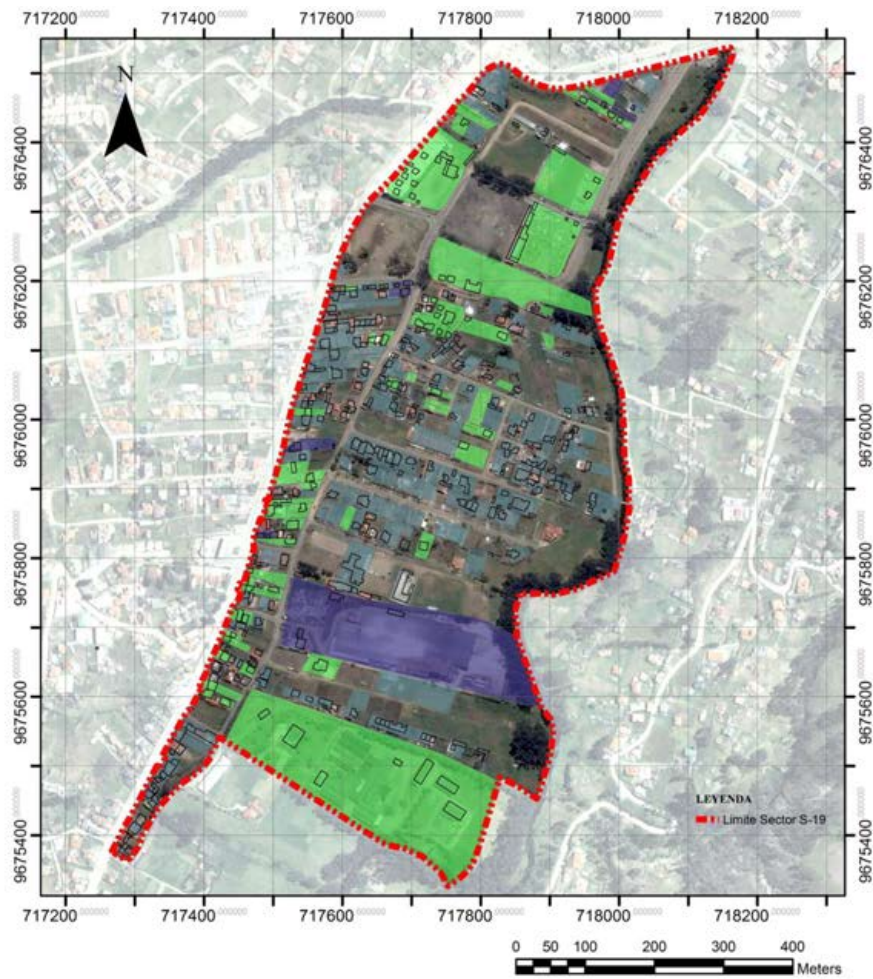





FIGURA 2.80: Mapa de tipo de Implantación sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el año 2015, en el sector S-19, el tipo de implantación predominante se encuentra entre continua y aislada; evidenciándose de esta forma, que las construcciones se encuentran emplazadas a partir de los laterales concurrentes de cada predio, pero también algunas están totalmente separadas.

Tabla 2.74: TIPO DE IMPLANTACIÓN SECTOR O-13, AÑO 2015

MANZANA	LOTES EXISTENTES	AISLADA	CONTINUA	PAREADA	TIPO PORTAL
					-
1	12	4	13	-	-
2	1	1	-	-	-
3	2	-	1	-	-
4	49	17	50	3	-
5	19	9	11	7	-
6	14	8	3	3	-
7	29	10	9	2	-
8	27	4	10	2	-
9	47	19	18	0	-
10	43	9	17	1	-
11	42	14	17	4	-
12	54	13	21	1	-
13	51	13	25	2	-
14	61	23	19	4	-
15	1	2	2	1	-
16	2	6	1	0	-
17	11	3	1	0	-
18	18	3	6	3	-
SUBTOTAL PREDIOS	483	158	224	33	-
TOTAL PREDIOS	483	415			

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el mapa que consta de la figura 2.48 y en la tabla 2.74 se evidencia que existe desigualdad ya un poco señalada entre los lotes, ya que se encuentran en mayor número continuo, seguido de las aisladas en el sector S-19.

2018

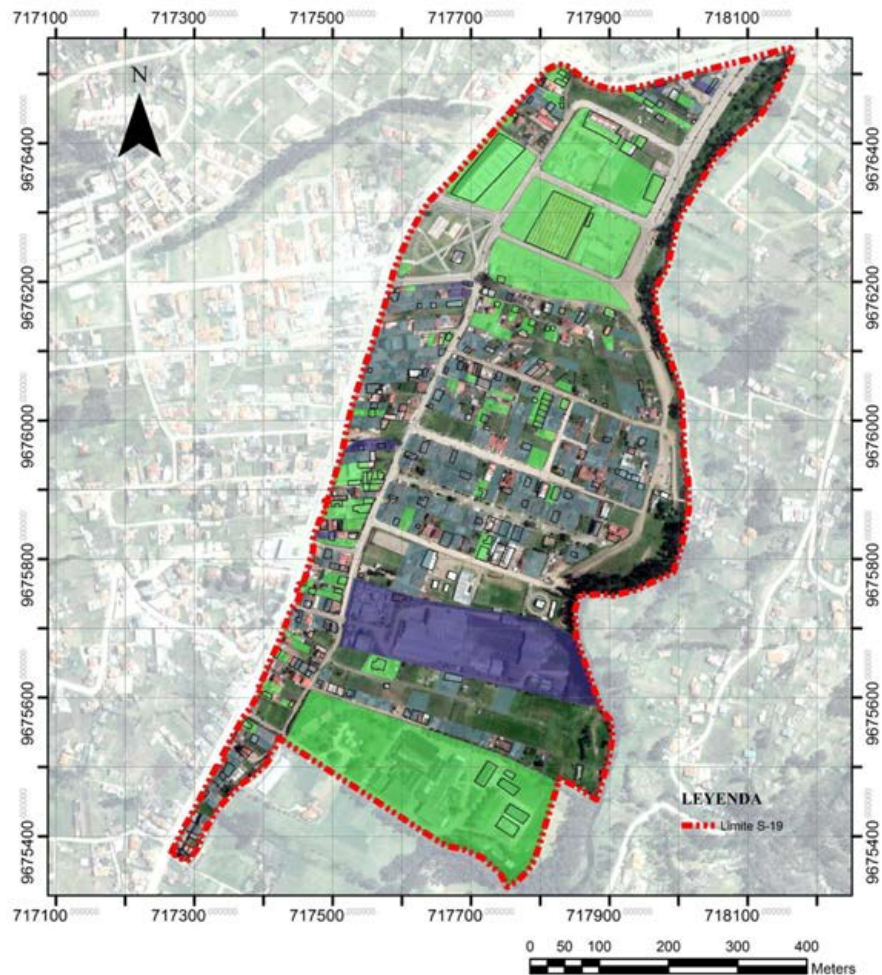





FIGURA 2.81: Mapa de tipo de Implantación sector S-19 Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el año 2018, en el sector S-19, el tipo de implantación predominante se encuentra entre continua y aislada; evidenciándose de esta forma similitudes con los años anteriores ante el predominio en el sector de estos tipos de implantación, ya que las construcciones se encuentran emplazadas a partir de los laterales concurrentes de cada predio, pero también algunas están totalmente separadas.

Tabla 2.75: TIPO DE IMPLANTACIÓN SECTOR S-19, AÑO 2018.

MANZANA	LOTES EXISTENTES	AISLADA	CONTINUA	PAREADA	TIPO PORTAL
					-
1	12	8	16	-	-
2	1	1	-	-	-
3	2	-	2	-	-
4	49	19	57	4	-
5	19	10	22	12	-
6	15	9	10	2	-
7	34	11	16	2	-
8	30	6	16	4	-
9	51	39	17	2	-
10	43	10	22	2	-
11	46	15	18	4	-
12	54	14	28	2	-
13	52	17	33	5	-
14	71	31	28	6	-
15	1	2	2	-	-
16	2	6	1	-	-
17	16	3	2	-	-
18	20	5	9	3	-
SUBTOTAL PREDIOS	518	206	299	48	-
TOTAL PREDIOS	518	553			

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el mapa que consta de la figura 2.49 y en la tabla 2.75 se evidencia que existe desigualdad ya un poco señalada entre los lotes, ya que se encuentran en mayor número continuo, seguido de las aisladas en el sector S-19.

### 2.3.15. Número de Pisos y Altura de Edificación, años 2010, 2015, 2018

2010

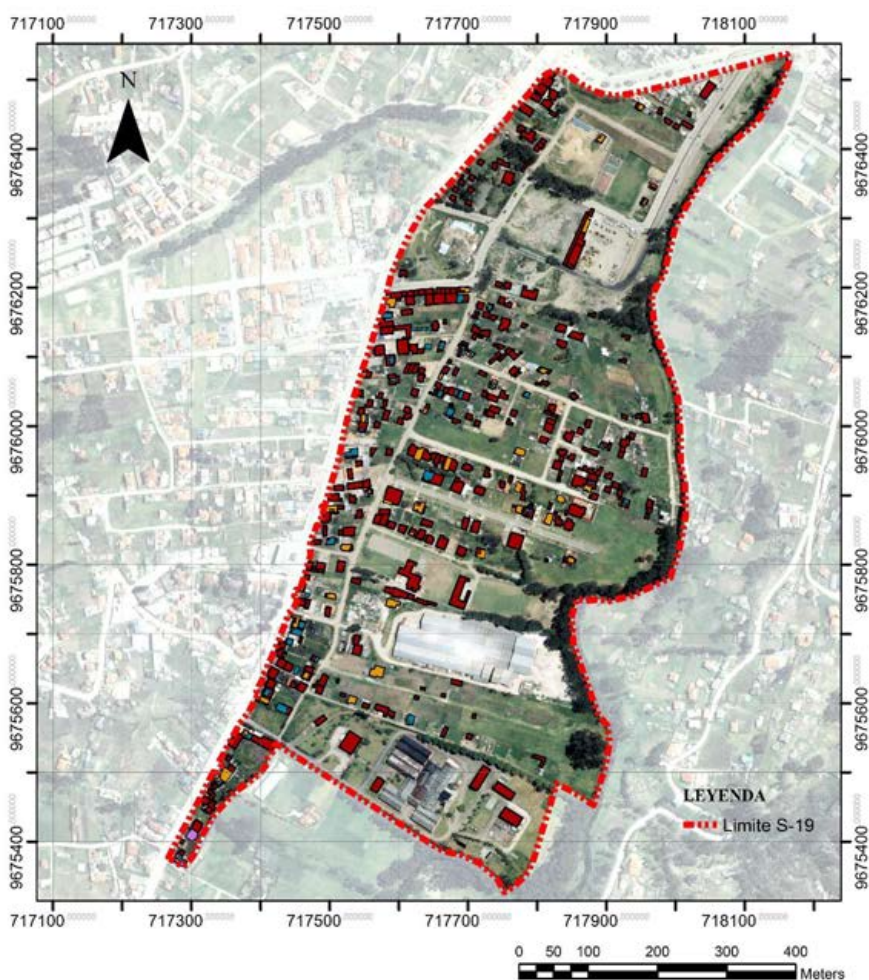









FIGURA 2.82: Mapa de número de pisos y altura de edificación sector S-19, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Tal como se detalla en el mapa de la figura 76, evidencia que las construcciones realizadas en el sector S-19 se caracterizan en su mayoría por tener 1 piso, en tanto que se encuentra seguida en un número considerable de construcciones de 2 pisos y en una menor proporción de 3 pisos.

Tabla 2.76: RESUMEN DE AMANZANAMIENTO DEL SECTOR DE ESTUDIO S-19 DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2010

MANZANA	LOTES EXISTENTES	NÚMERO DE PISOS Y ALTURA DE EDIFICACIÓN (2010)						
		1 Piso	2 Pisos	3 Pisos	4 Pisos	5 Pisos	6 Pisos	7 Pisos
								
1	7	10	2	1	-	-	-	-
2	1	10	2	-	-	-	-	-
3	2	1	-	-	-	-	-	-
4	49	29	19	3	-	-	-	-
5	19	13	5	-	-	-	-	-
6	14	10	1	-	-	-	-	-
7	26	3	11	1	1	-	-	-
8	27	3	8	2	1	-	-	-
9	27	11	15	3	1	-	1	-
10	43	10	5	2	1	-	1	-
11	42	18	7	1	-	-	-	-
12	45	12	20	3	-	-	-	-
13	51	12	20	2	-	-	-	-
14	60	17	11	3	1	1	-	-
15	1	1	2	-	-	-	-	-
16	2	1	-	-	-	-	-	-
17	11	2	1	-	-	-	-	-
18	13	1	4	4	-	1	-	-

SUBTOTAL EDIFICACIONES	440	165	135	30	5	2	2	-
TOTAL EDIFICACIONES	440	339						

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En la tabla 2.76 se detallan las manzanas y lotes que conforman el sector S-19 y que en un número elevado de 164 son de 1 piso, seguido de 133 de 2 pisos, siendo ambos niveles de prevalencia en el sector en estudio; en tanto que en un número de 25 lotes poseen edificaciones de 3 pisos.

2015

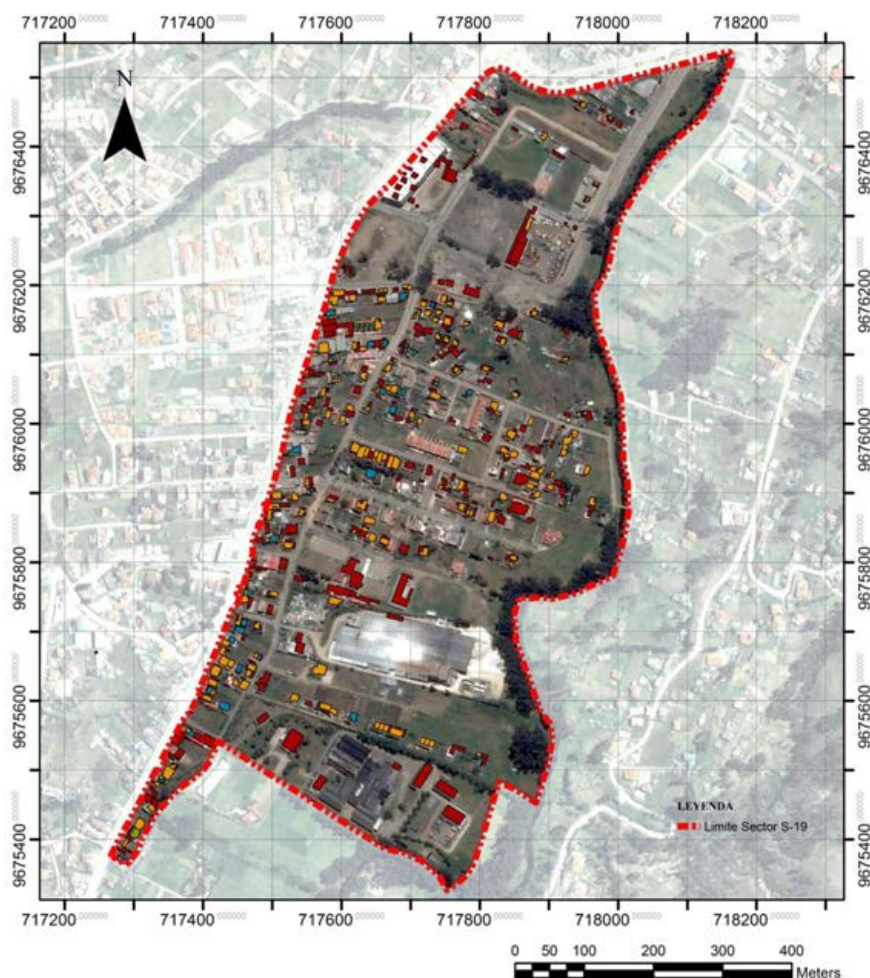










FIGURA 2.83: Mapa del número de pisos y altura de edificación en el sector S-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Tal como se detalla en el mapa de la figura 2.51, evidencia que las construcciones realizadas en el sector S-19 se caracterizan en su mayoría por tener 1 piso, en tanto que se encuentra seguida en un número considerable de construcciones de 2 pisos y en una menor proporción de 3 pisos.

Tabla 2.77: NÚMERO DE PISOS Y ALTURA DE EDIFICACIÓN SECTOR S-19, AÑO 2015.

MANZANA	LOTES EXISTENTES	NÚMERO DE PISOS Y ALTURA DE EDIFICACIÓN (2010)							
		1 Piso	2 Pisos	3 Pisos	4 Pisos	5 Pisos	6 Pisos	7 Pisos	8 Pisos
									
1	12	6	9	2					
2	1	-	-	-	1	-	-	-	-
3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
4	49	31	28	8	-	-	-	-	-
5	19	13	10	3	1	-	-	-	-
6	14	8	5	1	-	-	-	-	-
7	29	9	11	1	-	-	-	-	-
8	27	10	4	1		1	-	-	-
9	47	13	11	6	2	2	2	1	1
10	43	2	14	5	2	3	1	-	-
11	42	9	14	9	1	1	-	-	-
12	54	23	9	3	-	-	-	-	-
13	51	25	14	1	1	1	-	-	-
14	61	30	17	4	-	-	-	-	-
15	1			3	-	-	-	-	-
16	2	2	3		2	-	-	-	-
17	11	4	2	1	-	-	-	-	-
18	18	6	4	2	-	-	-	-	-

SUBTOTAL EDIFICACIONES	483	192	155	50	10	8	3	1	1
TOTAL EDIFICACIONES	483	419							

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En la tabla 2.77 se detallan las manzanas y lotes que conforman el sector S-19 y que en un número elevado de 192 son de 1 piso, seguido de 155 de 2 pisos, siendo ambos niveles de prevalencia en el sector en estudio; en tanto que en un número de 50 lotes poseen edificaciones de 3 pisos.









2018



FIGURA 2.84: Mapa de número de pisos y altura de edificación sector S-19, año 2018. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Tal como se detalla en el mapa de la figura 2.52, evidencia que las construcciones realizadas en el sector S-19 se caracterizan en su mayoría por tener 2 pisos, en tanto que se encuentra seguida en un número considerable de construcciones de 1 piso y en una menor proporción de 3 pisos.

Tabla 2.78: RESUMEN DE AMANZANAMIENTO DEL SECTOR DE ESTUDIO S-19 DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2018

MANZANA	LOTES EXISTENTES	NÚMERO DE PISOS Y ALTURA DE EDIFICACIÓN (2010)							
		1 Piso	2 Pisos	3 Pisos	4 Pisos	5 Pisos	6 Pisos	7 Pisos	8 Pisos
									
1	12	11	11	2	-	-	-	-	-
2	1	-	-	-	1	-	-	-	-
3	2	1	-	2	-	-	-	-	-
4	49	30	34	8	-	-	-	-	-
5	19	12	20	7	1	-	-	-	-
6	15	8	10	3	-	-	-	-	-
7	34	9	17	1	-	-	-	-	-
8	30	11	12	2	-	1	-	-	-
9	51	13	12	7	1	1	2	1	1
10	43	1	13	9	6	2	1	-	-
11	46	5	13	13	3	1	1	1	-
12	54	23	15	3	-	-	-	-	-
13	52	28	21	3	1	-	-	-	-
14	71	38	21	2	-	-	-	-	-
15	1	-	2	2	-	-	-	-	-
16	2	2	3	-	2	-	-	-	-
17	16	3	-	1	1	-	-	-	-
18	20	7	8	2	-	-	-	-	-

SUBTOTAL EDIFICACIONES	518	202	212	67	16	5	4	2	1
TOTAL EDIFICACIONES	518	508							

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En la tabla 2.78 se detallan las manzanas y lotes que conforman el sector S-19 y que en un número elevado de 212 son de 2 pisos, seguido de 202 de 1 piso, siendo ambos niveles de prevalencia en el sector en estudio; en tanto que en un número de 67 lotes poseen edificaciones de 3 pisos.

## 2.3.16. Densidad Urbana de Vivienda Sector S-19, años 2010, 2015, 2018

2010

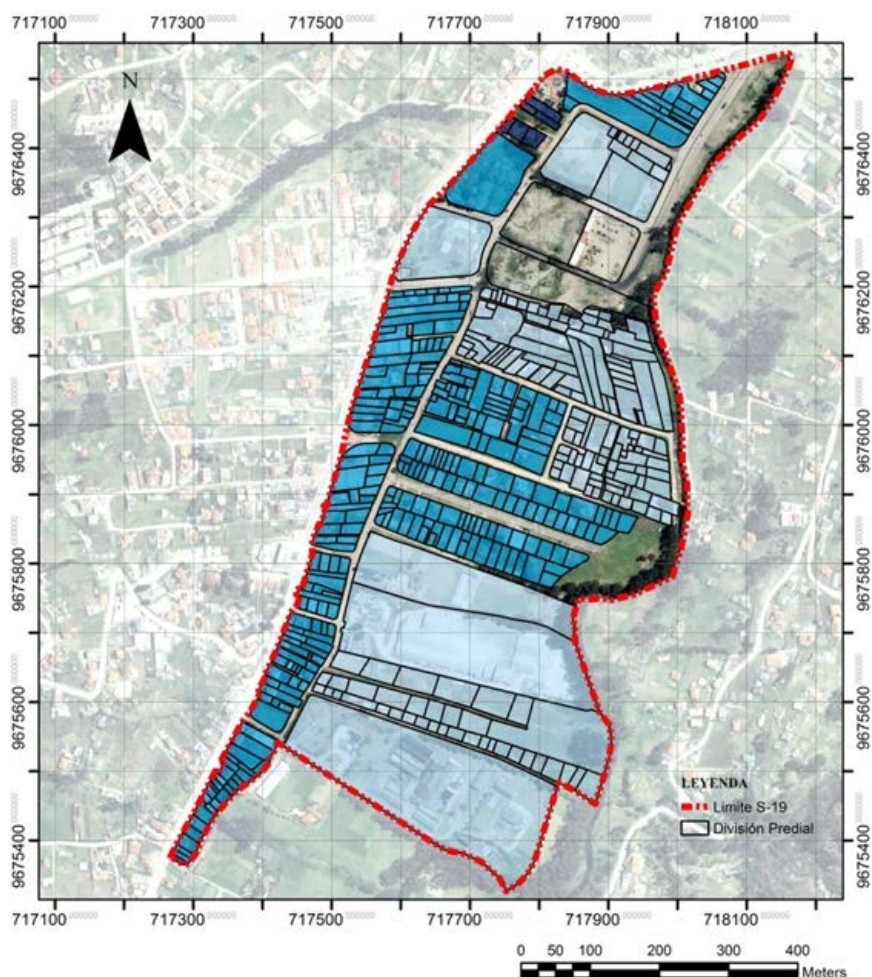


FIGURA 2.85: Mapa de Densidad Urbana de Vivienda sector S-19, año 2010. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

0.1 - 10		10.1 - 20.0		20.1 - 30.0		30.1 - 40.0		>40	
----------	--	-------------	--	-------------	--	-------------	--	-----	--

Como se observa en el mapa de densidad urbana, de acuerdo al número de viviendas y superficie del sector S-19, la densidad de viviendas está entre 16.1 a 30.00 viviendas por hectárea, la cual se refleja en el detalle de la tabla 2.79:

Tabla 2.79: DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA SECTOR S-19, AÑO 2010.

MANZANA	NÚMERO DE VIVIENDAS (2010)	SUPERFICIE MANZANA (2010)		DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA	
1	9	0.30	ha	30.00	Viv/ha
2	11	0.87	ha	12.64	Viv/ha
3	1	1.06	ha	0.94	Viv/ha
4	34	2.30	ha	14.78	Viv/ha
5	13	1.02	ha	12.75	Viv/ha
6	7	0.51	ha	13.73	Viv/ha
7	16	1.05	ha	15.24	Viv/ha
8	15	0.91	ha	16.48	Viv/ha
9	9	14.61	ha	0.62	Viv/ha
10	20	1.80	ha	11.11	Viv/ha
11	26	1.80	ha	14.44	Viv/ha
12	18	1.82	ha	9.89	Viv/ha
13	19	1.08	ha	17.59	Viv/ha
14	12	3.44	ha	3.49	Viv/ha
15	-	1.08	ha	-	Viv/ha
16	-	1.62	ha	-	Viv/ha
17	2	1.71	ha	1.17	Viv/ha
18	11	0.96	ha	11.46	Viv/ha
TOTAL	223	37,94	ha	5,87	Viv/ha

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Las manzanas 1, 13, 8 y 9 entre otras, son aquellas que evidencian un número mayor de densidad urbana de viviendas, dando un total de 223 lotes que conforman el sector de estudio S-19, con promedio de 37.94 ha, que dan un promedio total de 5.87 viviendas por hectárea.

2015

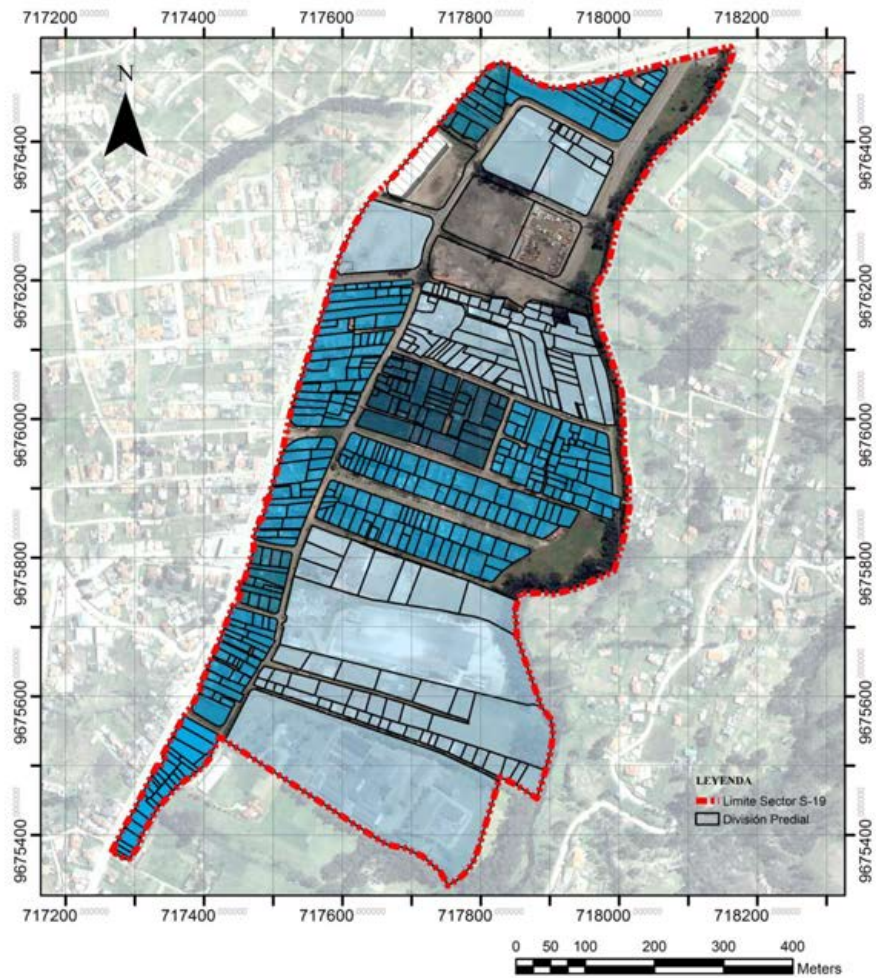


FIGURA 2.86: Mapa de Densidad Urbana de Vivienda sector O-19, año 2015. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

0.1 – 10		10.1 – 20.0		20.1 – 30.0		30.1 – 40.0		>40	
----------	--	-------------	--	-------------	--	-------------	--	-----	--

Como se observa en el mapa de densidad urbana del año 2015, de acuerdo al número de viviendas y superficie del sector O-13, la densidad de viviendas está entre 16.1 a 30.00 viviendas por hectárea, la cual se refleja en el detalle de la tabla 2.80:

Tabla 2.80: DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA SECTOR O-13, AÑO 2015.

MANZANA	NÚMERO DE VIVIENDAS (2010)	SUPERFICIE MANZANA (2010)		DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA	
1	12	0.54	ha	22.22	Viv/ha
2		0.87	ha	-	Viv/ha
3	1	1.06	ha	0.94	Viv/ha
4	34	2.3	ha	14.78	Viv/ha
5	13	1.02	ha	12.75	Viv/ha
6	11	0.51	ha	21.57	Viv/ha
7	19	1.16	ha	16.38	Viv/ha
8	18	0.91	ha	19.78	Viv/ha
9	14	14.21	ha	0.99	Viv/ha
10	30	1.8	ha	16.67	Viv/ha
11	31	1.8	ha	17.22	Viv/ha
12	27	1.84	ha	14.67	Viv/ha
13	37	1.08	ha	34.26	Viv/ha
14	28	3.45	ha	8.12	Viv/ha
15		1.08	ha	-	Viv/ha
16		1.62	ha	-	Viv/ha
17	2	1.71	ha	1.17	Viv/ha
18	12	1.17	ha	10.26	Viv/ha
TOTAL	289	38,13	ha	7,56	Viv/ha

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Las manzanas 13, 1, 6 y 8 entre otras, son aquellas que evidencian un número mayor de densidad urbana de viviendas, dando un total de 289 lotes que conforman el sector de estudio S-19, con promedio de 38.13 ha, que dan un promedio total de 7.56 viviendas por hectárea.

2018

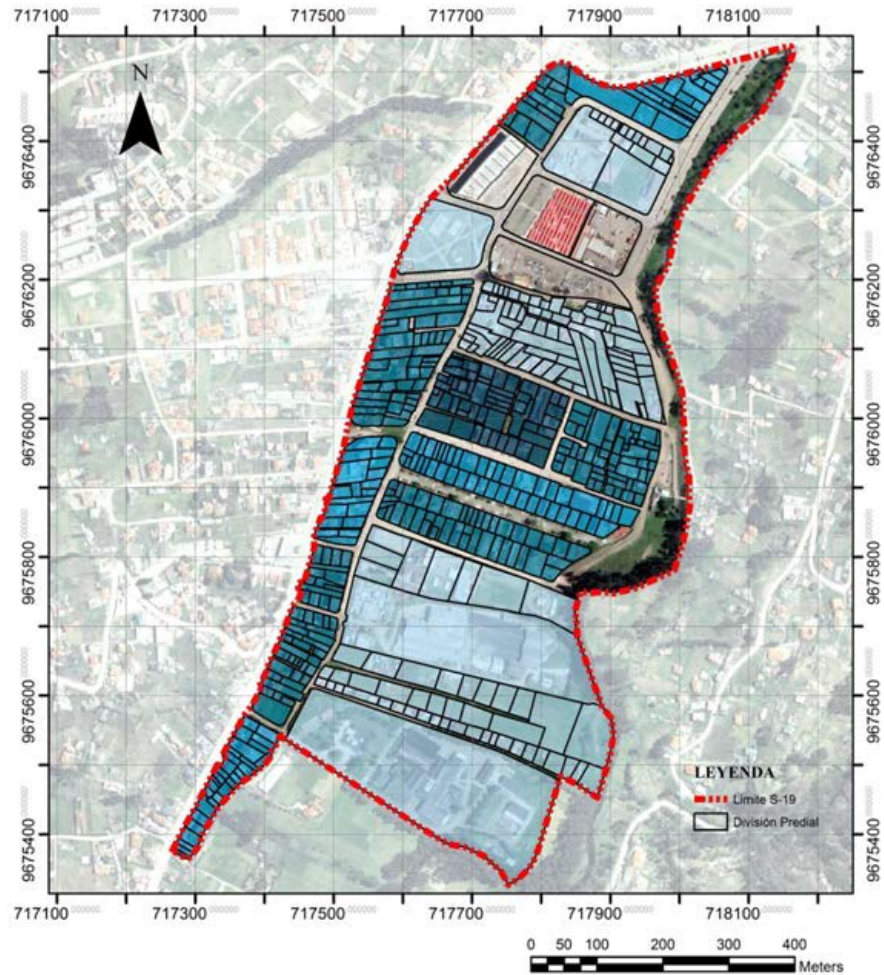


FIGURA 2.87: Mapa de Densidad Urbana de Vivienda sector S-19, año 2018.

0.1 – 10		10.1 – 20.0		20.1 – 30.0		30.1 – 40.0		>40	
----------	--	-------------	--	-------------	--	-------------	--	-----	--

Como se observa en el mapa de densidad urbana, de acuerdo al número de viviendas y superficie del sector S-19, la densidad de viviendas está entre 16.1 a 30.00 viviendas por hectárea, la cual se refleja en el detalle de la tabla 2.81:

Tabla 2.81: DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA SECTOR O-13, AÑO 2015.

MANZANA	NÚMERO DE VIVIENDAS (2010)	SUPERFICIE MANZANA (2010)		DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA	
1	12	0.54	ha	22.22	Viv/ha
2	-	0.87	ha	-	Viv/ha
3	1	1.06	ha	0.94	Viv/ha
4	47	2.3	ha	20.43	Viv/ha
5	18	1.02	ha	17.65	Viv/ha
6	14	0.6	ha	23.33	Viv/ha
7	30	1.04	ha	28.85	Viv/ha
8	23	1.23	ha	18.70	Viv/ha
9	30	14.21	ha	2.11	Viv/ha
10	40	1.8	ha	22.22	Viv/ha
11	36	1.8	ha	20.00	Viv/ha
12	37	1.84	ha	20.11	Viv/ha
13	47	1.08	ha	43.52	Viv/ha
14	49	5.41	ha	9.06	Viv/ha
15	-	1.08	ha	-	Viv/ha
16	-	1.62	ha	-	Viv/ha
17	4	4.23	ha	0.95	Viv/ha
18	15	1.22	ha	12.30	Viv/ha
TOTAL	403	42,95	ha	9,38	Viv/ha

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

Las manzanas 13, 7, 6 y 10 entre otras, son aquellas que evidencian un número mayor de densidad urbana de viviendas, dando un total de 403 lotes que conforman el sector de estudio S-19, con promedio de 42.95 ha, que dan un promedio total de 9.38 viviendas por hectárea.

### 2.3.17. Resumen de Densidad Urbana de Vivienda Sector S-19, años 2010 -2018

Tabla 2.82: RESUMEN DE DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA SECTOR S-19, AÑOS 2010 - 2018.

MANZANA	DENSIDAD (2010)		DENSIDAD (2015)		DENSIDAD (2018)	
1	30.00	Viv/ha	22.22	Viv/ha	22.22	Viv/ha
2	12.64	Viv/ha	-	Viv/ha	-	Viv/ha
3	0.94	Viv/ha	0.94	Viv/ha	0.94	Viv/ha
4	14.78	Viv/ha	14.78	Viv/ha	20.43	Viv/ha
5	12.75	Viv/ha	12.75	Viv/ha	17.65	Viv/ha
6	13.73	Viv/ha	21.57	Viv/ha	23.33	Viv/ha
7	15.24	Viv/ha	16.38	Viv/ha	28.85	Viv/ha
8	16.48	Viv/ha	19.78	Viv/ha	18.70	Viv/ha
9	0.62	Viv/ha	0.99	Viv/ha	2.11	Viv/ha
10	11.11	Viv/ha	16.67	Viv/ha	22.22	Viv/ha
11	14.44	Viv/ha	17.22	Viv/ha	20.00	Viv/ha
12	9.89	Viv/ha	14.67	Viv/ha	20.11	Viv/ha
13	17.59	Viv/ha	34.26	Viv/ha	43.52	Viv/ha
14	3.49	Viv/ha	8.12	Viv/ha	9.06	Viv/ha
15	-	Viv/ha	-	Viv/ha	-	Viv/ha
16	-	Viv/ha	-	Viv/ha	-	Viv/ha
17	1.17	Viv/ha	1.17	Viv/ha	0.95	Viv/ha
18	11.46	Viv/ha	10.26	Viv/ha	12.30	Viv/ha
TOTAL	5,87	Viv/ha	7,56	Viv/ha	9,38	Viv/ha

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.



FIGURA 2.88: Resumen de Densidad Urbana de Vivienda Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Las manzanas 13, 7, 6 y 10 entre otras, son aquellas que evidencian un número mayor de densidad urbana de viviendas, dando un total de 403 lotes que conforman el sector de

estudio S-19, con promedio de 42.95 ha, que dan un promedio total de 9.38 viviendas por hectárea.

### 2.3.18. Compacidad Absoluta Edificada Sector S-19, años 2010, 2015, 2018

2010

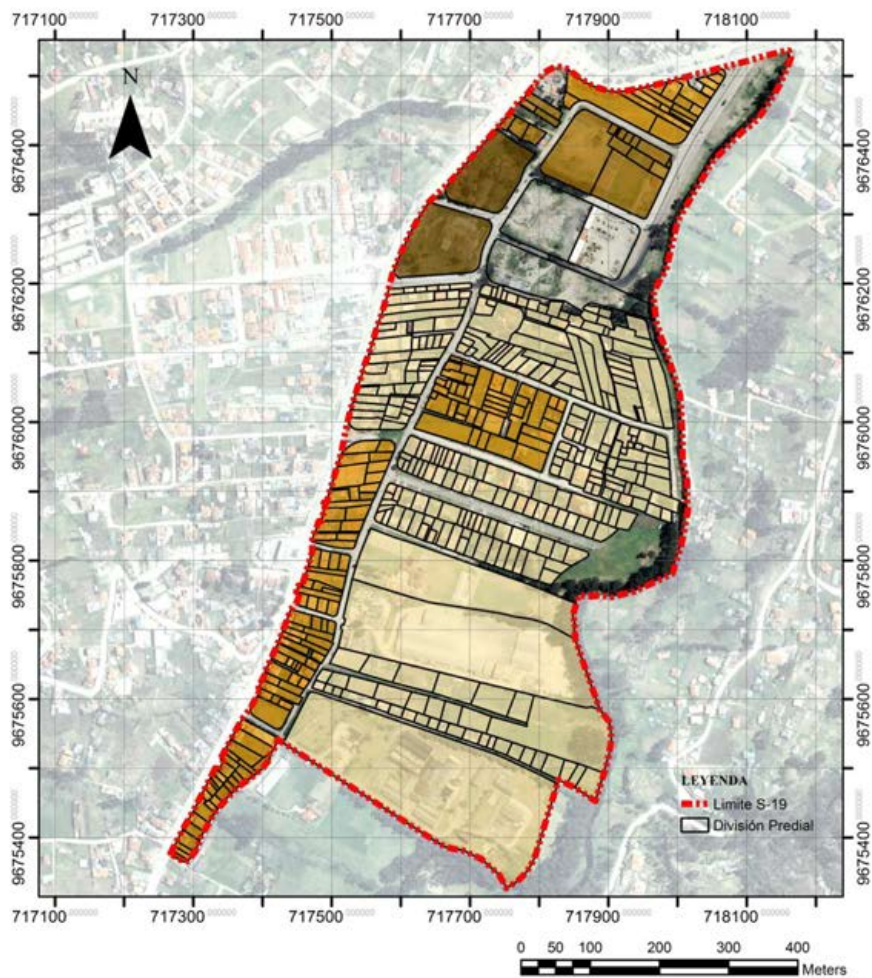


FIGURA 2.89: Mapa de Compacidad Absoluta Edificada sector S-19, año 2010. Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

0.10 - 1		1.1 - 2		2.10 - 3		3.1 - 4		4.1 - 5		>5	
----------	--	---------	--	----------	--	---------	--	---------	--	----	--

Tabla 2.83: COMPACIDAD ABSOLUTA EDIFICADA SECTOR S-19, AÑO 2010.

MANZANA	VOLUMEN EDIFICADO (2010)		SUPERFICIE MANZANA (2010)		COMPACIDAD ABSOLUTA	
1	1956.17	$m^2$	3042.93	$m^2$	0.64	m
2	39253.64	$m^2$	8723.03	$m^2$	4.50	m
3	23743.46	$m^2$	10552.65	$m^2$	2.25	m
4	2111.86	$m^2$	22995.83	$m^2$	0.09	m
5	2418.62	$m^2$	10211.96	$m^2$	0.24	m
6	1648.94	$m^2$	5130.03	$m^2$	0.32	m
7	3015.86	$m^2$	10454.97	$m^2$	0.29	m
8	2521.19	$m^2$	9076.27	$m^2$	0.28	m
9	24354.29	$m^2$	146125.72	$m^2$	0.17	m
10	1886.21	$m^2$	18023.76	$m^2$	0.10	m
11	3221.63	$m^2$	18023.76	$m^2$	0.18	m
12	1815.89	$m^2$	18158.87	$m^2$	0.10	m
13	2973.86	$m^2$	10821	$m^2$	0.27	m
14	2580.32	$m^2$	34404.28	$m^2$	0.08	m
15	81155.78	$m^2$	10820.77	$m^2$	7.50	m
16	36551.72	$m^2$	16245.21	$m^2$	2.25	m
17	7004.34	$m^2$	17121.72	$m^2$	0.41	m
18	3307.69	$m^2$	9555.54	$m^2$	0.35	m
TOTAL	241 521.45	$m^3$	379 488.3	$m^2$	0.64	m

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el año 2010, la compacidad absoluta edificada alcanza un 0.64m por debajo del promedio ideal  $>5m$ , de tal forma que se evidencia que este sector S-19 tiene un modelo de ciudad difusa.

2015

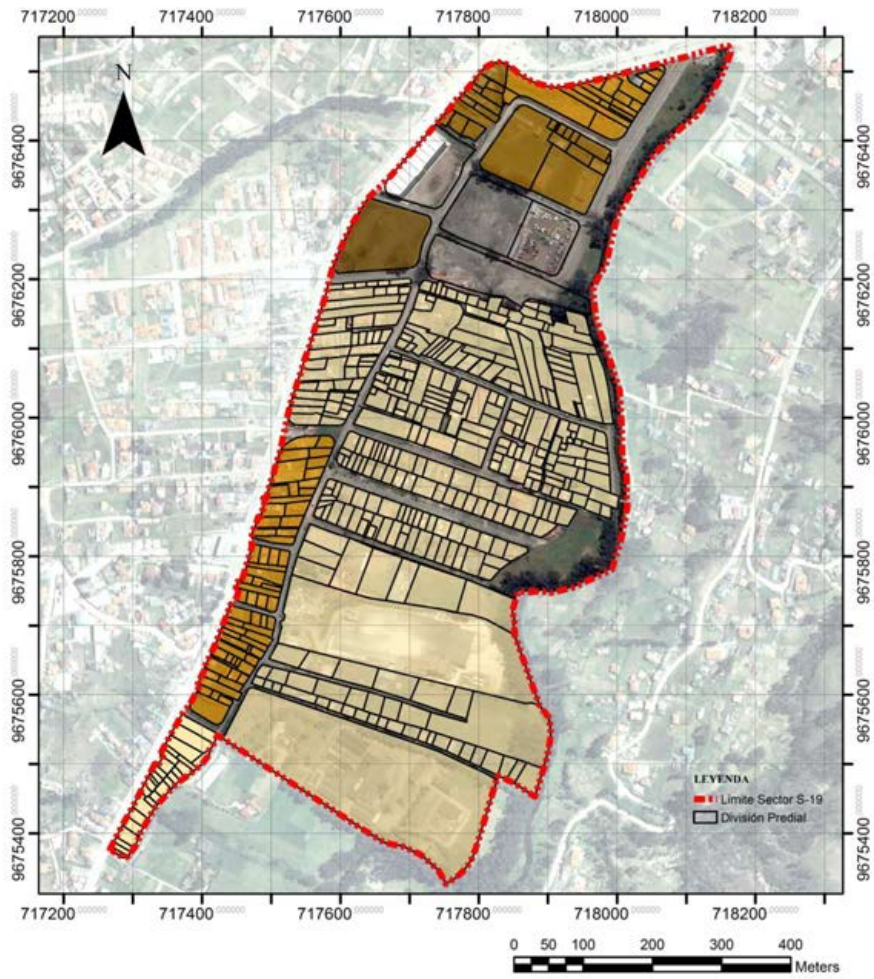


FIGURA 2.90: Mapa de Compacidad Absoluta Edificada sector S-19, año 2015.

0.10 - 1		1.1 - 2		2.10 - 3		3.1 - 4		4.1 - 5		>5	
----------	--	---------	--	----------	--	---------	--	---------	--	----	--

Tabla 2.84: COMPACIDAD ABSOLUTA EDIFICADA SECTOR S-19, AÑO 2015.

MANZANA	VOLUMEN EDIFICADO (2010)	SUPERFICIE MANZANA (2010)	COMPACIDAD ABSOLUTA
1	3390.09	$m^2$	0.63
2	65422.73	$m^2$	7.50
3	23743.46	$m^2$	2.25
4	2111.86	$m^2$	0.09
5	2418.62	$m^2$	0.24
6	1648.94	$m^2$	0.32
7	2995.50	$m^2$	0.26
8	1512.71	$m^2$	0.17
9	22669.70	$m^2$	0.16
10	3143.68	$m^2$	0.17
11	3221.63	$m^2$	0.18
12	1531.69	$m^2$	0.08
13	1782.32	$m^2$	0.16
14	2542.55	$m^2$	0.07
15	113618.09	$m^2$	10.50
16	60919.54	$m^2$	3.75
17	7004.34	$m^2$	0.41
18	2916.79	$m^2$	0.25
TOTAL	322 594.24	$m^3$	0,85

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el año 2015, al igual que el año 2010, la compacidad absoluta edificada alcanza un 0.85m, que se ubica por debajo del promedio ideal  $>5m$ , de tal forma que se evidencia que este sector S-19 tiene un modelo de ciudad difusa.

2018

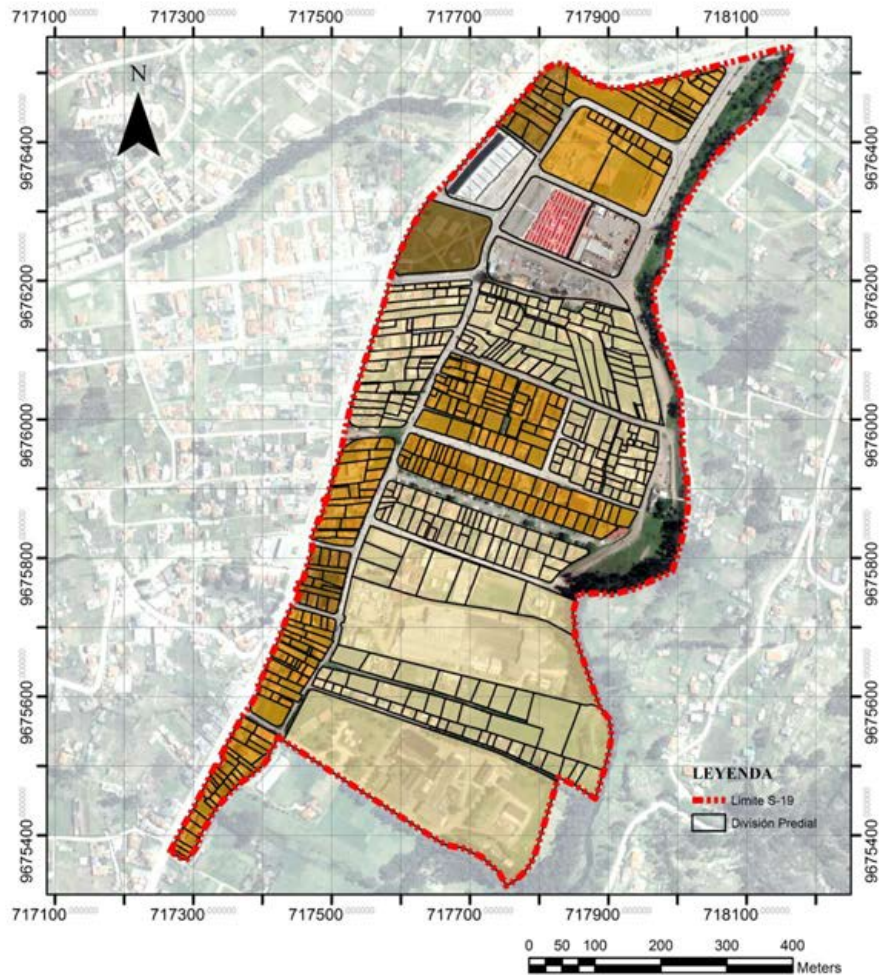


FIGURA 2.91: Mapa de Capacidad Absoluta Edificatoria sector S-19, año 2018

0.10 - 1		1.1 - 2		2.10 - 3		3.1 - 4		4.1 - 5		>5	
----------	--	---------	--	----------	--	---------	--	---------	--	----	--

Tabla 2.85: COMPACIDAD ABSOLUTA EDIFICADA SECTOR S-19, AÑO 2018.

MANZANA	VOLUMEN EDIFICADO (2010)	SUPERFICIE MANZANA (2010)	COMPACIDAD ABSOLUTA
1	3390.09	$m^2$	0.63
2	65422.73	$m^2$	7.50
3	23743.46	$m^2$	2.25
4	3519.77	$m^2$	0.15
5	4031.04	$m^2$	0.39
6	3011.25	$m^2$	0.50
7	2302.32	$m^2$	0.22
8	3071.10	$m^2$	0.25
9	12534.16	$m^2$	0.09
10	3143.68	$m^2$	0.17
11	5035.20	$m^2$	0.28
12	2552.82	$m^2$	0.14
13	3492.18	$m^2$	0.32
14	3429.67	$m^2$	0.06
15	113618.09	$m^2$	10.50
16	60919.54	$m^2$	3.75
17	11889.08	$m^2$	0.28
18	4577.79	$m^2$	0.38
TOTAL	329 683.94	$m^3$	0.77

**Fuente:**(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

En el año 2018, al igual que el año 2010, la compacidad absoluta edificada alcanza un 0.77m, que se ubica por debajo del promedio ideal  $>5$  m, de tal forma que se evidencia que este sector S-19 tiene un modelo de ciudad difusa.

### 2.3.19. Resumen de Compacidad Absoluta Edificada Sector S-19, años 2010-2015

Tabla 2.86: RESUMEN DE COMPACIDAD ABSOLUTA EDIFICADA SECTOR S-19, AÑOS 2010 - 2018.

MANZANA	COMPACIDAD ABSOLUTA (2010)	COMPACIDAD ABSOLUTA (2015)	COMPACIDAD ABSOLUTA (2018)
1	0.64	0.63	0.63
2	4.50	7.50	7.50
3	2.25	2.25	2.25
4	0.09	0.09	0.15
5	0.24	0.24	0.39
6	0.32	0.32	0.50
7	0.29	0.26	0.22
8	0.28	0.17	0.25
9	0.17	0.16	0.09
10	0.10	0.17	0.17
11	0.18	0.18	0.28
12	0.10	0.08	0.14
13	0.27	0.16	0.32
14	0.08	0.07	0.06
15	7.50	10.50	10.50
16	2.25	3.75	3.75
17	0.41	0.41	0.28
18	0.35	0.25	0.38
TOTAL	20.01	27.19	27.87

Fuente:(GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019). Elaboración Autores, 2020.

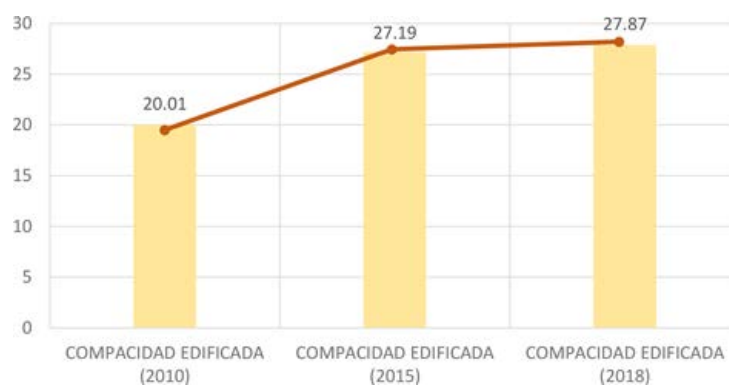


FIGURA 2.92: Resumen de Compacidad Absoluta Edificada Sector S-19. Fuente: (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2015a). Elaboración: Autores, 2020.

Al realizar un resumen sobre la compacidad absoluta edificada en los años 2010, 2015 y 2018 en el sector estudiado S-19, es evidente que el volumen edificado ha ido aumentando ligeramente con el pasar de los años, aunque la compacidad absoluta en más del 50 % de las manzanas no alcanza >5m que sería el volumen ideal.

## 2.4. Matriz Comparativa entre los Sectores O-13 Y S-19.

Tabla 2.87: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR EL AMANZAMIENTO 2010.

AMANZAMIENTO 2010					
O-13			S-19		
NÚMERO DE MANZANAS	31		NÚMERO DE MANZANAS	18	
TAMAÑO DE MANZANAS			TAMAÑO DE MANZANAS		
PEQUEÑAS	3		PEQUEÑAS	2	
MEDIANAS	20		MEDIANAS	4	
GRANDES	4		GRANDES	10	
MUY GRANDES	4		MUY GRANDES	2	
SUPERFICIE TOTAL		TOTAL DE LOTES	SUPERFICIE TOTAL		TOTAL DE LOTES
328 472	m2	730	379 488	m2	440

Elaboración: Autores, 2020.

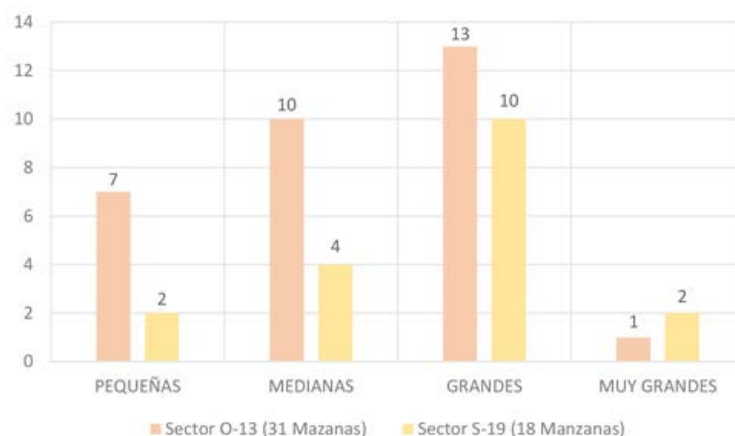


FIGURA 2.93: Comparación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020.

Se puede evidenciar el cambio que han presentado ambos sectores analizados en el transcurso de los años estudiados; así tenemos que en el sector O-13 considerado como consolidado, muestra un crecimiento significativo tanto en viviendas como en población. Como se puede apreciar en la tabla 1, el sector O-13 en el año 2010 tiene 730 lotes, mientras que en el sector S-19 en el mismo año está conformado por 440 lotes e incluso la superficie de terreno de dicho sector es mayor a la del sector comparado.

Tabla 2.88: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR EL AMANZAMIENTO 2015.

AMANZAMIENTO 2015					
O-13			S-19		
NÚMERO DE MANZANAS		31	NÚMERO DE MANZANAS		18
TAMAÑO DE MANZANAS			TAMAÑO DE MANZANAS		
PEQUEÑAS		3	PEQUEÑAS		0
MEDIANAS		18	MEDIANAS		4
GRANDES		6	GRANDES		12
MUY GRANDES		4	MUY GRANDES		2
SUPERFICIE TOTAL		TOTAL DE LOTES	SUPERFICIE TOTAL		TOTAL DE LOTES
325 961	m2	777	381 329	m2	483

Elaboración: Autores, 2020.

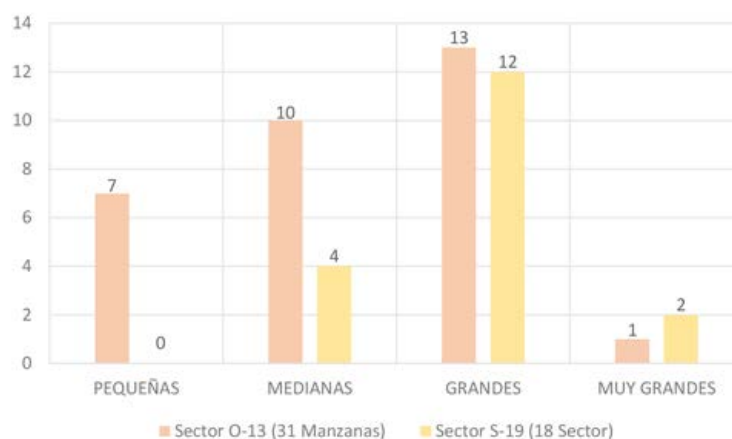


FIGURA 2.94: Comparación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020.

En el año 2015 se evidencian ligeros cambios, en el sector O-13 se mantiene el mismo número de manzanas, pero las medianas disminuyen y crecen las manzanas grandes; por el contrario en el sector S-19, las manzanas en su número es el mismo, aunque no existen manzanas pequeñas pero crecen las grandes. Los cambios generaron un aumento del total de lotes y por consiguiente, de las superficies totales.

Tabla 2.89: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR EL AMANZAMIENTO 2018.

AMANZAMIENTO 2018					
O-13			S-19		
NÚMERO DE MANZANAS		32	NÚMERO DE MANZANAS		18
TAMAÑO DE MANZANAS			TAMAÑO DE MANZANAS		
PEQUEÑAS		3	PEQUEÑAS		0
MEDIANAS		19	MEDIANAS		3
GRANDES		5	GRANDES		12
MUY GRANDES		5	MUY GRANDES		3
SUPERFICIE TOTAL		TOTAL DE LOTES	SUPERFICIE TOTAL		TOTAL DE LOTES
325 627	m2	840	429 612	m2	518

Elaboración: Autores, 2020.

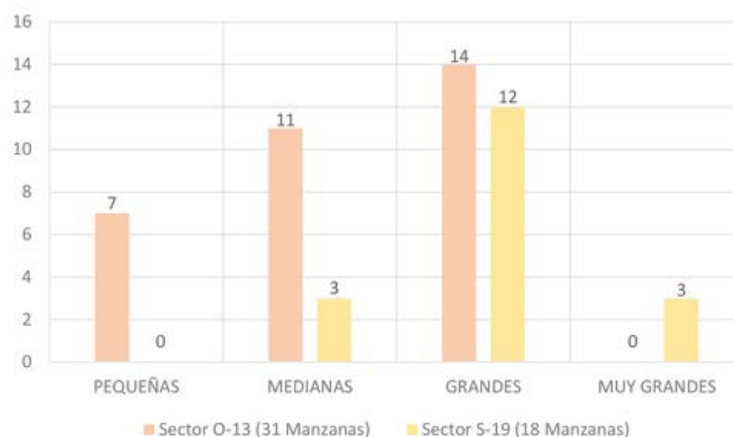


FIGURA 2.95: Comparación de Manzanas de Acuerdo al Tamaño, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020.

Al analizar los datos del año 2018, en el sector O-13 el número de manzanas disminuyen, las manzanas grandes que habían crecido en el 2015 también disminuyeron, aunque aumentaron las medianas y muy grandes. Verificando el sector S-19 el número de manzanas permanece igual, disminuyen las manzanas medianas y muy grandes. Estos cambios también han generado que la superficie total aumente en ambos sectores creando que el número de lotes también sufra de variaciones en aumento.

Tabla 2.90: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR VIALIDAD 2010.

VIALIDAD 2010					
O-13			S-19		
LONGITUD VIAL TOTAL	9056	m	LONGITUD VIAL TOTAL	3 921	m
SUPERFICIE VIAL TOTAL	67 849	m2	SUPERFICIE VIAL TOTAL	32 315.5	m2
% EN EL TERRITORIO	15 %		% EN EL TERRITORIO	7 %	

Elaboración: Autores, 2020.

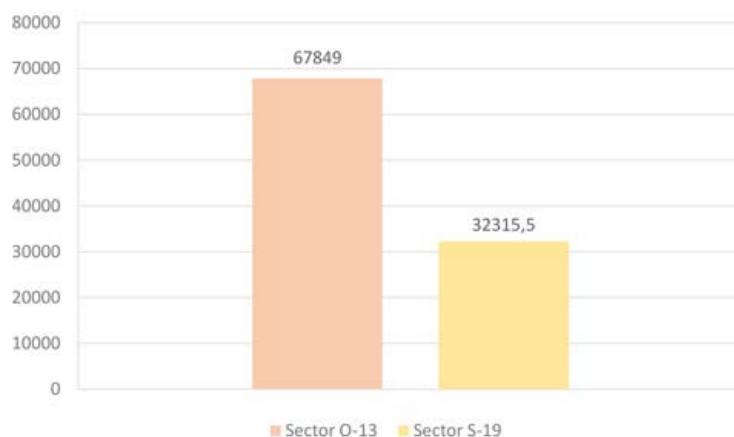


FIGURA 2.96: Comparación de Superficie Vial, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020.

Con respecto a la vialidad y espacios verdes en el año 2010, el sector O-13 demuestra tener mayor superficie vial con un porcentaje de ocupación en el territorio del 15 %, los espacios verdes son altos y el porcentaje de ocupación también se mantiene en el 15 %. Lo contrario en el sector S-19 la superficie vial total es menor casi en la mitad de lo que consta en el sector anterior, por tal razón su porcentaje de ocupación también disminuye en casi un 50 %, manteniendo superficie de espacios verdes en metros cuadrados superior al anterior y por consiguiente su porcentaje de espacios verdes se mantiene igual en el 15 %.

Tabla 2.91: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR VIALIDAD 2015.

VIALIDAD 2015					
O-13			S-19		
LONGITUD VIAL TOTAL	9056	m	LONGITUD VIAL TOTAL	6060	m
SUPERFICIE VIAL TOTAL	67 849	m2	SUPERFICIE VIAL TOTAL	42,567	m2
% EN EL TERRITORIO	15 %		% EN EL TERRITORIO	9 %	

**Elaboración:** Autores, 2020.



FIGURA 2.97: Comparación de Superficie Vial, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020.

En el año 2015 es evidente que a pesar de que el sector O-13 mantiene su misma longitud vial, la del sector S-19 ha aumentado, evidenciando cambios en la superficie vial de mayoría para el primer sector, manteniendo el 1% de ocupación comparado con el 9% del segundo sector. La superficie de espacios verdes se incrementó en el sector S-19 pasando a disminuir el porcentaje de ocupación en el 12% en este año.

Tabla 2.92: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR VIALIDAD 2018.

VIALIDAD 2018					
O-13			S-19		
LONGITUD VIAL TOTAL	9056	m	LONGITUD VIAL TOTAL	6237	m
SUPERFICIE VIAL TOTAL	67 849	m <sup>2</sup>	SUPERFICIE VIAL TOTAL	43 365	m <sup>2</sup>
% EN EL TERRITORIO	15 %		% EN EL TERRITORIO	9 %	

**Elaboración:** Autores, 2020.



FIGURA 2.98: Comparación de Superficie Vial, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020.

La viabilidad en el año 2018 se mantiene casi sin mayores cambios en la superficie y porcentaje vial en el sector O-13; lo que sí varió en el mismo año en el sector S-19, incrementándose levemente la superficie vial; con disminución muy llamativa de la superficie de los espacios verdes hasta llegar apenas a un 2% del porcentaje de ocupación.

Tabla 2.93: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR ÁREAS VERDES 2010.

Áreas Verdes 2010					
O-13			S-19		
SUPERFICIE ESPACIOS VERDES	69 391	m2	SUPERFICIE ESPACIOS VERDES	70 580	m2
% DE OCUPACIÓN ESPACIOS VERDES	15 %		% DE OCUPACIÓN ESPACIOS VERDES	15 %	

**Elaboración:** Autores, 2020.

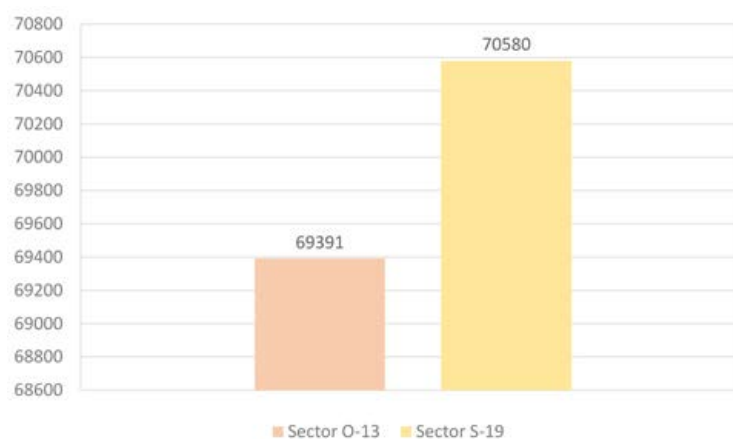


FIGURA 2.99: Comparación de Superficie Área Verde, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.94: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR ÁREA VERDE 2015.

Áreas Verdes 2015					
O-13			S-19		
SUPERFICIE ESPACIOS VERDES	69 391	m2	SUPERFICIE ESPACIOS VERDES	57 890	m2
% DE OCUPACIÓN ESPACIOS VERDES	15 %		% DE OCUPACIÓN ESPACIOS VERDES	12 %	

**Elaboración:** Autores, 2020.

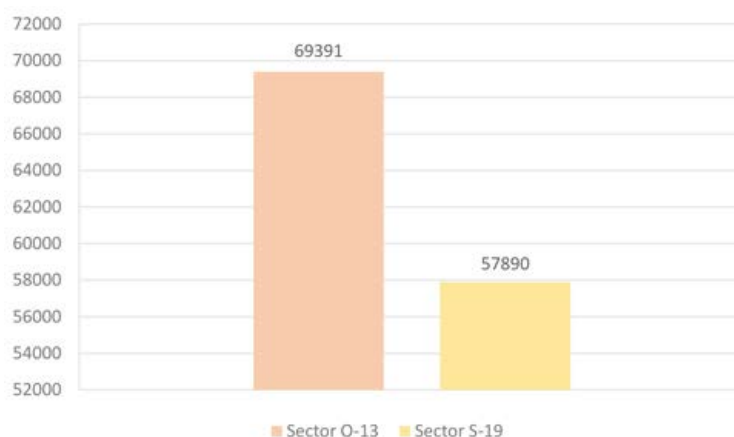


FIGURA 2.100: Comparación de Superficie Área Verde, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.95: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR ÁREA VERDE 2018.

Áreas Verdes 2018					
O-13			S-19		
SUPERFICIE ESPACIOS VERDES	69 391	m <sup>2</sup>	SUPERFICIE ESPACIOS VERDES	6500	m <sup>2</sup>
% DE OCUPACIÓN ESPACIOS VERDES	15 %		% DE OCUPACIÓN ESPACIOS VERDES	2 %	

**Elaboración:** Autores, 2020.

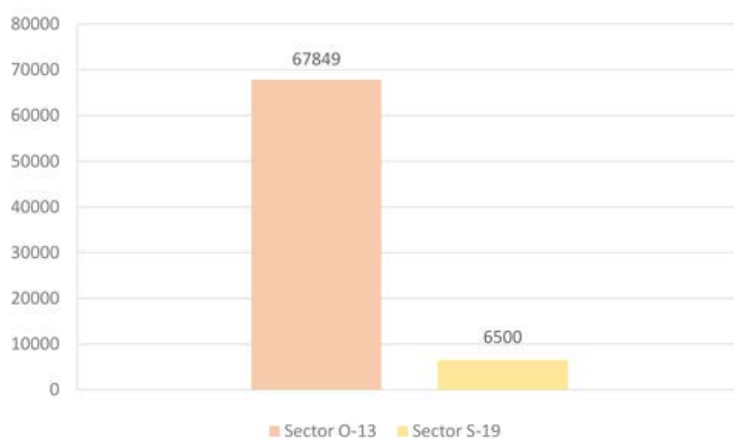


FIGURA 2.101: Comparación de Superficie Área Verde, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.96: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR OCUPACIÓN ESPECÍFICO DEL SUELO 2010.

USO ESPECÍFICO DE SUELO 2010			
O-13		S-19	
NÚMERO DE LOTES	730	NÚMERO DE LOTES	440
VIVIENDA	588	VIVIENDA	178
VIVIENDA COMERCIO	54	VIVIENDA COMERCIO	45
VACANTE	74	VACANTE	208
EQUIPAMIENTO	3	EQUIPAMIENTO	7
COMERCIO	11	COMERCIO	2

Elaboración: Autores, 2020.

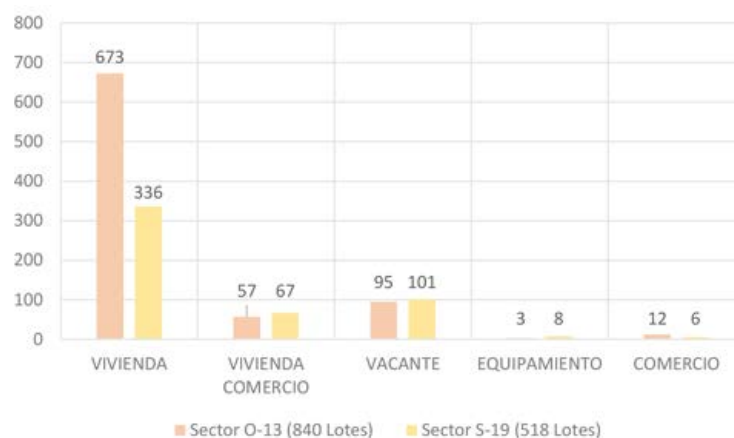


FIGURA 2.102: Comparación de Uso Específico de Suelo, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.97: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR OCUPACIÓN ESPECÍFICO DEL SUELO 2015.

USO ESPECÍFICO DE SUELO 2015			
O-13		S-19	
NÚMERO DE LOTES	777	NÚMERO DE LOTES	483
VIVIENDA	614	VIVIENDA	231
VIVIENDA COMERCIO	53	VIVIENDA COMERCIO	53
VACANTE	95	VACANTE	184
EQUIPAMIENTO	3	EQUIPAMIENTO	2
COMERCIO	12	COMERCIO	13

Elaboración: Autores, 2020.

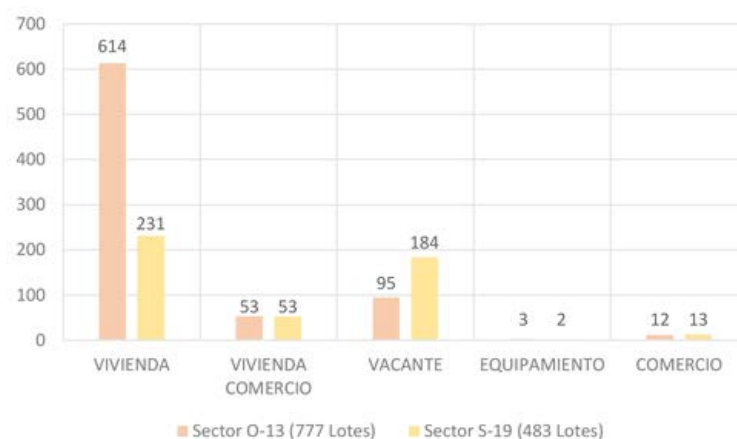


FIGURA 2.103: Comparación de Uso Específico de Suelo, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.98: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR OCUPACIÓN ESPECÍFICO DEL SUELO 2018.

USO ESPECÍFICO DE SUELO 2018			
O-13		S-19	
NÚMERO DE LOTES	840	NÚMERO DE LOTES	518
VIVIENDA	673	VIVIENDA	336
VIVIENDA COMERCIO	57	VIVIENDA COMERCIO	67
VACANTE	95	VACANTE	101
EQUIPAMIENTO	3	EQUIPAMIENTO	8
COMERCIO	12	COMERCIO	6

Elaboración: Autores, 2020.

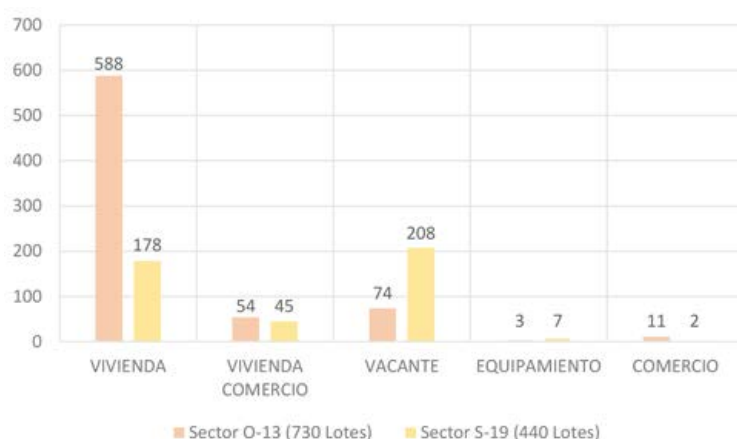


FIGURA 2.104: Comparación de Uso Específico de Suelo, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020.

Sobre el uso específico del suelo en los tres años es evidente que en ambos sectores O-13 y S-19 el número de lotes ha ido incrementándose, sobre todo para uso de viviendas

como es de esperarse, es el tipo de uso principal. Con respecto al tipo de usos permitidos por las normas legales, las viviendas para comercio se mantienen con un leve incremento, en tanto que las variaciones en vacantes en el sector S-19 disminuyeron en los años 2015 y 2018 en relación con el año 2010, contrario al sector O-13 que en los mismos períodos fueron incrementándose levemente.

Tabla 2.99: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR TIPO DE IMPLANTACIÓN 2010.

TIPO DE IMPLANTACIÓN 2010			
O-13		S-19	
NÚMERO DE LOTES	730	NÚMERO DE LOTES	440
AISLADA	12	AISLADA	144
CONTINUA	637	CONTINUA	166
PAREADA	8	PAREADA	30
TIPO PORTAL	8	TIPO PORTAL	-

**Elaboración:** Autores, 2020.

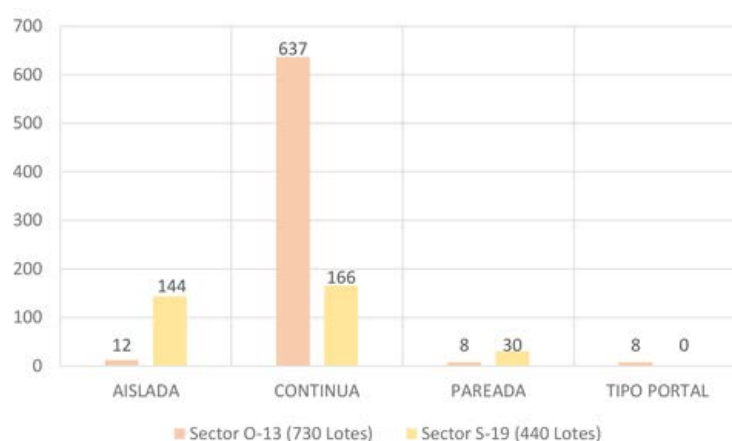


FIGURA 2.105: Comparación del Tipo de Implantación, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.100: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR TIPO DE IMPLANTACIÓN 2015.

TIPO DE IMPLANTACIÓN 2015			
O-13		S-19	
NÚMERO DE LOTES	777	NÚMERO DE LOTES	483
AISLADA	11	AISLADA	158
CONTINUA	677	CONTINUA	224
PAREADA	5	PAREADA	33
TIPO PORTAL	7	TIPO PORTAL	-

**Elaboración:** Autores, 2020.

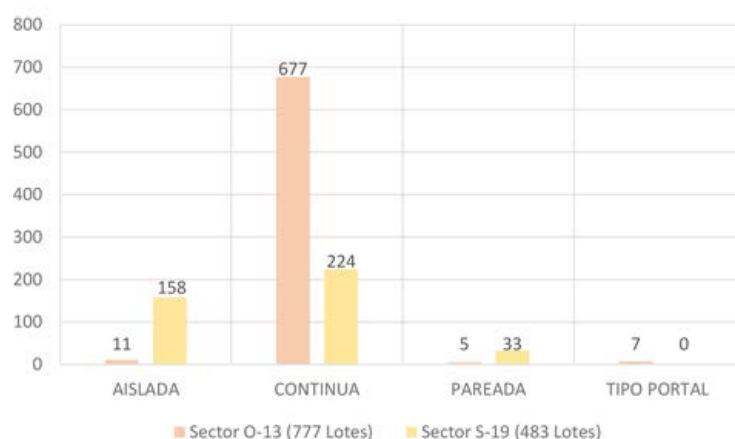


FIGURA 2.106: Comparación del Tipo de Implantación, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.101: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR TIPO DE IMPLANTACIÓN 2018.

TIPO DE IMPLANTACIÓN 2018			
O-13		S-19	
NÚMERO DE LOTES	840	NÚMERO DE LOTES	518
AISLADA	9	AISLADA	206
CONTINUA	721	CONTINUA	299
PAREADA	5	PAREADA	48
TIPO PORTAL	7	TIPO PORTAL	-

**Elaboración:** Autores, 2020.

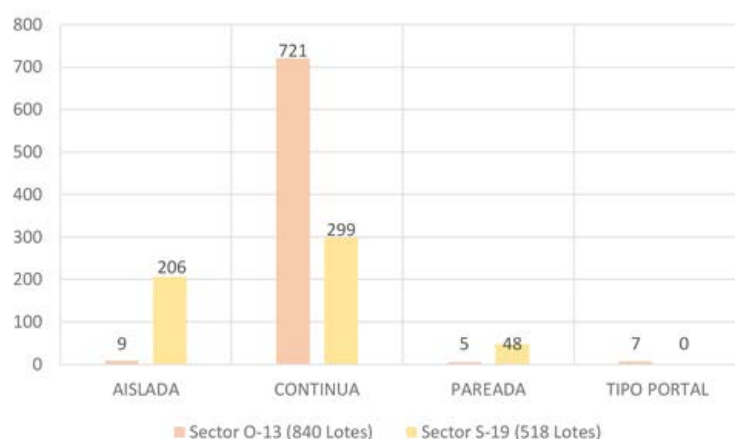


FIGURA 2.107: Comparación del Tipo de Implantación, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020.

Teniendo en cuenta el tipo de implantación, las edificaciones han sido realizadas de forma continua en la mayoría de ambos sectores O-13 y S-19, de tal forma que mantienen una edificación colindante. En tanto que para las edificaciones aisladas se observa que en

el sector O-13 ha ido disminuyendo con los años, mientras que en el sector S-19, las de tipo aisladas han ido en aumento, demostrando que los emplazamientos han sido realizados de forma distantes.

Tabla 2.102: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR NÚMERO DE PISOS DE EDIFICACIÓN 2010.

NÚMERO DE PISOS DE EDIFICACIÓN 2010			
O-13		S-19	
TOTAL DE EDIFICACIONES	666	TOTAL DE EDIFICACIONES	440
1 PISO	90	1 PISO	164
2 PISOS	494	2 PISOS	133
3 PISOS	59	3 PISOS	25
4 PISOS	18	4 PISOS	5
5 PISOS	3	5 PISOS	2
6 PISOS	1	6 PISOS	2
7 PISOS	1	7 PISOS	8
8 PISOS	-	8 PISOS	-

**Elaboración:** Autores, 2020.

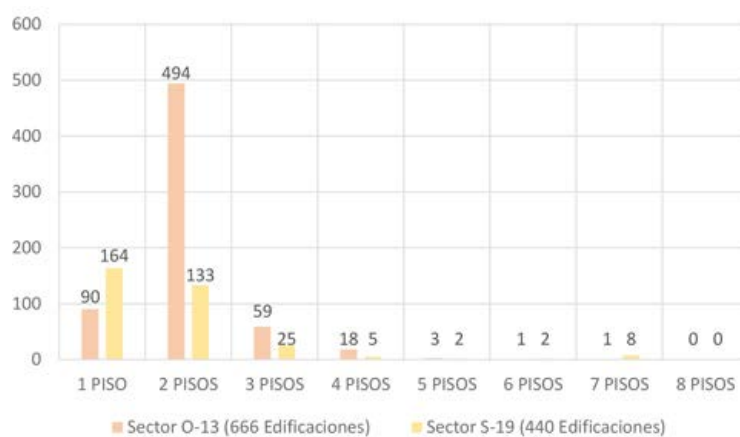


FIGURA 2.108: Comparación de Número de Pisos de Edificación, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.103: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR NÚMERO DE PISOS DE EDIFICACIÓN 2015.

NÚMERO DE PISOS DE EDIFICACIÓN 2015			
O-13		S-19	
TOTAL DE EDIFICACIONES	690	TOTAL DE EDIFICACIONES	483
1 PISO	84	1 PISO	192
2 PISOS	509	2 PISOS	155
3 PISOS	65	3 PISOS	50
4 PISOS	24	4 PISOS	10
5 PISOS	6	5 PISOS	8
6 PISOS	1	6 PISOS	3
7 PISOS	1	7 PISOS	1
8 PISOS	-	8 PISOS	1

Elaboración: Autores, 2020.

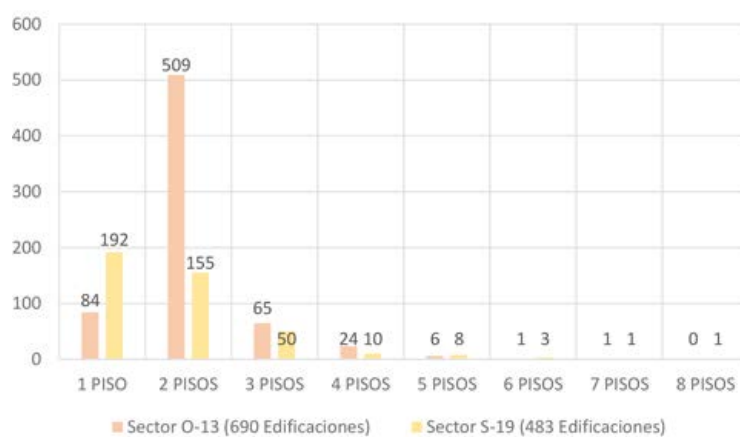


FIGURA 2.109: Comparación de Número de Pisos de Edificación, Año 2015 Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.104: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR NÚMERO DE PISOS DE EDIFICACIÓN 2018.

NÚMERO DE PISOS DE EDIFICACIÓN 2018			
O-13		S-19	
TOTAL DE EDIFICACIONES	740	TOTAL DE EDIFICACIONES	518
1 PISO	83	1 PISO	202
2 PISOS	548	2 PISOS	212
3 PISOS	73	3 PISOS	67
4 PISOS	26	4 PISOS	16
5 PISOS	6	5 PISOS	5
6 PISOS	2	6 PISOS	4
7 PISOS	2	7 PISOS	2
8 PISOS	-	8 PISOS	1

Elaboración: Autores, 2020.

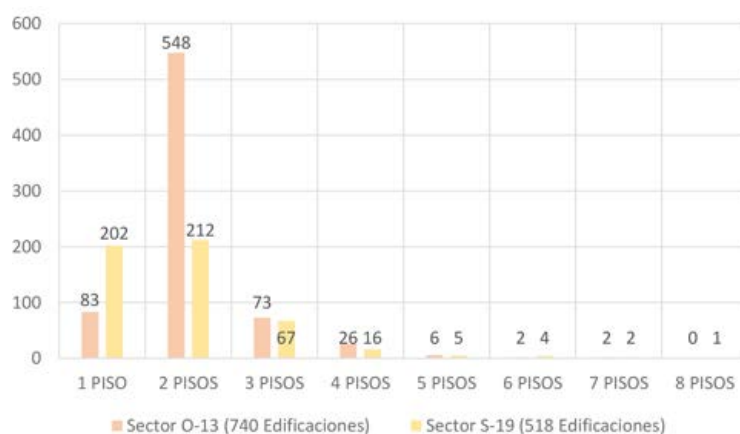


FIGURA 2.110: Comparación de Número de Pisos de Edificación, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020.

El número de pisos de edificación en el año 2010 en el sector O-13 demuestra que en el año 2010 la mayoría eran de 2 pisos, manteniéndose la misma inclinación entre los habitantes del sector en los años 2015 y 2018. Contrario a esto, en el sector S-19, existen aumentos en los años 2010, 2015 y 2018 tanto en las edificaciones de un piso como en el de 2 pisos.

Tabla 2.105: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA 2010, 2015, 2018.

DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA 2010					
O-13			S-19		
TOTAL DE VIVIENDAS	662		TOTAL DE VIVIENDAS	223	
SUPERFICIE TOTAL	32,46	ha	SUPERFICIE TOTAL	37,94	ha
DENSIDAD URBANA DEL SECTOR	20,39	Viv/ha	DENSIDAD URBANA DEL SECTOR	5,87	Viv/ha

**Elaboración:** Autores, 2020.



FIGURA 2.111: Comparación de Densidad de Vivienda, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.106: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA 2015.

DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA 2015					
O-13			S-19		
TOTAL DE VIVIENDAS	679		TOTAL DE VIVIENDAS	289	
SUPERFICIE TOTAL	32,21	ha	SUPERFICIE TOTAL	38,13	ha
DENSIDAD URBANA DEL SECTOR	21,07	Viv/ha	DENSIDAD URBANA DEL SECTOR	7,56	Viv/ha

**Elaboración:** Autores, 2020.

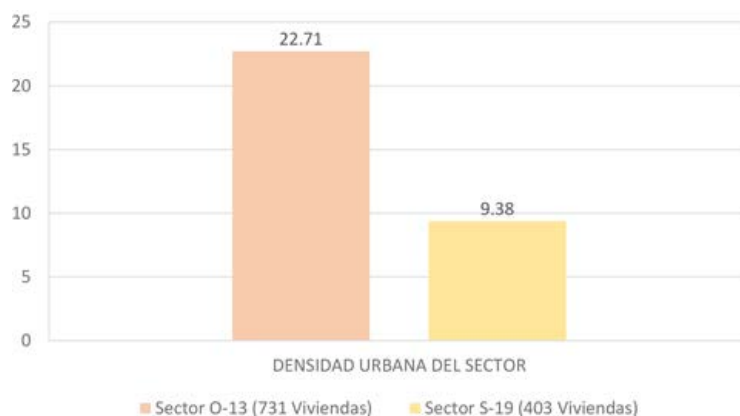


FIGURA 2.112: Comparación de Densidad Urbana de Vivienda, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.107: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA 2018.

DENSIDAD URBANA DE VIVIENDA 2018					
O-13			S-19		
TOTAL DE VIVIENDAS	731		TOTAL DE VIVIENDAS	403	
SUPERFICIE TOTAL	32,19	ha	SUPERFICIE TOTAL	42.92	ha
DENSIDAD URBANA DEL SECTOR	22,71	Viv/ha	DENSIDAD URBANA DEL SECTOR	9.38	Viv/ha

Elaboración: Autores, 2020.

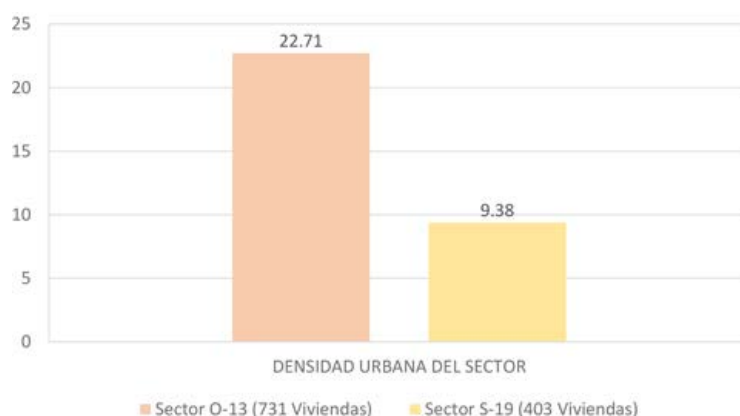


FIGURA 2.113: Comparación de Densidad Urbana de Vivienda, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020.

La densidad urbana con la vivienda es considerada como un punto importante a considerar, sobre todo porque este dato estadístico permite conocer el crecimiento de la ciudad, fundamental para conocer la problemática de la urbanización y la construcción de la ciudad. En este sentido en el sector O-13 mantiene una densidad urbana en el 2010 de 20.39

viv/ha, en el 2015 fue de 21.07 viv/ha y en el 2018 fue de 22.71 viv/ha, lo que significa que existe poca diferencias por año en casi las mismas hectáreas de la superficie total; muy contrario, en el sector S-19 los datos de densidad urbana son bajos con el 5.87 viv/ha en el 2010, 7.56 viv/ha en el 2015 y 9.38 viv/ha en el 2018, comparando con la superficie total, la densidad es en realidad menor en cada año. Al establecer las diferencias entre O-13 y S-19 es evidentemente que la densidad urbana de vivienda es mucho menor en el segundo sector en relación con el primero.

Tabla 2.108: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR COMPACIDAD ABSOLUTA EDIFICADA 2010.

COMPACIDAD ABSOLUTA EDIFICADA 2010					
O-13			S-19		
VOLUMEN EDIFICADO	846 736	$m^3$	VOLUMEN EDIFICADO	241 521	$m^3$
SUPERFICIE TOTAL	328 472	$m^2$	SUPERFICIE TOTAL	379 488	$m^2$
COMPACIDAD ABSOLUTA DEL SECTOR	2,58	m	COMPACIDAD ABSOLUTA DEL SECTOR	0.64	m

**Elaboración:** Autores, 2020.

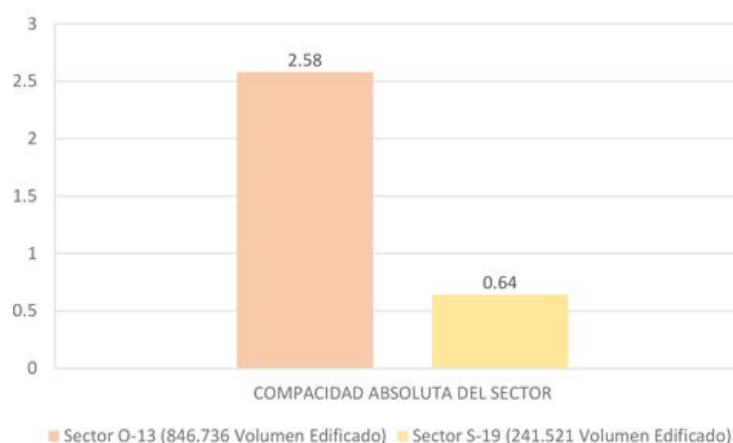


FIGURA 2.114: Comparación de Compacidad Absoluta Edificada, Año 2010. Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.109: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR COMPACIDAD URBANA DE VIVIENDA 2015.

COMPACIDAD URBANA DE VIVIENDA 2015					
O-13			S-19		
VOLUMEN EDIFICADO	902 772	$m^3$	VOLUMEN EDIFICADO	322 594	$m^3$
SUPERFICIE TOTAL	325 961	$m^2$	SUPERFICIE TOTAL	381 329	$m^2$
COMPACIDAD ABSOLUTA DEL SECTOR	2,77	m	COMPACIDAD ABSOLUTA DEL SECTOR	0.77	m

**Elaboración:** Autores, 2020.

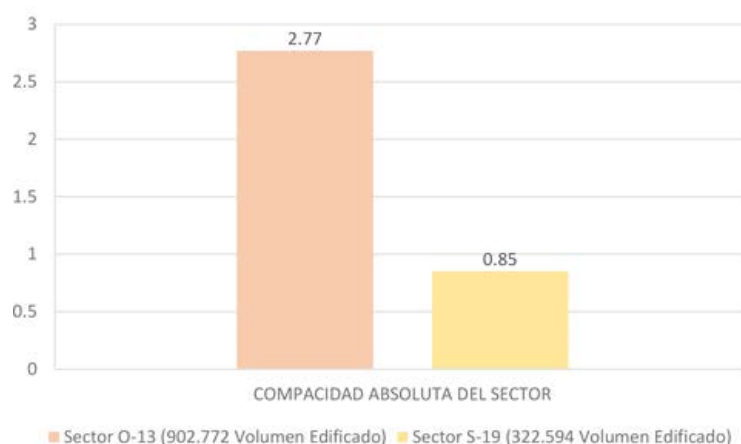


FIGURA 2.115: Comparación de Compacidad Absoluta Edificada, Año 2015. Elaboración: Autores, 2020.

Tabla 2.110: MATRIZ COMPARATIVA DE LOS SECTORES O-13 Y S-19 POR COMPACIDAD URBANA DE VIVIENDA 2018.

COMPACIDAD URBANA DE VIVIENDA 2018					
O-13			S-19		
VOLUMEN EDIFICADO	989 849	$m^3$	VOLUMEN EDIFICADO	329 683	$m^3$
SUPERFICIE TOTAL	325 715	$m^2$	SUPERFICIE TOTAL	429 612	$m^2$
COMPACIDAD ABSOLUTA DEL SECTOR	3,03	m	COMPACIDAD ABSOLUTA DEL SECTOR	0.85	m

Elaboración: Autores, 2020.

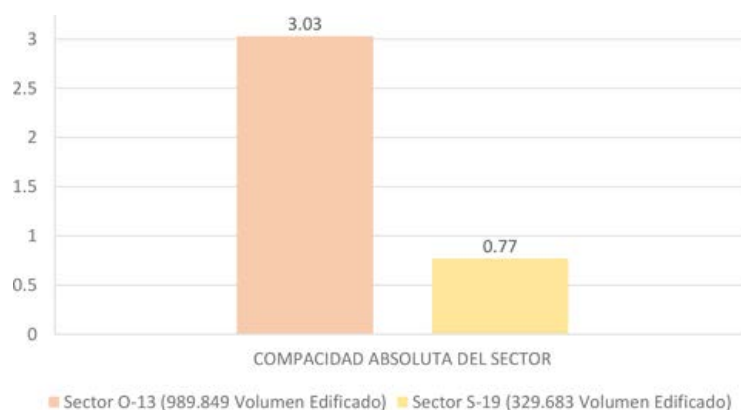


FIGURA 2.116: Comparación de Compacidad Absoluta Edificada, Año 2018. Elaboración: Autores, 2020.

La compacidad implica la reunión en un mismo lugar de las capacidades urbanas, conllevando a tener en cuenta la ocupación del territorio en relación con otros espacios. En el sector O-13 es evidente que la compacidad absoluta del sector es en el 2010 de 2.58m, en el año 2015 fue de 2.77m y en el 2018 de 2.03m considerando el volumen edificado y

la superficie total. Al comparar con los datos del sector S-19 es evidente que son muchos menores, así se tiene que en el año 2010 fue de 0.64m, en el 2015 de 0.85m y en el 2018 alcanzó 0.77m, evidenciando que el sector O-13 se encuentra tiene mucho más compacidad en relación con los valores encontrados en el sector S-19.

## **2.5. Análisis Comparativo a través de la Técnica Process Tracing.**

El instrumento Process Tracing será aplicado al estudio morfológico en los sectores O-13 y S-19 de la ciudad de Cuenca, tal como se muestra en la Tabla 91, la cual detalla las variables centrales que serán utilizadas en el mecanismo causal, iniciando en un nivel de organización micro con el propósito de una macro transformación, cuya finalidad es proponer un modelo morfológico aplicable a los sectores analizados, los que aún se encuentran en proceso de consolidación, obteniendo una ciudad de Cuenca ordenada mediante la intervención paulatina entre el GAD Municipal y la población. En caso de mantener esta tendencia irregular de crecimiento, la ciudad de Cuenca excederá su capacidad máxima de asentamiento.

Conociendo las bases del Process Tracing que fueron analizadas en el Capítulo 1, se procedió a generar el análisis entre los dos sectores, comparando las variables morfológicas de cada uno; además, partiendo de los datos obtenidos en las matrices comparativas, se hizo el mecanismo teórico general, siendo este el punto de partida para el análisis de indicadores.

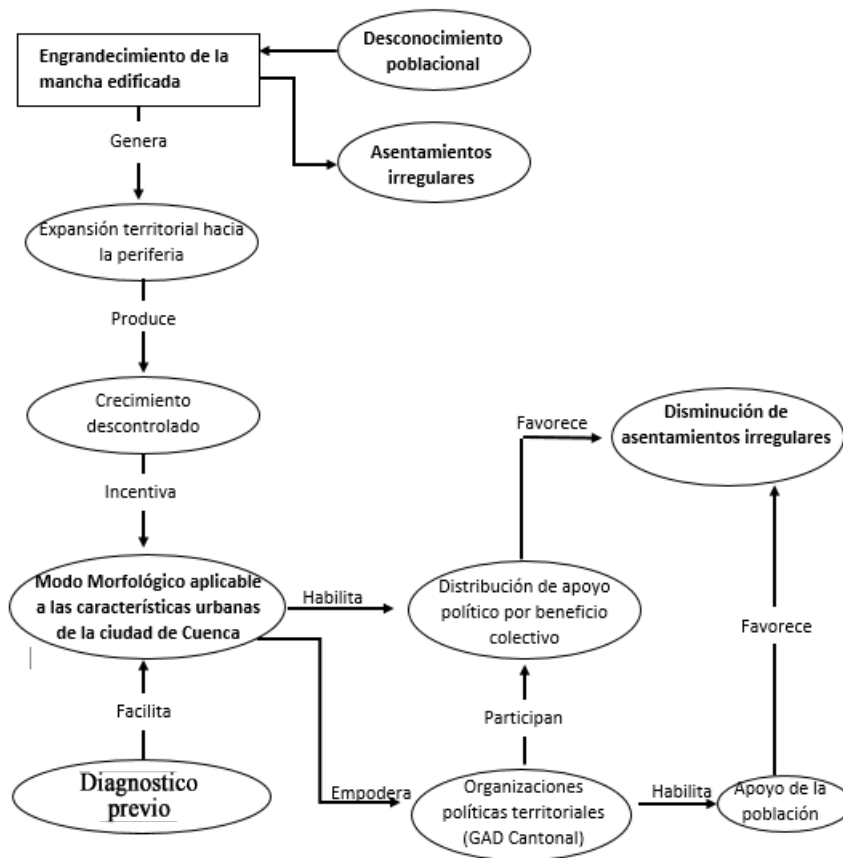


FIGURA 2.117: Mecanismo Teórico General. Elaboración: Autores. 2020.

Partiendo de la hipótesis obtenida en base al diagnóstico se deduce que el Engrandecimiento de la mancha edificada genera Expansión territorial hacia la periferia, produciendo un crecimiento descontrolado y generando así un modelo morfológico erróneo. El modo morfológico aplicable a las características urbanas de la ciudad de Cuenca, implica que existe la disponibilidad presupuesta para facilitar su puesta en marcha. Entre las ventajas del su aplicabilidad se encuentra el empoderamiento de los GAD cantonales. Estas organizaciones políticas territoriales participan a su vez en la distribución de apoyo político cuyos beneficiarios son los grupos humanos de forma colectiva. De esta forma se facilita la disminución de asentamientos irregulares, favoreciendo a su vez a la población para que la expansión se realice en forma ordenada u organizada hacia las zonas periféricas de la ciudad.

Tabla 2.111: COMPARACIÓN A TRAVÉS DEL MECANISMO CAUSAL.

SECTOR O-13			SECTOR S-19
Cuenta con mayor cantidad de lotes.	Amanzamiento	PLANO	Cuenta con menor cantidad de lotes.
Predominan manzanas medianas.			Predominan manzanas grandes.
Cuenta con menor superficie.			Posee menor cantidad de manzanas.
Posee mayor cantidad de manzanas.			Cuenta con mayor superficie.
No presenta cambios.	Vialidad		Presenta cambios al generar nuevas vías.
Predomina uso privado.	Uso General	USOS	Predomina uso privado.
Presenta mayor número de viviendas.	Densidad Urbana	OCUPACIÓN DE SUELO	Presenta menor número de viviendas.
Aumento en densidad urbana de vivienda.			Aumento en densidad urbana de vivienda.
No cumple con la densidad óptima.			No cumple con la densidad óptima.
No presenta cambios.	Áreas Verdes		Presenta cambios drásticos en el transcurso de los años.
Presenta mayor volumen edificado.	Compacidad Absoluta		En el año 2010 cuenta con mayor área verde que el sector O-13.
Aumente en su compacidad absoluta.			Presenta menor volumen edificado.
No cumple con la compacidad óptima.		Aumento en su compacidad absoluta.	
Predomina la implantación continua.	Tipo de implantación	EDIFICACIÓN	Predomina la implantación continua.
4 pisos por normativa	Número de pisos y altura		15 pisos por normativa.
Predomina 2 pisos.			Predomina 2 pisos.
Presenta edificaciones de 7 pisos.			Presenta edificaciones de 8 pisos.
Predomina vivienda.	Uso Especifico		Predomina vivienda.
Cuenta con pocos equipamientos.			Cuenta con pocos equipamientos.
Preferencia de población por cercanía al centro de gestión	Crecimiento demográfico	POBLACIÓN	Menor acogida por su distancia al centro de gestión.
Mayor población.			Menor población.

**Elaboración:** Autores, 2020.

Del mecanismo causal que se obtuvo con la aplicación del Process Tracing, es evidente que las diferencias entre los sectores O-13 y S-19, sobre todo en puntos concretos como lo es el amanzamiento, el sector S-19 le lleva ventajas al sector O-13, ya que cuenta con una menor cantidad de lotes dentro de manzanas grandes que a su vez están en un menor número, esto representa que la superficie del S-19 es mayor que el O-13.

En cuanto a la vialidad, en el sector S-19 se encuentra aún sujeta a cambios conforme va siendo poblada, contrario al sector O-13 en el que no hay cambios. En referencia a los usos, en ambos sectores el predominio es el privado. Con respecto a la ocupación del suelo el sector S-19 tiene menor número de viviendas aunque la densidad urbana va en aumento y por lo tanto no cumple con la densidad óptima, al parecer el sector O-13 también tiene aumento de la densidad de vivienda y no cumple con la densidad óptima, aunque tiene un mayor número de viviendas.

Las áreas verdes en el sector O-13 tiene menos espacios que el S-19, aunque en este último a través de los años se encuentra disminuyendo la superficie dedicada a estos espacios. En referencia a la compacidad absoluta, es obvio que ninguno de los dos sectores cumple con los parámetros de la compacidad óptima.

Sobre la edificación, los dos sectores son predominantes a la implantación continua, de dos pisos con uso para vivienda. En el tema de la población el sector O-13 al encontrarse más cerca del centro crea una preferencia mayor, contrario al sector S-19 cuya distancia permite que la preferencia por el centro no sea elevada, esto corresponde de forma exacta a que el sector O-13 tiene mayor número de población, contra al sector S-19 que en este sentido es menor.

### 2.5.1. Análisis de Problemática con Herramienta Black Box

Una vez entendida la lógica que conlleva el mecanismo causal y para su adecuada aplicación, es necesario tomar en consideración lo siguiente:

$$X \rightarrow M \rightarrow Y \quad (2.3)$$

Siendo:

- X= El Problema Detectado
- M= Serie de Procesos que atraviesa X
- Y= El Resultado Obtenido.

Donde:

$$M = [(n_1 \rightarrow) * (n_2 \rightarrow) * (n_n \rightarrow)] \quad (2.4)$$

M es el conjunto de actividades y actores, que intervienen directa o indirectamente en el mecanismo, es decir todo cambio positivo o negativo que suceda en M influye directamente en el resultado Y.

Gracias al análisis realizado en el capítulo 2, se identificaron los elementos destacados (Problemática), que repercuten en el territorio por tal motivo se procedió a realizar el análisis a través del instrumento "Black Box", obteniendo los siguientes resultados:

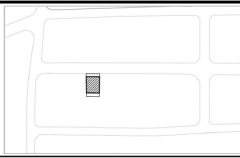
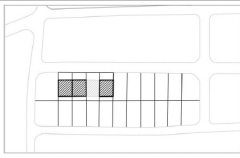
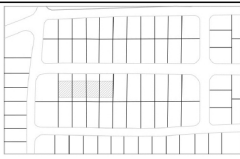
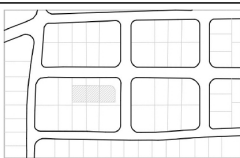
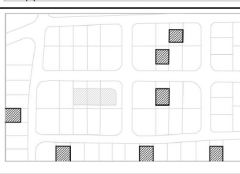
VARIABLE X (PROBLEMA DETECTADO)	(M1)				VARIABLE Y (RESULTADO)
<b>ENGRANDECIMIENTO DE LA MANCHA EDIFICADA</b>	<b>PLANO</b>				<b>Disminución de asentamientos Irregulares mediante Modo Morfológico aplicable a las características urbanas de la ciudad de Cuenca. (SI SE INTERVIENE)</b>
	Análisis del emplazamiento urbano y las etapas históricas del crecimiento				
	Las variables que los sectores poseen son: Parcelación del territorio, superficie total, implementación de infraestructura y vialidad y accesibilidad.				
	<b>ETAPAS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>CONLEVA</b>	<b>REPRESENTACIÓN</b>	<b>Crecimiento irregular y sin buena planificación. (SI CONTINUA)</b>
	Asentamiento	Población	Apropiación del territorio		
	Crecimiento Contiguo o disperso	Población	Parcelación del territorio		
	Necesidad de Servicios	GAD Municipal	Implementación de infraestructura		
Formación de Manzanas	GAD/ Población	Forma Urbana			
Crecimiento territorial	Población	Expansión descontrolada			
<b>Modelo morfológico errado y sobre explotación del suelo.</b>				<b>RESULTADO VARÍA DEPENDIENDO DEL PROCESO</b>	

FIGURA 2.118: Mecanismo Causal M1 Análisis del Plano. Elaboración: Autores, 2020.

En el plano se evidencia que existe un crecimiento irregular, sin planificación, lo que ha llevado a que un asentamiento tenga un crecimiento territorial urbano descontrolado.

VARIABLE X (PROBLEMA DETECTADO)	(M2)				VARIABLE Y (RESULTADO)
ENGRANDECIMIENTO DE LA MANCHA EDIFICADA	<b>USOS</b>				Disminución de asentamientos Irregulares mediante Modo Morfológico aplicable a las características urbanas de la ciudad de Cuenca. (SI SE INTERVIENE)
	Estudia la interacción entre intereses de la propiedad y expansión urbana por nuevas vías				
	Las variables que los sectores poseen son: la propiedad publica y privada				
	<b>ETAPAS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>CONLEVA</b>	<b>REPRESENTACIÓN</b>	Crecimiento irregular y sin buena planificación. (SI CONTINUA)
	Asentamientos por uso de suelo	Población	Interés por el asentamiento		
	Crecimiento Contiguo o disperso	Población	Parcelación del territorio		
	Implementación de infraestructura y equipamientos	Gad Municipal	Aumento de costo y plusvalía del suelo		
Formación de Manzanas	GAD/ Población	Predominancia de usos por preferencia			
Crecimiento territorial	Población	Disgregación de clases sociales			
Modelo morfológico errado y sobre explotación del suelo.				RESULTADO VARÍA DEPENDIENDO DEL PROCESO	

FIGURA 2.119: Mecanismo Causal M2 Análisis de Usos. Elaboración: Autores, 2020.

Con respecto al uso, al existir un crecimiento contiguo y disperso, existe un aumento de costo y plusvalía del suelo, con predominancia de la preferencia que ha conllevado a la disgregación en clases sociales.

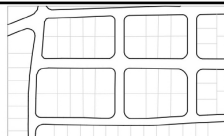
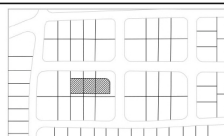
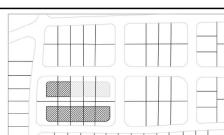
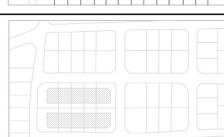

VARIABLE X (PROBLEMA DETECTADO)	(M3)				VARIABLE Y (RESULTADO)
ENGRANDECIMIENTO DE LA MANCHA EDIFICADA	<b>EDIFICACIÓN</b>				Disminución de asentamientos Irregulares mediante Modo Morfológico aplicable a las características urbanas de la ciudad de Cuenca. (SI SE INTERVIENE)
	Estudia la tendencia general que ha causado el aumento de la edificabilidad, en el interior de la parcela				
	Las variables que los sectores poseen son: Número de pisos, tipo de implantación y uso de suelo específico.				
	<b>ETAPAS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>CONLEVA</b>	<b>REPRESENTACIÓN</b>	Crecimiento irregular y sin buena planificación. (SI CONTINUA)
	Accesibilidad	GAD	Aumento de costo y plusvalía del suelo		
	Parcelación	GAD/ Población	Facilita el asentamiento		
	Normativa	GAD	Controla la correcta aplicación		
	Construcción	Población	Crecimiento Territorial		
Utilización	Población	Disgregación de clases			
Modelo morfológico errado y sobre explotación del suelo.				RESULTADO VARÍA DEPENDIENDO DEL PROCESO	

FIGURA 2.120: Mecanismo Causal M3 Análisis de Edificación. Elaboración: Autores, 2020.

Sobre lo que es la edificación existe una tendencia general al aumento de este tipo de construcciones que se encuentran controladas por el GAD cantonal, lo que a su vez ha generado el incremento del costo y plusvalía del suelo, generando disgregación social.

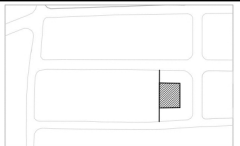
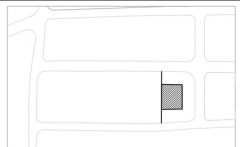
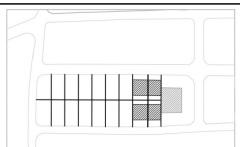
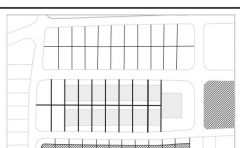
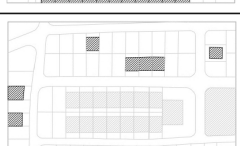
VARIABLE X (PROBLEMA DETECTADO)	(M4)				VARIABLE Y (RESULTADO)
ENGRANDECIMIENTO DE LA MANCHA EDIFICADA	<b>OCUPACIÓN DE SUELO</b>				Disminución de asentamientos Irregulares mediante Modo Morfológico aplicable a las características urbanas de la ciudad de Cuenca. (SI SE INTERVIENE)
	Analiza la capacidad territorial de los sectores				
	Las variables que los sectores poseen son: Compacidad Absoluta y densidad Urbana de Vivienda				
	<b>ETAPAS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>CONLEVA</b>	<b>REPRESENTACIÓN</b>	Crecimiento irregular y sin buena planificación. (SI CONTINUA)
	Asentamientos por uso de suelo	GAD/Población	Interés por asentamiento		
	Parcelación	GAD/Población	Facilita el asentamiento		
	Normativa	GAD	Controla la correcta aplicación		
	Construcción	Población	Crecimiento Territorial		
Crecimiento Territorial	Población	Expansión descontrolada			
Modelo morfológico errado y sobre explotación del suelo.				RESULTADO VARÍA DEPENDIENDO DEL PROCESO	

FIGURA 2.121: Mecanismo Causal M4 Análisis de Ocupación de Suelo. Elaboración: Autores, 2020.

La ocupación del suelo es irregular, sin planificación, el GAD ha demostrado control para la aplicación de la normativa debido a la expansión descontrolada.

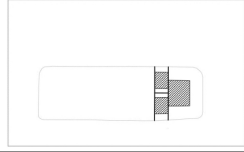
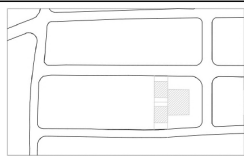
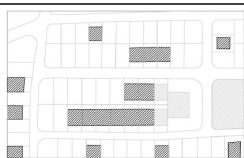
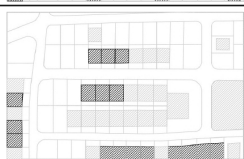
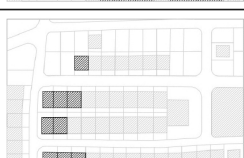
VARIABLE X (PROBLEMA DETECTADO)	(M5)				VARIABLE Y (RESULTADO)
ENGRANDECIMIENTO DE LA MANCHA EDIFICADA	<b>OCUPACIÓN DE SUELO</b>				Disminución de asentamientos Irregulares mediante Modo Morfológico aplicable a las características urbanas de la ciudad de Cuenca. (SI SE INTERVIENE)
	Analiza la cantidad de habitantes que recepta el territorio				
	Las variables que los sectores poseen son: Densidad Poblacional				
	<b>ETAPAS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>CONLLEVA</b>	<b>REPRESENTACIÓN</b>	Crecimiento irregular y sin buena planificación. (SI CONTINUA)
	Asentamientos por interés	Población	Incremento de suelo ocupado		
	Necesidad de Servicios	GAD Municipal	Implementación de infraestructura		
	Crecimiento territorial	Población	Expansión descontrolada		
Normativa	GAD	Controla la correcta aplicación			
Construcción	Población	Crecimiento territorial			
<b>Modelo morfológico errado y sobre explotación del suelo.</b>				<b>RESULTADO VARÍA DEPENDIENDO DEL PROCESO</b>	

FIGURA 2.122: Mecanismo Causal M5 Análisis de Ocupación de Suelo. Elaboración: Autores, 2020.

El aumento de la densidad del suelo por territorio, evidencia que es producto de una expansión descontrolada, por lo que debe existir el control por parte del GAD cantonal para que una buena planificación y crecimiento territorial.

### 3.1. Propuesta Morfológica para los Sectores O-13 y S-19

Los sectores O-13 y S-19 del cantón Cuenca fueron comparados por sus características similares con respecto a la superficie del terreno; sin embargo, son sectores diferentes por consolidación; es decir, el sector O-13 se encuentra consolidado en su totalidad, mientras que el sector S-19 está en proceso de consolidación. Las ciudades referentes que fueron estudiadas en el capítulo anterior poseen un proceso de consolidación morfológica más interesante, por la implementación de ideas desarrollistas y futuristas. Lamentablemente, aunque no se puede plasmar en la ciudad de Cuenca, se podría adaptar a sectores que sean de baja densidad y se encuentren en proceso de consolidación. El análisis de los sectores O-13 y S-19 se hizo para ordenar el sector que se encuentra en proceso de consolidación; y a su vez, como posible base para que sectores contiguos a éste, sigan el mismo proceso y lograr una ciudad más organizada.

#### 3.1.1. Puntos claves de casos referentes aplicados al Sector O-13

##### Caso Curitiba

- Condiciones de protección de medio ambiente
- Aplicación en Curitiba

Los espacios, bienes públicos y privados de la ciudad y de los ciudadanos deben ser utilizados priorizando el interés social, cultural y ambiental. Todos los ciudadanos tienen derecho a participar en la propiedad del territorio urbano dentro de parámetros democráticos, justicia social y condiciones ambientales sustentables (ICLEI, 2014).

- Elementos Destacados

La protección y el mantenimiento de las áreas verdes requieren la participación de la comunidad para asegurar que no caiga en el descuido, sean víctima de van-

dalismo o invasiones, se conviertan en zona de delitos o un basural, etc.([Sorensen, Barzetti, y Williams, 1998](#), pág. 13).

- Aplicación en Sector O-13

El presente sector posee una amplia extensión de área verde que con el paso del tiempo se puede ver afectada por invasiones, por lo que es óptimo demarcar ciertas condicionantes para su mantención y sostenimiento.

### **Caso Washington D.C**

- Número de pisos Homogéneos

- Aplicación en Washington D.C

Washington llama al ingeniero francés Pierre Charles L'Enfant, que en 1791 diseña la ciudad capital que aún hoy se ve, con sus largas avenidas de parqué, monumentos y las edificaciones homogéneas de 7 pisos de altura, que dan un aire parisino junto con los grandes jardines y diagonales sobre la grilla ortogonal radial, conectando a través de grandes espacios arbolados y monumentos la topografía, los parques y los grandes espacios de la ciudad de las casa de gobierno ([Echaurren, 2012](#)).

- Elementos Destacados

Uno de los riesgos de la compacidad en las ciudades es el mal manejo de este concepto. Una de las tendencias actuales es el crecimiento excesivo en altura de áreas más o menos centrales, que se llenarán de actividades terciarias, ahuyentando a los habitantes residentes. ([Viamonte, 2011](#), pág 6).

- Aplicación en Sector O-13

El sector O-13 al estar completamente consolidado, mantiene un promedio de altura de edificaciones, las cuales se deberían mantener en un rango de hasta 5 pisos para conservar la buenas visuales que éste posee, por lo que es fundamental establecer condiciones que limiten el crecimiento vertical de edificaciones.

### **Caso Roma**

- Incorporación de áreas verdes

- Aplicación en Roma

En marzo del 2003, el Concejo Municipal adopta un nuevo plan que aún no entra en vigencia, que aborda varios puntos que ayudarían a planificar el crecimiento demográfico y buscar las relaciones de políticas urbanas, sociales, económicas y ambientales; además, refiere un elemento de “coplanificación” que consiste en activar la colaboración de todos los entes que operan sobre el territorio y la incorporación de áreas verdes ([López Sandoval, Fernanda María, s.f.](#)).

- Elementos Destacados.

Además de los beneficios ambientales, las áreas verdes urbanas facilitan una conexión entre las personas y sus ambientes naturales, que se pierde dentro de una ciudad. Esta conexión es importante para el bienestar general del público, la salud mental y la productividad ([Parkinson, 2009](#)).

- Aplicación en Sector O-13

Dicho sector posee una gran extensión de área verde, la cual no se encuentra diseñada en el caso de los lotes baldíos, por lo que es fundamental la incorporación de puntos recreativos plenamente diseñados que ayuden a la población tanto en el aspecto de seguridad como el mejoramiento de calidad urbana de asentamientos.

### 3.1.2. Puntos claves de casos referentes aplicados al Sector S-19

#### Caso Curitiba

- Ciudad Compacta 6-8 pisos

- Aplicación en Curitiba

Las viviendas construidas tienen en su mayoría características homogéneas, conjuntos de edificios de hasta ocho pisos que ocupan el solar, dejando grandes espacios para aparcamiento en planta baja, cerrados por muros o rejas de protección ([Rocha M, 2015](#)).

- Elementos Destacados

La actual compactación de muchas ciudades está ligada a diversos proyectos de densificación, fenómeno que “masifica” la edificación de alta densidad o en altura y es el conector con el modelo de ciudad compacta ([Ballén Zamora, 2017](#)).

- Aplicación en Sector S-19

Generar un modelo compacto en las manzanas que presenten condiciones favorables para un crecimiento en altura

#### Caso Washington D.C

- Número de pisos Homogéneos

- Aplicación en Washington D.C

Washington llama al ingeniero francés Pierre Charles L'Enfant, que en 1791 diseña la ciudad capital que aún hoy se ve, con sus largas avenidas de parqué, monumentos y las edificaciones homogéneas de 7 pisos de altura, que dan un aire parisino junto con los grandes jardines y diagonales sobre la grilla ortogonal radial, conectando a través de grandes espacios arbolados y monumentos la topografía, los

parques y los grandes espacios de la ciudad de las casa de gobierno (Echaurren, 2012).

- Elementos Destacados

Otra ventaja para las áreas verdes estéticamente placenteras, es su efecto positivo en el valor de la propiedad. Cuando lotes baldíos y basureros son sustituidos por atractivos parques, no sólo se mejora la calidad de vida de los residentes, sino también aumenta el valor de su propiedad (Sorensen y cols., 1998).

- Aplicación en Sector S-19

Aprovechar el causal natural que dicho sector posee a fin de obtener la superficie verde optima por habitante.

### Caso Roma

- Creación de espacios públicos

- Aplicación en Roma

Los puntos focales de esta recalificación son sobre todo, una redefinición del uso de los espacios públicos, o su creación allí donde no habían sido concebidos y el mejoramiento de los servicios a los ciudadanos (Elisei, 2005)

- Elementos Destacados.

De acuerdo a (Parkinson, 2009) el espacio público es inescapable, es todo aquello que nos rodea en la ciudad, como calles, plazas y parques, instalaciones deportivas, entre otros lugares construidos para satisfacer las necesidades de una sociedad heterogénea.

- Aplicación en Sector S-19

Plantear proyectos que puedan ser ejecutables por parte del Gad Cantonal, a través de programas de financiamiento directo y el aval técnico de cuerpo administrativo.

### Caso Trujillo

- Desalentó el crecimiento irregular del área urbana

- Aplicación en Trujillo

Organizar las áreas de crecimiento y consolidación de la ciudad, considerando las zonas ambientalmente propicias para el desarrollo urbano (Montes, 2001)

- Elementos Destacados.

Al hablar de Ordenamiento Territorial se incluye el factor ambiental y está “diseñado para caracterizar, diagnosticar y proponer formas de utilización del territorio

y de sus recursos naturales, bajo el enfoque de uso racional y diversificado con el acuerdo de la población” (Negrete y Bocco, 2003)

- Aplicación en Sector S-19

Incentivar a la población a la participación en la toma de decisiones en los proyectos a ejecutarse.

## 3.2. Sector O-13

Para lograr controlar el desuso de áreas verdes en el presente sector consolidado, se propone al GAD Cantonal:

Dar a conocer a los habitantes del sector de estudio los aspectos negativos que esto abarca con la finalidad de que se concienticen y evitar que estos espacios sean víctima de vandalismo, invasiones. Otra propuesta es que se determinen dos tipos de medidas fundamentales: medidas preventivas como la generación de programas de apoyo a la construcción y nuevos espacios, las cuales tratan de evitar la invasión, el descuido y el vandalismo en los lotes vacantes que el sector aún posee; y, medidas correctoras, las cuales se enfocan en la mitigación y disminución de asentamientos irregulares disminuyendo este tipo de crecimiento disperso, a través del cumplimiento de la normativa del sector.

Para lograr una mejor densificación del sector las edificaciones no deberán exceder de una altura máxima de 4 pisos. En la actualidad el sector posee 4 edificaciones con una altura entre 6 y 7 pisos, por lo que es necesario la implementación de condicionantes para evitar el crecimiento en altura, esto se propone para el resto de edificaciones y evitar que el sector se llene de actividades terciarias teniendo en cuenta que el sector se encuentra contiguo al centro de la ciudad y a su vez, evitar el desplazamiento de los habitantes residentes. El número de pisos de las edificaciones va de la mano con la densidad urbana de viviendas, que controla la densidad neta de viviendas por hectárea, dando a conocer el uso de suelo residencial, que se obtiene de la división de número de viviendas para la superficie efectiva neta, esta información cartográfica se obtuvo gracias a los datos brindados por (GAD Municipal del cantón Cuenca., 2019) y a su vez, por el mapeo realizado. En el diagnóstico del sector analizado en el capítulo anterior, se puede observar cómo se encuentra en el transcurso de los años 2010-2015-2018 dando como resultado un mapa de densidad urbana de vivienda perteneciente al sector O-13.

El presente sector a pesar de ser consolidado, cuenta en la actualidad con lotes vacantes, los cuales se encuentran colindantes unos a otros en ciertas áreas, por lo que es de suma importancia la incorporación de puntos recreativos plenamente diseñados con la finalidad de brindar seguridad como una conexión entre las personas y sus ambientes naturales, también para mejor calidad urbana de la zona.

Tabla 3.1: PROPUESTA

Problemática	Estrategias	Actor
Privatización del espacio público	Incorporación de Áreas recreativas	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cuenca.
Baja densidad de vivienda	Generar programas de apoyo a la construcción de edificaciones en los lotes vacantes	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cuenca.
Insuficiencia de área verde	Generar y Adecuar Nuevas áreas verdes	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cuenca.
Baja compacidad absoluta	Homogenizar número de pisos	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cuenca.
Usos no afines de vivienda	Condicionar uso de suelo	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cuenca
Falta de equipamientos	Reservar lotes estratégicos contiguos para futuros equipamientos	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cuenca.

Elaboración: Autores, 2020.

### Propuesta Morfológica Sector O-13

En el capítulo anterior se hizo el análisis de las características geográficas del sector en estudio, haciendo uso de la herramienta Process Tracing, se pudo detectar las falencias con referencia a la densidad urbana y uso del suelo que se le ha dado a través de los años 2010, 2015 y 2108, por lo que se hizo una propuesta morfológica, enfocada en la planificación y distribución efectiva del espacio para una correcta edificación e incorporación de áreas, la misma que se expone a continuación:

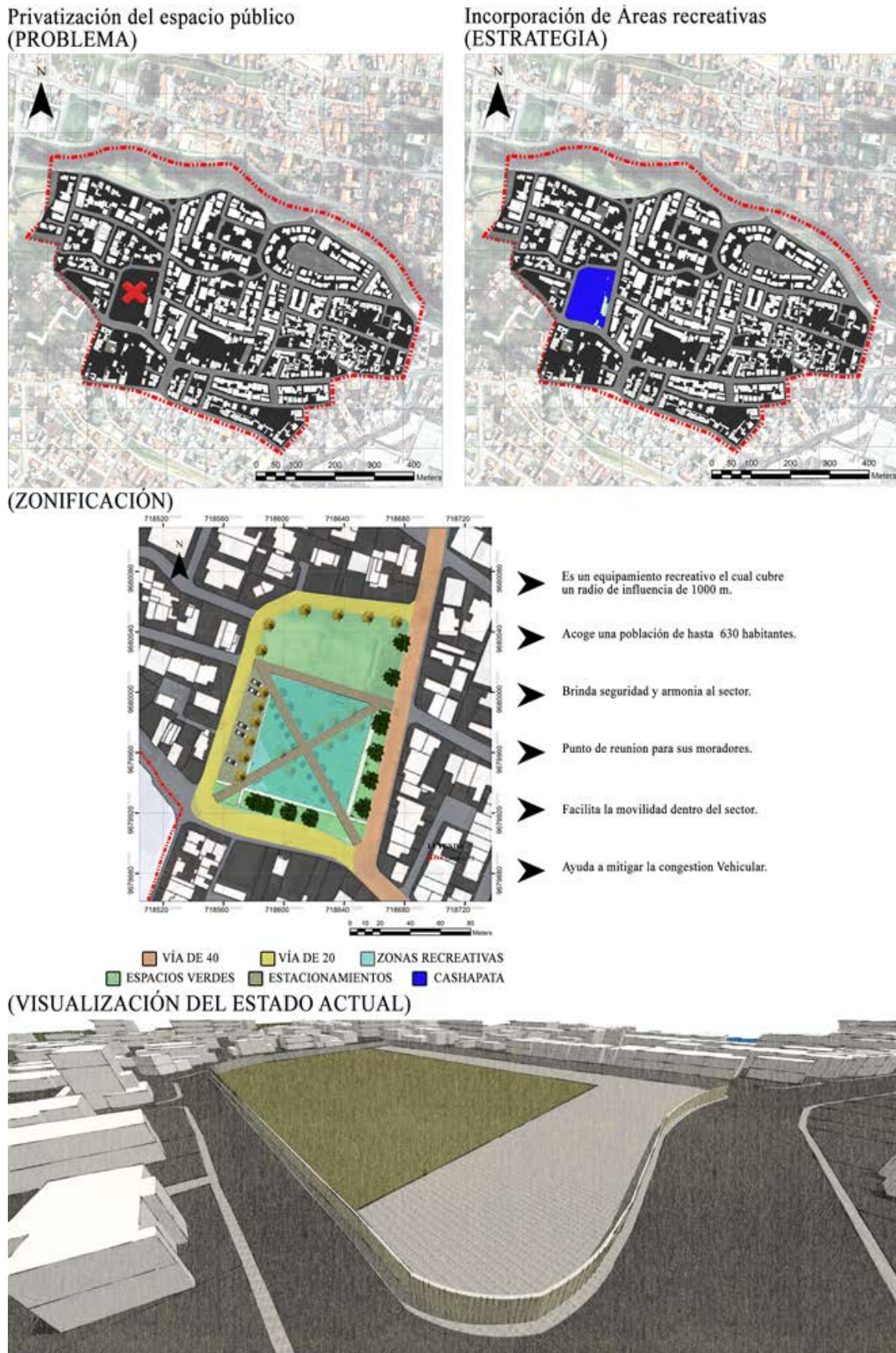
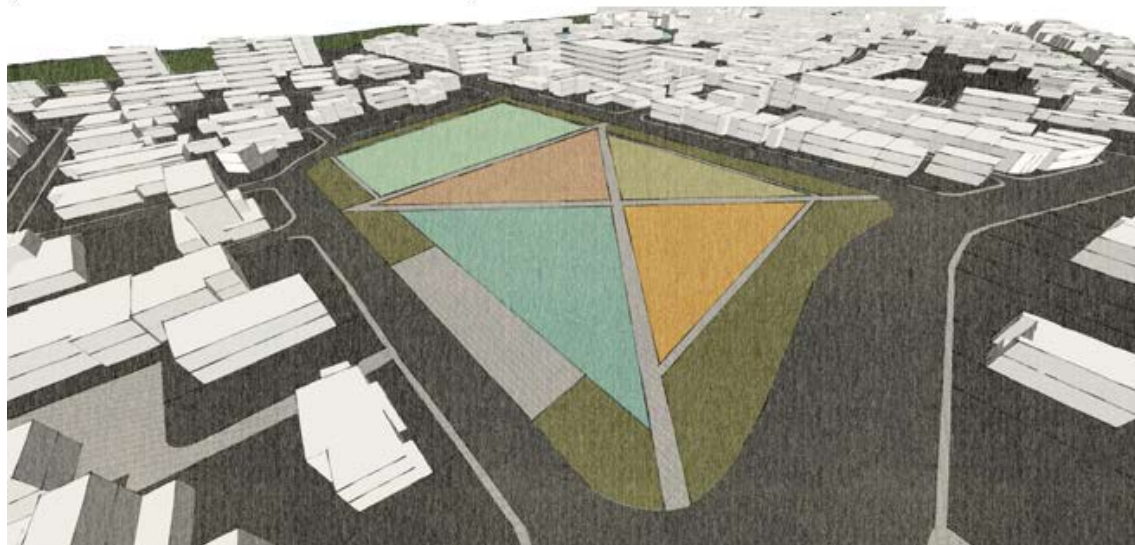


FIGURA 3.1: Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020.

(VISUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA)



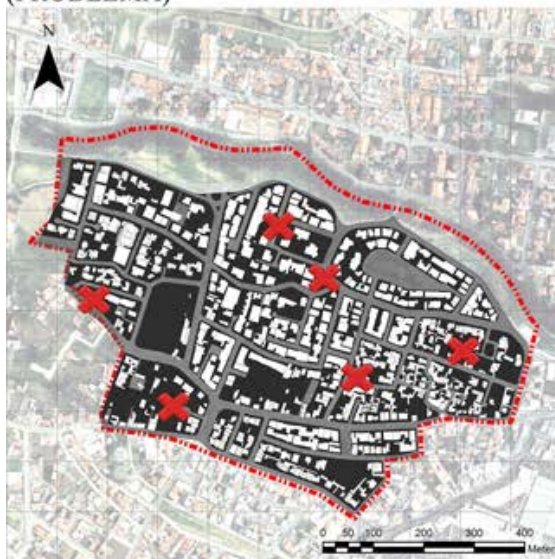
(PROPUESTA)



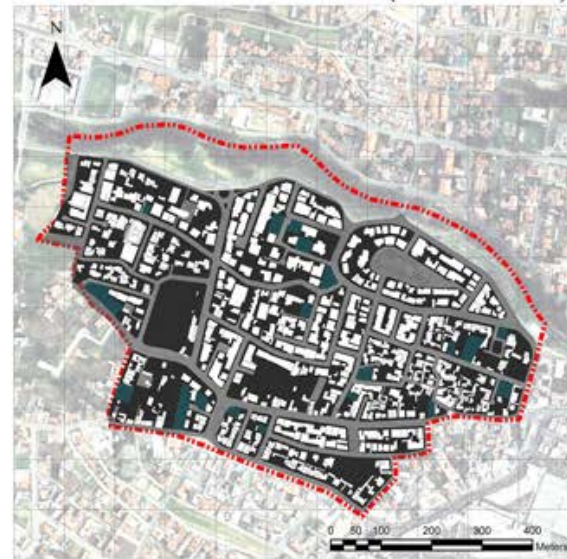
FIGURA 3.2: Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020.

El presente sector posee una extensa área que es conocida como cancha de Cashapata, área actualmente privatizada, por lo que la estrategia que se plantea es ponerla a disposición de los habitantes del sector, con el fin de generar áreas recreativas públicas, a su vez brindar seguridad y un espacio armonioso para los moradores.

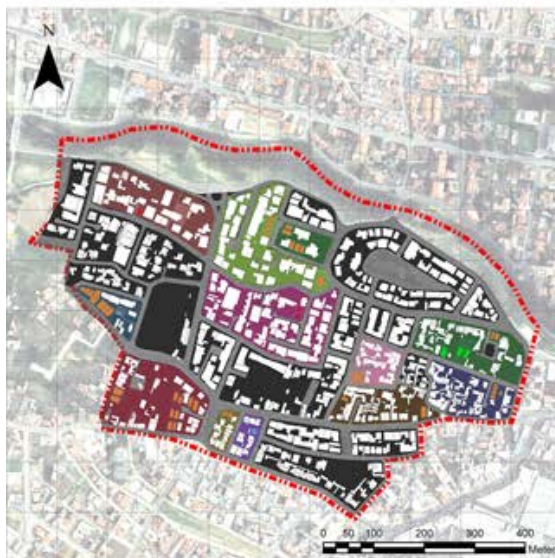
Baja densidad de vivienda  
(PROBLEMA)



Generar programas de apoyo a la construcción de edificaciones en los lotes vacantes (ESTRATEGIA)



(ZONIFICACIÓN)



MANZANA	PREDOMINA	IMPLANTACIÓN	DENSIDAD URBANA DE VIVIENDAS
4	2 PISOS	7 CONTINUA, 1 PAREADA	+1.25
6	2 PISOS	10 CONTINUAS	+4.22
7	2 PISOS	1 CONTINUA, 1 PAREADA	+6.82
8	3 PISOS	1 CONTINUA	+2.38
12	2 PISOS	3 CONTINUAS, 1 AISLADA	+3.91
13	2 PISOS 3 PISOS	2 CONTINUAS, 3 AISLADA	+2.92
19	2 PISOS	4 CONTINUAS, 1 AISLADA	+2.04
21	1 PISO	2 AISLADAS	+0.73
22	2 PISOS	4 CONTINUAS, 1 PAREADA	+8.95
24	2 PISOS	2 CONTINUAS	+1.63
26	2 PISOS	4 CONTINUA, 2 PAREADAS	+0.87
31	1 PISO	1 PAREADA	+9.00

- Densidad urbana de viviendas incrementa de 22.71 Viv/ha a 24.39 Viv/ha.
- Cada manzana mantiene internamente su homogeneidad, sin afectar la morfología.
- 54 nuevas viviendas se construirían en el sector.
- El sector acogería a un promedio de 324 habitantes.

■ EDIFICACIONES DE 2 PISOS    ■ EDIFICACIONES DE 4 PISOS  
■ EDIFICACIONES DE 1 PISO    ■ EDIFICACIONES DE 3 PISOS

(VISUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA)

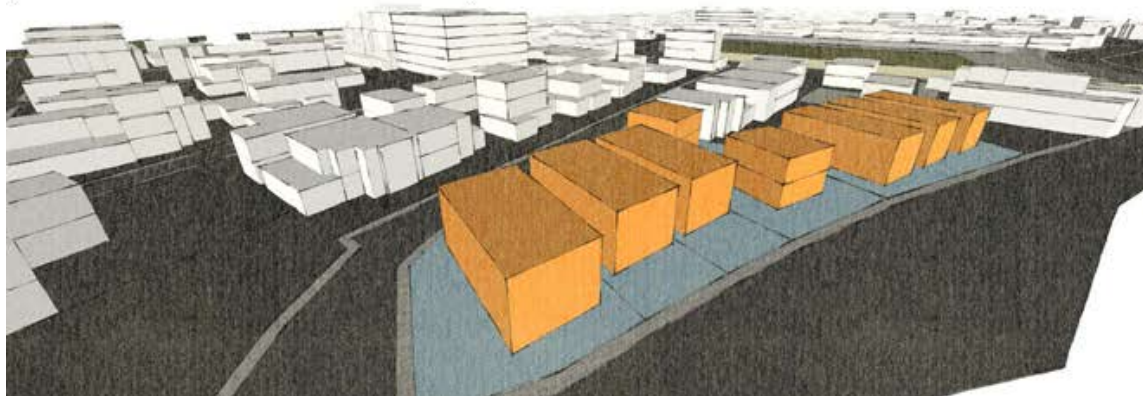


FIGURA 3.3: Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020.



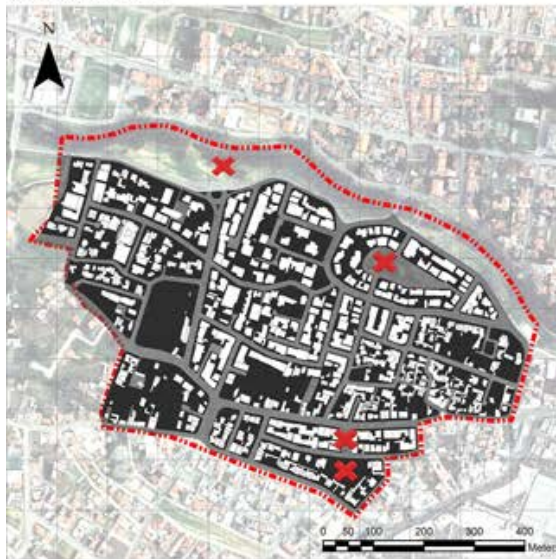
(PROPUESTA)



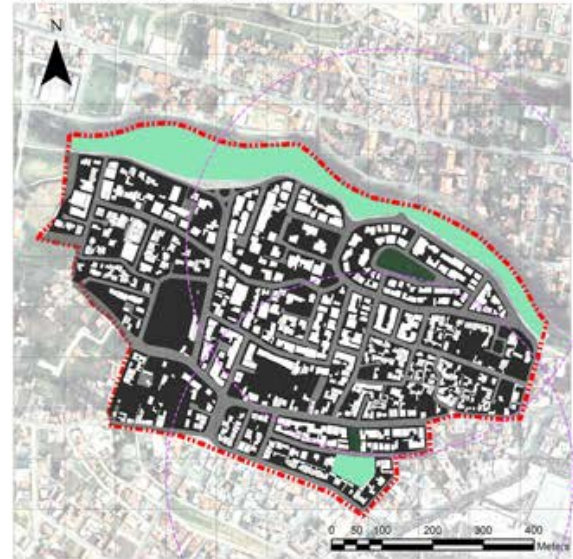
FIGURA 3.4: Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020.

Uno de los problemas detectados en el análisis fue que en la actualidad dicho sector posee una baja densidad de viviendas en ciertas manzanas, como estrategia se plantea generar programas de apoyo a la construcción de edificaciones en los lotes vacantes, a través de programas de financiamiento directo de la municipalidad y el avalúo técnico de cuerpo administrativo disminuyendo así la baja densidad que el sector posee.

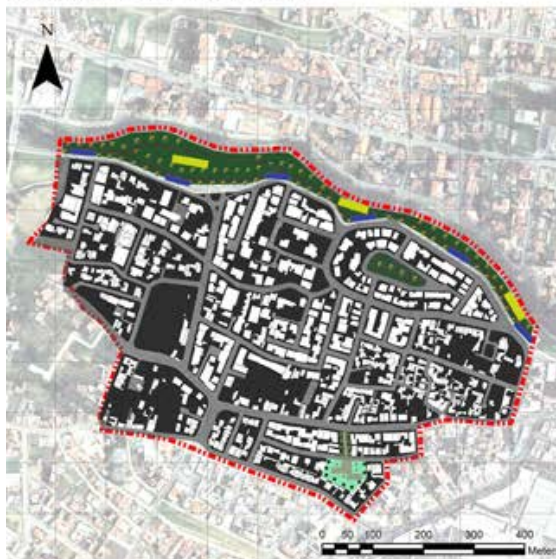
**Insuficiencia de área verde  
(PROBLEMA)**



**Generar y adecuar nuevas  
áreas verdes (ESTRATEGIA)**



**ANÁLISIS (PROPUESTA)**



- |   |  |
|---|--|
| <span style="color: lightgreen;">■</span> ÁREA VERDE GENERADA | <span style="color: darkgreen;">■</span> ÁREAS VERDES EXISTENTES |
| <span style="color: yellow;">■</span> ZONAS DE DESCANSO       | <span style="color: blue;">■</span> ZONAS DE DISTRACCIÓN         |
| <span style="color: brown;">■</span> CICLOVÍA Y CAMINERAS     |  |

- Es un equipamiento recreativo el cual cubre un radio de influencia de 400 m.
- Dichas áreas poseen una capacidad de acogida de aproximadamente 3350 habitantes.
- Brinda beneficios ambientales.
- Fomenta la recreación y esparcimiento de los ciudadanos.
- Fomenta economía del sector.
- Brinda puntos de cohesión social e identidad social.
- Aumento de seguridad para el sector.

**(PROPUESTA)**

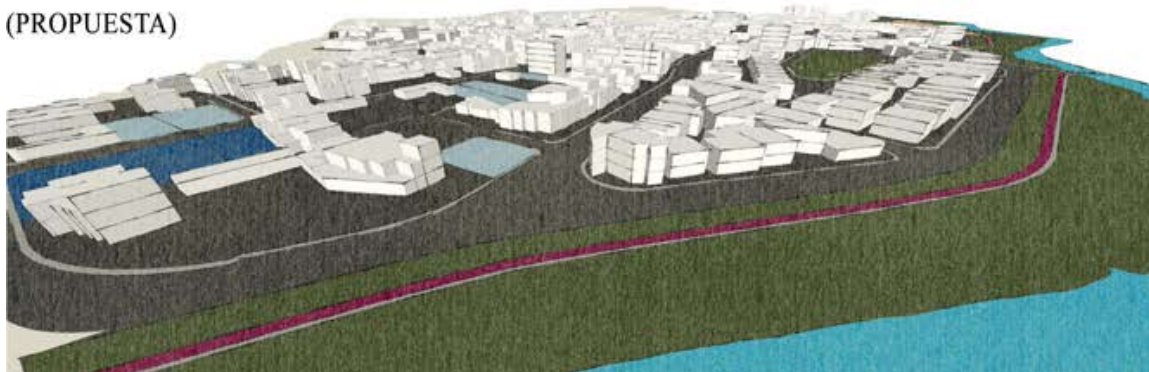


FIGURA 3.5: Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020.

## ESQUEMA DE ESTADO DESEADO (RIBERA)



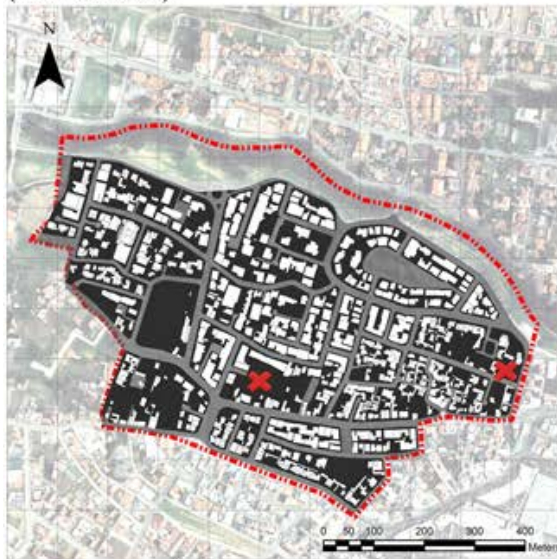
(PROPUESTA)



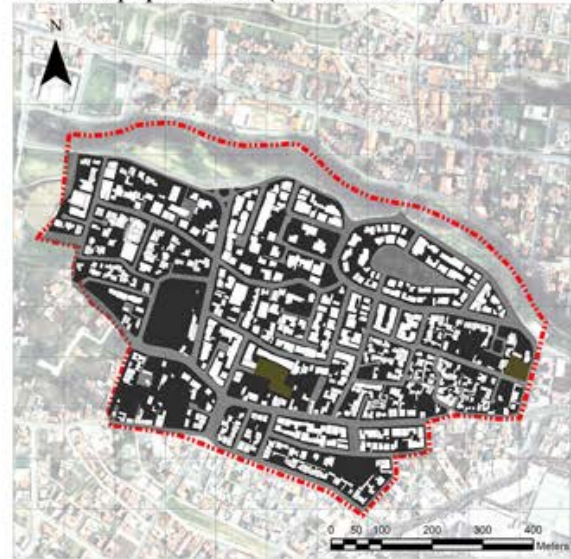
FIGURA 3.6: Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020.

Uno de los problemas detectados en el sector es la falta de espacios verdes, dicho sector posee una disminuida área verde que no cubre con las necesidades de la población  $9 m^2$  como lo señala la OMS, como estrategia se plantea adecuar y generar nuevas zonas destinadas a esta finalidad, para brindar a los pobladores seguridad y a su vez generar equilibrio, tanto armonioso como equitativo de área verde en el sector, logrando fácil accesibilidad y alcance a los habitantes.

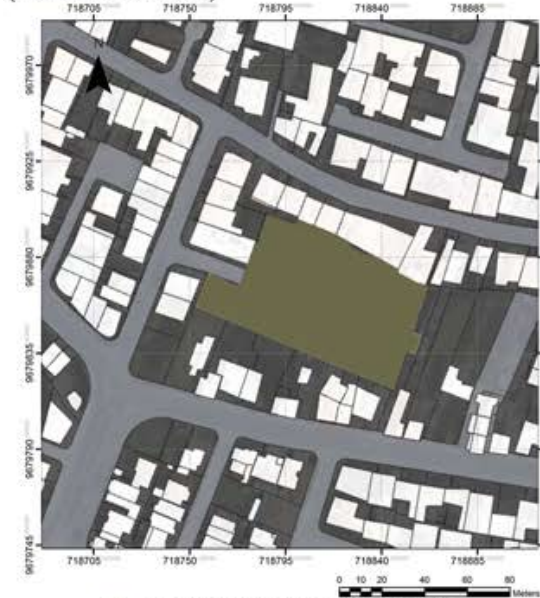
Falta de equipamientos  
(PROBLEMA)



Reservar lotes estratégicos contiguos para  
futuros equipamientos (ESTRATEGIA)



(ZONIFICACIÓN)



RESERVA DE LOTES 1 (EXPROPIACIÓN DE  
LOTES CONTIGUOS 3622m<sup>2</sup>)



RESERVA DE LOTES 2 (EXPROPIACIÓN DE  
LOTES CONTIGUOS 1695,45 m<sup>2</sup>)

(EQUIPAMIENTO SOCIAL)

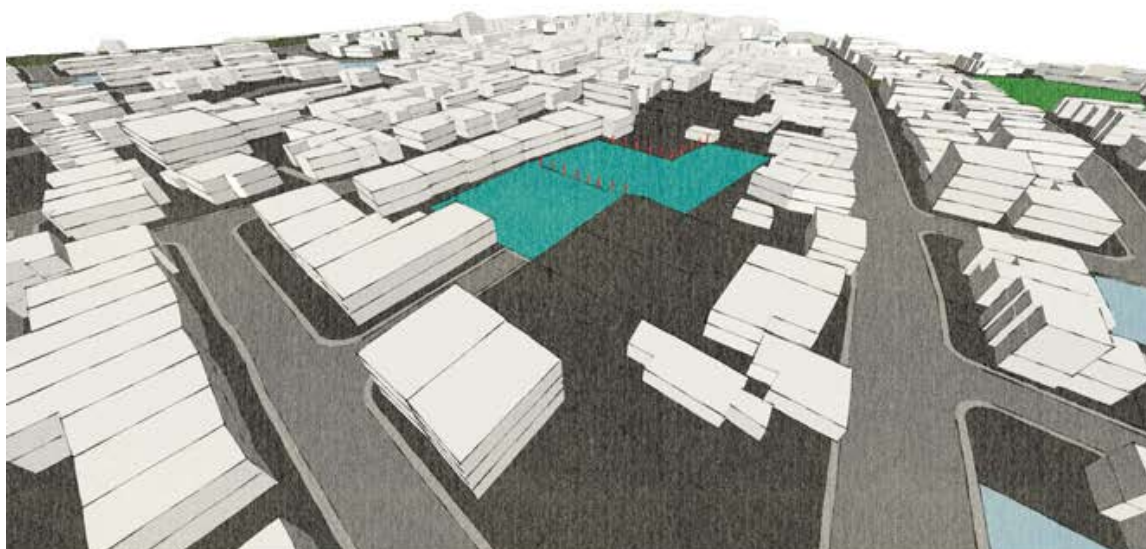
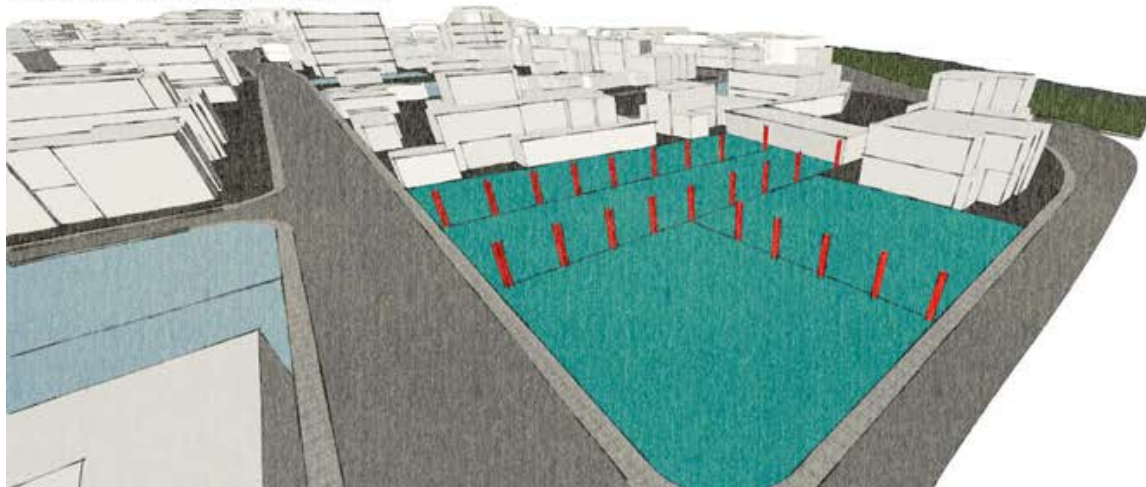
Categoría	Tipología	Establecimiento	Radio Influencia	Lote Mínimo	Población Base
Educación	Barrial	Preescolar-Escuela	400 m	800	1000
Cultura	Barrial	Casa Comunal	400 m	300	2000
Salud	Barrial	Subcentro de salud	800 m	300	2000
Bienestar Social	Barrial	Guardería Infantil	400 m	300	1000
Recreativo	Barrial	Parque Infantil, Barrial	400 m	300	1000
Religioso	Barrial	Capilla	-	800	2000

(EQUIPAMIENTO PÚBLICO)

Categoría	Tipología	Establecimiento	Radio Influencia	Lote Mínimo	Población Base
Seguridad	Barrial	Vigilancia de Policía	400 m	100	1000
Transporte	Barrial	Estación de Taxis, Parada de Bus	-	100	1000

FIGURA 3.7: Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020.

VISUALIZACIÓN (PROPUESTA)



(PROPUESTA)



FIGURA 3.8: Problema, Estrategia y Propuesta de sector O-13. Fuente: Autores, 2020.

Un gran problema en el sector O-13 es la falta de equipamientos, por lo que se plantea reservar lotes estratégicos contiguos para futuros equipamientos, con la finalidad de brindar una amplia diversidad de equipamientos y a su vez para dichos equipamientos, que serán emplazados en puntos estratégicos, para que todos los ciudadanos del sector tengan acceso y no existan distancias considerables.

## Escenario Deseable Sector O-13

### SUELO RESERVADO.

Reservar lotes estratégicos contiguos para futuros equipamientos.



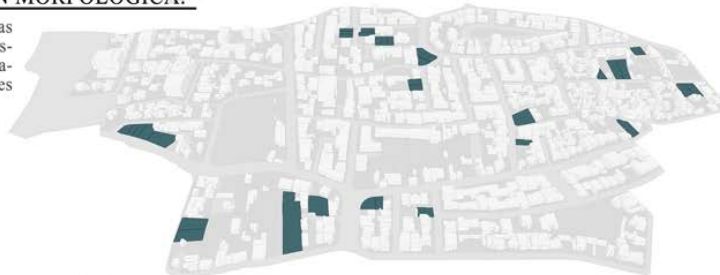
### RECURSOS AMBIENTALES.

Generar y adecuar nuevas y existentes áreas verdes.



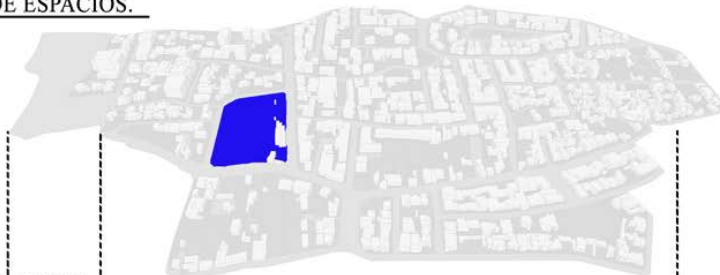
### ORGANIZACIÓN MORFOLÓGICA.

Generar programas de apoyo a la construcción de edificaciones en los lotes vacantes.



### UTILIZACIÓN DE ESPACIOS.

Incorporación de Áreas recreativas.



### ESCENARIO DESEABLE.



■ RESEVA DE SUELO ■ ÁREA VERDE PROPUESTA ■ ÁREA VERDE EXISTENTE ■ LOTES VACANTES ■ EQUIPAMIENTO CASHAPATA

FIGURA 3.9: Escenario deseable Sector O-13. Fuente: Autores, 2020.

Con el conjunto de estrategias propuestas en el presente sector se lograría la obtención de un escenario deseable, completamente funcional con respecto a la incorporación de áreas recreativas, disminuyéndose la segregación social y la fragmentación espacial que posee el sector, además se brindaría seguridad.

Con respecto a generar programas de apoyo a la construcción de edificaciones en los lotes vacantes esto ayudaría notablemente ya que se aumentaría el porcentaje de densidad de viviendas; es decir, en la actualidad el sector O-13 posee una densidad de vivienda del 21,71 viv/ha, en el momento que se realicen las edificaciones en los lotes vacantes, ayudarían a aumentar la densidad de vivienda en 11 manzanas de las 32, incrementando el número de viviendas de 731 a 767, aumentando a su vez la densidad a 23.83 viv/ha.

Al intervenir en la implementación y la adecuación de nuevas áreas verdes será beneficioso para aumentar la superficie verde por habitante que se requiere, según la OMS un habitante necesita por lo menos  $9\text{ m}^2$  de superficie verde, al intervenir en dicho punto se lograría el aumento a  $18\text{ m}^2/\text{hab}$ .

### **3.3. Sector S-19**

Para lograr una óptima densificación del sector las edificaciones deberán alcanzar una altura máxima de hasta 15 pisos de acuerdo a la normativa del plan regulador de la Ciudad de Cuenca, en la actualidad el sector posee 2 edificaciones las cuales tienen una altura de 7 y 8 pisos por lo que es necesario la implementación de condicionantes que promuevan el crecimiento en altura, esto se propone para lotes que poseen condiciones óptimas, evitando la dispersión de viviendas unifamiliares, incentivando al uso complementario en primera planta favoreciendo así el crecimiento económico del sector.

Para lograr una óptima superficie de espacio verde por habitante se utilizará el margen del río, el cual se encuentra en desuso y abandono, esto con la finalidad de generar un espacio de descanso y distracción a la población.

Participación de la población en la toma de decisiones y de esta manera controlar la planificación, siendo la entidad Municipal la que designe y controle que lote puede ser utilizado para futuras construcciones.

Tabla 3.2: PROPUESTA

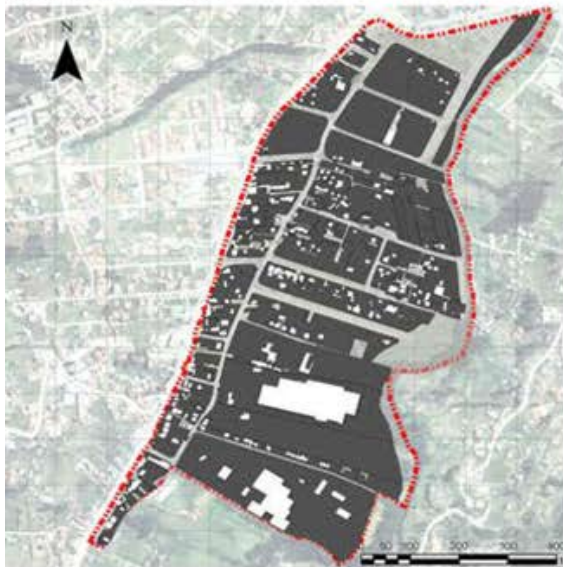
Problemática	Estrategias	Actor
Abandono del espacio público (Margen del río)	Proponer zonas de descanso y distracción	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cuenca
Baja densidad de vivienda	Generar programas de apoyo a la construcción de edificaciones en los lotes vacantes	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cuenca
Insuficiencia de área verde	Generar Nuevas áreas verdes	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cuenca
Baja compacidad absoluta	Homogenizar número de pisos	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cuenca
Presencia de Uso restringido en sector residencial	Suprimir el uso existente	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cuenca
	Plantear una manzana que permita el crecimiento en altura	
Mala planificación vial	Apertura de una nueva vía	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cuenca

**Elaboración:** Autores, 2020.

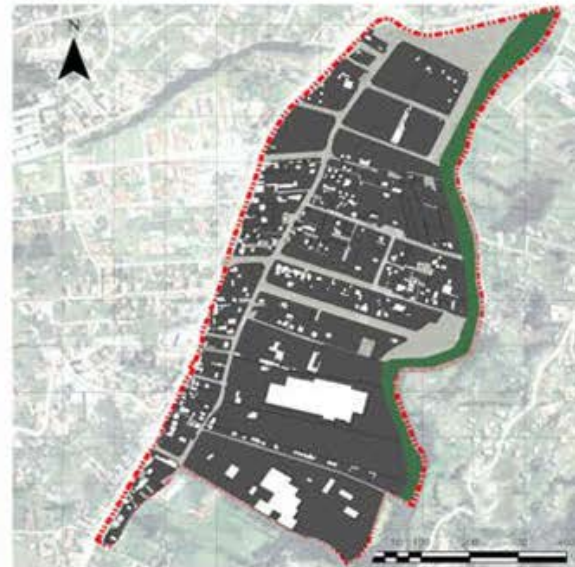
### Propuesta Morfológica Sector S-19

De igual forma en sector se hizo en el capítulo anterior el análisis geográfico con la ayuda de la herramienta Process Tracing, logrando detectarse las falencias dentro de lo que es la densidad de viviendas y uso de suelo, por lo que se propone el estudio morfológico que permitirá emitir las recomendaciones necesarias.

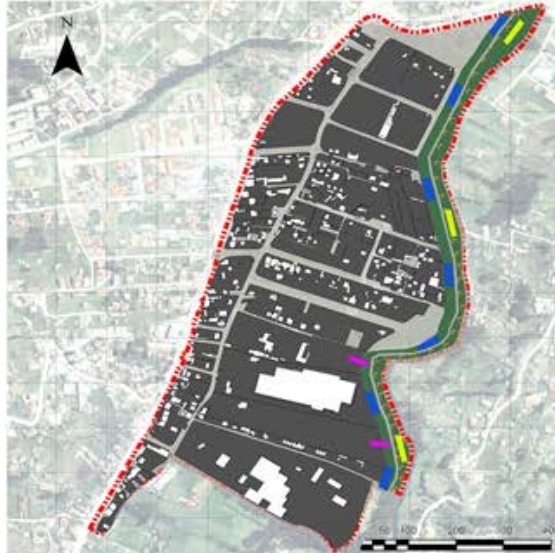
Abandono del Espacio Público - Margen del Río Tarqui (PROBLEMÁTICA).



Implementar zonas de Descanso y Distracción. (ESTRATEGIA).



ZONIFICACIÓN RECOMENDADA (PROPUESTA).



- Reactivación de la ribera del río para beneficios ambientales.
- Zonas específicas para múltiples actividades de esparcimiento, distracción y descanso.
- Conecta el sector S-19, a través de una ciclovía con los proyectos planteados.
- Conecta el sector S-19, a través de una ciclovía con los proyectos planteados.
- Conecta el sector S-19, a través de una ciclovía con los proyectos planteados.
- Brinda puntos de cohesión social e identidad social.
- Aumento de seguridad para el sector.
- Fomenta economía del sector.

- RIBERA DEL RÍO TARQUI
- ZONAS DE DESCANSO
- ZONAS DE DISTRACCIÓN
- ZONAS DE DISTRACCIÓN
- CICLOVÍA/CAMINERÍA

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN (PROPUESTA).

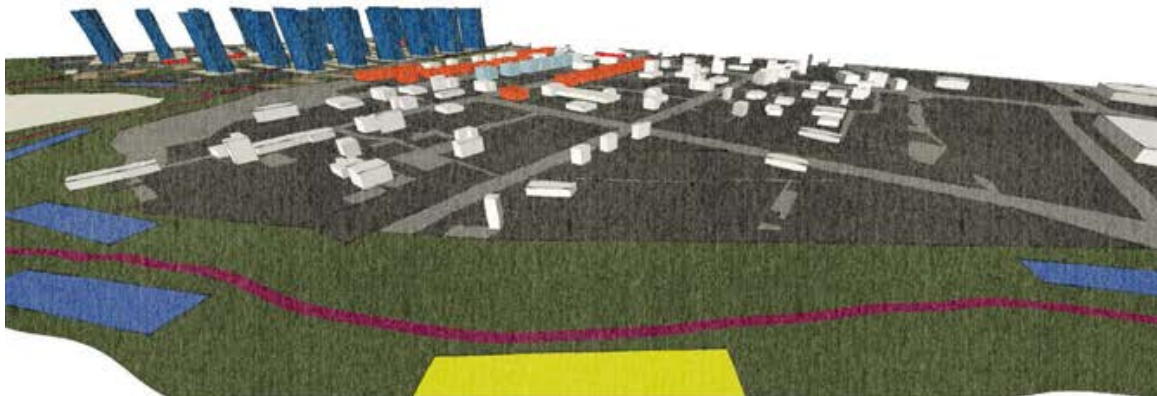


FIGURA 3.10: Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020.

(PROPUESTA).

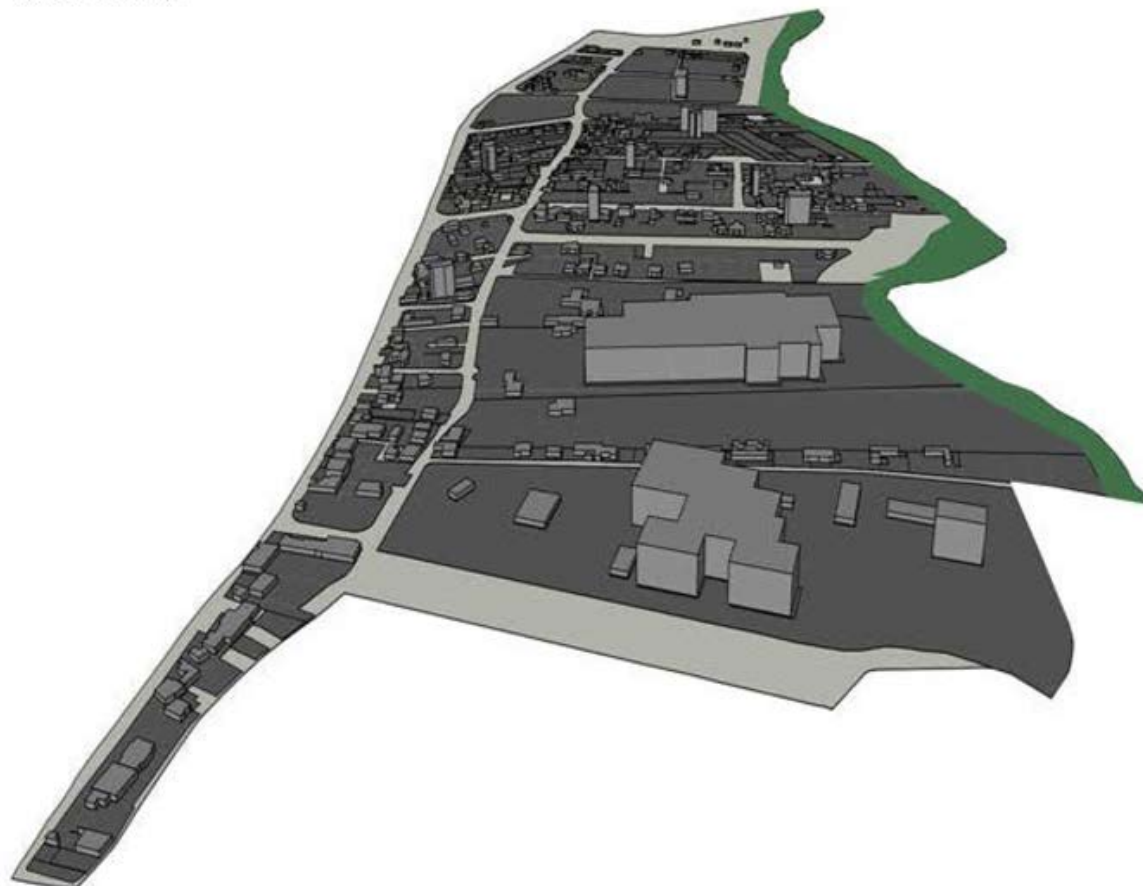
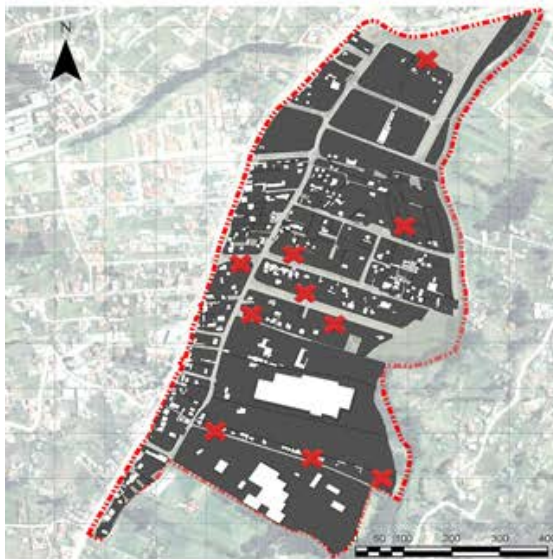


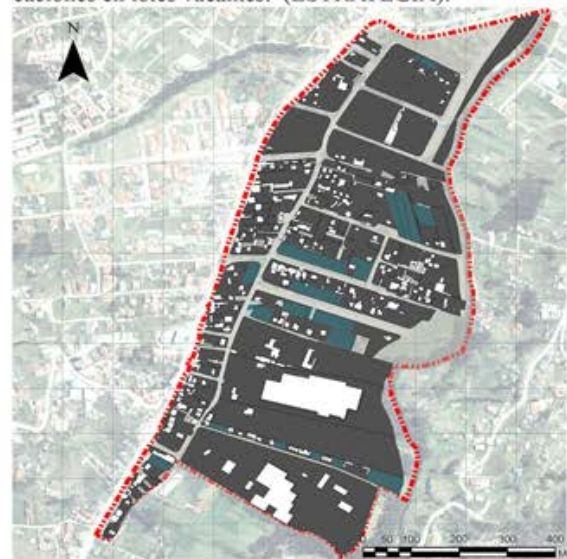
FIGURA 3.11: Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020.

Como se puede apreciar el sector S-19 posee una ribera la cual se encuentra en completo abandono, por lo que se propone la creación de zonas de descanso y distracción que se emplazarán a lo largo del área de protección que este posee, calculado en 20m, dotando a la población de espacios recreativos y a su vez concientizando a la población a la protección del medio ambiente, en dicha ribera se puede realizar un boulevard con la finalidad de promover la actividad y a su vez brindar seguridad a la población.

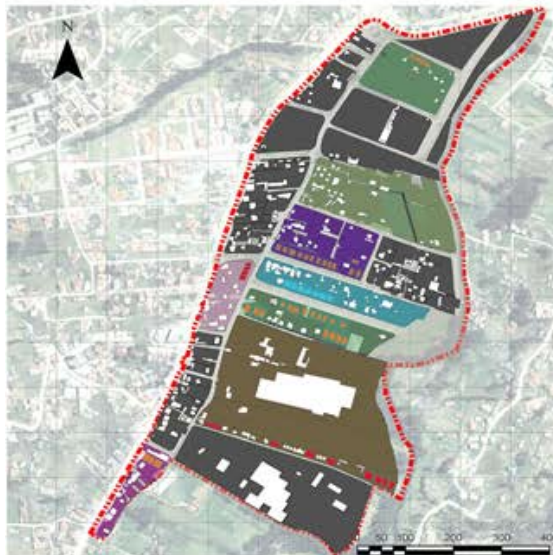
Baja Densidad de Vivienda (PROBLEMÁTICA).



Generar Programas de apoyo a la construcción de edificaciones en lotes vacantes. (ESTRATEGIA).



IMPLANTACIÓN RECOMENDADA (PROPUESTA).



MANZANA	PREDOMINA	IMPLANTACIÓN	DENSIDAD URBANA DE VIVIENDAS
5.	1 PISO	3 CONTINUAS, 1 PAREADA	+ 3.91
8.	2 PISOS	2 CONTINUAS	+ 1.62
9.	1 PISO	12 CONTINUAS, 1 PAREADA	+ 0.91
10.	2 PISOS	15 CONTINUAS, 1 PAREADA	+ 8.89
11.	3 PISOS	7 ADOSADAS	+ 3.88
13.	2 PISOS	10 CONTINUAS, 3 PAREADAS	+ 3.88
14.	1 PISO	16 CONTINUAS, 2 PAREADAS	+3.32
17.	2 PISOS	6 CONTINUAS	+1.41

- Densidad Urbana de vivienda incrementa 1.84 Viv/ Ha, es decir de 9.38 Viv/Ha a 11.22 Viv/Ha.
- Ordena el crecimiento y promueve la homogeneidad de la manzana sin afectar su morfología.
- Receta la construcción de 79 nuevas viviendas de baja densidad.
- El sector acogería a un promedio de 474 habitantes.

ESQUEMA DE IMPLANTACIÓN (PROPUESTA).



FIGURA 3.12: Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020.

(PROPUESTA).

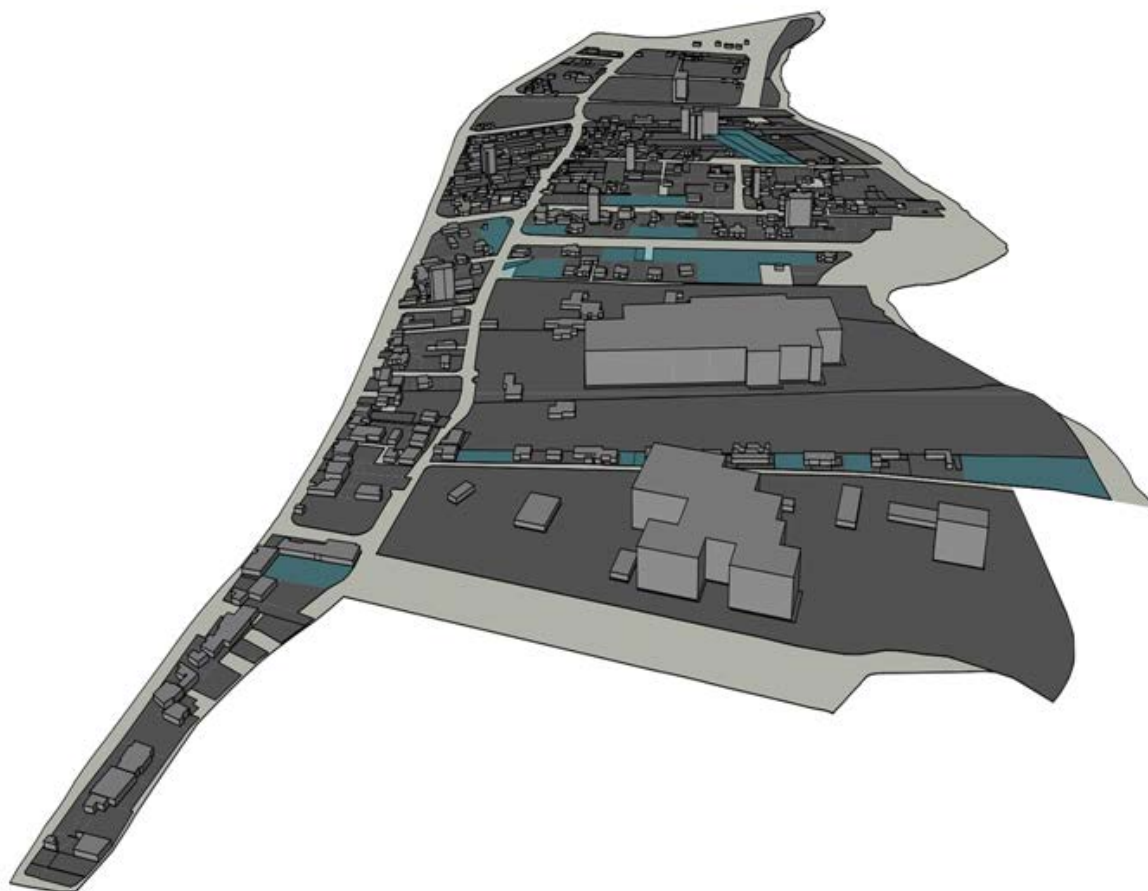
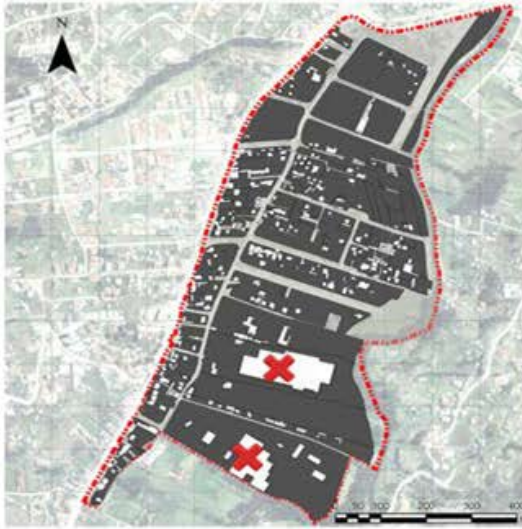


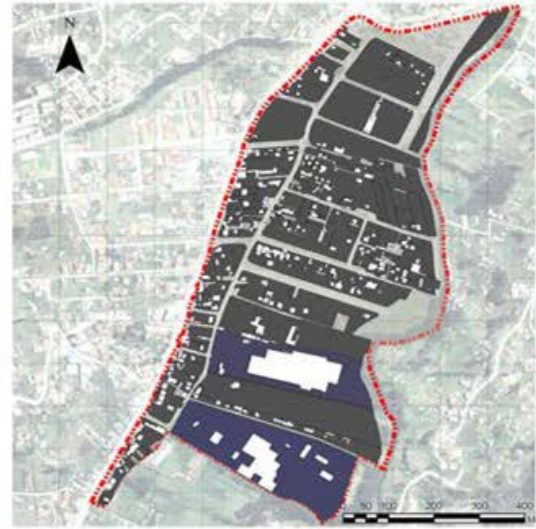
FIGURA 3.13: Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020.

Uno de los problemas detectados en el análisis fue que en la actualidad dicho sector posee una baja densidad de viviendas en ciertas manzanas, como estrategia se plantea generar programas de apoyo a la construcción de edificaciones en los lotes vacantes, disminuyendo así la baja densidad que el sector posee.

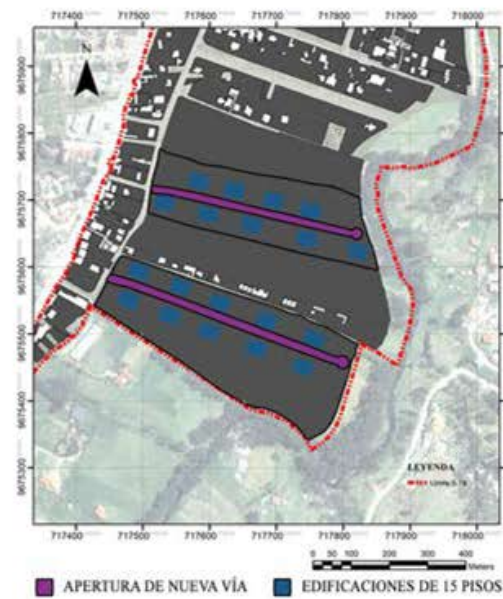
Presencia de uso restringido en sector residencial (PROBLEMÁTICA)



Suprimir el uso existente - Plantear una manzana que permita el crecimiento en altura (ESTRATEGIA)



(ZONIFICACIÓN)



- Mediante la construcción de edificaciones en la manzana 9 se obtendría un aumento de densidad urbana de viviendas de 2.11 Viv/ha a 60.21Viv/ha.
- Densidad urbana del sector aumenta de 9.38 Viv/ha a 28.59 Viv/ha.
- La manzana 9 tendrá una capacidad para acoger a 855 viviendas.
- La manzana acogería a un promedio de 2565 habitantes.
- La manzana propuesta mantiene homogeneidad y conectividad por medio de las áreas verdes propuestas.
- La manzana podría acoger un total de 19 edificaciones de 15 pisos, respetando la normativa establecida.
- Apertura de nueva vía para cubrir con los requerimientos de las edificaciones propuestas.

ESQUEMA (ZONIFICACION).



FIGURA 3.14: Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020.

(PROPUESTA)

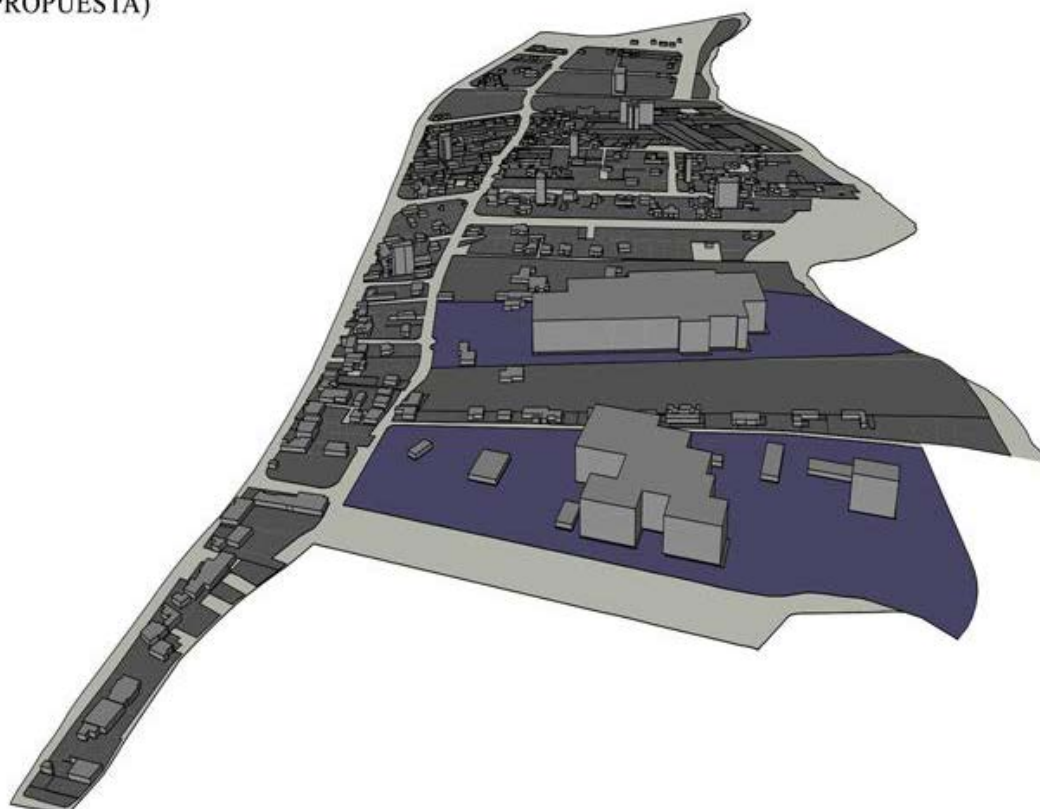
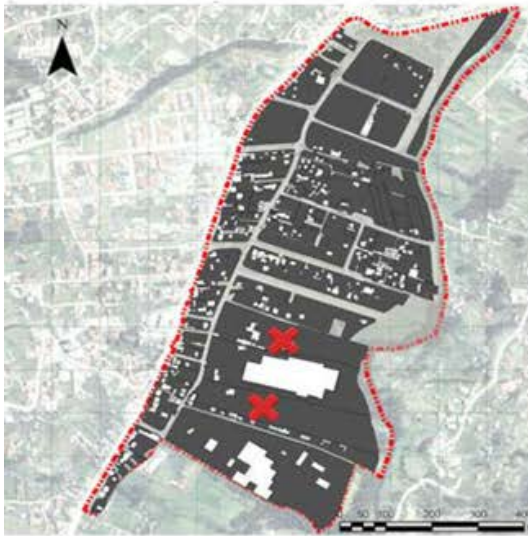


FIGURA 3.15: Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020.

El sector s-19 posee uso restringido que afecta directamente a la densidad y compacidad del sector, por lo que se propone suprimir estos usos existentes (Destiladora de Licor e Industria de Porcelanato) y plantear el crecimiento en altura, gracias a la superficie que estos terrenos disponen, equilibrando la densidad y compacidad baja del sector.

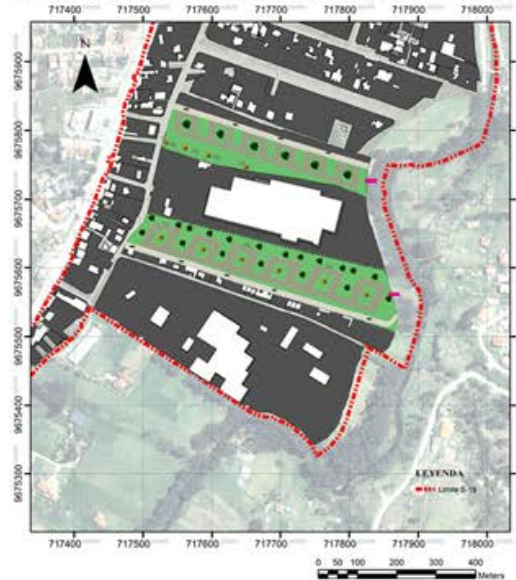
Insuficiencia de Área Verde (PROBLEMÁTICA).



Generar Nuevos Espacios Verdes (ESTRATEGIA).



ZONIFICACIÓN RECOMENDADA (PROPUESTA).



- Conexión directa con la ribera del río para beneficios ambientales.
- Zonas específicas para múltiples actividades de recreación y descanso.
- Conexión directa entre las áreas planteadas a través de ciclovías.
- Es un equipamiento recreativo el cual cubre un radio de influencia de 400 m.
- Dichas áreas poseen una capacidad de acogida de aproximadamente 3350 habitantes.
- Fomenta la recreación y esparcimiento de los ciudadanos.
- Brinda puntos de cohesión social e identidad social.
- Aumento de seguridad para el sector.
- Fomenta economía del sector.

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN (PROPUESTA).

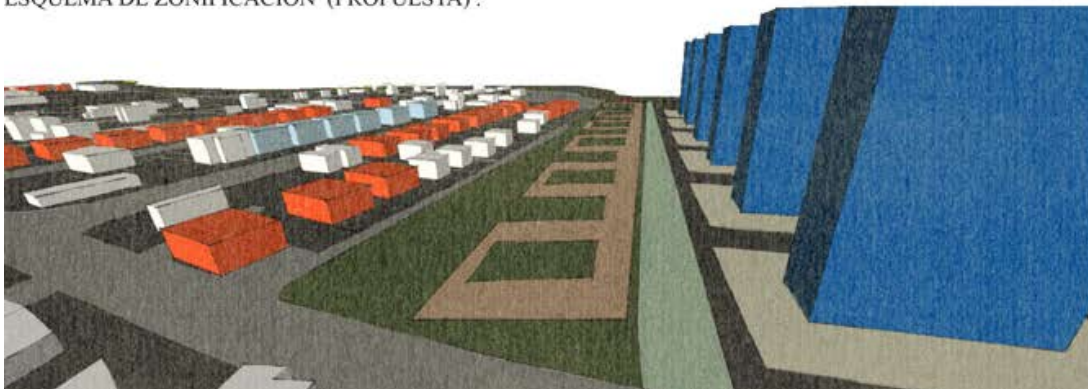


FIGURA 3.16: Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020.

(PROPUESTA).

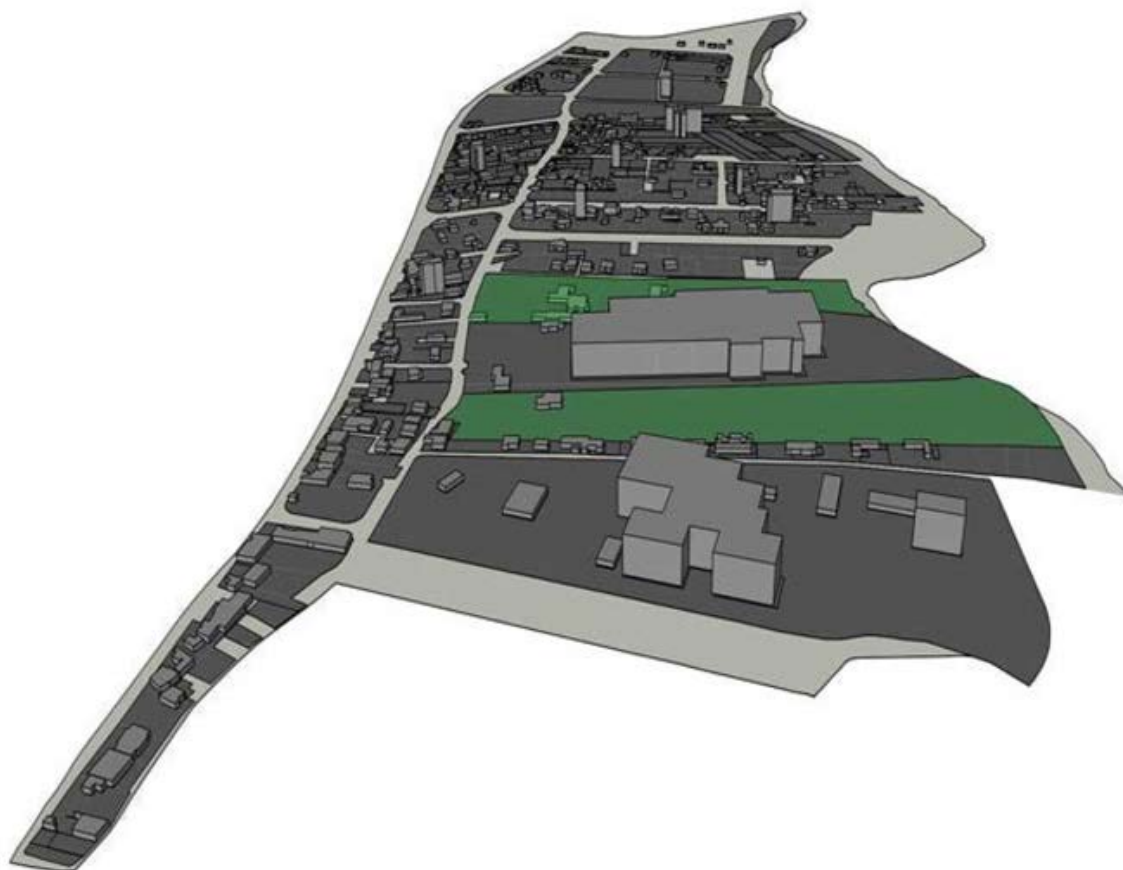
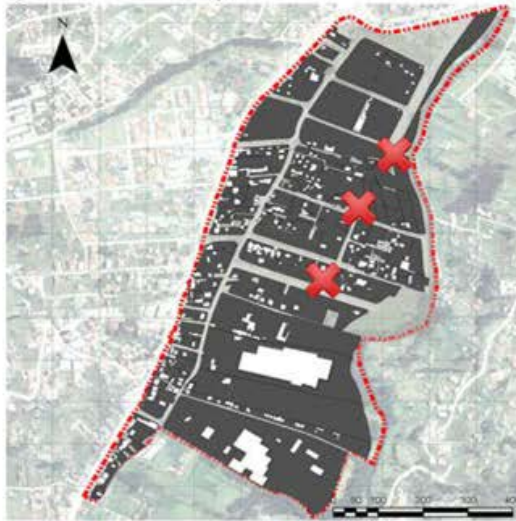


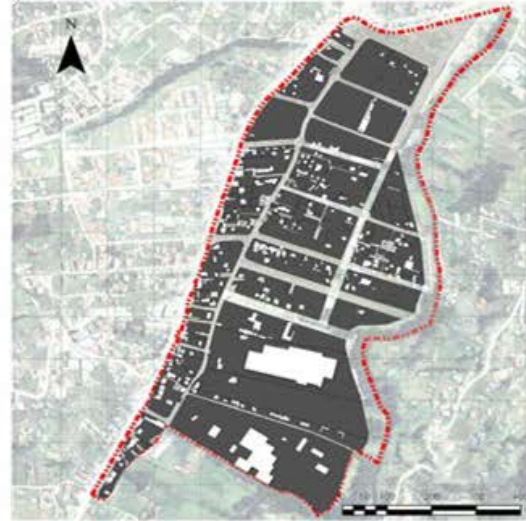
FIGURA 3.17: Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020.

Uno de los grandes problemas que el sector posee es la falta de áreas verdes, por lo que se propone generar espacios verdes entre las edificaciones en altura que se propusieron generando así una visual de lleno vacío.

Mala planificación vial  
(PROBLEMÁTICA)



Proponer la apertura de una nueva vía  
(ESTRATEGIA)



(ZONIFICACIÓN)



- Disminución de congestamiento vehicular en la vía de 40 ya existente.
- Fomenta la diversificación de usos.
- Brinda mayor movilidad y accesibilidad en el sector.
- Se genera una nueva vía de 10 paralela a la ribera, única y exclusivamente para residentes y vehículos emergentes.
- Se genera vía de 20 para ingreso a futuros edificios propuestos previamente.
- Aumento de plusvalía del sector.
- Mayor dispersión con respecto al índice de movilidad.

■ APERTURA DE NUEVA VÍA (VÍA 20)    ■ APERTURA DE NUEVA VÍA (VÍA 20)  
■ APERTURA DE NUEVA VÍA (VÍA 10)    ■ VÍA DE 20 YA EXISTENTE  
■ VÍA DE 40 YA EXISTENTE

ESQUEMA (ZONIFICACIÓN).



FIGURA 3.18: Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020.

(PROPUESTA)

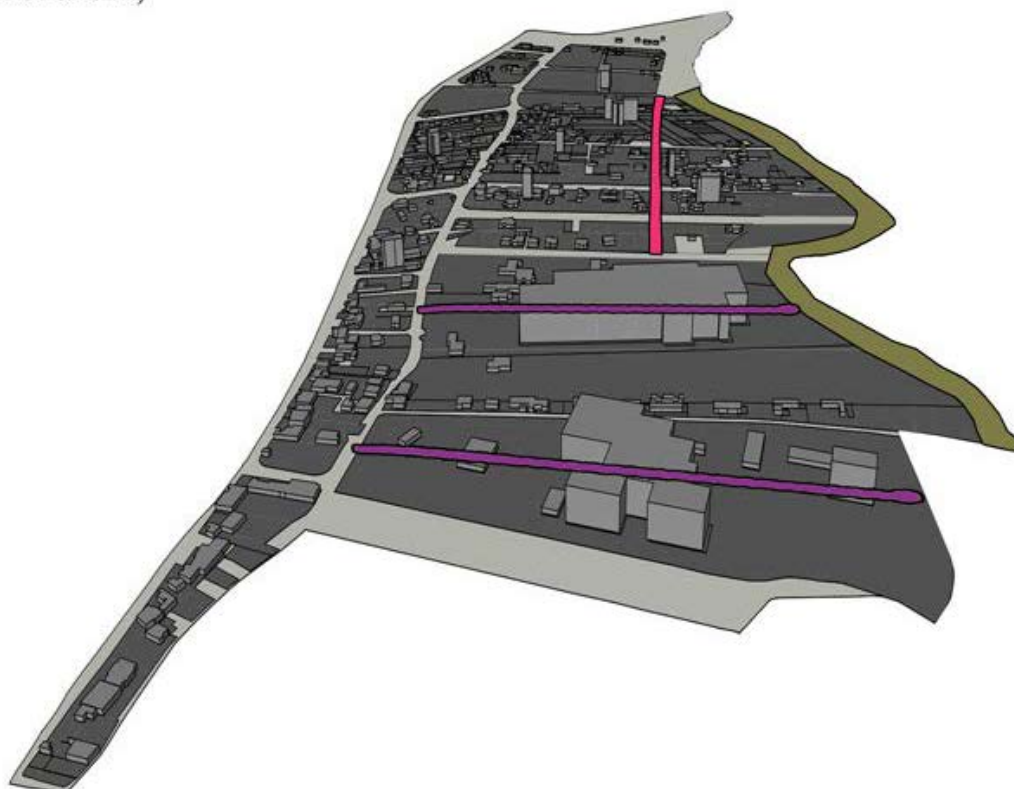


FIGURA 3.19: Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020.

Una de las mejores propuestas que se plantea es la de generar una vía que conecte directamente el circuito existente, pues la vía 40 existente es la única que permite la movilidad dentro del sector esta nueva vía conecta directamente a la calle Federico Chopin con la Troncal Sierra, además ayuda a regular la forma de las manzanas existentes y permite una adecuada movilidad y accesibilidad dentro del sector.

## Escenario Deseable

VIALIDAD.

Apertura de una nueva vía

RECURSOS AMBIENTALES.

Proponer zonas de descanso y distracción.

Generar Nuevas áreas verdes.

RECURSOS AMBIENTALES.

Suprimir el uso existente

Plantear una manzana que permita el crecimiento en altura.

ORGANIZACIÓN MORFOLÓGICA.

Generar programas de apoyo a la construcción de edificaciones en los lotes vacantes.

ESCENARIO DESEABLE.

FIGURA 3.20: Problema, Estrategia y Propuesta de sector S-19. Fuente: Autores, 2020.

---

## Resumen General de la Implementación de estas Estrategias y como Sería Beneficioso para los habitantes del Sector

Por medio de la generación de programas de apoyo de construcción de edificaciones en lotes vacantes, se tendría un incremento, pasando de 9.38 viv/ha que el sector posee a un 14.53 solo por parte de viviendas unifamiliares.

Si se aplica la propuesta, considerando el primer punto se suprime el uso y a su vez plantea una manzana que permite el crecimiento en altura, esto incrementaría notablemente la densidad urbana llegando a sobrepasar el nivel óptimo de viv/ha ya que en esta parte se podrá construir edificaciones hasta 15 pisos de alto alcanzando un total de 43.53 viv/ha; que es mayor al nivel de densidad óptimo, que es de 40 viv/ha

A su vez se generan nuevas áreas verdes que serían totalmente conectadas por la ribera que también será propuesta, generando así un boulevard; además de seguridad para la zona, fomentando a su vez la creación de áreas deportivas como ciclo vías o senderos peatonales, que serán emplazadas a lo largo del terreno.

Finalmente una de las estrategias que se propone es la apertura de una nueva vía que conecte internamente al sector, manteniendo la jerarquía ya existe, siendo una vía 20, la cual se acompará a vías transversales, generando un diseño de espina de pescado, con la finalidad de conectar todos los puntos requeridos dentro del sector.

### 3.4. Discusión

La morfología urbana que presenta una ciudad puede variar debido a los factores que en ella inciden, la Emergencia Sanitaria mundial debido al COVID-19, ha conllevado a ver este estudio desde otro punto de vista trayendo consigo puntos positivos y negativos, pues se ha logrado generar estudios a partir de información secundaria que el GAD Municipal posee, pero a su vez ha demostrado que la información mencionada se encuentra desactualizada, incompleta y no refleja la realidad de los sectores urbanos en esta ciudad.

Es importante recalcar que la planificación urbana en el Ecuador y América Latina han recibido influencia de procesos planificadores europeos completamente divorciado de la realidad nacional, ya que culturalmente y socialmente somos diferentes, es por ello que el análisis que se realiza en este trabajo trata de expresar los conflictos implementados en el desarrollo urbano de la ciudad.

El sector O-13 presenta una morfología establecida por un proceso consolidado, se puede observar un predominio del uso vivienda esto se debe a la acogida de la población por su cercanía al centro de gestión de la ciudad, además de contar con una sistema vial establecido, infraestructura y servicios básicos, una de las cualidades que se destaca de este sector es mitigar los asentamientos dispersos, pues el fraccionamiento interno permite una mejor consolidación, también se puede destacar que mantiene la reserva correspondiente al margen de río y sus unidades ambientales no han sido afectadas por la ocupación del

espacio.

El sector también algunas falencias que se han identificado como; en el ámbito ambiental pues se observa un abandono del equipamiento deportivo (Cazhapata) pues al ser un bien público no se permite un libre acceso a la población causando desuso del espacio, esto a su vez se suma a la insuficiencia de área verde y espacio recreativos, a pesar de existir una reserva fija como es la ribera del río la población no se siente atraída a utilizarla porque no cuenta con espacios diseñados.

Otro aspecto de afección al sector es que ha presentado un crecimiento descontrolado al implementar edificaciones en altura, las cuales van en contra de la norma municipal de construcción que permite el crecimiento en altura hasta 4 pisos en el análisis realizado se identificaron edificaciones con altura de 7 pisos, pese al incumplimiento que se genera en este sector presenta un déficit con respecto a la densidad urbana de vivienda y compacidad Absoluta obteniendo un condicional, el cual no permite planificación densificada-compacta, a pesar de existir una cantidad notoria de lotes vacantes el sector no cuenta con reservas de suelo para la implementación de equipamientos a futuro.

Al demarcar los aspectos que el sector posee y al compararlo a su vez con el estudio de casos referentes, se puede notar que existen estrategias que pueden ser adaptadas al sector O-13, siendo estas:

- protección de medio ambiente; solventando de esta manera el equilibrio de espacios verdes con el edificado, priorizando el margen protección y sus unidades ambientales existentes.
- Dotación de equipamientos; Implementando reservas de suelo para equipamientos futuros, la utilización de los espacios públicos en desuso.
- Homogenización de altura de edificadas; controlar que las edificaciones cumplan con la normativa establecida.
- Implementación de nuevas áreas verdes; utilizar lotes baldíos ubicados estratégicamente para solventar la insuficiencia, proponiendo espacios más amigables con la sociedad y el medio ambiente.

El sector S-19 presenta una morfología establecida por un grado de proceso de consolidación, se puede observar un predominio del uso vivienda debido a la expansión urbana en la Ciudad, al no contar con un alto grado consolidado, el sector permite la construcción en altura hasta 15 pisos en base a la norma municipal, el crecimiento que presenta el sector ha conllevado a la implementación de un sistema vial, infraestructura y servicios básicos, en respuesta a la ocupación emergente que se suscita en el territorio.

El sector presenta algunas falencias que se han identificado como; en el ámbito espacial pues se observan manzanas con un inexistente fraccionamiento dando como resultado el emplazamiento de edificaciones aleatoriamente, es decir pueden existir más de dos inmuebles en un mismo lote, generando una consolidación errónea en el sector. En el ámbito ambiental se observa que el sector mantiene la reserva correspondiente al margen de río, pero el mismo se ha visto afectado por la apertura de vías y sus unidades ambientales

han sido afectadas por la ocupación del espacio (De 7 Ha – 0.60 Ha), generando así un desinterés por parte de la población, esto a su vez se suma a la insuficiencia de área verde y espacio recreativos, que el sector presenta.

Otro aspecto, a considerar es el actual trazado vial, que a pesar de haber presentado cambios por la incorporación de nuevas vías las mismas no satisfacen la movilidad y accesibilidad interna del sector de estudio pues existen lotes inaccesibles, el sector presenta un déficit con respecto a la densidad urbana de vivienda y compacidad Absoluta obteniendo un condicional, a pesar de existir una cantidad notoria de lotes vacantes el sector no cuenta con reservas de suelo para la implementación de equipamientos a futuro.

El sector S-19 presenta un creciente emplazamiento pues la necesidad de la población para obtener un lugar para vivir a desplazado a las familias a ubicarse en el sector periurbano, esto no siempre fue de esta forma pues la lejanía del sector con el centro de gestión fue un impedimento para el desarrollo del sector S-19, pues el pensamiento elitista de los habitantes de la ciudad ha marginado de manera excesiva a este tipo de sectores, recalcando que en la última década este mismo pensamiento a llevado a la población a las periferias para tener esa conformidad.

Al demarcar los aspectos que el sector posee y al compararlo a su vez con el estudio de casos referentes, se puede notar que existen estrategias que pueden ser adaptadas al sector S-19, siendo estas:

- protección de medio ambiente; solventando de esta manera el equilibrio de espacios verdes con el edificado, priorizando el margen protección y sus unidades ambientales existentes.

- Dotación de equipamientos; Implementando reservas de suelo para equipamientos futuros, la utilización de los espacios públicos en desuso.

- Homogenización de altura de edificadas; controlar que las edificaciones cumplan con la normativa establecida.

- Implementación de nuevas áreas verdes; utilizar lotes baldíos ubicados estratégicamente para solventar la insuficiencia, proponiendo espacios más amigables con la sociedad y el medio ambiente.

- Cabe recalcar que se han tomado estrategias puntuales para solventar la problemática del sector, pues la morfología de una ciudad no responde a la de un sector específico.

### 3.5. Resultados

La ciudad de Cuenca ha tenido un aumento de edificaciones dentro del área urbana durante los últimos años, lo que ha generado sobre explotación, generando así consolidación elevada. Esto se hizo evidente al revisar los mapas de las zonas en estudio, observándose que las manchas originaron la expansión territorial hacia las áreas de periferia.

La consolidación elevada dentro del área urbana de la ciudad de Cuenca es la principal causa por la cual la expansión ha ido derivándose hasta las zonas periféricas de la ciudad; a esta necesidad de contar con una vivienda, la bibliografía nos ha permitido confirmar que existen otras necesidades a ser satisfechas, como por ejemplo el vivir en ambientes más relajados, tranquilos, alejados del centro urbano caótico.

El Process Tracing es una herramienta de la metodología que aplicable en las investigaciones sobre planificación urbana, obteniendo resultados óptimos para la detección de problemas o falencias y así solventar los mismos.

La técnica del Process Tracing en la presente investigación ha facilitado la determinación de cambios en los sectores analizados, logrando especificar el avance en el transcurso de los años, así como la determinación de cuál es la tendencia a futuro.

El modelo morfológico que se ha propuesto, compara los sectores O-13 y S-19 desde un punto de vista urbano – social – arquitectónico, recomendando mejoras en las condiciones de crecimiento en ambos sectores de la ciudad a través del análisis de la actual ordenanza y determinando si las normas impuestas satisfacen los requerimientos de crecimiento demográfico y edificado de las zonas estudiadas.

La propuesta por lo tanto, se sostiene en los datos obtenidos de los sectores tanto en el que está en proceso de consolidación, como el consolidado; la cual se podría aplicar en sectores con las mismas problemáticas y así mejorar la planificación urbana.

### **3.6. Recomendaciones**

Al GAD Cantonal de la ciudad de Cuenca, que hagan una revisión periódica sobre la densidad por viviendas y habitantes, para evitar la consolidación elevada de zonas concretas, lo que perjudica a la distribución planificada.

Al Departamento de Planificación Urbanística del GAD Cantonal de la ciudad de Cuenca, que se realicen controles con más frecuencia en las áreas periféricas que se encuentran aptas para urbanizaciones o construcciones de viviendas, de manera que se realice en forma ordenada, respetando espacios de vivienda en relación con aquellas áreas verdes, recreativas, de comercio y otras.

Al Colegio de Arquitectos, que conformen grupos de trabajo para que colaboren con los profesionales de la Municipalidad, a través de esta colaboración se lograría realizar planificaciones urbanísticas más efectivas y organizadas.

## Referencias

- Abarca, F. (2016). *02. De Solà-Morales*. Descargado 2020-07-23, de <http://www.doyoucity.com/proyectos/entrada/11122>
- Agencia de Ecología Urbana de Barcelona. (2010). *Plan De Indicadores De Sostenibilidad Urbana De Vitoria-Gasteiz*.
- Aguilera, F., y Medina, M. (2017). Intervención social en el borde urbano desde el proceso de la significación cultural. *Revista de Arquitectura*, 19(2), 78–93. Descargado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rarq/v19n2/1657-0308-rarq-19-02-78.pdf>
- Aguirre, J. L. (2017). Causal mechanisms and process tracing . An introduction. *Revista SAAP: Sociedad Argentina de Análisis Político*, 11, 147–175.
- Ballén Zamora, S. A. (2017). Moradia e cidade compacta. Conceitos e debates sobre ecourbanismo na Espanha. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, 10(19), 68–85. doi: 10.11144/Javeriana.CVU7-14.vccc
- Basti, Jean; Dézert, Bernard, p. . M. t. . L. y. . . , pages = 381. (s.f.). París.
- Bourne, L. S. (1982). *Internal Structure of the City: Readings on Urban Form, Growth, and Policy*. New York: Oxford University Press.
- Capel, H. (2002). *La morfología de las ciudades. Vol. I. Sociedad, cultura y paisaje urbano* (Vol. 544) (n.º 32).
- Carpio, J., Carrión, D., Jácome, N., García, J., Carrión, F., Pérez, J., ... Menéndez, A. (1987). *El proceso urbano en el Ecuador*. Quito: Ildis.
- Carrión, F. (2001). *La Ciudad Construida*. Quito: FLACSO - Sede Ecuador. Descargado de [http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1107&context=fernando\\_carrion#page=7%5Cnhttp://www.flacso.org.ec/docs/urbanismo.pdf](http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1107&context=fernando_carrion#page=7%5Cnhttp://www.flacso.org.ec/docs/urbanismo.pdf)
- Carter, H. (1974). *El estudio de la Geografía urbana*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
- Castro, Y., Fernández, E., y Álvarez, A. (2014). Morfología urbana en la ciudad de Sagua la Grande. *Arquitectura y Urbanismo*, XXXV(3), 50–68. Descargado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-58982014000300005&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-58982014000300005&lng=es&tlng=es)
- Castro L., V., y Vargas C, G. (2009). *GUÍA DE CLASIFICACIÓN MORFOLÓGICA DE ZONAS URBANAS A PARTIR DE SENSORES REMOTOS*. Descargado 2020-08-09, de <http://www.ub.edu/geocrit/aracne/aracne-120.htm>
- Cholula, A. (2016). *Valuación de vivienda unifamiliar en colonias residenciales con uso de suelo mixto*. (Tesis Doctoral, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla). Descargado de <https://hdl.handle.net/20.500.12371/2364>
- Cordero Cueva, J. F. (2016). *Autonomías y Ordenación Territorial y Urbanística*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca. Descargado de <http://sndu.org/wp-content/uploads/2016/08/Libro-Memorias-IX-Simposio-Nacional.pdf>
- Córdova, M. (2005). *Quito: Imagen Urbana, Espacio Público, Memoria e Identidad*. Quito: FLACSO - Sede Ecuador.
- De Mattos, C. (2010). Globalización y metamorfosis metropolitana en América Latina . De la ciudad a lo urbano generalizado. *Revista de Geografía Norte Grande*, 104(47), 81–104. Descargado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022010000300005>

- División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos. (2002). *Las nuevas funciones urbanas: gestión para la ciudad sostenible*. Santiago: CEPAL.
- Echaurren, M. (2012). *La capital de EEUU se olvidó de ser ciudad*. Descargado 2020-07-23, de <https://laciudadenlahistoria.wordpress.com/2012/11/12/la-capital-de-eeuu-se-olvido-de-ser-ciudad/>
- Elisei, P. (2005). *El Plan Regulador de Roma Recorrido y Contexto*. Descargado 2020-08-11, de [https://cafedelasciudades.com.ar/planes\\_{\\_}28.htm](https://cafedelasciudades.com.ar/planes_{_}28.htm)
- Ferretti, M., y Arreola, M. (2013). Del tejido urbano al tejido social: análisis de las propiedades morfológicas y funcionales. *Nova Scientia*, 5(9), 98–126. Descargado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-07052013000100008&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052013000100008&lng=es&tlng=es)
- Fukuda, I. (2010). Planificación Urbana en Curitiba. *Quivera*, 12(1), 52–69. Descargado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40113202005>
- GAD Municipal del cantón Cuenca. (2008). *Planos e Imágenes de Cuenca*. Cuenca, Ecuador: Fundación el Barranco.
- GAD Municipal del cantón Cuenca. (2010). *Reforma, Actualización, Complementación y Codificación de la Ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca*. Cuenca, Ecuador.
- GAD Municipal del cantón Cuenca. (2015a). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Cuenca. Actualización 2015*. Cuenca, Ecuador.
- GAD Municipal del cantón Cuenca. (2015b). *Plan de Movilidad y Espacios Públicos de Cuenca 2015-2025*. Cuenca, Ecuador.
- GAD Municipal del cantón Cuenca. (2019). *División Predial del cantón Cuenca, año 2018*. Cuenca, Ecuador.
- Hermida, M. A., Hermida, C., Cabrera, N., y Calle, C. (2015). La densidad urbana como variable de análisis de la ciudad: El caso de Cuenca, Ecuador. *EU-RE (Santiago)*, 41(124), 25–44. Descargado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612015000400002>
- Herrera, L., y Pecht, W. (1976). *Crecimiento Urbano de América Latina*. Costa Rica: Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).
- Hulbert, F. (1994). *Essai de géopolitique urbaine et régionale. La comédie urbaine de Québec*. (2e édition ed.). Québec: Cahiers de géographie du Québec.
- ICLEI. (2014). Misión Técnica a la Ciudad de Curitiba ICLEI : Misión Técnica a la Ciudad de Curitiba .
- INEC. (2010). *Información Censal*. Descargado 2020-08-04, de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-censal-cantonal/>
- INEC. (2012). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC-2012* —. Descargado 2020-08-04, de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-superficie-y-produccion-agropecuaria-continua-espac-2012/>
- Janoschka, M. (2016). Gentrificación, desplazamiento, desposesión: procesos urbanos claves en América Latina. *Invi*, 31(88), 27–71. Descargado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25848509002>
- Johnston, R. J. (1968). *An outline of the development of Melbourne's street pattern*. The Australian Geographer.
- Knox, P. (1987). *Urban Social Geography: An Introduction*. New York: Longman Scientific

- & Technical.
- Lopera Medina, M. M. (2014). Aspectos históricos y epistemológicos de la planificación para el desarrollo. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 13(26), 28–43. doi: 10.11144/Javeriana.RGYPS13-26.ahep
- López, M. (2003). *Arquitectura e historia. Curso de historia de la arquitectura*. Caracas: Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico.
- López Sandoval, Fernanda María, i. . . j. . G. k. . H. n. . . p. . . t. . E. v. . . y. . . , doi = 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2015.102802. (s.f.).
- Álvarez de la Torre, G. B. (2016). Morfología y estructura urbana en las ciudades medias mexicanas. *Región Y Sociedad*, 29(68). Descargado de <https://doi.org/10.22198/rys.2017.68.a872>
- Mapamundi. (2020). *Mapamundi*. Descargado 2020-07-25, de <https://mapamundi.online/>
- Mapas Owje. (2020). *Mapa de Roma en la Edad Media*. Descargado 2020-07-25, de [https://mapas.owje.com/9825\\_mapa-de-roma-en-la-edad-media.html](https://mapas.owje.com/9825_mapa-de-roma-en-la-edad-media.html)
- Marx, V. (2012). Las ciudades en la globalización. *Arquiteturarevista*, 2(1), 1–7. Descargado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193616282004>
- Mercier, G., Mascolo, S. (1995). *La place commerciale et la mythologie de L'urbanisme contemporain: le témoignage de la voie SaintJoseph á Québec*. (En L. Nopp ed.). Québec: Architecture, forme urbaine et identité collective.
- Montes, P. (2001). *El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe*. (Vol. 45) (n.º 5). Descargado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5739/S01111024\\_{\\_}es.pdf?sequence=1{&}isAllowed=y{y}%0Ahttp://www.bdigital.unal.edu.co/52195/](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5739/S01111024_{_}es.pdf?sequence=1{&}isAllowed=y{y}%0Ahttp://www.bdigital.unal.edu.co/52195/)
- Montoya Garay, J. W. (2007). Releyendo la ciudad latinoamericana, cambio urbano y cambio morfológico en Bogotá. *Cuadernos de Geografía : Revista Colombiana de Geografía*, unknown(16), 9–18. Descargado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281821949002>
- Municipalidad Provincial de Trujillo. (2012). Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo 2012-2022. Descargado de <http://sial.segat.gob.pe/download/file/fid/65872>
- Negrete, G., y Bocco, G. (2003). El ordenamiento ecológico comunitario: una alternativa de planeación participativa en el contexto de la política ambiental de México. *Gaceta Ecológica*, 68, 9–22. Descargado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53906802>
- Parkinson, J. (2009). Holistic democracy and physical public space. *Rites of Way: The Politics and Poetics of Public Space*(June), 71–84.
- Pauta Calle, F. (2013). *La Ordenación Territorial Y Urbanística*.
- Piccinato, G. (2005). Del nuevo plan de Roma y de los proyectos urbanos. *Urbana*, 37(9), 113–126. Descargado de [http://190.169.94.12/ojs/index.php/rev\\_urb/article/viewFile/5586/5370](http://190.169.94.12/ojs/index.php/rev_urb/article/viewFile/5586/5370)
- Pineda Jaimes, N. B., Bosque Sendra, J., Gómez Delgado, M., y Plata Rocha, W. (2009). Análisis de cambio del uso del suelo en el Estado de México mediante sistemas de

- información geográfica y técnicas de regresión multivariantes. Una aproximación a los procesos de deforestación. *Investigaciones Geográficas*, 69, 33–52. Descargado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/igeo/n69/n69a4.pdf> doi: 10.14350/rig.18003
- Ramírez Kuri, P. (2009). La ciudad y Los nuevos procesos urbanos. *Cultura y representaciones sociales*, 6(3), 163–187. Descargado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-81102009000100008&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-81102009000100008&lng=es&tlng=es)
- Rocha M, C. (2015). *La arquitectura de la vivienda en la construcción de la ciudad de Curitiba by Carolina Rocha - issuu*. Descargado 2020-08-11, de <https://issuu.com/carolinarocha83/docs/maq{ }06{ }240815-imprimir>
- Rogers, R. (2001). *Ciudades para un Pequeño Planeta*. Santiago: Editorial Gustavo Gilli.
- Santa Cruz, J. (2015). *Más ciudad: análisis, diagnóstico y plan*. Madrid: Dykinson.
- Sassen, S. (2007). Una sociología de la globalización. *Análisis Político*, 26(61), 3–27. Descargado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-47052007000300001&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47052007000300001&lng=en&tlng=en)
- Sánchez, R. (2004). Reseña de "La morfología de las ciudades. Vol. I. Sociedad, cultura y paisaje urbano" de Horacio Capel. *Revista de Geografía Norte Grande*(32), 119–122. Descargado de <redalyc.org/articulo.oa?id=30003209>
- Sorensen, M., Barzetti, V., y Williams, J. (1998). Manejo de las áreas verdes urbanas: Documento de buenas practicas. *Inter-American Development Bank.*, 67.
- Soto, J. (2015). El crecimiento urbano de las ciudades: enfoques desarrollista, autoritario, neoliberal y sustentable. *Paradigma económico*, 7(1), 127–149. Descargado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5926288.pdf>
- Suárez Medina, Javier, F., Navarro Valverde, y Antonio, F. (2006). Evolución histórica de la morfología urbana y la tipología constructiva en la comarca de Baza-Huéscar, provincia de Granada. *Cuadernos Geográficos*(38), 171–193. Descargado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17103807>
- Viamonte, F. J. (2011). *El espacio público en la ciudad compacta. Estrategias de intervención del Espacio Público en torno a un modelo de Ciudad Compacta y Sostenible*. Sartenejas, Venezuela: Universidad Simón Bolívar.
- Vilagrasa, J. (1991). *El estudio de la morfología urbana: una aproximación*. Descargado 2020-07-23, de <http://www.ub.edu/geocrit/geo92.htm>
- Villacañas, J. L. (2004). *Los latidos de la ciudad : Una introducción a la filosofía y al mundo actual*. Barcelona: Ariel.
- Villacañas Beades, S. (2015). Nuevas herramientas al servicio del planeamiento los indicadores urbanos. *Planur-e: territorio, urbanismo, paisaje, sostenibilidad y diseño urbano*, 5.

## AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Nosotros, **Wilmer Israel Calle Álvarez** y **Franklin Emiliano Ortiz Lligüisupa** portadores de la cédula de ciudadanía N° 0104881230 y N° 0106624588. En calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Propuesta de Modelo Morfológico, en Base al Análisis Comparativo de Uso y Ocupación del Suelo entre los Sectores O-13 y S-19 del Cantón Cuenca.”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 23 de septiembre de 2020

F: .....  .....

Wilmer Israel Calle Álvarez  
0104881230



F: .....

Franklin Emiliano Ortiz Lligüisupa  
0106624588