

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador
Departamento de Asuntos Públicos
Convocatorio 2018-2020

Tesis para obtener el título de maestría de Investigación en Estudios Urbanos

Producción de vacíos urbanos en el sur occidente de la ciudad de Loja (2008-2018). Causas
de origen y efectos en el tejido urbano

Johanna Elizabeth Villavicencio Ordóñez

Asesor: Augusto Barrera Guarderas
Lectores: Christine Van Sluys y Pablo Cabrera Barona

Quito, enero de 2021

Dedicatoria

A mis padres.

Tabla de contenidos

Resumen.....	IX
Introducción.....	1
Capítulo 1	7
Marco Teórico.....	7
1.1. Ciudad y producción del espacio.....	7
1.1.1. Debate conceptual de espacio.....	7
1.1.2. Producción social del espacio.....	8
1.1.3. El Estado y el espacio.....	10
1.1.4. La ciudad y el espacio urbano.....	11
1.1.5. Tejido urbano.....	13
1.1.5.1. Tipos de tejido urbano.....	14
1.2. Aproximación a la noción de vacío urbano.....	16
1.2.1. Concepto de vacío urbano.....	16
1.2.2. Tipología de vacíos urbanos.....	17
1.2.3. El vacío en el tejido urbano.....	19
1.3. Estructuras explicativas de la producción del vacío urbano.....	20
1.3.1. Acceso a la tierra urbana.....	22
1.3.1.1. Precio del suelo de los vacíos urbanos.....	23
1.3.1.2. Tipo de tenencia de los vacíos urbanos.....	24
1.3.2. Regulación de los vacíos urbanos.....	25
1.3.2.1. Planificación y usos de suelo en la producción de vacíos urbanos.....	25
1.3.2.2. Legislación municipal como regulador de vacíos urbanos.....	26
Capítulo 2	29
Crecimiento del sector occidental de la ciudad de Loja y caracterización.....	29
del área de estudio.....	29
2.1. Datos generales.....	29
2.2. Crecimiento urbano y justificación del caso.....	30
2.3. Recorte Espacio/Temporal.....	35
2.4. Caracterización del área de estudio.....	38
Capítulo 3	41
Diseño metodológico y definición de unidades de análisis.....	41
3.1. Estado del arte metodológico.....	41

3.2. Tipo de investigación y metodologías.....	50
3.3. Modelo de análisis.....	51
3.4. Metodología e indicadores.....	53
3.5. Definición de unidades de análisis.....	54
3.5.1. Inventario de vacíos urbanos.....	54
3.5.2. Aproximación espacial de los vacíos urbanos.....	57
3.5.3. Aproximación visual de los vacíos urbanos.....	58
3.5.4. Unidades de análisis.....	63
Capítulo 4.....	68
Vacíos urbanos en el sur occidente de la ciudad de Loja.....	68
4.1. Análisis de los vacíos urbanos.....	68
4.1.1. Tipología de vacíos urbanos.....	69
4.1.2. Caracterización de los vacíos urbanos.....	71
Capítulo 5.....	79
Producción de vacíos urbanos en el sur occidente de la ciudad de Loja.....	79
5.1. Variaciones del precio del suelo.....	79
5.2. Tipo de tenencia.....	83
5.3. Planificación urbana.....	87
5.3.1. Usos del suelo.....	92
5.4. Legislación.....	98
Capítulo 6.....	102
Vacíos urbanos en el tejido.....	102
6.1. Tejido urbano de la ciudad de Loja.....	102
6.2. Análisis físico del tejido urbano en el sur occidente de la ciudad de Loja.....	103
6.3. Transformaciones del tejido urbano por el vacío urbano.....	126
Capítulo 7.....	131
Factores causales en la producción de los vacíos urbanos.....	131
7.1. Discusiones y conclusiones.....	131
Anexos.....	141
Lista de referencias.....	152

Ilustraciones

Figuras

Figura 1.1. Foto satelital Loja 2010-2013 (sur/norte).....	7
Figura 1.2. Dimensión espacial de modos de producción.....	10
Figura 1.3. Estructuras explicativas.....	21
Figura 1.4. Marco analítico.....	28
Figura 2.1. Foto satelital Loja 2018 (oeste/este).....	29
Figura 2.2. Ubicación de la ciudad de Loja.....	30
Figura 2.3. Proceso de expansión de la ciudad de Loja.....	32
Figura 2.4. Recorte Espacial.....	36
Figura 2.5. Crecimiento de la mancha urbana de la parroquia Punzara.....	37
Figura 2.6. Barrios y vialidad en parroquia Punzara.....	40
Figura 3.1. Vista panorámica hacia el sector occidental de Loja 2012.....	41
Figura 3.2. Cartografía de inventario: vacíos urbanos, áreas verdes, áreas de equipamiento y barrios.....	56
Figura 3.3. Primer recorte espacial de vacíos urbanos en área de estudio.....	59
Figura 3.4. Evolución de vacíos urbanos.....	60
Figura 3.5. Segundo recorte espacial de vacíos urbanos en área de estudio.....	62
Figura 3.6. Unidades de análisis.....	65
Figura 4.1. Vista lateral de vacío urbano – Barrio Sol de los Andes.....	68
Figura 4.2. Datos de la ficha técnica – Vacío 1D.....	69
Figura 4.3. Tipología de los vacíos urbanos en el área de estudio.....	71
Figura 4.4. Forma de los vacíos urbanos en el área de estudio.....	72
Figura 4.5. Vacíos urbanos por tipología en barrios de la Parroquia Punzara.....	73
Figura 4.6. Vacío 1A y 2A (Barrio La Argelia).....	74
Figura 4.7. Vacío 6S y 7S (Barrio San Isidro).....	75
Figura 4.8. Vacío 3SA y 13SA (Barrio Sol de los Andes).....	76
Figura 4.9. Vacío 8ST y 9ST (Barrio Santa Teresita).....	76
Figura 4.10. Vacío 28I y 36I (Barrio Isidro Ayora).....	78
Figura 5.1. Foto satelital de la ciudad de Loja con área de estudio 2018.....	79
Figura 5.2. Valor del suelo 2008 y vacíos urbanos.....	80
Figura 5.3. Tipo de tenencia de los vacíos urbanos.....	84

Figura 5.4. Temporalidad de vacío urbanos hasta 2018.....	85
Figura 5.5. Polos de desarrollo administrativo y de gestión.....	88
Figura 5.6. Zonificación según teoría del semáforo (2009-2018).....	91
Figura 5.7. Usos de suelo – 2009.....	95
Figura 5.8. Usos de suelo – 2020.....	96
Figura 6.1. Vista aérea de vacío urbano Barrio Daniel Álvarez.....	102
Figura 6.2. Clasificación de los tejidos urbanos identificados en Loja.....	103
Figura 6.3. Análisis del tejido urbano en cada uno de los vacíos urbanos.....	105
Figura 6.4. Porcentaje de tejidos urbanos identificados.....	125
Figura 7.1. Vista lateral vacío urbano Barrio Sol de los Andes.....	131

Tablas

Tabla 1.1. Clasificación del tejido urbano.....	15
Tabla 1.2. Conceptos de vacío urbano.....	17
Tabla 1.3. Tipologías de vacíos urbanos.....	18
Tabla 1.4. Morfología de espacios vacantes.....	20
Tabla 1.5. Tipos de tierra vacante.....	22
Tabla 3.1. Síntesis del estado del arte.....	47
Tabla 3.2. Modelo de análisis.....	51
Tabla 3.3. Etapa I.....	55
Tabla 3.4. Inventario de vacíos urbanos.....	57
Tabla 3.5. Etapa II.....	58
Tabla 3.6. Etapa III.....	61
Tabla 3.7. Vacíos urbanos en cada barrio.....	63
Tabla 3.8. Etapa IV.....	64
Tabla 3.9. Vacíos urbanos en el área de estudio (cuatro etapas).....	66
Tabla 5.1. Variación temporal del precio del suelo en la ciudad de Loja.....	81
Tabla 5.2. Variación temporal del precio del suelo en los vacíos urbanos.....	82
Tabla 5.3. Precios referenciales según barrios y cantidad de vacíos urbanos.....	83
Tabla 5.4. Consulta de Bienes Inmuebles – Registro de la Propiedad del Cantón Loja.....	86
Tabla 5.5. Cantidad de vacíos por cada tipo de acto registrado.....	87
Tabla 5.6. Aspectos positivos y negativos del área occidental.....	90
Tabla 5.7. Estrategias territoriales.....	90

Tabla 5.8. Vacíos urbanos de propiedad jurídico público municipal y privado en.....	92
propuesta de equipamiento del POUL 2009.....	92
Tabla 5.9. Usos de suelo del área de estudio.....	94
Tabla 5.10. Vacíos urbanos y usos de suelo 2009-2020.....	97
Tabla 6.1. Transformaciones en el tejido urbano.....	128

Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis

Yo, Johanna Elizabeth Villavicencio Ordóñez, autora de la tesis titulada “Producción de vacíos urbanos en el sur occidente de la ciudad de Loja (2008-2018). Causas de origen y efectos en el tejido urbano” declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría de Investigación en Estudios Urbanos, concebido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a FLACSO Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener beneficio económico.

Quito, enero de 2021

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J Villavicencio', with a large, stylized flourish at the end. The signature is written over a horizontal line.

Johanna Elizabeth Villavicencio Ordóñez

Resumen

La presente tesis aborda las causas que producen los vacíos urbanos a través de cuatro supuestos relacionados a la variación del precio del suelo, tipo de tenencia, cambios en los usos de suelo y normativa municipal. Considerando el marcado crecimiento espacial se realizó un recorte espacial del sur occidente de la ciudad de Loja – Ecuador en el periodo 2008 a 2018.

Se propuso una metodología de cuatro etapas para identificar los vacíos urbanos en el área de estudio utilizando técnicas de análisis espacial con Sistemas de Información Geográfica y fotointerpretación, mediante un inventario se establecieron los vacíos urbanos para posteriormente realizar una aproximación espacial excluyendo los vacíos menores o iguales a 500m², se propuso una aproximación visual utilizando ortofotos y determinando la permanencia de los mismos obteniendo un segundo recorte espacial para definir en la última etapa las 60 unidades de análisis que corresponden a esta investigación.

Es preciso destacar que esta investigación posee un apartado de carácter exploratorio referente a las características físicas de los vacíos urbanos y las transformaciones que pueden originar en el tejido urbano. Los vacíos son vistos como islas interiores en tramas consolidadas, perforaciones y producen discontinuidad tanto en la parcelación como en el tejido.

Al realizar la evaluación de las hipótesis se concluyó que la mayoría de vacíos urbanos de tenencia jurídico natural son considerados como tierra de engorde y está expuesta a procesos especulativos, tierra que es ofertada pero no vendida por falta de demanda y el propietario espera a una mejor valoración; el tipo de tenencia influye directamente en la causalidad de los vacíos y se relaciona directamente con los intereses de cada propietario facilitando la permanencia de la tierra vacante. Los cambios de uso de suelo en la constitución de los vacíos urbanos quedan improbables ya que en el periodo de estudio únicamente se cuenta con un Plan de Ordenamiento Urbano y no se puede identificar estos cambios, finalmente, se afirma que las tierras son afectadas por la normativa tanto local como nacional que restringe el uso y condiciona al propietario.

Palabras clave: normativa municipal, precio del suelo, tierra vacante, usos de suelo, vacíos urbanos

Introducción

Las ciudades han sufrido cambios en los modos de crecimiento, convirtiéndose en ciudades dispersas, pero estos cambios no han sido únicamente de carácter formal. La evolución económica y social ha generado desarrollos urbanísticos en los cuales las actividades sociales y de habitar se desarrollan de manera discontinua en el territorio. La ciudad contemporánea se ha configurado con una nueva estructura y los procesos autónomos se repiten en la expansión urbana transformando la ciudad compacta en ciudad dispersa. Los elementos físicos, topografía, vegetación, características de los terrenos, precio del suelo, redes de movilidad son algunos factores que han intervenido para que las ciudades mantengan un crecimiento disperso y constante (Berruete 2016).

De esta manera, los procesos de expansión en las ciudades han originado espacios “residuales” como elementos de interrupción en el tejido urbano: lotes baldíos, áreas verdes sin utilizar y espacios en abandono, estas transformaciones espaciales son el reflejo de la ausencia de planificación, desarrollo urbanístico en la periferia y predominio de intereses por parte del sector inmobiliario.

Este espacio residual denominado “vacío urbano” se conceptualiza como aquel espacio de carácter público o privado que ha quedado apartado de la dinámica urbana, resultando un espacio abandonado en un tejido urbano establecido (Freire 2011). Los vacíos urbanos son referidos como residuos, espacios negativos, indefinidos que no cumplen una función, representando mediante su morfología y simbolismo el reflejo de una ciudad contemporánea (Urbina 2002). Por lo tanto, estos vacíos dentro de la trama urbana son vistos como porciones huecas del tejido, espacio fragmentado de suelo, espacios ajenos a los procesos de urbanización; en síntesis, son lugares residuales que están condicionados a una temporalidad incierta y no se han podido fusionar en la ciudad.

Se puede concebir a los vacíos urbanos en las ciudades como “grieta en la continuidad del paisaje urbano (ciudad interrumpida), como indeterminación formal del espacio urbano (ciudad indefinida) y como residuo y herencia del espacio urbano obsoleto (ciudad abandonada)” (Muñoz, F. 2016, 62). Referente a la escala, el vacío urbano puede encontrarse entre límites de espacios o sectores reconocibles, paisaje urbano y natural o como manchas de discontinuidad urbana (Urbina 2002).

El término vacío urbano puede asumir algunas denominaciones: espacio vacante, tierra latente, lote de reserva, terreno baldío, tierras disponibles, terrenos en desuso, etc. (Montalvo y Gutiérrez 2017). En América Latina se considera tierra vacante a los espacios sobrantes, terrenos vacíos o subutilizados, abastecidos de servicios y que en muchas ocasiones no son utilizados ni aprovechadas sus condiciones (Rábago 2001). Los procesos de urbanización sin control han sido causantes de estos vacíos, como lo expone Solà-Morales (2002) son lugares obsoletos que se mantienen a pesar de sus condiciones indeseables y que ya no forman parte de una estructura productiva de la ciudad.

Es importante entender el origen del vacío urbano, si bien es cierto, se explica que los procesos de crecimiento de las ciudades los han originado, también se debe hacer un enfoque en cuanto a aspectos socioeconómicos que permiten descubrir su identidad, falta de uso o abandono. Factores de tipo político y económico son imprescindibles para entender los vacíos urbanos, razones opuestas influyen sobre las ciudades como el boom inmobiliario, regulación y la falta de gestión urbana por parte del Estado (Montes 2016). Se pueden distinguir dos tipos de vacíos en las ciudades: el vacío primario, como aquellos vacíos naturales, con condiciones ambientales y geográficas favorables y que se antepone a la intervención urbana; y el vacío consecuente, es el vacío fabricado, consecuencia de la construcción o destrucción del hombre, desastres naturales, planificación, etc. (Araque 2011).

La ciudad de Loja no ha estado ajena a estos procesos, “ha desarrollado un constante crecimiento desde su fundación. Manteniendo un modelo de crecimiento de concentración hacia el centro y desplazando la ciudad futura o nuevos sectores urbanos hacia el occidente” (Fernández y Ruiz 2018, 50). El crecimiento urbano adquirió tres tipologías de expansión: entre 1548-1963 existió un crecimiento compacto, de 1963-1984 un crecimiento semicompacto y 1984-2011 un crecimiento disperso (Arias y Vimos 2011, 209). En la ciudad de Loja existen espacios que han quedado desplazados, la mayoría de estos ubicados en sectores consolidados, perdiendo la importancia de integrarlos a la ciudad, de esta manera se afianza la presencia de vacíos urbanos mediante la transformación de la mancha urbana, el tejido urbano y sus elementos compositivos y de igual manera los determinantes físicos y sociales que los han causado debido al crecimiento urbano en el sector sur occidental (Ruiz 2017).

En la revisión de literatura académica, se han desarrollado investigaciones en algunas disciplinas con fines “prácticos”, es decir, de diseño arquitectónico y urbano o desde la visión de que los vacíos pueden generar oportunidades para las ciudades como espacios apropiados para grandes proyectos urbanos, vías, implementación de espacios públicos, etc.; sin embargo, en la actualidad no se ha profundizado en cuales han sido las causas o por qué existen los vacíos urbanos, cuáles son los factores que los producen; como lo menciona Solà-Morales (2002) es indispensable proponerse responder “por qué” existen los vacíos antes del “para qué” utilizarlos. Por tal motivo, la presente investigación reflexiona sobre factores causales en la producción de los vacíos urbanos formulando la pregunta principal: *¿Cuáles son las causas fenomenológicas y funcionales que producen los vacíos urbanos y cómo intervienen en la transformación del tejido urbano?*

Rábago (2001) señala que se deben considerar algunas particularidades que suceden en las ciudades latinoamericanas: ocupación del suelo de manera acelerada, bajas densidades y extensas manchas urbanas, inestabilidad económica, posicionamiento del suelo en las inversiones para generar capital, inequidad socioeconómica, agentes formales e informales, escasa participación del Estado en políticas urbanas, nula regulación a la ocupación del suelo, etc. Considerando estos aspectos surgen interrogantes (P) basadas en cuatro supuestos factores causales expuestos en las hipótesis (H) y desarrollo de objetivos (O).

P1: ¿Cómo las variaciones en el precio del suelo contribuyen a la producción de vacíos urbanos?

H1: Los vacíos urbanos en la ciudad de Loja se producen fundamentalmente por la variación del precio del suelo, reflejada mediante tres mecanismos: lotes desocupados considerados como reserva (tierra de engorde), en tierras producidas de manera ilegal y retenidas a la espera de nueva valoración (especulación) o en tierra que no presenta demanda (externalidades).

O1: Determinar la influencia de la variación del precio de suelo en la producción de los vacíos urbanos en el sector sur occidental de la ciudad de Loja.

P2: ¿De qué manera el tipo de tenencia interviene en la causalidad de los vacíos urbanos?

H2: La propiedad es un factor incidente en la permanencia de los vacíos urbanos, en primer lugar, los propietarios privados actúan como agentes formales o informales en el mercado de tierras o como grandes inversionistas que pueden insertar su propiedad en el mercado

inmobiliario según las oportunidades convenientes para ofertarla, y segundo, el propietario público posee espacios residuales que por condiciones naturales o por falta de recursos no se implementan proyectos y hacen que su permanencia sea extensa y sin funcionalidad.

O2: Analizar de qué manera el tipo de tenencia sea pública o privada constituye un factor incidente en la permanencia de los vacíos urbanos.

P3: ¿Cómo los cambios de uso y ocupación de suelo de los Planes de Ordenamiento Urbano inciden en la constitución de los vacíos urbanos?

H3: La modificación de los usos y ocupación de suelo en las propuestas de los Planes de Ordenamiento Urbano y Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial intensifica la producción de los vacíos urbanos, se asignan nuevos usos, nueva zonificación y equipamientos a la ciudad que al ser implementados ocasionan alteraciones en la estructura urbana y provocan espacios de transición.

O3: Identificar si la modificación de los usos de suelo en los Planes de Ordenamiento Urbano y Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial contribuye al origen de vacíos urbanos.

P4: ¿Qué normativas municipales influyen en la permanencia de los vacíos urbanos?

H4: Las ordenanzas municipales contribuyen a la producción de vacíos urbanos debido al establecimiento de normativas con respecto a limitaciones de: uso, tipología edificatoria, altura y cumplimiento de áreas, provocando que el propietario prefiera cubrir una sanción o multa ante el acatamiento de las disposiciones municipales manteniendo su propiedad sin uso por largos periodos de tiempo.

O4: Revisar las ordenanzas municipales respecto a ordenamiento territorial, urbanismo y construcción que evidencien las limitaciones para que los vacíos urbanos permanezcan sin uso.

De esta manera, se exponen las posibles causas que se atribuyen a este fenómeno. Las transformaciones en el tiempo pueden ser una razón causal, sin embargo, el uso del suelo asignado en determinado tiempo cambia cuando la ciudad crece y estos espacios quedan rodeados de usos incompatibles. Las razones de carácter económico y jurídico también son causas que aportan a los vacíos urbanos, con énfasis especial en los de propiedad pública, son lotes sin uso y deterioran la imagen de las ciudades (Salgado, A. 2012).

Por lo tanto, esta investigación constituye un aporte académico para estudios urbanos relacionados a la temática debido a la nula profundización de los factores principales que han intervenido en la creación de estos espacios y la poca atención que se les ha otorgado por parte de la planificación municipal y que actualmente conforman un elemento común en las zonas urbanas del país. Es importante reconocer cuales son las causalidades de los vacíos urbanos para generar estrategias adecuadas para su intervención y proponer respuestas eficaces para revertir esta problemática, permitiendo la regulación de la propiedad y garantizando el acceso al suelo apartando las lógicas de mercado que conllevan a procesos de especulación.

La comunidad y los planificadores deben conocer cuál es la realidad de la ciudad, contar con un inventario de vacíos urbanos desde la municipalidad servirá de recurso a mediano y largo plazo para futuras intervenciones por parte de los organismos tomadores de decisiones respecto a política pública y gestión e inclusive los propietarios privados de los lotes baldíos; es fundamental el planteamiento de estas nuevas discusiones acerca de la dinámica actual de la ciudad de Loja y cuáles son los efectos de los vacíos urbanos en el tejido. Es por ello, que en la pregunta general de investigación se enfatiza en los efectos de los vacíos urbanos en el tejido, esto permitirá obtener un análisis exploratorio sobre las transformaciones producidas, examinando las irregularidades, discontinuidad y fragmentación en un análisis visual de sus elementos.

La presente investigación consta de siete capítulos. El capítulo 1 comprende el **“Marco teórico”**, con un debate teórico del espacio, su producción y la relación con el Estado y conceptos que definen al vacío urbano, finalmente este capítulo abarca las teorías explicativas de la producción de los vacíos urbanos respecto a las cuatro hipótesis planteadas.

El capítulo 2 denominado **“Crecimiento del sector occidental de la ciudad de Loja y caracterización del área de estudio”**, presenta un análisis histórico del crecimiento de la ciudad y en especial del sector occidental, se justificó la elección del caso de estudio y el recorte temporal de este trabajo investigativo. Por otro lado, en el capítulo 3 **“Diseño metodológico y definición de unidades de análisis”** se expone la revisión del estado del arte metodológico sobre estudios similares, la metodología empleada mediante variables e indicadores en un modelo de análisis, el uso de técnicas y la delimitación de las unidades de análisis (UA en adelante).

En el capítulo 4 titulado **“Vacíos urbanos en el sur occidente de la ciudad de Loja”** se analizaron las UA identificando la tipología y forma obteniendo datos de carácter físico que permiten describir a cada vacío. Posteriormente, en el capítulo 5 denominado **“Producción de vacíos urbanos en el sur occidente de la ciudad de Loja”**, se presenta la información empírica que sustenta las teorías explicativas de las hipótesis planteadas agrupadas en cuatro temáticas: variación del precio del suelo, tipo de tenencia, planificación y uso del suelo y legislación. En el sexto capítulo **“Vacíos urbanos en el tejido”** se analizó cada UA respecto al tejido donde se implantan y se determinó las principales transformaciones que éste ha experimentado por la presencia de los vacíos urbanos. La investigación finaliza con el capítulo 7 **“Factores causales en la producción de los vacíos urbanos”** con la discusión y conclusiones de hallazgos en la producción de vacíos urbanos referentes a las razones causales propuestas.

Capítulo 1

Marco teórico



Figura 1.1. Foto satelital Loja 2010-2013 (sur/norte área occidental).

Fuente: Instituto Geográfico Militar

Este capítulo comprende los contenidos teóricos que fundamentan el problema de investigación. Primeramente, se realizó un recorrido por conceptos de macro escala con un debate teórico sobre espacio para luego presentar un enfoque particular sobre la producción del espacio, el rol del Estado como agente regulador, una perspectiva de la relación existente entre ciudad y espacio urbano y su configuración a través del tejido; siguiendo con conceptos de meso escala para definir al vacío urbano y sus tipologías, incluyendo un análisis exploratorio sobre la incidencia del vacío en el tejido urbano para comprender cómo este es transformado. Finalmente se concretó en una discusión teórica a partir de estructuras explicativas que ayudaron a responder las preguntas de investigación, afirmar o negar las hipótesis propuestas y cumplir los objetivos.

1.1. Ciudad y producción del espacio

1.1.1. Debate conceptual de espacio

El espacio según Santos (2000, 54) es un “conjunto indisoluble, solidario y también contradictorio, de sistemas de objetos y sistemas de acciones, no considerados aisladamente, sino como el contexto único en el que se realiza la historia”. Estos sistemas de objetos y acciones se relacionan, las acciones son determinadas por los sistemas de objetos mientras que los sistemas de acciones pueden formar nuevos objetos, siendo un proceso activo y que puede producir transformaciones. El sistema de objetos está conformado por una complejidad funcional referente a las funciones que puede poseer un objeto y una complejidad estructural que es la información que contiene, por otra parte, el sistema de acciones se produce por condiciones indiferentes y solo pueden tener respuesta donde se producen, es decir, que se manifiesta en un lugar.

En el análisis categorial que realiza Coraggio (1987) sobre el espacio, señala que los objetos físicos poseen una espacialidad real, en donde los objetos describen las relaciones de los procesos, es por ello que no se pueden elaborar sistemas de procesos físicos sin tener una conceptualización de la espacialidad de los mismos, el espacio influye en la existencia de los objetos físicos; por el contrario Santos (2000) expone que los objetos en la actualidad están en el lugar de las cosas, al ser utilizadas por el hombre y con intenciones sociales se convierten en objetos.

Por otro lado, el espacio geográfico está conformado por los objetos en su extensión, es decir, los objetos comprenden todas las formas de existencia sobre la Tierra y al ser intervenidos por el hombre se han convertido en materialidad y a la vez en una exterioridad. Por lo tanto, el enfoque geográfico define los sistemas de objetos provenientes de la creación o de la herencia (Santos 2000). Lo cual se afirma con que el espacio geográfico al materializarlo lo denominamos espacio físico, compuesto por elementos físicos y naturales, es decir, está compuesto por los factores físicos del espacio (Sánchez 1991). Entonces, se puede definir al espacio geográfico como el recurso donde el hombre cumple una acción humana y social, toda aquella vinculación, acción o suceso donde interviene el espacio físico como variable.

De esta manera, el espacio en el análisis geográfico es el espacio físico donde se desarrollan las relaciones humanas y sociales, por lo cual, el espacio geográfico se convertirá en el espacio social, mediante la actuación del hombre a través de la transformación, creación y relaciones vinculantes al espacio, por tanto, será un espacio producido.

1.1.2. Producción social del espacio

Como se mencionó en el apartado anterior el espacio social es el resultante de la intervención del hombre en un medio físico, si lo transforma según su conveniencia, se convierte en un espacio producido (Sánchez 1991), así como la dinámica de las fuerzas productivas y las relaciones de producción definen lo espacial (Lefebvre (2013). La reproducción de las relaciones sociales no puede entenderse sin la reproducción de la población ya que esta las sustenta. En la producción de espacio territorial en un espacio de modo pre o paleocapitalistas, el estado produce infraestructura, transformando el espacio jurídico para permitir la aparición de una producción monopolista del espacio social. Así, la configuración territorial agrupa los sistemas naturales, pero a la vez está constituida por las obras del hombre, es decir, reúne la materialidad y las relaciones sociales que le proporcionan una

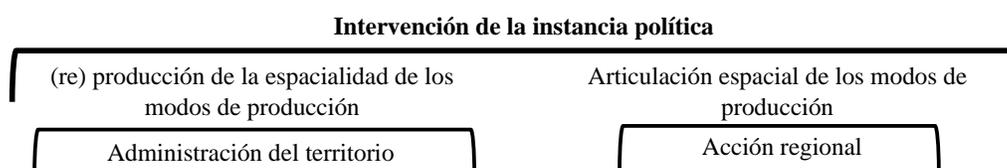
existencia social (Santos 2000). Además, la organización espacial (o territorial) está respaldada por un proceso social o acciones que se desarrollan bajo objetivos sensatos, la espacialidad sugiere probables y posibles configuraciones espaciales. La disposición de objetos físicos de manera homogénea sobre una superficie continua, conectada mediante flujos y nodos caracterizará a la configuración espacial (Coraggio 1987). También, el espacio como menciona Lefebvre (2013, 47) no es únicamente un objeto consumido, “en calidad de producto, el espacio forma parte de la producción, y es productor y soporte de las relaciones económicas y sociales, de las fuerzas productivas, de la división del trabajo”.

Del mismo modo, el espacio geográfico constituye un elemento complejo en las relaciones sociales, de tal manera éstas están incluidas en él, a la vez se obtiene del espacio geográfico los recursos que son modificados y que al valerse de sus cualidades éste se transforma en un medio de producción. Al existir transformaciones espaciales, existe una modificación de función, por lo tanto, se encuentra una nueva producción del espacio, manifestándose a través del complemento entre la forma espacial y la función. Por lo que la producción del espacio implica:

(...) la intervención de recursos productivos, es decir, humanos, técnicos y de capital, sobre el espacio, de ello se derivarán efectos indirectos o diferidos, que no son más que formas de multiplicación de la incidencia de las nuevas tecnologías sobre el espacio (Sánchez 1991, 203).

Estas relaciones de producción provocan la existencia del estado, ocasionando contradicciones que ocultan las espacialidades, éstas por lo tanto generan la capacidad de una espacialidad política y su vinculación con otras, por ejemplo, la administración del territorio y la acción regional (ver Figura 1.2). Y a la vez los modos de producción se estructuran con la combinación de las relaciones sociales verticales y horizontales, es decir, un modo de producción se conforma por el desarrollo de relaciones sociales de producción evidentes en la forma de propiedad, en la estructura de la sociedad y en la apropiación del excedente y el desarrollo de las fuerzas productivas reflejada en la división del trabajo, incorporación social y medios de trabajo (Sánchez 1991).

Figura 1.2. Dimensión espacial de modos de producción



Fuente: Información extraída de Lipietz (1979, 175-176)

Cada modo de producción posee una dimensión espacial, por ello en un proceso aislado se encuentra un espacio social como proceso de la reproducción social; en aquellos procesos aislados el espacio puede añadir las determinantes espaciales que pueden ser de manera natural o con una intervención de la instancia política (Lipietz 1979).

Por lo tanto, esta instancia política representada mediante el poder que ejerce sobre el espacio supone una apropiación del territorio por parte de una sociedad con la finalidad de transformarlo. Es decir, el espacio geográfico como tal no actúa de manera autónoma, sino aquellas transformaciones que se producen en él responden a la intervención social del hombre o por su origen físico. El poder juega un papel importante en la producción y gestión del espacio, reflejándose espacialmente, en formas de gestión del territorio, del urbanismo y los planes de ocupación del suelo.

1.1.3. El Estado y el espacio

El poder domina el espacio que el hombre habita y práctica, sobrepasando su subjetividad (Aricó y Stanchieri 2013), interviene de una forma social y política en el espacio donde los individuos se vinculan y reproducen relaciones, es decir, en las sociedades de control el poder actúa de manera indirecta sobre el ámbito de lo social y lo hace sobre el espacio físico de las ciudades. Asimismo, Sánchez (1991) expone que la gestión, la apropiación, los conflictos y el dominio intervienen como elementos principales de la relación de poder en el espacio. El espacio es por tanto un proceso dinámico, expuesto a conflictos, ideologías y relaciones de poder, en el cual se sostiene la relación de dominador vs dominado. Lipietz A. en su libro *El Capital y su Espacio* afirma que:

(...) el espacio no es neutro ni inocente, sino que es por excelencia uno de los campos de acción de las fuerzas políticas: el estado es también una entidad geográfica y el aparato de estado

organiza el espacio geográfico de modo de ejercer su poder sobre los hombres” (Lipietz 1979, 173).

El poder para lograr sus objetivos necesita del espacio desde el punto de vista geográfico, las relaciones sociales se podrán desarrollar solamente si existe una apropiación del territorio. De esta manera, alrededor de las relaciones de poder consecuentes se desarrolla por una dirección se evidencia las relaciones de manera espacial por el dominio del territorio y por otro sentido la apropiación y/o gestión del excedente (Sánchez 1991).

De esta manera, la inserción privada en el espacio social se realiza por dos mediaciones: mediación técnica, la infraestructura y la mediación jurídica, la regulación:

La inserción privada en el espacio social conoce algunos mecanismos reguladores, una fase competitiva, la reproducción del espacio supone una división del espacio preexistente, ya sea materializada o diseñada en los planos de urbanización, el trazado de calles y por lo tanto necesita la intervención del estado y la fase monopolista, los planes de urbanización son interiorizados por el empresario constructor, en una división regional del espacio fijada de acuerdo con el estado (Lipietz 1979, 177-178).

La planificación urbana adquiere un potencial de dominación y control social, por consiguiente, el urbanismo puede establecer control, reglamentar, diferenciar a la población y fijar un orden sobre el territorio y lograr actuar sobre el espacio urbano (Aricó & Stanchieri 2013), también las redes de poder influenciarán el terreno de lo privado y lo público ejerciendo control mediante estrategias donde los individuos dejen de actuar libremente en el espacio percibido como público.

1.1.4. La ciudad y el espacio urbano

La ciudad incrementa su espacio físico de manera indeterminada, interviniéndose cada vez más en el medio físico. Actualmente la ciudad conlleva nueva infraestructura física que altera el medio natural, así como gastos de energía y materiales (Capel 2003), este crecimiento de las ciudades se debe al aumento de la población urbana y a los intereses del mercado inmobiliario.

No obstante, lo urbano o la ciudad como lo propone Castells (1976) citado en Cuervo y González (1997) es una forma espacial que requiere considerar las relaciones entre los elementos que conforman la estructura social inmersa en una instancia social. También se puede definir lo urbano en tres instancias: ideológica, político-jurídica y económica. Con respecto a la instancia económica ésta organiza de manera espacial la producción y el consumo, es decir, los medios de producción y la fuerza de trabajo. El espacio urbano representa una parte de la fuerza de trabajo, definida en un tiempo, por el mercado de empleo y un componente de su existencia (Cuervo y González 1997).

Soja (2000) por otra parte analiza el espacio urbano relacionándolo con la ciudad como un fenómeno histórico, social y espacial pero que a la vez contiene una espacialidad propia, la especificidad espacial reflejada en su forma urbana se la describe mediante características de un entorno construido, es decir, los edificios, calles, parques, etc., así como en los usos del suelo, en las semejanzas culturales, diferencias de clases, actividades individuales y colectivas que los habitantes urbanos realizan. Por ello, el espacio urbano es entendido como un producto de acción e intención social, pocas veces se lo percibe como un proceso dinámico de construcción espacial y por lo tanto social. Existe un vínculo entre la producción y la reproducción dinámica del espacio con otras manifestaciones de vida social, por ejemplo, la comunidad, la economía de mercado, los sistemas de gobierno, de esta manera, la producción del espacio urbano genera nuevas formas locales, urbanas y regionales de organización social.

Aricó & Stanchieri (2013) señalan que el espacio urbano debe comprenderse como parte de la geografía en la cual el espacio adquiere forma y se reproduce; el espacio urbano está constituido de relaciones en movimiento, de igual manera, se puede concebir al espacio como mercancía ya que va a adquirir un valor y por otro como vivido, formado por prácticas, usos y relaciones sociales cotidianas.

Estos procesos dinámicos también son evidentes a nivel espacial, las ciudades han tenido transformaciones progresivas y silenciosas, la formación de barrios, planes de vivienda y lotes populares han configurado una trama densa y continua, produciéndose continuos cambios en usos y nuevas tipologías del tejido urbano, siendo una característica de las ciudades latinoamericanas.

1.1.5. Tejido urbano

El desarrollo de las áreas urbanas y las complejas funciones que en ella ocurren han originado tejidos urbanos singulares, que son fácilmente identificables en el espacio por su morfología. Para Capel (2002) es importante la observación que se realice a los planos, de parcelas, a fotografías aéreas, realizar un recorrido por las calles para percibir e identificar áreas con elementos morfológicos distintos. En este sentido, los vacíos y los llenos son la estructura urbana y que configuran los tejidos en base a la conexión que existe entre ellos (Freire 2011).

El concepto de tejido urbano se utiliza en Geografía para denotar los espacios construidos y espacios libres de una ciudad, “la trama urbana es la forma que tienen las edificaciones de agruparse y ordenarse en el plano de una ciudad” (Pellaquím 2014, 35). De igual forma Wheeler (2015) define al tejido urbano como un área de forma distintiva, que al ser suficientemente grande es visible y percibida y puede adaptarse a procesos de planificación.

Wheeler (2015) para identificar los tipos de tejidos caracteriza los siguientes elementos que los estructuran: las calles, forman redes con nodos como intersecciones y establecen un patrón al formar una geometría repetitiva; las manzanas (cuadras) se originan a partir del diseño de las vías y también por las características de la topografía; la parcelación y el uso de suelo se relacionan respecto a lo que sucede en las manzanas; la forma de los edificios se basa en la función y el contexto donde se implanta, la escala es la altura de la edificación en sentido del ancho de la vía y el emplazamiento en el lote tiene relación con las normativas considerando retiros frontales, laterales y posteriores; otro elemento es el diseño de vías realizado según la función que cumplirá la misma, si es arterial, colectora, local etc., y finalmente la relación entre lo gris y lo verde, teniendo en cuenta las áreas verdes y el área edificada en cada tipo de tejido (Cobo y Neira 2018).

Existe una notable diferencia con respecto a los elementos que componen el tejido urbano debido a que en cada ciudad se observan distintas edificaciones, parcelas y vías, por ello surge la necesidad de puntualizar tipos para reconocer los diferentes tejidos, además esta investigación realizará un análisis exploratorio respecto a los efectos del vacío urbano sobre el tejido, es importante realizar una clasificación para determinar posibles transformaciones y cambios morfológicos del mismo.

1.1.5.1. Tipos de tejido urbano

Los tejidos pueden ser regulares o irregulares, homogéneos o heterogéneos, ordenados o desordenados, espontáneos o proyectados según Pellaquím (2014); conocer la tipología de los tejidos urbanos permite entender la forma urbana de una ciudad.

Wheeler (2015) propuso una metodología para determinar los tipos de tejido urbano, esta comprende 27 tipos básicos identificados en 24 regiones, en la Tabla 1.1. se describen los más comunes¹ y servirá para describir el área de estudio, en la clasificación se toma en cuenta los siguientes elementos:

- Patrón de calles y conectividad,
- Usos de suelo/parcelación
- Formato de construcción y escala
- Diseño de vías/aparcamiento
- Espacio verde/hábitat

¹ - Rural sprawl: A semirural residential landscape with very large parcels. Rapidly growing in many countries, though at times restricted by laws to protect farmland.

- Incremental/mixed: Small-scale land subdivision and development, usually within an existing large-scale road system, resulting in a nonuniform mix of forms and moderate-to-poor street connectivity. Many eras.

- Loops & lollipops: Term from Southworth and Owens (1993). Large-scale, mass-produced residential landscapes with regular, curvilinear street patterns and poor connectivity.

- Rectangular block grid: A rectangular-block grid form used for early. Renaissance suburbs in Europe, late-19th c. streetcar suburbs in North America, and Latin American cities in many eras. High Street connectivity. In U. S. and Europe typically before 1900.

- Upscale enclave: An affluent residential landscape master-planned or developed incrementally. Often gated. Can be similar to garden suburbs, but more insular and with lower street connectivity. Antiquity onward.

- Organic: Tightly woven street pattern with dense, fine-grained urban development, created within preindustrial cultures as well as recent informal settlements.

Quasi-grid: A variety of rectilinear, well-connected but irregular street patterns created by topography, design, or incremental development. Land uses tend to be varied. Throughout history.

Tabla 1.1. Clasificación del tejido urbano

Tejido	Patrón de calles y conectividad	Usos de suelo/Parcelación	Formato de construcción y escala	Diseño de vías/aparcamientos	Espacio verde/hábitat
Expansión rural	Escasa conectividad, existen pocos caminos de acceso, se ubican cerca a grandes avenidas	Vivienda unifamiliar	Viviendas de uno a tres pisos con retiros, existen pequeños edificios destinados al comercio	Vías estrechas y presentan limitadas condiciones de comodidad en aceras	Amplias áreas verdes con presencia aún de especies nativas
En proceso de consolidación	Las vías son rectilíneas y su conectividad es baja o deficiente.	Viviendas residenciales con edificios multifamiliares, parcelas pequeñas dispuestas aleatoriamente y densidad moderada.	Gran variedad en tamaño de edificio. Mayor variedad que las formas orgánicas.	Vías angostas y no contiene aceras.	Existen ecosistemas fragmentados.
Curvo y sinuoso	Vías con forma curvilínea, callejones. Edificios de diversos tamaños, una conectividad baja.	Viviendas residenciales y multifamiliares. Tienen comercios en vías arteriales. Los terrenos son de formas homogéneas con dimensiones típicas.	Viviendas residenciales de tamaños variados, es repetitiva. Los garajes suelen ubicarse en la vía y una poca cantidad tienen en su vivienda	Las vías son amplias y cuentan con aceras.	Contienen parques, patios en viviendas, árboles dispuestos sobre las vías generan un verde continuo.
Damero de cuadras rectangulares	Su tejido es rectangular con edificaciones de tipo rectangular, tiene una alta conectividad.	Existen pequeños comercios ubicados en las calles principales; las parcelas resultan homogéneas.	Edificaciones medianas, dúplex. Viviendas en hileras.	Vías de anchos moderados con aceras y su estacionamiento es a lo largo de las vías.	Existen pequeños lugares recreativos, viviendas con patios y jardines.
Urbanizaciones	Baja conectividad y el tamaño de edificación moderado.	Uso único de viviendas unifamiliares, cuentan con piscinas y grandes campos de recreación.	Las edificaciones suelen tener hasta 3 pisos y contienen grandes espacios para recreación.	Calles angostas sin acera y el estacionamiento de los vehículos en sus garajes correspondientes.	Terrenos con jardines y en los espacios abiertos tienen lagos artificiales o parcelas para golf.
Orgánico	Vías curvilíneas debido a su topografía, conectividad alta.	Uso de suelo mixto y alta densidad.	Las alturas de las viviendas varían desde 3 niveles a más.	Vías angostas, no cuentan con aceras y vegetación, su lugar para estacionamiento es reducido.	Vegetación mínima, pequeños parques ocasionales
Quasi Damero	Vías rectilíneas irregulares, la conectividad es alta.	El tamaño de las parcelas es diverso, van desde pequeñas hasta medianas y sus usos son mixtos.	Tiene áreas recreativas y las alturas de las viviendas varían.	El estacionamiento varía, pueden ser vías amplias y formales.	En lugares retirados o suburbios pueden tener relevantes áreas naturales y la vegetación varía.

Fuente: Wheeler (2015)

1.2. Aproximación a la noción de vacío urbano

Este apartado interesa destacar la definición de vacío urbano ya que el término es utilizado con distintos objetivos y para denotar diversos fenómenos espaciales, por ello es importante aclarar su concepto para delimitar de mejor manera el objeto de esta investigación. Existen muchas perspectivas con respecto a estos espacios sin uso, sus características se han modificado o evolucionado, por lo cual se hace indispensable realizar una aproximación desde varios conceptos, la identificación de tipologías y finalmente la interpretación de la forma espacial donde se encuentran.

1.2.1. Concepto de vacío urbano

Se puede caracterizar al vacío como el “hecho imperceptible a la experiencia, a la práctica y a los usos por parte de un urbanismo que no ha conseguido borrar su existencia del mapa” (Aricó & Stanchieri 2013, 12), es decir, estos vacíos representan los sobrantes, como lo menciona Bauman (2002, 112) son consecuencia de los residuos de la planificación arquitectónica, espacios que quedan luego de finalizar la distribución de los espacios que interesan. Por lo tanto, podemos definir a los vacíos urbanos como “espacios presentes dentro de la estructura urbana, los podemos identificar entre viviendas y edificios; son espacios a la espera de su urbanización o construcción” (Ríos 2013 citada en Ruiz 2017). De esta forma los vacíos urbanos no están definidos ni presentan un propósito, están sumergidos en la trama urbana, con gran posibilidad de ser intervenidos (Araque 2011).

Algunos autores caracterizan estos vacíos mediante distintas terminologías (ver Tabla 1.2), por ejemplo, Rem Koolhaas utiliza el término “espacio basura” desde la crítica realizada hacia cuáles han sido los efectos de la modernización de las ciudades, transformaciones morfológicas que conlleva una configuración de repetición, reglas explicables, un espacio que se sitúa más allá de lo establecido (Koolhaas 2016). Otra visión de los vacíos urbanos es la de Solà-Morales (2002, 127) los denomina “terrain vague” como aquellos lugares olvidados, señala que “son lugares obsoletos y en los que sólo ciertos valores residuales parecen mantenerse a pesar de su completa desafección de la actividad de la ciudad”. De esta manera, estos lugares quedan apartados de la actividad productiva en las ciudades, ajenos a los sistemas urbanos. Y finalmente Clichevsky (2002) emplea el término “tierra vacante” para referirse a los vacíos urbanos, en el ámbito socio espacial se puede decir que la tierra vacante ha sido producto de la expansión urbana y de bajas densidades que conllevan a tener mayor costo de infraestructura y de transporte.

Tabla 1.2. Conceptos de vacío urbano

Espacio basura	Terrain Vague	Tierra vacante
Rem Koolhaas	Ignasi de Solà-Morales	Nora Clichevsky
<p>“El espacio basura, va más allá del no lugar, es un espacio que no solo no identifica, sino también es un despropósito, una arrogancia, una tiranía, y no está enfocado únicamente en su extensión física, está ligado implícitamente por el uso que se le da”.</p> <p>“El espacio basura surge espontáneamente gracias a la natural exuberancia empresarial, el libre juego de los mercados o bien se genera mediante la acción combinada de “zares” temporales y largos historiales de filantropía tridimensional, burócratas” (Koolhaas 2016, 93-94).</p>	<p>“Lugares externos, extraños, que quedan fuera de los circuitos, de las estructuras productivas”.</p> <p>“Islas interiores vaciadas de actividad, son olvidos y restos que permanecen fuera de la dinámica urbana” (Solà-Morales 2002, 127).</p>	<p>“La tierra vacante posee significados diferentes para cada uno de los agentes privados que actúan en el mercado”.</p> <p>“Los vacíos urbanos son el resultado del mercado de tierras, de las formas de actuar de los agentes privados y de las políticas de los agentes públicos” Clichevsky (2002, 2).</p>

Fuente: Información obtenida del trabajo investigativo

El vacío urbano se identifica por un estado de desuso, sin ocupación, además el vacío urbano tiene un potencial para una futura ocupación y finalmente ha sido un espacio que no fue aprovechada su funcionalidad tanto formal como económica (Montalvo y Gutiérrez 2018). En síntesis, Robledo (2011) menciona:

Los vacíos urbanos son concebidos como grandes predios (con o sin espacios construidos o utilizables), que se localizan en el interior de áreas urbanas tanto de centralidad como periféricas, cuyo uso es inferior a su potencial de aprovechamiento, por lo que, a su vez, constituyen una oportunidad. Son “islas interiores” que muchas veces permanecen fuera de la dinámica urbana, tanto desde la planificación como del discurso político. Esto implica que su presencia, sumando a sus características intrínsecas, es decir, su tamaño, ubicación, situación dominial, etc., provocan fallas en las necesidades objetivas de crecimiento de la ciudad y representan costos para la sociedad (Robledo 2011, 4).

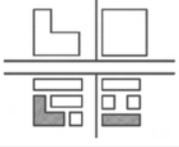
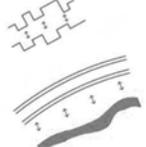
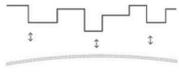
1.2.2. Tipología de vacíos urbanos

Reinoso (2016) expone que los vacíos responden a factores correspondientes a procesos de la ciudad, el vacío no se produce de manera voluntaria o natural, sino que existen factores endógenos y exógenos que los ocasionan. Del mismo modo Rojas, A. (2009) citado en Vallejo (2016) indica que la naturaleza de los vacíos urbanos varía por algunos factores: fenomenológico, producto de un conjunto de variables (hechos o acontecimientos producidos

por el hombre o por agentes externos a la funcionalidad urbana) a los que se somete la ciudad a lo largo de su historia; funcional, resultado de cambios en la dinámica y ritmos urbanos como cambios morfológicos en altura, volumen de construcciones, edad, calidad materiales de uso e incorporación de recursos tecnológicos y por último geográfico, resultado de las características topográficas de la ciudad y de límite territorial entre el área urbana y la rural.

Montes (2016) afirma que debido a la naturaleza y cómo han sido constituidos los vacíos urbanos es difícil clasificarlos y lo que se puede distinguir es su relación con el contexto, lo que concuerda con Berruete (2015) en la importancia de establecer cuáles son las relaciones predominantes del vacío urbano con el entorno y con la ciudad, para ello propone una clasificación que permita catalogar los vacíos que serán analizados en el capítulo 4 de esta investigación, basándose en características, forma y superficie (ver Tabla 1.3), con el objetivo de comprender cómo actúa el vacío con el entorno a manera de diagnóstico y exploración para complementar las razones causales de los vacíos urbanos planteadas al inicio de esta investigación.

Tabla 1.3. Tipologías de vacíos urbanos

Nombre	Características	Forma	Superficie
 Interiores	<ul style="list-style-type: none"> - Espacios no construidos dentro de una trama ya consolidada. - Suelos urbanos ya edificados. - Espacios residuales. - Solares o trozos de ellos, con una variada casuística urbanística. - Edificios en ruinas o ya demolidos. 	Morfología regular	<1Ha
 Intersticiales	<ul style="list-style-type: none"> - Espacios residuales ligados. - Infraestructuras o encerrados por ellas. - Aparecen en los bordes de las nuevas autopistas o vías ferroviarias. - Se sitúan en torno a los cinturones de circunvalación. 	Morfología variada: Lineal si se ubican en las áreas de protección de las autopistas. Irregular o lanceolada si están rodeados por infraestructuras.	Variable
 Atrapados	<ul style="list-style-type: none"> - Áreas que aparecen entre la ciudad consolidada y los nuevos desarrollos urbanos. - Encerrados entre dos infraestructuras. - Entre una infraestructura y un cauce fluvial. - Son espacios a los que el Planeamiento no ha dado una viabilidad de uso. 	Forma irregular	Notable extensión <50Ha
 Límite	<ul style="list-style-type: none"> - Espacios ubicados entre el final edificado de la ciudad y una barrera o límite para su crecimiento. - Carácter natural como un cauce fluvial o un río. - Infraestructura. 	Grandes áreas irregulares	>5Ha

Naturales	<ul style="list-style-type: none"> - Suelos urbanos que lindan con otros que poseen valores naturales o mantienen las actividades agrícolas. - Son los lugares donde se están produciendo los procesos de desarrollo de la ciudad. 	Extensiones irregulares	>5Ha
-----------	--	-------------------------	------



Fuente: Información extraída de Berruete (2015, 198)

1.2.3. El vacío en el tejido urbano

La presencia de los vacíos urbanos respecto a su localización se ha convertido en lo que por Jane Jacobs denomina “efecto carcinoma”, grandes parcelas que terminan dominando los lotes contiguos porque se transforman en barreras en el tejido urbano (Freire 2011). Los vacíos a su vez crean dispersión en los recorridos, funciones y discontinuidad de tejido al conformarse una ciudad difusa (Urbina 2002). Se puede caracterizar al vacío urbano como un espacio sin función y forma, fragmentado, que divide a las edificaciones, separa vías urbanas o sobresale como residuo en diversos trazados urbanos (Martins 2013).

Respecto a la fragmentación, esta está relacionada a la infraestructura sobre el territorio, los trazados de vías ferroviarias y carreteras son causantes de los vacíos intersticiales en ciudades en expansión; repentinas brechas urbanas, agujeros en el tejido urbano, manifiestan estos procesos en un entorno construido y consolidado (Muñoz, F. 2016), muchos vacíos se han insertado en la estructura urbana, integrándose o simplemente convirtiéndose en islas de vacío. Según la tipología presentada por Berruete (2015) se determina cuáles son las transformaciones de los vacíos sobre el tejido urbano, por ejemplo, los vacíos interiores se convierten en islas interiores dentro de la trama urbana, son considerados como un paréntesis dentro de la ciudad; los vacíos intersticiales son trozos de territorio aislados, sin relación, formas lineales o irregulares; los vacíos atrapados por otra parte, se visualizan como espacios intermedios como consecuencia del crecimiento urbano y los vacíos límite representan una barrera de carácter natural o artificial.

En base a la investigación que realiza Martínez, R. (2013) denominada *Origen y transformaciones del tejido urbano de Caracas*, se analizan principales transformaciones del tejido de los cuales se adaptaron aspectos similares a los tejidos identificados anteriormente y así se determinará posibles transformaciones ocasionadas por la presencia de los vacíos urbanos en el capítulo 6. El tejido urbano puede sufrir transformaciones en cuanto al trazado, parcela y edificación:

- Trazado: ensanchamiento de calles, nuevas avenidas y manzanas y conexión con sectores cercanos
- Parcela: subdivisión e integración
- Edificación: cambio de uso y densificación

De otra manera Fausto, A. (s/f., 20) propone un análisis morfológico de los espacios vacantes en el tejido urbano en el cual se pueden distinguir “porciones con huecos, perforaciones, intersticios e intervalos”.

Tabla 1.4. Morfología de espacios vacantes

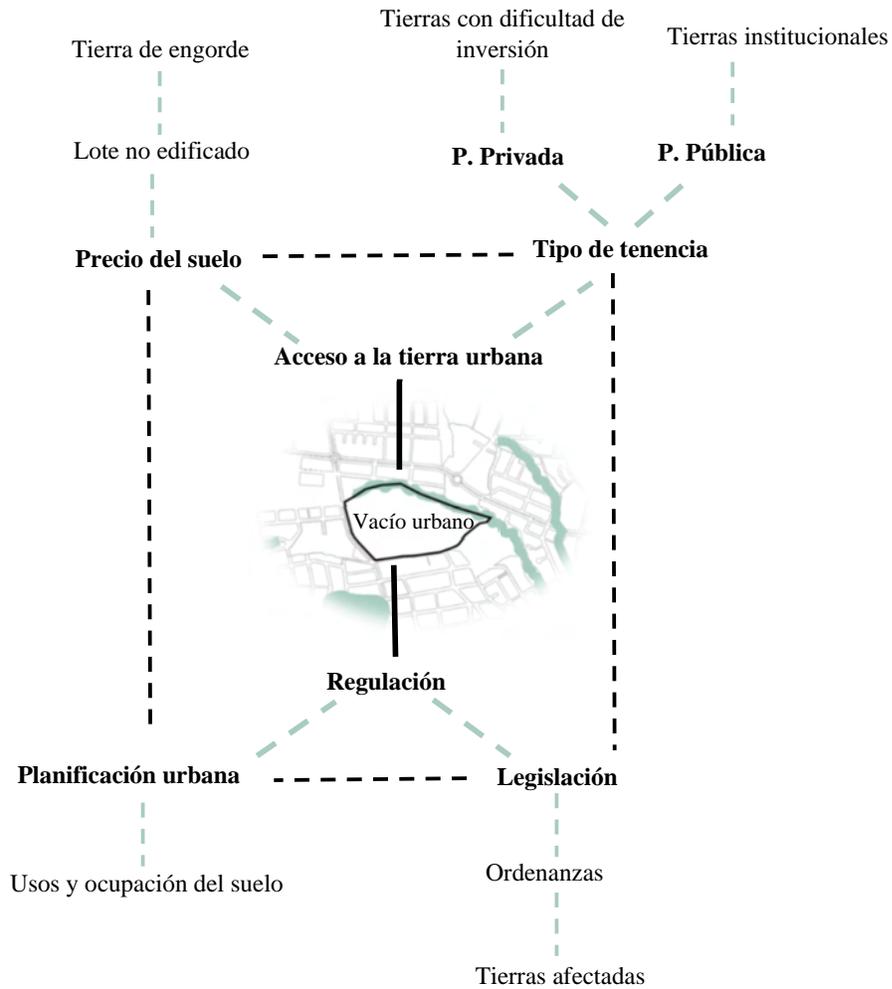
Morfología	Características
Huecos	Ausencia de contenido en los envoltentes físicos, el no alojar actividades en su interior, existencia de espacios arquitectónicos vacíos en cantidades considerables, la característica que definirá como huecos algunas porciones del tejido urbano.
Perforaciones	Lotes baldíos dispersos que representan una reserva de suelo, terrenos residuales resultantes de reparcelaciones o subdivisiones.
Intersticios	Terrenos rústicos que quedan rodeados por fragmentos urbanos que se van agregando a la ciudad; son también terrenos no urbanizables, considerados como reservas ecológicas o agrícolas.
Intervalos	Espacio de interrupción en la continuidad del tejido urbano, terrenos dedicados aún a actividades agrícolas o predios rústicos en transición

Fuente: Información extraída de Fausto, A. (s/f., 20-21)

1.3. Estructuras explicativas de la producción del vacío urbano

En la presente investigación se plantearon cuatro hipótesis basadas en posibles causas que producen los vacíos urbanos, para ello se propone una revisión mediante estructuras explicativas que comprenden conceptualmente la fundamentación teórica para la afirmación o negación de las hipótesis. Se propone el siguiente esquema (ver Figura 1.3.) que relaciona el acceso a la tierra a través del precio del suelo y el tipo de tenencia y procesos de regulación referente a la planificación y la legislación.

Figura 1.3. Estructuras explicativas



Fuente: Información extraída del trabajo investigativo

Se puede mencionar que el origen de los vacíos urbanos está relacionada a un proceso de llenado y vaciado que experimenta la ciudad debido a la aproximación de modelos de ciudad, si nos referimos al modelo expansivo, este contiene los intereses del mercado inmobiliario, pero es apoyado con políticas del suelo, efectos demográficos, sociales y culturales, así como la ocupación del territorio (Montes 2016). En el texto *La trampa urbanística de los vacíos urbanos* de Aricó & Stanchieri (2013) explica que estos han existido desde hace muchos años principalmente en estado de abandono por distintas razones, propietarios sin recursos, desacuerdos con herederos o procesos especulativos del suelo, siendo así que, estos espacios abandonados, inexistentes físicamente se localizan en suelo público y privado.

1.3.1. Acceso a la tierra urbana

Existen dos formas de acceso a la tierra: directa e indirecta; la primera corresponde a la obtención de un lote de tierra no edificado, esta forma implica dos estrategias por parte del propietario, siendo la una, mantener el lote urbano como un bien físico para luego edificar, es decir, no supone su utilización inmediata y la otra, la tierra puede convertirse en reserva de valor para el propietario, con una aspiración de valoración futura; la segunda forma, la indirecta, las familias tienen acceso a la tierra mediante agentes inmobiliarios o el Estado, produciéndose cambios en los usos de suelo, significando, que al adquirir su vivienda tienen acceso de manera indirecta a la tierra urbana como el suelo que soporta su vivienda. (Abramo 2009).

Al existir este atractivo especulativo para los promotores o familias orienta al origen de “vacíos urbanos” en las ciudades, que son generalmente establecidos como piezas generadas a partir de un inoperante sistema de servicios urbanos. Carrión, D. y Carrión, A. (2002) propone una tipología de tierra vacante, determinada por: el origen, el destino proyectado, su uso potencial, los servicios urbanos, tipo de propietario y tamaño de las parcelas (ver Tabla 1.5).

Tabla 1.5. Tipos de tierra vacante

Tipo	Descripción
Tierra de engorde	Terrenos que se retienen fuera del mercado y que representan el ejercicio voluntario de procesos especulativos de parte de sus propietarios; es decir, “estrategias de engorde”, ubicados en zonas de suelo urbanizado. Los propietarios se benefician de las inversiones en desarrollo urbano realizadas por el poder público, que suponen una significativa revalorización de las parcelas del entorno.
Tierra con dificultades de inversión	No participan del mercado, por cuanto sus propietarios no disponen de recursos suficientes como para desarrollarlos y los mantienen como reservas de ahorro familiar.
Tierras afectadas	Afectadas por normas municipales y/o leyes nacionales que imponen restricciones para la construcción.
Tierras institucionales	Tierras de propiedad de instituciones públicas, como el municipio. En muchos casos, estos solares vacantes no se desarrollan, debido a diversos motivos: cálculos y expectativas políticas de los administradores de turno o cálculos de reserva futura para expansiones o para la venta.

Fuente: Adaptado de Carrión, D. y Carrión, A. (2002, 112 y 114)

En estos procesos especulativos los propietarios estiman que los terrenos son una inversión familiar, pero también es un medio que proporcionará mejor futuro para sus hijos (Rábago 2001). La especulación generará lotes baldíos, en relación con la retención de suelo, pero con la posibilidad de pérdida o ganancia como en cualquier inversión de capital. Como se mencionó el terreno baldío estará a la espera del momento preciso para utilizarlo, bajo el

interés económico del propietario en la especulación del sector inmobiliario debido a su función en las transacciones de compra y venta de los terrenos (Herrera, L. 2015).

1.3.1.1. Precio del suelo de los vacíos urbanos

Se considera al espacio como bien de uso o como un valor de cambio, valor de uso al asignar un valor social, de tal manera que pueda ser usado, pero puede suceder lo contrario cuando al diferir este espacio por medio de un factor económico hablamos de un valor de cambio, es decir, mediante la venta se recibirá un valor económico. Los valores de uso del espacio deberán subordinarse a las exigencias del valor de cambio del mismo (Sánchez 1991).

Camagni (2005) define a la renta como el precio que permite situar en estabilidad la demanda y oferta de suelo, asignando de manera más equitativa los recursos en el territorio. El suelo es un bien de consumo y es un bien de inversión de capital, Smolka (1981) afirma que “las expectativas de los propietarios sobre el crecimiento urbano futuro realzan las diferencias en la apreciación del valor de activos y por lo tanto de las rentas del suelo”, es decir, las ganancias que se podrían obtener a largo plazo en suelo alejado de la ciudad, involucran que a la vez el precio de suelo rural sea más alto. Por ello, el precio del suelo depende de la demanda fundamentalmente en el principio de localización, los precios se formarán desde el centro a la periferia, de esta manera, el suelo con una mayor distancia al centro será de menor valor, pero se verán afectados los costos de transporte (Martín y Camas 2017).

Topalov (1979) señala que el cálculo de los precios del suelo se realiza “hacia atrás”, esto significa, que se lo efectúa desde el producto inmobiliario hasta el suelo como producto inicial, pero este cálculo no demuestra cómo se origina el precio del suelo, tampoco es la renta quien determinará el precio, sino lo contrario. Entre los promotores y propietarios se crea una competencia que provoca un aumento de los precios de oferta de los terrenos hasta alcanzar un precio de oferta máximo; se puede decir que el precio de demanda va a determinar el precio de la oferta.

Espacialmente todas las áreas de la ciudad tienen valores establecidos por metro cuadrado ya sea por parte de la municipalidad como por los agentes inmobiliarios creándose un “mapa de valores urbanos” (Dillon et al. 2014). Existe una variedad en la estructura del mercado de suelo, sobre todo en los mercados ilegales, clandestinos y cómo los agentes ya sea privados o públicos intervienen en esta dinámica, debido a los precios altos impuestos y a la falta de

financiamiento. Los vacíos urbanos están presentes en las ciudades debido a que éstos se encuentran en sectores de bajos niveles de ingresos que no pueden ser ocupados o que las inmobiliarias no pueden vender Clichevsky (2002).

La existencia de tierra vacante en las ciudades está asociada a factores que producen los precios del suelo, primeramente, la segregación del espacio urbano y segundo la conservación de la tierra vacante a la espera de un momento pertinente para asignarle un uso o venderla, pero también es fundamental la importancia que tiene el abastecimiento de servicios e infraestructura en los distintos sectores de la ciudad al existir una ineficiencia de los mismos, la tierra vacante permanecerá sin uso (Carrión, D. y Carrión, A. 2002). Además, el potencial que tiene el suelo en los procesos de expansión de una ciudad, lo convierte en un bien escaso, generando actitudes especulativas por alcanzar altas valoraciones (González 2012).

1.3.1.2. Tipo de tenencia de los vacíos urbanos

Los bienes pueden ser de dominio privado y público. Los bienes de dominio público son aquellos que son de competencia de cada gobierno autónomo, no tienen valor alguno debido a que son inalienables e inembargables, pueden ser entregados a empresas públicas para la prestación de servicios públicos. Por otra parte, los bienes de dominio privado, están destinados a la producción de recursos y son administrados bajo condiciones de mercado, pertenecen a estos bienes los mostrencos situados dentro de las respectivas circunscripciones territoriales (COOTAD 2011).

El propietario es el agente que posee una propiedad que representa el fundamento de su capital al valorizarlo, el propietario venderá o no, sí existe una rentabilidad de su capital, que incluye no solo la renta sino también la variación del precio del stock, de esta manera el capital es administrado por el propietario (Topalov 1979).

La propiedad del suelo está conformada por la diversidad de relaciones sociales, por lo que es una relación jurídica que contiene relaciones de carácter socioeconómico, que radica en el derecho de usar el bien, el vendedor y comprador son iguales durante la relación de cambio. Un propietario capitalista como menciona Topalov (1979, 658) “no puede administrar libremente su bien de modo capitalista” porque existe una limitación jurídica del libre uso, la propiedad por tanto está determinada por las relaciones sociales.

Respecto al tema de la propiedad como una posible causa, Clichevsky (2002) citada en Reinoso (2016) indica que los vacíos urbanos, los lotes baldíos corresponden a áreas en el tejido urbano que se han incrementado por problemas de propiedad, el suelo vacante como consecuencia del crecimiento de las ciudades, un factor endógeno de la propiedad (pública o privada) como aquella tierra de reserva que posee la ciudad para una expansión urbana. Los vacíos urbanos pueden permanecer más tiempo de lo que los propietarios tanto privados como públicos han pensado, es decir:

El gran tamaño de la zona puede ser sobrecogedor y requerir un largo proceso de desarrollo. La vacuidad puede coincidir con un desplome en el mercado inmobiliario en el que la demanda para el uso final previsto sea baja. Incluso en el caso de que exista demanda, la contaminación del terreno o los requisitos para la conservación de edificios pueden convertir el desarrollo en complejo o poco económico, o los costes de proporcionar infraestructuras puede que sean prohibitivos (Bishop y Williams 2016, 37).

1.3.2. Regulación de los vacíos urbanos

1.3.2.1. Planificación y usos de suelo en la producción de vacíos urbanos

La planificación comprende la elaboración y aprobación de planes, se considera a la planificación como la actividad práctica que combinada con la ordenación permitirán la gestión del territorio. Según la escala geográfica se distingue la planificación física que es propia de la escala local, este tipo comprende la ordenación armoniosa de los usos de suelo en determinado territorio (Pujadas y Font 2008).

Si bien es cierto la acción del Estado a través de los planes de ordenamiento urbano ha sido básicamente regulatoria en cuanto a zonificación de usos en distritos, densidades, áreas de urbanización, pero no se ha logrado regular el mercado de suelo (Dillon et. al. 2014). Además, el Estado al ser un ente influyente a través de sus acciones, por ejemplo, la ubicación de equipamiento e infraestructura, normativa de zonificación, planes de regeneración, construcción de vivienda, generan también valores de la tierra urbana, así como tienen la facultad de crear estrategias para la regulación de la inversión del sector inmobiliario. (Dillon et. al 2014).

De esta manera, la administración pública es el ente regulador de las normas y ordenación urbana, regulan el crecimiento y transformación, pero a la vez “el suelo se clasifica y califica

conformando un proyecto de futuro, que restringe la oferta” de esta manera los precios se elevan y se producen las retenciones de suelo. (Martín y Camas 2017). Los usos de suelo caracterizan el desarrollo de una actividad en el territorio, por ejemplo, espacios destinados a uso público como equipamiento, uso privado, uso residencial y espacios destinados a actividades de producción (Pujadas y Font 2008).

En las ciudades los grandes espacios para parqueaderos, terrenos baldíos, depósitos de carga, terminales de transporte, equipamientos deportivos son también identificados como espacios subutilizados más aún si estos se encuentran en áreas más valoradas de las ciudades. (Martins 2013). Por otra parte, se alude que:

(...) los cambios de uso del marco edificado generan alteraciones en las fuerzas que activan a la ciudad. Su composición, no sólo material, sino de emplazamiento y de relación con el lugar, son fundamentales al momento de (re) integrarlas al espacio urbano (Rosero 2017, 27).

Los usos de suelo pueden ser varios y para la planificación se debe identificar las razones de crecimiento y tipos de uso en las ciudades, es fundamental que exista una compatibilidad entre normas y los criterios de diseño para su implementación. Los usos de suelo se clasifican en: residencial y sus derivados, negocios, comercial y derivados, industrial, vialidad, públicos, semipúblicos, agrícola, zona de reserva y zonas recreativas. (Tapia 2007, 17). Sin embargo, la planificación funcional que estuvo basada en una zonificación originó estructuras en desuso, debido a que la categorización de los espacios se vio influenciada por los cambios económicos, los avances tecnológicos y el incremento de la flexibilidad (Balbo 2012). Es importante reconocer el tipo de uso asignado de manera total o parcial, es decir el suelo urbanizable “son aquellas áreas destinadas a ser soporte del crecimiento urbano” y el no urbanizable “son aquellas áreas que, por condiciones naturales, sus características ambientales, de paisaje, turísticas, históricas y culturales, no pueden ser incorporadas como suelo urbano” (Chacón 2008, 15).

1.3.2.2. Legislación municipal como regulador de vacíos urbanos

La legislación permite el acontecimiento de algunas actividades en determinadas áreas y restringe en otras creando limitaciones, por ejemplo, no construir en algunos sectores, causando una baja valoración del espacio urbano al preservar y depreciar el valor que adquiere el entorno (Dillon et. al.).

Como lo menciona Ruiz (2017) las antiguas fábricas estaban integradas en la trama urbana, posteriormente por la implementación de ordenanzas, éstas se trasladaron a las periferias dejando estos espacios sin uso. Por ejemplo, Clichevsky (2002) en su apartado sobre la identificación de elementos explicativos para causas de los vacíos urbanos agrega que en la mayoría de las ciudades no existe un marco jurídico sobre la tierra vacante, hay una escasa vinculación entre las políticas urbanas y las tributarias y los propietarios de lotes baldíos deben realizar un pago por encontrarse sin uso, por tal motivo esto no ha contribuido a que se integre a estos espacios al mercado o que se tome en cuenta como futuro proyecto a construirse.

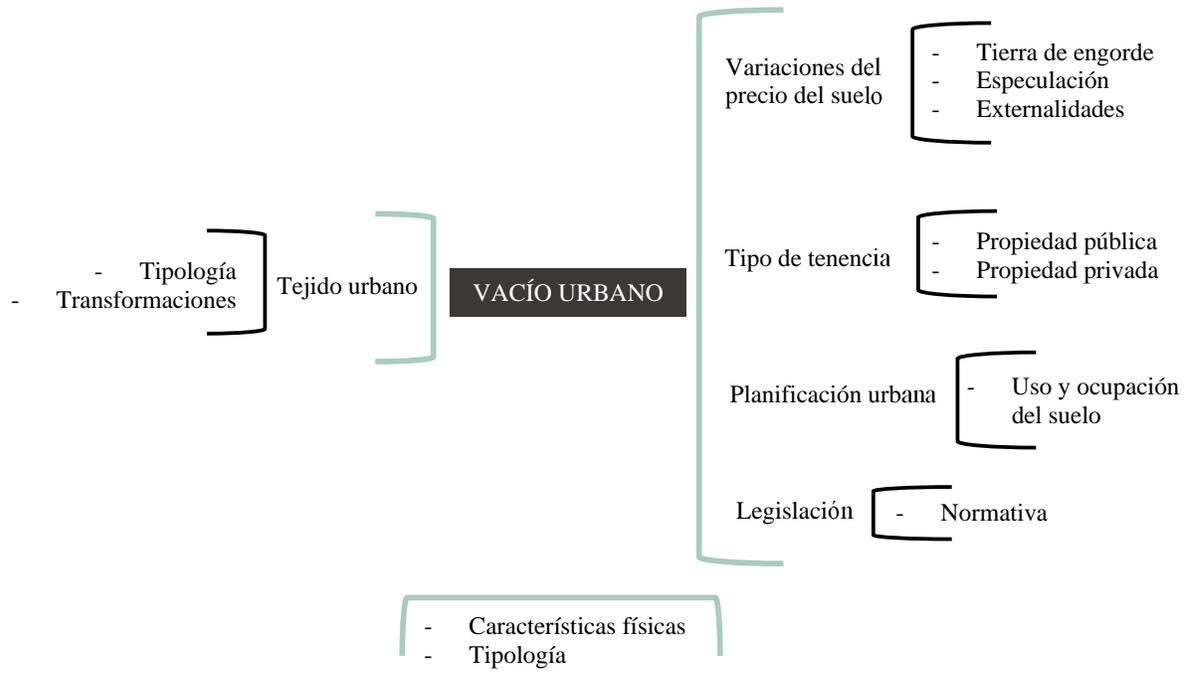
La tierra vacante como menciona Frediani (2016):

(...) deviene de una débil política municipal de manejo del suelo urbano frente a la expansión de la ciudad. Así, uno de los factores que ha contribuido a que la tierra haya podido mantenerse vacante tiene que ver con el hecho de que las políticas estatales y las normas municipales no han contribuido a forzar su utilización y, por tanto, su ingreso en el mercado del suelo (Frediani 2016, 36).

Es por ello que, la tierra vacante debe considerarse en la definición de políticas de suelo, el papel del Estado radica en la formulación de leyes y ordenanzas sobre la problemática de la vacancia del suelo, para entender cómo actúa el mercado en la producción de suelo urbano, siendo fundamental la elaboración de un marco legal sobre la temática (Frediani 2016).

A continuación, se describe mediante un esquema los conceptos definidos y las dimensiones que se ampliarán en el capítulo 3 sobre las estructuras explicativas (ver Figura 1.4).

Figura 1.4. Marco analítico



Fuente: Trabajo investigativo

Capítulo 2

Crecimiento del sector occidental de la ciudad de Loja y caracterización del área de estudio

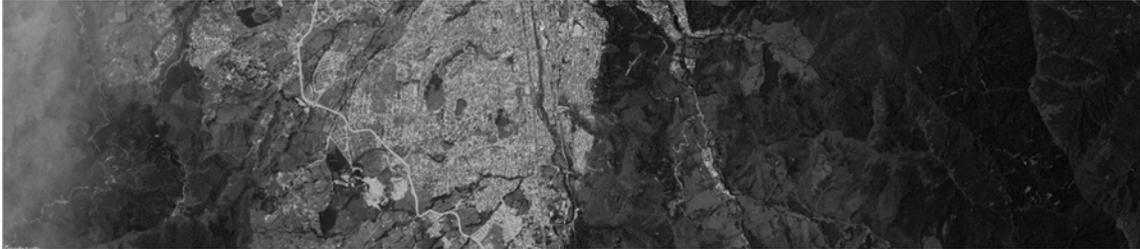


Figura 2.1. Foto satelital Loja 2018 (oeste/este).
Fuente: Google Earth Pro.

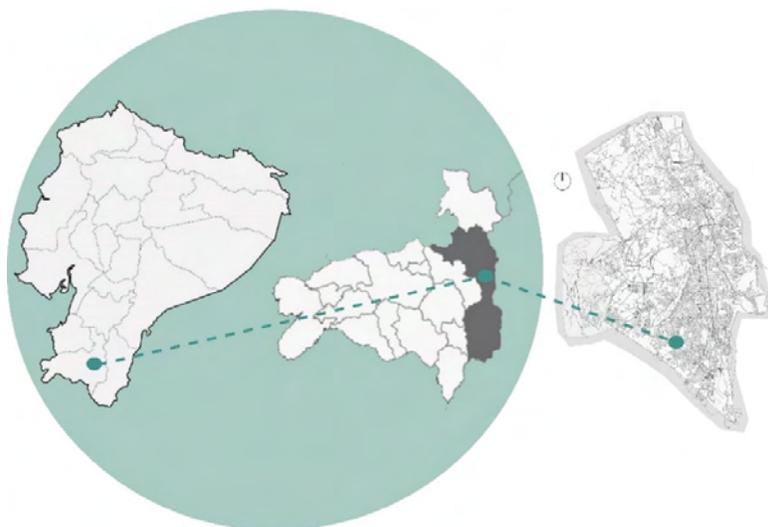
En este capítulo se presentan algunos datos de carácter geográfico, demográfico y económico, así como la recopilación de eventos históricos referentes al crecimiento de la ciudad y la evolución de los planes urbanos para comprender el crecimiento representativo en el sector occidental de la ciudad de Loja. De esta manera se realizó la justificación del caso y se planteó un corte temporal y espacial del área de estudio para la presente investigación.

2.1. Datos generales

Loja está ubicada al sur de la Región Sierra del Ecuador, situada a 2.100 m.s.n.m. y a 4° de Latitud Sur (ver Figura 2.2.). Posee una población de 180.617 habitantes según censo del 2010, con una población urbana de 170.280 y una tasa de crecimiento de 2.65%. El 79.25% corresponde a la población urbana, el 15.94% a población rural y el 4.81% a población ubicada en la periferia (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja 2011).

La población económicamente activa de la ciudad de Loja es de 274 personas por kilómetro cuadrado, con un PEA (Población económicamente activa) total de 78.319 habitantes en una superficie de 285.86km², referente a la división del PEA por sectores, el primario comprende el 5.34, el secundario el 8.22 y el terciario el 78.08 del total de la población, prevaleciendo las actividades económicas orientadas a servicios.

Figura 2.2. Ubicación de la ciudad de Loja



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja. Trabajo investigativo.

2.2. Crecimiento urbano de Loja y justificación del caso

- 1900-1960

La existencia de un espacio físico decadente es un precedente en la ciudad de Loja, en 1905 se realizó un plano de la ciudad para mejoramiento, éste contemplaba la ampliación y empedrado de aceras en la parte sur este, reubicación del hospital, canalización de ríos, construcción de instituciones educativas, etc., esto fue plasmado en un informe llamado “El Adelanto Seccional” para eliminar las condiciones predominantes de insalubridad. Además, en el mismo año se realizó un levantamiento topográfico de los terrenos municipales ubicados en la periferia para determinar linderos, ubicación de quebradas y dimensiones en subdivisiones. Se aprobó el proyecto para agua potable y alcantarillado de la ciudad en 1907 y también de alumbrado público (Palacios 2015). Las condiciones de insalubridad continuaron acompañadas de la aparición de la peste bubónica, por ello en 1909 se canalizó el río Malacatos para mantener el aseo y limpieza; con el constante crecimiento de población y una dinámica económica naciente se mejoró la imagen de la ciudad.

En 1920 existió prosperidad y auge económico para la ciudad debido a las alianzas establecidas por parte de la administración, nuevas obras fueron construidas y la inversión en diferentes lugares de la ciudad fue notable, sobre todo en el abastecimiento de servicios básicos para la población, “la urbe se va configurando a raíz de modelos de crecimiento, obras

acordes a las necesidades inmediatas, sin planificación técnica en conjunto y a futuro que establezca un orden urbano en la ciudad” (Palacios 2015, 85).

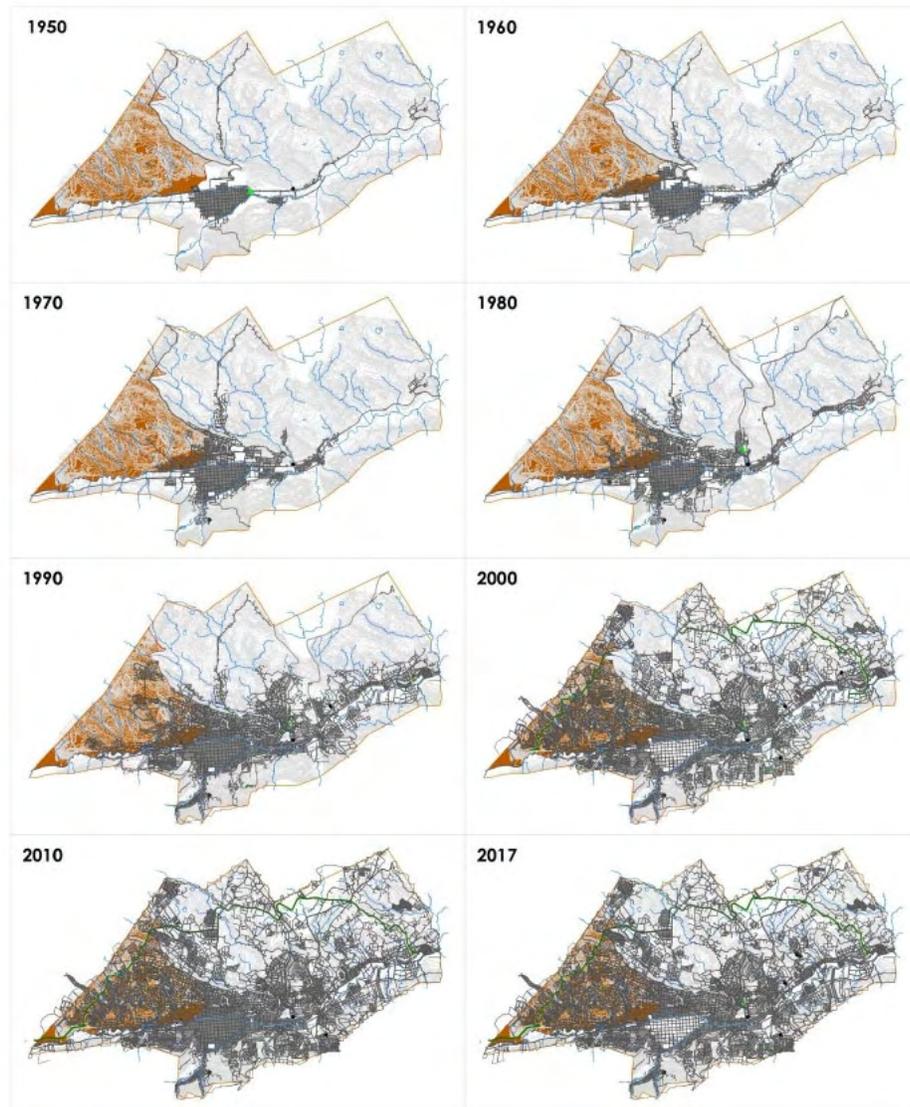
Para los años siguientes se produjo una estrecha relación con Perú incrementándose en la ciudad la actividad productiva y por lo tanto este desarrollo económico permitió que se continuarán con las intervenciones, se construyó infraestructura de carácter cultural y recreativo; para los años 30 se contó con los servicios básicos completos, se adquirió la planta de energía eléctrica y el servicio de agua potable cubrió la mayor parte de la ciudad (Palacios 2015). En 1946 se contrató al Arq. Gilberto Gatto Sobral para la elaboración del plan Regulador, este plan fue entregado en 1960. Sin embargo, en 1946 se empiezan los primeros estudios teóricos para elaborar el primer POT.

Es notable la expansión urbana en 1959, la ciudad se dividió en sectores: central o casquete colonial, occidental a partir del río Malacatos; norte a partir del puente Bolívar; oriental a partir del río Zamora y sur a partir de la calle Gonzanamá. Se construyeron puentes sobre el río Malacatos cada 200mts.

- **1960-1970**

Desde 1960 se marca un nuevo inicio para la transformación de la ciudad, se contó con el primer plano de ordenamiento que permitió el crecimiento de urbanizaciones en el occidente, fuera del límite de los ríos (Palacios 2015), como se mencionó anteriormente el plan de ordenamiento fue entregado en 1960, con un retraso de catorce años por la complejidad en el levantamiento del catastro, sin embargo, la ciudad presentaba un crecimiento no planificado, las avenidas facilitaron la construcción de edificios, aspecto que en el nuevo plan no se contemplaba. En 1962 se establecieron variaciones en el plan considerando las funciones de trabajo, esparcimiento, reposo y circulación, se planteó una nueva zonificación para localizar y ordenar las funciones activas y pasivas, trazado de vías, servicio de transporte público, creación de centros deportivos, así también, se establecieron los usos y ocupación del suelo, líneas de fábrica en retiros, dimensiones de vías respecto a la altura de las edificaciones en algunos sectores (Figura 2.3.)

Figura 2.3. Proceso de expansión de la ciudad de Loja



Fuente: Flores, D. (2018, 40)

Salgado, E. (1990, 98-99) indica que “el crecimiento de la ciudad de Loja a partir de 1964 expresa un nuevo tipo de diferenciación urbana, constituida a partir del uso del suelo”, de esta manera el centro histórico se convierte en centro administrativo y de comercio, produciéndose un desarrollo hacia la periferia y prevaleciendo la actuación del sector privado mediante inversiones en el proceso de una nueva valorización del suelo urbano. Se llevaron a cabo algunas intervenciones producto del crecimiento poblacional; en 1970 la imagen de la ciudad presentaba características de una ciudad contemporánea, el emplazamiento de nuevas urbanizaciones promovidas por la Junta Nacional de vivienda y el Municipio modificaron el aspecto físico-espacial de la ciudad, nuevos barrios se originaron tanto al este como al

oeste, el área urbana se incrementó de 169 ha a 360 ha produciéndose una masiva ocupación del suelo predominando la vivienda unifamiliar.

Se puede mencionar que entre 1950 y 1980 se produce un incremento poblacional en la ciudad por el auge económico de bonanza bananera y petrolera y de acumulación de recursos en los sectores urbanos del país (Palacios 2015). Siendo que, durante 1970 la población aumenta considerablemente, al igual que el surgimiento de asentamientos humanos espontáneos, por ejemplo: Florida, Ciudadela del Chofer occidental. Miraflores alto, Jipiro, El Valle oriental, Panecillo sur, Punzara Chico, etc. (Herrera, K. 2015). Es así también que durante estos años se otorgó importancia a la vialidad realizando la pavimentación de la ciudad.

- **1980-1999**

En el Plan de Desarrollo urbano rural de Loja (1984-1989) se asignaron los nuevos usos de suelo: intercambio y administración, vivienda, producción de bienes, equipamiento y usos no urbanos donde se determinó el territorio que no era urbanizable por sus condicionantes topográficas, geológicas y geotécnicas (Palacios 2015, 119), además, se realizó la identificación del área consolidada, en proceso de ocupación y vacante. Las unidades territoriales fueron trabajadas en cuatro distritos con doce zonas, se propuso una distribución espacial de la población para mantener las densidades en el área consolidada. Con respecto a la ocupación del suelo existió un control del proceso de crecimiento en terrenos de carácter agrícola, forestal y ganadero, determinándose suelo urbanizable programado con una superficie de 528.57 ha y suelo urbanizable no programado con 314.18 ha. Según el V Censo de población y IV de vivienda, la población urbana era de 97.305 habitantes y de 16.328 habitantes en el área periférica.

Se realizó la actualización de este plan denominándolo “Plan de Desarrollo Loja Siglo XXI” (1998) este plan no alteró las características de las unidades de actuación urbanística, sin embargo, intereses políticos de por medio disponen nuevos programas de vivienda, muchos de ellos en suelo no urbanizable. Entre las obras generadas con este plan fueron la vía de integración, el terminal terrestre, ampliación del mercado mayorista, etc. En 1997 la ciudad de Loja según Palacios (2015) presenta un crecimiento urbano con un área de ocupación de 1890.36 ha ampliándose el perímetro urbano de 3316.60 a 5186.58 ha con un aumento del

56.38%. Surgieron nuevas urbanizaciones: UNE Etapa I, La Dolorosa, Memphis, Tierras Coloradas, ubicadas en la parte sur occidental.

- **Siglo XXI**

En el 2002 existió un crecimiento urbano notorio en el área occidental del territorio rural y se crearon planes sectoriales para regular y controlar el uso del suelo. Sin embargo, la actualización del catastro se realizó entre 2006 y 2008. El 22% del área urbana se encontraba consolidada, el 63% vacante y el 13% en proceso de consolidación en el 2007.

Se elaboró el Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja (POUL) en el 2009 con vigencia hasta el año 2023. Para la asignación de usos de suelo se realizó una zonificación basada en las cuatro parroquias urbanas: El Valle, Sagrario, San Sebastián y Sucre, proponiendo nuevos polos de desarrollo mediante nodos que combinan vivienda, recreación, servicios y equipamiento vinculados a la red vial. Siendo así, que la propuesta del plan estaba encaminada a resolver la descentralización mediante cuatro polos, sin embargo, no existe una política de planificación que controle este crecimiento como lo menciona Herrera, K. (2015), con lo que la ciudad se ha visto afectada en algunos sectores, existiendo un:

(...) crecimiento inorgánico de la ciudad a través de lotes disgregados entre sí, con localizaciones dispersas, provocando vacíos en aquellas áreas y discontinuidad en el trazado de calles y forma de manzanas, cada loteo tiene su propio trazado, producto de la falta de un plan general, dificulta un ensamble correcto entre éstos y compromete al logro de una red de calles ordenadas (Herrera K. 2015, 18).

De esta manera, nuevas urbanizaciones surgen en el sector occidental como, por ejemplo, el proyecto habitacional “Ciudad Victoria”, proyecto de lotización “Lote Bonito” cercanos a la vía de integración barrial, produciéndose una extensión de dos kilómetros en la parte occidental y el Proyecto “Ciudad Alegría” hacia el suroccidente.

En la actualidad la ciudad de Loja, se divide en seis parroquias urbanas, Sucre, Carigan y Punzara al occidente y San Sebastián, Sagrario y El Valle al oriente con 47 barrios. Mediante Reforma No. 006-2014 a la Ordenanza que delimita y estructura las Parroquias Urbanas del Cantón Loja se fija los límites de las parroquias urbanas para el predominio del equilibrio territorial referente a la subdivisión del entorno urbano, esto permitirá “diseñar

estratégicamente su crecimiento armónico, acorde a los principios del buen vivir de la población” (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja 2013), además, se incluye las áreas consolidadas, en proceso de ocupación, expansión urbana, reserva y no urbanizada.

2.3. Recorte Espacio/Temporal

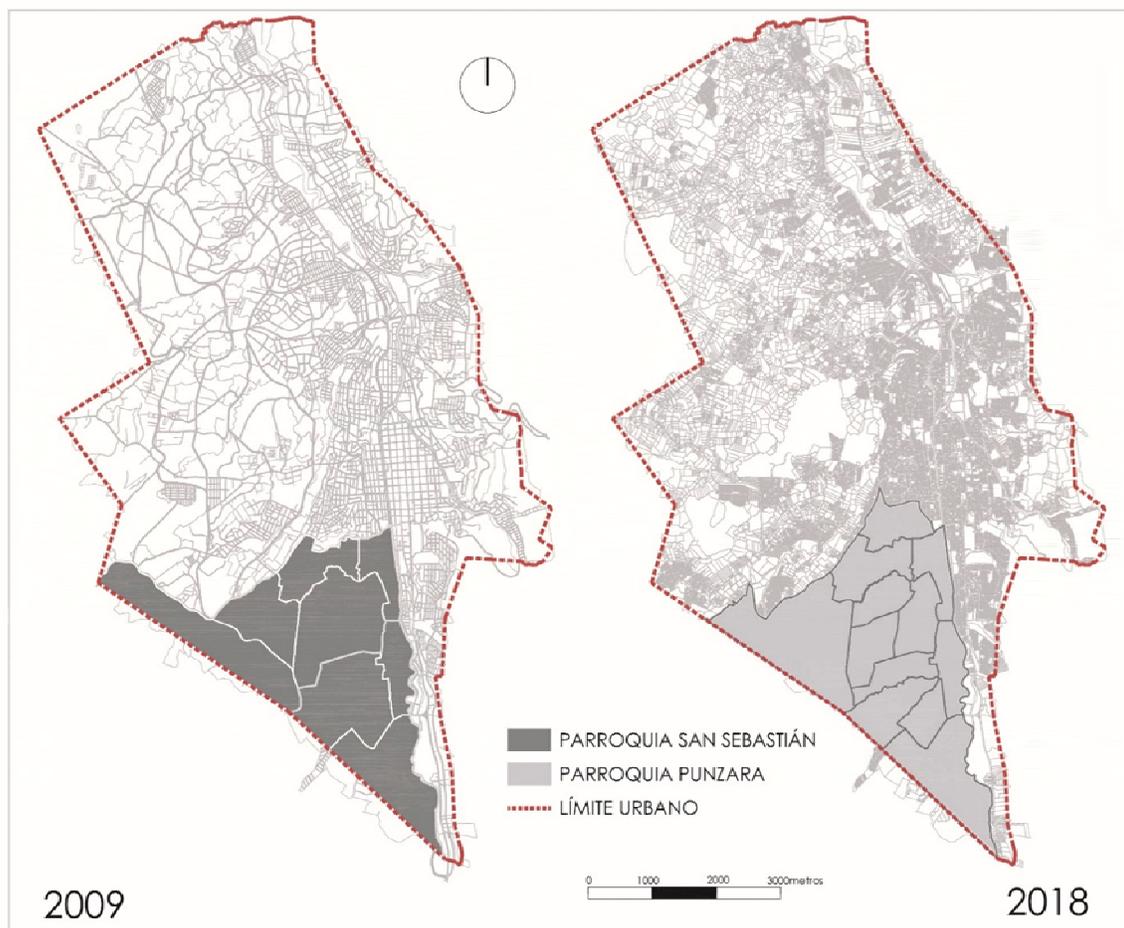
El crecimiento del sector occidental de la ciudad ha estado marcado por procesos de urbanización y lotización, en 1970 el municipio con la extensión del territorio estableció ordenanzas para controlar la expansión urbana, sin embargo, se originaron asentamientos espontáneos, de esta manera el sector occidental ha soportado procesos de expansión desde el centro hacía el oeste. En 1997 se reformuló el nuevo perímetro convirtiéndose la parte occidental en área urbana consolidada (Fernández y Ruiz 2018).

La municipalidad en el 2004 contrató los estudios para cinco Planes Sectoriales correspondientes a la nueva área occidental incorporada en el área urbana, con lo cual en el 2005 se ejecuta el Plan de Ordenamiento Físico debido al crecimiento desordenado de la ciudad y del área de ampliación del límite urbano. Se registraron nuevas urbanizaciones en el sector occidental cercanas a la vía de integración barrial y al perímetro urbano. El Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja (POUL 2009) propuso algunas estrategias para la transformación de la ciudad entre ellas el equilibrio del desarrollo urbano del sector occidental, por ejemplo, la conectividad entre la zona occidental con la oriental mediante la integración social y urbanística de estas zonas (Yaguana 2019). Por otra parte, el plan otorgaba prioridad al sector occidental de la ciudad al asignarle propuestas que competen la regulación de la expansión hacía el sector, de esta manera, se plantea consolidar y densificar las áreas cercanas al centro, evitar los asentamientos en el sector occidental y la especulación del suelo, incorporar equipamiento educativo, de salud, recreativo, deportivo y abastecimiento a la parte occidental de la ciudad (POUL 2009).

Por tanto, el sector sur occidental no queda excepto del crecimiento demográfico y físico, la presente investigación considera el periodo 2008 al 2018 como el intervalo de notable crecimiento y transformación urbana. Por consiguiente, para la delimitación espacial del caso de estudio se consideraron los parámetros de expansión urbana, implantación de nuevas urbanizaciones, creación de red vial y crecimiento poblacional.

El área de estudio corresponde en la actualidad a la parroquia Punzara (Figura 2.4.), anteriormente perteneció a la parroquia San Sebastián y Sucre. Posee un área de 1052.14 ha. y 39117 habitantes con densidad poblacional de 37.18 hab./ha. (Obaco 2016, 59).

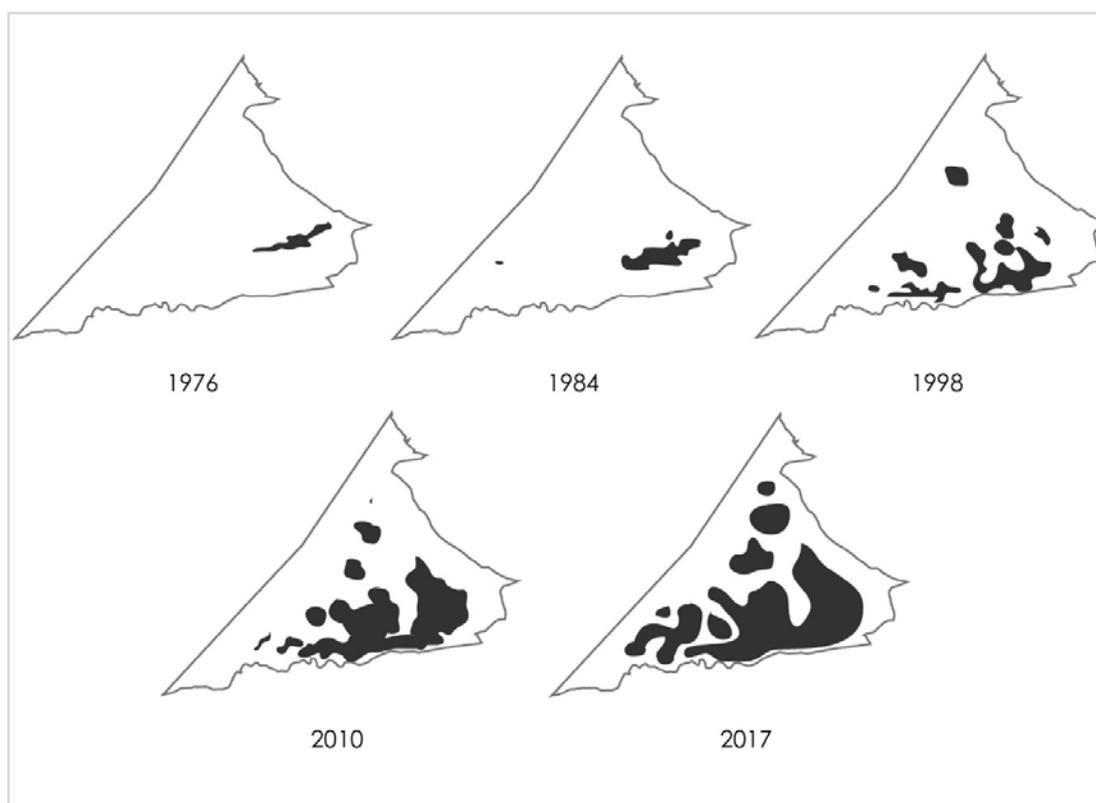
Figura 2.4. Recorte Espacial



Fuente: POUL 2009 y Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja

Es evidente la evolución del tejido urbano que ha tenido esta parroquia, en 1976 prevalecía un territorio agrícola y dedicado a la ganadería, la mancha urbana del sector correspondía al 3% de la ciudad de Loja (ver Figura 2.5.). Los primeros barrios del sector fueron La Tebaida, Bellavista, San Pedro y Juan Montalvo, el cementerio general se ubicó hacía el sur al igual que la Universidad Nacional de Loja con la Av. Pío Jaramillo Alvarado (Flores, D. 2018).

Figura 2.5. Crecimiento de la mancha urbana en la parroquia Punzara



Fuente: Información extraída de Flores, D. (2018)

Se urbanizan terrenos de manera consolidada en el occidente en 1984, por ejemplo, los barrios Época, ciudadela del Maestro II y Daniel Álvarez y la mancha urbana comprendía el 5% de la parroquia. En 1998 los procesos de urbanización aumentaron extendiéndose la mancha hacía el sur en 11% del territorio, se originaron urbanizaciones de interés social como Héroes del Cenepa y en la parte rural se planificó el sector Colinas Lojanas y la Av. Benjamín Carrión para su acceso.

Flores, D. (2018, 43) afirma que “el territorio continúa urbanizándose, sin embargo, el proceso de fraccionamiento se ha dado en base a la disposición de los dueños de los terrenos que subdividen para vivienda entre 150 y 200 metros cuadrados”. Según el Censo del 2010 la densidad fue de 20 hab./ha., la incorporación de vivienda en el sector generó un nivel de compacidad elevado, la mancha urbana para ese año fue de 17%. En la actualidad, la parroquia Punzara cuenta con el 23% de espacio construido, es decir, 239.16 ha. y 813 ha. de espacio abierto, no edificado (Obaco 2016).

2.4. Caracterización del área de estudio

Es importante aclarar que se tomaron en cuenta datos del POUL 2009 que corresponden a la Parroquia San Sebastián y datos de trabajos de investigación que incluyen el área de estudio (Parroquia Punzara) por el recorte temporal definido entre 2008 y 2018. Actualmente no se cuenta con un Plan de Ordenamiento Urbano actualizado, el nuevo plan se encuentra en construcción.

Para el 2009 el área de estudio estaba conformada por dos zonas, la Z1 poseía 5 sectores y un área de 598.70ha. y la Z3 tenía 3 sectores con un área de 372.73ha. (Yaguana 2019, 78). Esta parroquia según datos del diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja presenta 14862 predios en su extensión, 93.82% con tenencia natural, el 4.94% con tenencia jurídico privado, el 0.99% en tenencia jurídico público y 0.25% con jurídico público municipal, prevaleciendo la propiedad privada.

En la Z1 y Z3 prevalece la presencia de predios con extensión de 101 m² a 2001 m², los lotes pequeños se presentan en urbanizaciones de alta densidad y clases socio económicamente limitadas y los lotes de mayor tamaño se ubican en sectores no consolidados del área de estudio. Respecto a la ocupación del predio la Z1 posee 6379 predios y la Z3 4607 predios, con un promedio aproximado de 50% de predios sin edificación y el otro 50% con edificación.

El área consolidada del área de estudio según el POUL 2009 ha desarrollado los procesos de ocupación del suelo debido a que cuenta con una infraestructura vial, servicios básicos y equipamiento, consolidándose de esta manera los siguientes barrios: Tierras coloradas, Colinas lojanas, Época, Daniel Álvarez, Héroe del Cenepa, San isidro, Santa teresita, urbanización del Electricista, Urbanizaciones de la UNE, La tebaida. El área en proceso de consolidación, presenta aún usos no urbanos y la infraestructura vial no se ha completado, a pesar de que en la actualidad urbanizaciones como Colinas del Pucará y Ciudad Alegría se han ejecutado. Finalmente, el área vacante con usos agrícolas en su mayoría, se encuentra en condiciones de tener usos urbanos, pero carecen de un marcado fraccionamiento (POUL 2009, 85).

Se presentan cuatro tipos de uso, vivienda, áreas no urbanizables, equipamiento mayor y reserva urbana, esto será ampliado en el Capítulo 5. En la Z1, en sus 5 sectores es

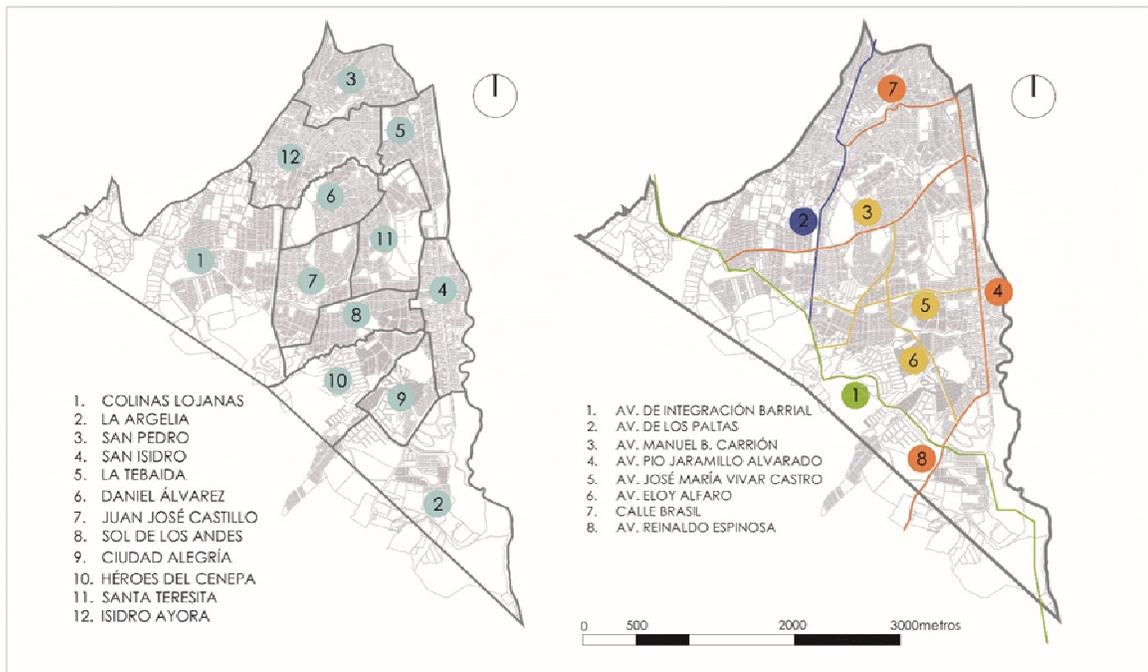
predominante el uso principal de vivienda, también hay presencia de comercio de barrio, de gestión y servicios, áreas baldías y malla vial pertenecientes a urbanizaciones sin edificación, áreas de vegetación y vacante urbano, uso industrial en la Av. Eugenio Espejo y a lo largo de la vía de Integración Barrial, uso agrícola combinado con vivienda. En la Z3, se presenta uso de vivienda y suelo vacante, uso agrícola en áreas menores, comercio e industrias a lo largo de la Av. Pio Jaramillo, vegetación y en menor escala áreas de bosque (POUL 2009, 123-124).

Es importante destacar que la clasificación del suelo en urbanizable y no urbanizable ha permitido conocer cómo se conforma la estructura urbana de la ciudad, el suelo no urbanizable, es aquel que está condicionado por aspectos topográficos, paisajísticos y geotécnicos y se ha tomado en consideración: el rango de pendientes mayores a 30%, el suelo no es adecuado para usos urbanos, la ubicación cercana de tanques de agua potable, los márgenes de protección de ríos y quebradas, áreas inundables, tipo de suelo en especial las zonas de inestabilidad y las áreas arqueológicas.

Actualmente, el área de estudio está constituida por 12 barrios: Colinas Lojanas, La Argelia, San Pedro, San Isidro, La Tebaida, Daniel Álvarez, Juan José Castillo, Sol de los Andes, Ciudad Alegría, Héroe del Cenepa, Santa Teresita e Isidro Ayora. Respecto a vialidad, esta se encuentra rodeada de vías arteriales: de paso como la vía de integración barrial y urbanas la Av. Manuel Agustín Aguirre y Av. Pio Jaramillo Alvarado; vías colectoras urbanas: Av. Eugenio Espejo, Av. Benjamín Carrión, Av. De los Paltas, Av. Reinaldo Espinoza, calle Brasil y locales que corresponden a las calles de la parroquia (ver Figura 2.6.); respecto al equipamiento la parroquia posee establecimientos de educación, mercado, salud, seguridad, asistencia social, bomberos y parques.

El sector sur occidental presenta un desarrollo urbano preponderante en el crecimiento de la ciudad, la ocupación de terrenos agrícolas, la actuación del sector privado en la valoración del suelo, la presencia de tierra vacante producto de estos procesos de expansión hacia el límite urbano precisan en la formulación de las hipótesis expuestas al inicio de este trabajo como razones causales de carácter físico, político y social en la existencia de vacíos urbanos en una trama urbana consolidada y que son producto de estas transformaciones antes mencionadas.

Figura 2.6. Barrios y vialidad en parroquia Punzara



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja

Capítulo 3

Diseño metodológico y definición de unidades de análisis



Figura 3.1. Vista panorámica hacia el sector occidental de Loja 2012.
Fuente: Archivo personal.

El presente capítulo se estructura en cuatro apartados. Primeramente, se incluye una revisión de metodologías de trabajos similares destacando aportes importantes para la construcción del estado del arte; segundo, se definen el método y metodologías a emplearse; a continuación, se expone el problema de investigación mediante un modelo de análisis que comprende variables y dimensiones para proceder al diseño de indicadores y finalmente se presenta la metodología utilizada para definir las unidades de análisis.

3.1. Estado del arte metodológico

Son pocas los estudios que reflexionan sobre las posibles causas que originan los vacíos urbanos, sin embargo, son referencia en cuanto a métodos y técnicas de investigación utilizadas; en este apartado se describirá algunos trabajos investigativos con caso concreto de: Madrid, México (Ciudad Juárez y Puebla) y Zaragoza en los cuales se ha desarrollado una metodología para identificación, caracterización e inventario de vacíos en las ciudades.

Freire (2011) en su estudio titulado *Los vacíos urbanos, causas de su existencia en el suelo urbano de la primera periferia de Madrid* plantea como objetivo la búsqueda de causas que ocasionan la permanencia de vacíos urbanos con la hipótesis explicativa de factores endógenos como causantes, su metodología se basa en la conceptualización de vacío urbano a través del debate teórico propuesto por Marc Augé, Ignasi Solà-Morales, Jane Jacobs y Nora Clichevsky. Se basa en la clasificación de espacio libre que propone Giovanni Caudo: espacios planeados y no desarrollados, espacios desarrollados y no mantenidos y espacios desarrollados y mantenidos, escoge el primer grupo debido a que corresponde al concepto trabajado de vacío urbano y presenta la variable de temporalidad respecto a la permanencia

inactiva de uso; en relación a los casos escogidos, estos se ubican en suelo urbano consolidado en zonas socioeconómicas distintas, once vacíos urbanos fueron analizados, en este artículo se enfatiza en un caso como ejemplo. Basándose en lo estudiado por Clichevsky (2002) sobre tierra vacante se utilizan factores de análisis que son directamente observables y se evalúa: la localización, las características físicas, la propiedad, el planeamiento y el uso deseado mediante frecuencias de repetición. Por último, se concluye que la propiedad es uno de los factores influyentes en la permanencia de los vacíos urbanos debido a que la mayoría son de propiedad pública, asignándoles la gestión incorrecta del suelo como principal causa.

En el trabajo investigativo *El vacío urbano y su relación con los procesos de abandono y deterioro en la zona centro de Ciudad Juárez, Chihuahua* de Herrera, L. (2015) se identifica la relación del vacío urbano con los procesos de abandono y deterioro del entorno, formulando la hipótesis de que los vacíos urbanos producen un impacto de carácter negativo en las áreas donde se implantan, afectando la habitabilidad y el valor de la zona. Se revisa teóricamente algunos factores relacionados a la presencia de vacíos urbanos como: renta del suelo, especulación y el papel del sector inmobiliario en este proceso, así como la falta de estrategias de ocupación de lotes baldíos y políticas urbanas. El autor señala que:

(...) el deterioro y abandono son problemáticas que se presentan generalmente en áreas urbanas centrales de forma muy similar, esto se puede percibir en el desuso y deterioro físico de las edificaciones, se puede decir que los procesos se encuentran ligados a transformaciones económicas de estas áreas, ya que hay una relación con la salida de comercios y negocios que fueron parte de la vida económica de estos espacios (Herrera L, 2015, 23).

La zona de estudio fue determinada por la presencia de lotes baldíos, tamaño, diversidad de uso, costos de suelo, normativas, factores de ocupación y desocupación y conectividad; utiliza una escala de observación que permite identificar la cantidad de eventos para visibilizar el problema mediante el uso de cartografía, observación directa y visita de campo y la calidad o condiciones de los eventos para puntualizar en las características de deterioro por medio de fotografías y registro de valuación inmobiliaria. Se trabajaron cuatro variables: uso de suelo de cada predio, condición de uso, estado físico de las construcciones y número de niveles en las edificaciones. Respecto al uso de método cuantitativo se realizaron pruebas de Chi-cuadrado para determinar la relación o incidencia del vacío urbano en el entorno, métodos espaciales para la creación de mapas con registros de datos de campo y cuantificación de las

áreas, de esta manera, se concluye que los vacíos urbanos deben analizarse desde todos los aspectos: políticos, económicos y sociales, distinguir cuál es el comportamiento con respecto al lugar donde se encuentran, cómo se ocasionan y cuál es la problemática como fenómeno. Además, la aplicación de políticas y normas que regulen y sancionen estos espacios es un punto que plantea el autor, a través del pago de impuestos de propiedad o el incentivo a los propietarios a la construcción y el uso. Por otro lado, se afirma que la renta, los procesos especulativos y el mercado de suelo son factores principales en la expansión de las ciudades, por tanto, se debe regularizar e incluirlos en el desarrollo urbano; la metodología permitió verificar que los estados físicos de las construcciones si tienen relación con los vacíos urbanos, es decir, afectan a su entorno.

Montalvo y Gutiérrez (2017) analizan la importancia que tienen los vacíos urbanos o suelo intraurbano vacante para vivienda, para impulsar ciudades compactas. En su investigación se desarrolla un debate teórico para conceptualizar al vacío urbano, desde una perspectiva histórica sobre estudios ejecutados y cómo los autores utilizan el término según un contexto y la naturaleza disciplinar. En el artículo se menciona que “los vacíos urbanos son espacios que presentan un enfoque que debe superarse y refiriéndose a la visión de nocividad de la tierra baldía, su condición obedece solo a la especulación, lo que hace daño al resto del tejido urbano” (Montalvo y Gutiérrez 2017, 54), recalando mediante el criterio de otros autores que los vacíos están incrustados en el tejido urbano y en estado inutilizado. Los autores diseñaron una metodología de investigación basada en cinco momentos: 1. Prueba piloto de la metodología para identificar los vacíos urbanos del Sistema Urbano Nacional aplicada en Puebla. 2. Definición de tipologías, categorizando: lotes baldíos, corazones de manzana, infraestructura, intersticios e intervalos. 3. La aplicación de un método de digitalización de los vacíos identificados anteriormente sobre imágenes satélite 4. Conversión de archivos a formato shapefile y 5. Atribución de características para la creación de las bases de datos. Esta investigación concluye que los procesos de especulación en los lotes analizados confirman que existe un enfoque económico respecto a la subutilización con un 55% de lotes que se encuentran en situación especulativa. La metodología del trabajo ha permitido tener una tipología que permita la inclusión de cualquier espacio vacante con potencial para vivienda.

Otra investigación sobre suelo intraurbano vacante es el realizado por los mismos autores Montalvo y Gutiérrez (2018) denominado *Metodología para la identificación del suelo intraurbano vacante en México*, su objetivo es la construcción de una metodología que facilite

el reconocimiento de los tipos de vacíos urbanos ya sea por su dimensión como por el lugar donde se encuentra. La metodología de este estudio se basa en una categorización que comprende 11 etapas para identificar una tipología de cinco espacios vacíos en las ciudades. Se empleó el método geográfico mediante software para georreferenciación, uso de técnicas de análisis espacial y uso de Sistema de Información Geográfica. Las etapas del planteamiento metodológico se fundamentan en cuatro fases: 1). Conceptualización, comprende la revisión teórica del concepto de espacio intraurbano vacante y representa la etapa 1.; 2). Tipologización, identificación de características para categorizar los SIV (suelo intraurbano vacante), corresponde a la etapa 2, 3 y 4; 3). Levantamiento y clasificación, fotointerpretación y fotoidentificación para localizar los SIV, incluye la etapa 5, 6, 7 y 8 y la fase 4). Análisis y representación, asignación de atributos y diseño cartográfico, corresponde a la etapa 9, 10 y 11 (Montalvo y Gutiérrez 2018, 674-675). Cabe señalar que la prueba piloto fue la investigación antes mencionada, se pudieron identificar 8.887 vacíos urbanos en Ciudad de México, Puebla, Monterrey y Guadalajara, únicamente no se cuenta con una metodología como producto final sino con un inventario relevante de suelo intraurbano vacante. Los autores mencionan que de las cinco tipologías determinadas no únicamente los lotes baldíos están expuestos al potencial especulativo, sino los intersticios y los corazones de manzana que quedan a la espera de ser adquiridos para fines alternos. Este trabajo permite entender lo importante que es contar con un inventario de suelo intraurbano vacante y que pueda cubrir por ejemplo la demanda de vivienda.

Por otra parte, Berruete (2015) ha desarrollado su trabajo doctoral con el tema *Vacíos urbanos en la ciudad de Zaragoza (1975-2010). Oportunidades para la estructuración y continuidad urbana*, cuya hipótesis se contextualiza en la posibilidad de proponer una metodología para identificar, clasificar y demostrar los vacíos urbanos, con el objetivo principal de explorar los vacíos en la periferia, analizando su fisonomía, su carácter conceptual y reconocer sus potencialidades. La ciudad de Zaragoza es el caso de estudio escogido debido a que ha experimentado un desarrollo urbano notable, sobre todo en el aspecto de ocupación de suelo, se realiza un análisis histórico, urbano, físico y demográfico; así como también el uso de la línea de tiempo como recurso para explicar las transformaciones de la ciudad utilizando las temáticas de vivienda, comercio, zonas verdes e industria. Conceptualmente se profundiza en la evolución de la ciudad, analizando su estructura en diferentes momentos y autores, la ciudad compacta versus la ciudad difusa y dispersa y un modelo urbano donde la periferia se convierte en el espacio urbano alrededor de la ciudad y que puede ser visto desde las

perspectivas de evolución, expansión y usos; el concepto de vacío urbano está enfocado en el planteamiento de Ignasi de Solà-Morales como lugares olvidados, obsoletos, externos, extraños que están apartados de las dinámicas productivas de la ciudad (Berruete 2015, 27), un recorrido conceptual a través de los llamados vacíos fronterizos, bordes y sendas, terrain vague, no lugares, transurbancia y vacíos, aportan a sintetizar la visión de vacío urbano en la presente investigación.

El diseño metodológico se basa en la identificación de los vacíos urbanos mediante la comprobación de ortofotos y planos que son parte del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza, se determinan áreas en las cuales se agrupan los vacíos reconocidos anteriormente, se proponen siete, estas áreas fueron delimitadas en base a la densidad de vacíos y la relación entre estos, los límites de estas áreas están establecidos según la infraestructura o curso fluvial, se desarrolla un análisis en base a la evolución de cada área en tres periodos: 1983, 1998 y 2008, cuatro planos constituyen el producto, en el primero se delimita el área de estudio y los procesos de cambio en la estructura urbana referentes a 1998, en un segundo plano, se detallan las modificaciones respecto a infraestructura y edificaciones, en un tercer plano correspondiente al año 2008 se realiza un análisis manteniendo los mismos criterios que los planos anteriores y en un último plano se identifican los vacíos que luego serán asignados a una tipología.

Berruete (2015) propone una tipología y clasificación de vacíos, con cinco tipos: interiores, intersticiales, atrapados, límite y naturales, asignando para el presente trabajo un vacío a cada tipología, del área 1 se escogieron cuatro tipos y uno del área 7, cada vacío es estudiado en cinco aspectos proponiendo para ellos cinco fichas: historia, desarrollo en los tres periodos (1983, 1998 y 2008); evolución referente al Plano General de Ordenación Urbana de Zaragoza, clasificación como suelo urbano y espacio libre; límites, información referente a localización, identificación de bordes naturales o artificiales, accesibilidad, colindancia con infraestructura, zonas verdes o espacios naturales; forma, analizando los usos físicos y finalmente, propiedad, pública o privada, número de propietarios y análisis catastral de cada vacío.

Como conclusiones de este trabajo investigativo, tenemos que fue posible elaborar una metodología para identificar los vacíos y es aplicable a otras áreas urbanas con características parecidas, por otra parte, la agrupación de vacíos en áreas facilitó el estudio del entorno y de

su evolución, Berruete (2015, 281) señala: “la metodología se convierte en un modo de descubrir y analizar los vacíos, que conlleva la comprobación y la clasificación en una tipología”, además, esta investigación permitió conocer cuáles han sido las razones de los procesos urbanísticos en la ciudad de Zaragoza y entender las posibles causas de los vacíos urbanos.

Estos estudios aportan significativamente en nuestro desarrollo metodológico (ver Tabla 3.1.).

Tabla 3.1. Síntesis del estado del arte

	TEXTO 1	TEXTO 2	TEXTO 3	TEXTO 4	TEXTO 5
Título	Los vacíos urbanos, causas de su existencia en el suelo urbano de la periferia de Madrid	El vacío urbano y su relación con los procesos de abandono y deterioro en la zona centro de Ciudad Juárez, Chihuahua	Vacíos urbanos para vivienda en la Ciudad de Puebla, México	Metodología para la identificación del suelo intraurbano vacante en México	Vacíos urbanos en la ciudad de Zaragoza (1975-2010) Oportunidades para la estructuración y continuidad urbana.
Autor/Año	Sonia Freire Trigo/2011	Luis Herrera/2015	Ramos Montalvo y Mayela Gutiérrez/2017	Ramos Montalvo y Mayela Gutiérrez/2018	Francisco Berruete/2015
Conceptos	Vacío urbano: Aquel espacio vacío (público o privado) que nunca ha participado en la dinámica urbana, manteniéndose ignorado y en estado de aparente abandono en un tejido urbano consolidado.	Los vacíos urbanos son espacios en el interior de la ciudad, que por diferentes circunstancias han quedado en desuso y fuera de la dinámica urbana.	Espacios vacíos: terrenos baldíos entendidos como lotes urbanos insertos en el tejido urbano y que se encuentran en estado inutilizado	Existen tres características para identificar los vacíos urbanos: - Condición desocupada, en desuso u ocupación parcial - Potencial de ocupación o uso - Espacio desaprovechado sin formar parte de la dinámica de la ciudad.	Espacios ligados a las periferias de las ciudades, lugares apartados por las dinámicas urbanas o que han perdido su funcionalidad, lugares residuales, condicionados por elementos naturales y/o por infraestructuras, ligados a una temporalidad incierta.
Hipótesis	Relación de factores endógenos que causan la permanencia de lo vacíos urbanos.	Los vacíos influyen en las conductas de abandono y deterioro, mostrando efectos negativos en aspectos de habitabilidad y valor de la zona donde se encuentran.	Los vacíos urbanos o suelo intraurbano vacante pueden estar potencialmente disponibles para vivienda, con tipologías pertinentes, y promover ciudades compactas a través de densificación urbana en el Sistema Urbano Nacional.	Los vacíos urbanos se pueden convertir en una alternativa de solución habitacional en México.	Posibilidad de establecer una metodología para el reconocimiento, clasificación y comprobación de los vacíos urbanos.
Metodología	- Definición de conceptos - Factores endógenos (localización, características físicas, propiedad, planeamiento y uso deseado). - Ámbito de trabajo (casos en áreas de desarrollo)	Escala de Observación - Cantidad de eventos: cartografía, observación directa y visitas de campo - Calidad o condiciones: valuación	- Prueba piloto a la metodología para identificar los vacíos urbanos. - Definición tipológica de los vacíos urbanos (lotes baldíos, corazones de manzana,	Comprende 11 fases agrupadas en cuatro fases: 1. Revisión teórica del concepto de espacio intraurbano vacante. 2. Definición tipológica a partir de sus características.	Delimitación del marco conceptual: 1. Análisis de la cartografía básica y representación gráfica. 2. Localización de los vacíos existentes en la ciudad.

	<ul style="list-style-type: none"> - Detección de vacíos urbanos: aproximación visual y cartográfica - Caracterización /análisis - Síntesis de análisis (frecuencia de repetición) 	<p>inmobiliaria y condición física</p> <p>Zona de estudio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presencia de baldíos - Ubicación en la ciudad - Tamaño de la zona - Normatividad - Costos de suelo - Factores de ocupación <p>VARIABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de suelo de cada predio (habitacional, comercial, industrial y equipamiento) - Condición de uso (habitado/deshabitado) - Estado físico de las construcciones (bueno, regular, malo) - Número de niveles de las edificaciones 	<p>infraestructura, intersticios e intervalos).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método de digitalización de los vacíos identificados sobre imágenes satélite de la ciudad de Puebla. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Prueba piloto de identificación. 4. Ajuste tipológico por categorías. 5. Representación esquemática en el espacio urbano. 6. Barrido del espacio urbano. 7. Clasificación georreferenciada. 8. Validación con Dron Phantom de espacios con difícil identificación. 9. Asignación de atributos asociados a polígonos de SIV. 10. Análisis espacial de proximidad, concentración y distribución. 11. Representación cartográfica. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Aproximación física de los vacíos. 4. Determinación de las áreas. 5. Estudio de la evolución de cada área (1983, 1998 y 2008). 6. Definición de las tipologías y clasificación de los vacíos. 7. Elección de un vacío de cada tipo y elaboración de fichas.
Resultados/Conclusiones	<p>Se definió a la propiedad como uno de los factores endógenos de mayor importancia, debido a que la mayoría de vacíos urbanos analizados son de la Administración pública.</p> <p>Otro factor es el planeamiento, estos vacíos urbanos han sido espacios dotacionales que se han mantenido a lo largo del tiempo.</p>	<p>Es importante que se estudie y analice los vacíos urbanos desde el punto de vista político, económico y social para entender su comportamiento</p> <p>La propuesta de normatividad para regular y sancionar los espacios vacíos.</p> <p>La regularización de la rentabilidad, mercado de suelo, para el</p>	<p>Una metodología para la identificación de los vacíos urbanos mediante una tipología que permita la inclusión de cualquier espacio intraurbano.</p>	<p>Existe una variedad de nombres para llamar al suelo intraurbano vacante, coincidiendo en que son espacios carentes de uso e identidad.</p> <p>Esta investigación tuvo como objetivo identificar los vacíos urbanos en las ciudades y se plantea la opción de aprovechamiento de cada espacio para vivienda y en caso de no cumplir con aspectos como tamaño o ubicación pueden ser utilizados para</p>	<p>Mediante el análisis de las características se logró explorar y descubrir los vacíos urbanos en la periferia.</p> <p>La agrupación de vacíos en áreas permitió colocarlos en relación con el entorno y estudiar la evolución, para que posteriormente se defina una tipología.</p> <p>La metodología construida es aplicable a otras áreas con similares condiciones.</p>

Las características físicas también influyen, los límites imprecisos, las formas irregulares, parcelas estrechas y presencia de desniveles son factores responsables de la permanencia de los vacíos urbanos.

aprovechamiento y reutilización de los lotes baldíos.

Los estados físicos de las construcciones si tienen relación con los vacíos urbanos, es decir, inciden en el entorno.

ofrecer servicios públicos o espacios comunes públicos para los habitantes.

Fuente: Información obtenida del trabajo investigativo

3.2. Tipo de investigación y metodologías

Al plantear la pregunta general de investigación: *¿Cuáles son las causas fenomenológicas y funcionales que producen los vacíos urbanos y cómo intervienen en la transformación del tejido urbano?*, nos aproximamos a que esta investigación tenga alcance explicativo. Los estudios explicativos permiten argumentar las causas que producen fenómenos físicos y sociales, este tipo de investigación es más estructurada porque permite entender el fenómeno, la situación en la que encuentra y la relación entre dos o más variables (Hernández, Fernández y Baptista 2010). Además, esta investigación se realiza bajo el método de caso de estudio, según Yin (2003) el estudio de caso se aplica en temas nuevos y puede ser utilizado para explicar; su uso compete “el examinar un fenómeno contemporáneo en un entorno real, cuando la frontera entre el fenómeno y su contexto no son evidentes y sí se utilizan múltiples fuentes de datos” (Martínez, P. 2006).

Por otra parte, el método representa la guía para el cumplimiento de objetivos, se denomina método al “conjunto de procedimientos razonados, lógicos y ordenados que el investigador va a utilizar para descubrir una verdad encerrada en la o las hipótesis” (Bansart 2010, 111). Se aplica el método hipotético deductivo hacia la comprobación de una hipótesis por medio de herramientas y procedimientos (Martínez, P. 2006). La presente investigación se basa en el uso de metodología cuantitativa, cualitativa y espacial. La metodología cuantitativa permite la medición de los fenómenos para interpretarlos, se debe poseer un gran número de datos para realizar cálculos llevando a una solución exacta del problema; y la metodología cualitativa es utilizada en estudios sociales y asigna importancia a la subjetividad de los actores sociales (Bansart 2010).

De igual manera, las técnicas de investigación son “procedimientos necesarios para recolectar y analizar los datos que permitirán seguir el camino trazado por el método con el fin de llegar a la explicación buscada” (Bansart 2010, 122). Las técnicas facilitan al investigador la medición de los fenómenos y que estos sean cuantificables y, por otro lado, permiten conocer los modos de ser de los individuos, puede llegarse a cuantificar los datos que son recogidos mediante estas técnicas. En la presente investigación se describirá las técnicas utilizadas a través de la formulación de indicadores expuestos más adelante, siendo así que, en la primera parte se aplica métodos de análisis espacial, utilizando herramientas de información geográfica, foto satélite, planos en formato CAD y shape, elaboración de cartografía; en la

segunda, se emplea métodos mixtos utilizando sistemas de información geográfica, técnicas de observación y cartografía, etc.

3.3. Modelo de análisis

Una variable es “una característica observable o un aspecto discernible en un objeto de estudio que puede adoptar diferentes valores o expresarse en varias categorías” (Ander-Egg 1995). Según la clasificación de las variables estas pueden ser dependientes e independientes, en esta investigación se posee una variable dependiente que es la variable a explicar y representa el objeto de estudio en este caso los vacíos urbanos y la variable independiente son las variables explicativas, es decir, los factores causales. Para la operacionalización de las variables se debe crear indicadores para controlar de manera empírica los conceptos, estos actúan como instrumentos para comprender la realidad y sirven para indicar (Ander-Egg 1995).

Como se expuso en el Capítulo 1 sobre las estructuras explicativas de la presente investigación, se posee diez dimensiones, las cuales tienen como objetivo reconocer las tipologías de vacíos y tejidos urbanos y sus características, así como comprender los tipos de tierra vacante, la variación del precio del suelo, las ordenanzas y la clasificación del suelo como causas de producción de vacíos urbanos.

La discusión teórica y conceptual generada en el marco teórico se esquematiza en una matriz del modelo de análisis (ver Tabla 3.2.) donde se detalla el carácter operativo mediante indicadores y las respectivas fuentes de recolección de la información.

Tabla 3.2. Modelo de análisis

Variable	Dimensión	Subdimensión	Indicador	Fuente
Vacío urbano (Aricó & Stanchieri 2013,	Tipología de vacío urbano	Clasificación	# vacíos por tipo	Berruete (2015) Catastro Municipal 2019
		Forma	# vacíos por forma	Berruete (2015) Catastro Municipal 2019
	Características espaciales	Área del vacío	Área en metro cuadrado y hectárea	Catastro Municipal 2019 Fichas catastrales 2020
		Localización	Ubicación en cada barrio	Catastro Municipal 2019 Fichas catastrales 2020
	Características funcionales	Propietario	Nombre del propietario	Catastro Municipal 2019
			Cédula del propietario	Catastro Municipal 2019
		Clave catastral	Clave municipal de cada vacío	Catastro Municipal 2019

Clichevsky 2002, Solà-Morales 2002)	Tipología de tejido	Clasificación	Porcentaje de tejidos por tipo	Wheeler (2015)
	Características espaciales y funcionales del tejido urbano	Usos de suelo	Usos de suelo en 250m y 500m alrededor de cada vacío	POUL 2009 Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja
		Colindancia	Elementos físicos: áreas verdes, infraestructura, equipamiento	POUL 2009 Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja
Transformaciones en el tejido	Modificación en trazado, parcelación y vías	Transformación existente en el tejido urbano	Martínez, R. (2013)	
Factores causales (Carrión, D. 2002, Sánchez 1991, Clichevsky 2002).	Variación del precio de suelo	Valor de suelo (municipio)	Valor de suelo por m ² de 2008 y 2018	Catastros y Avalúos Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja
		Valor de suelo (inmobiliarias)	Valor de suelo por m ² de 2008 y 2018	Inmobiliarias Loja
	Tipo de propiedad	Propiedad Pública	Porcentaje de predios de tenencia jurídico municipal	Catastro 2019 Registro de la propiedad del cantón Loja
			Porcentaje de predios de tenencia jurídico público	Catastro 2019 Registro de la propiedad del cantón Loja
			Porcentaje de predios de tenencia jurídica pública	Catastro 2019 Registro de la propiedad del cantón Loja
		Propiedad Privada	Porcentaje de pedios de tenencia jurídico pública	Catastro 2019 Registro de la propiedad del cantón Loja
	Regulación urbana	Instrumentos de planificación	Plan de Ordenamiento	POUL 2009
		Instrumentos de regulación	Normativa sobre urbanización, construcción y ornato	Departamento Jurídico y Planificación Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja
			Normativa sobre uso y ocupación de suelo	POUL 2009
			Normativa sobre fraccionamiento de suelos y reestructuración de lotes	Departamento Jurídico y Planificación Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja
Usos de suelo	Clasificación del uso de suelo	Usos de suelo en el área de estudio del 2008 y 2018	POUL 2009 Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja	

Fuente: Trabajo investigativo

3.4. Metodología e indicadores

Variable dependiente: Vacío urbano

La primera dimensión planteó la clasificación y forma de cada vacío, según la propuesta diseñada por Berruete (2015). Se realizaron fichas de análisis que corresponde al tipo, forma y características con respecto al entorno; las características espaciales se identificaron a partir del área de cada vacío y la ubicación con respecto al barrio, finalmente las características funcionales se determinaron por el propietario y la clave catastral de cada predio, todo esto mediante análisis espacial utilizando fotografía aérea, sistemas de información geográfica y observación con la finalidad de caracterizar cada UA y crear bases de datos para proceder con las técnicas cuantitativas y espaciales.

Posteriormente se buscó identificar la relación del vacío con el tejido urbano y determinar las transformaciones que pueden producirse. En esta dimensión se realizó la clasificación de los tejidos donde se inserta el vacío mediante la tipología propuesta por Wheeler (2015); utilizando la observación, fotografía aérea y sistemas de información geográfica se caracterizó cada tejido con los usos de suelo y la colindancia determinando los elementos físicos de su entorno; las modificaciones en el trazado, parcelación y vías se realizó mediante análisis espacial

Variable independiente: Factores causales

Se plantearon cuatro dimensiones referentes a las razones causales y fueron expuestas en el marco teórico. Primeramente, la variación en el precio del suelo con dos componentes para conocer las variaciones mediante tablas comparativas; posteriormente se propuso como dimensión el tipo de propiedad para identificar los predios tanto de tenencia pública (Municipio e instituciones estatales) como privada, mediante la revisión de fichas catastrales que permitan conocer la tenencia del vacío urbano y tiempo de permanencia sin uso.

La tercera dimensión planteada fue la regulación municipal a través de instrumentos de planificación como los planes de ordenamiento durante el periodo de estudio y los instrumentos de regulación como la normativa municipal en temáticas de construcción, ornato, uso y ocupación del suelo y fraccionamiento. Finalmente, la cuarta dimensión precisó investigar los usos y ocupación del suelo, determinando la existencia de cambios en los planes de ordenamiento mediante cartografía y tablas comparativas.

3.5. Definición de unidades de análisis

Una vez definido al vacío urbano como el lugar en desuso, sin ocupación y que ha permanecido fuera de la dinámica productiva de la ciudad, se plantea una metodología para la identificación de los vacíos urbanos basada en 4 etapas que servirá para definir las unidades de análisis que serán parte del presente trabajo investigativo, estas etapas corresponden al empleo de técnicas de análisis espacial y fotointerpretación con SIG.

3.5.1. Inventario de vacíos urbanos

Inicialmente se realizó el análisis de la información recolectada, en este caso no se posee un inventario de tierra vacante o un trabajo previo de identificación de vacíos en la ciudad de Loja, por lo tanto, se debe construir un plano de localización en el área de estudio y una base de datos que permita la asignación de atributos utilizando un sistema de información geográfica. Este procedimiento se realizó en dos fases utilizando el método de análisis espacial; la primera fase consiste en identificar los vacíos, se utilizó el catastro del año 2019, el Basemap (Imagery) del sistema de información geográfica en este caso ArcGIS versión 10.3 y Google Maps para realizar el recorrido virtual, cabe destacar que esta herramienta posee imágenes del área de estudio correspondientes al año 2015. Se dibujó con polígono sobre el mapa base el área de estudio (Parroquia Punzara) creando un shape llamado *área de estudio* y otro shape denominado *barrios*, dibujando los 12, a este shape se le asignó los siguientes atributos: nombre del barrio y superficie en hectáreas, luego se digitalizó los polígonos mediante la creación de un shape denominado *vacíos urbanos*, se emplea el sistema de coordenadas WGS 1984 UTM Zone 17S; con la superposición del catastro y el Basemap se dibujó cada uno de los vacíos encontrados y que son verificados mediante un recorrido virtual en Google Maps, se descartaron los terrenos que según imágenes del 2015 poseían construcciones y fueron derrocadas, lotes con construcciones paralizadas, áreas de terreno frontales y posteriores en viviendas y lotizaciones en urbanizaciones (Tabla 3.3).

Tabla 3.3. Etapa I

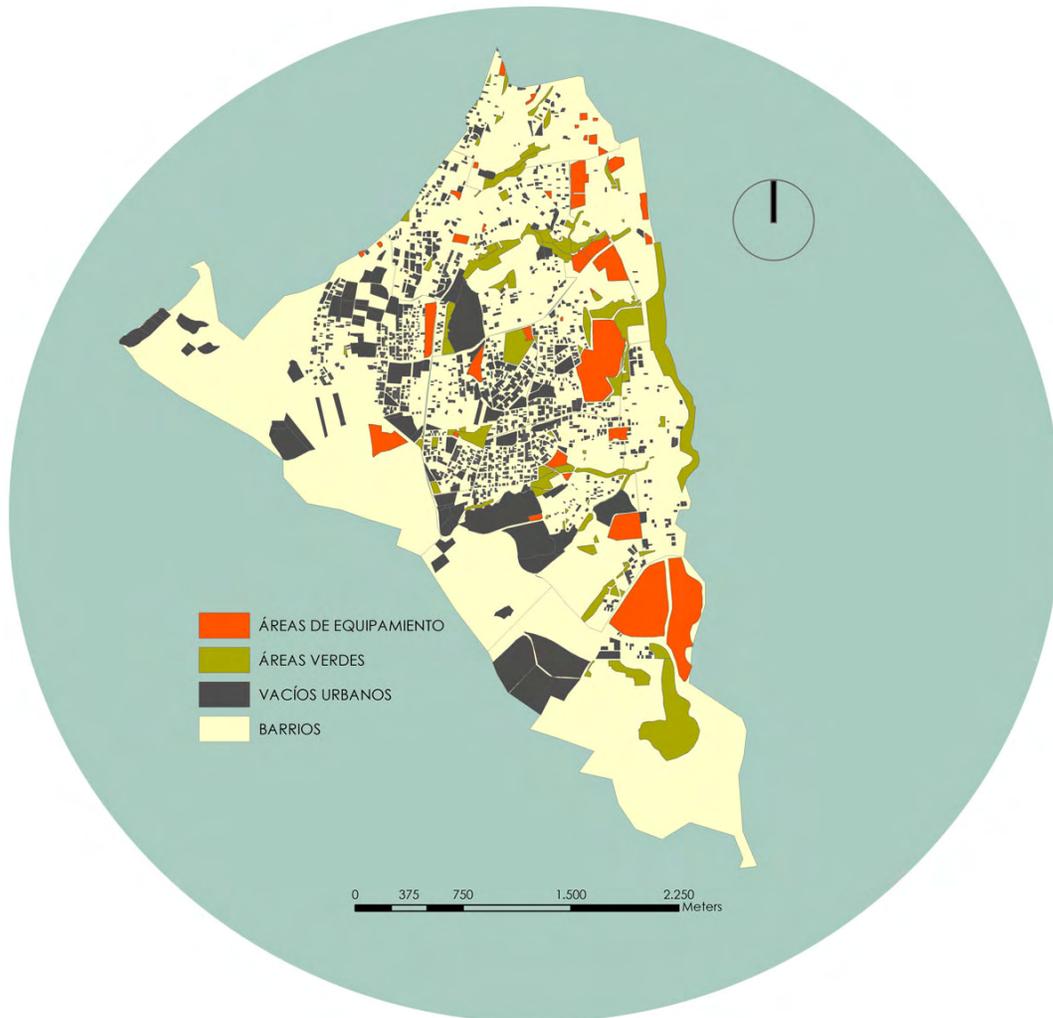
Recurso	Software	Proceso	Criterio de selección	Shapes	Atributos	Resultado
Catastro 2019	Basemap (Imagery) del ArcGIS versión 10,3 Google Maps	Identificar los vacíos (recorrido virtual)	No se eligen vacíos que poseen construcción y fueron derrocadas, lotes con construcciones paralizadas, áreas de terrenos frontales y posteriores en viviendas y lotizaciones en urbanizaciones	<i>Área de estudio</i> <i>Barrios (12)</i> <i>Vacíos urbanos</i>	Nombre del barrio Área en hectáreas Área en metro cuadrado y en hectáreas Barrio al que pertenece	Mapa con 2152 vacíos urbanos Mapa de áreas verdes
		Comprobación de vacíos con áreas verdes y equipamientos	Se consideraron parques, áreas de protección de quebradas, canchas deportivas, áreas sobrantes en esquinas o cruce de calles, por otra parte, se considera cementerios, escuelas, centros de salud, iglesias, universidades, etc.	<i>Áreas verdes</i> <i>Áreas de Equipamiento</i>	Área en metro cuadrado	Mapa de equipamientos

Fuente: Resultado de trabajo investigativo

En la segunda fase, se realizó una comprobación de vacíos con las áreas verdes existentes en el área de estudio, creando un shape denominado *áreas verdes* y asignándoles un color para su representación y el atributo de superficie en metro cuadrado, se consideraron parques, área de protección de quebradas, canchas deportivas y áreas sobrantes en esquinas o cruce de calles; además se creó otro shape referente a equipamiento denominándolo *áreas de equipamiento* tomando en consideración cementerios, escuelas, centros de salud, iglesias, universidades, etc.

Se digitalizaron 2152 vacíos urbanos con distinta superficie y características, se asignaron los siguientes atributos al shape: superficie en metro cuadrado y hectárea y barrio al que pertenece. Como resultado se obtuvo un trabajo cartográfico (ver Figura 3.2.) en el cual visualmente se representa el inventario de los vacíos urbanos localizados, las áreas verdes y áreas de equipamiento sobre los barrios correspondientes al área de estudio que fueron realizadas con el software de SIG en el programa ArcGIS versión 10.3

Figura 3.2. Cartografía de inventario: vacíos urbanos, áreas verdes, áreas de equipamiento y barrios



Fuente: Catastro Loja 2019. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja

Como resultado de este inventario y la distribución de los vacíos en cada barrio se realizó el cálculo en cantidad y el total en hectáreas en un archivo exportado a Excel (ver Tabla 3.4.), la superficie de los vacíos es estimada por lo que en el análisis de los mismos se tomará en cuenta la superficie proporcionada por el catastro, los vacíos representan el 15.39% de la superficie total del área de estudio. Siendo así, que los barrios que presentan mayor cantidad de vacíos son: Colinas Lojanas, Sol de los Andes y Juan José Castillo. Respecto a áreas verdes se determinaron 104 con un área total de 72.04 ha. y 41 equipamientos.

Tabla 3.4. Inventario de vacíos urbanos

Barrio	Cantidad	Hectáreas
La Argelia	21	23.29
Héroes del Cenepa	51	23.60
Colinas Lojanas	499	40.78
San Isidro	94	3.62
Isidro Ayora	270	11.00
La Tebaida	7	0.36
San Pedro	72	3.06
Sol de los Andes	369	13.80
Daniel Álvarez	80	12.80
Ciudad Alegría	30	4.74
Juan José Castillo	411	16.31
Santa Teresita	248	8.64
	2152	162.00

Fuente: Datos obtenidos del trabajo investigativo

3.5.2. Aproximación espacial de los vacíos urbanos

Una vez localizados los vacíos urbanos bajo la conceptualización de espacios sin uso, se evidenció que éstos aparecen en zonas de cultivo, junto a quebradas, en áreas consolidadas o cercanos a equipamientos, la definición de las unidades de análisis se realizó tomando en cuenta algunos aspectos de carácter físico, político y social destacando el entorno como un punto principal para establecerlas. Es importante aclarar que no fueron considerados los vacíos que pertenecen a proyectos urbanísticos y que actualmente se encuentran en estado de abandono como, por ejemplo, la urbanización de la UNE, lotizaciones en el barrio Juan José Castillo, etc.

En esta etapa se propone excluir los vacíos menores o iguales a 500 metros cuadrados (ver Tabla 3.5.) ya que estos se encuentran en áreas muy consolidadas y son de uso residencial, con ello se obtienen 202 vacíos urbanos con una superficie total de 121.95 ha, para ello se creó un nuevo shape denominado *vacíos_urbanos* y se asignó el atributo de un código para facilitar la lectura posterior correspondiente a un número e iniciales del barrio (Ciudad Alegría CA, Colinas Lojanas CL, Daniel Álvarez D, Héroes del Cenepa H, Isidro Ayora I, Juan José Castillo J, San Pedro SP, Santa Teresita ST, Sol de los Andes SA, La Argelia A, San Isidro S y Tebaida T).

Tabla 3.5. Etapa II

Recurso	Software	Proceso	Criterio de selección	Shapes	Atributos	Resultado
Catastro 2019	Basemap (Imagery) del ArcGIS versión 10,3 Google Maps	Recorte espacial 1	Exclusión de vacíos en rango < o = a 500 m ² Se encuentran en áreas consolidadas y son de uso residencial	<i>Vacíos_urbanos</i>	Numeración con iniciales del barrio al que pertenece Ciudad Alegría CA, Colinas Lojanas CL, Daniel Álvarez D, Héroes del Cenepa H, Isidro Ayora I, Juan José Castillo J, San Pedro SP, Santa Teresita ST, Sol de los Andes SA, La Argelia A, San Isidro S, Tebaida T	Mapa con 202 vacíos urbanos
		Verificación de tenencia	Municipio, institución estatal o propiedad privada	<i>Vacíos_urbanos</i>	Propietario Clave catastral	

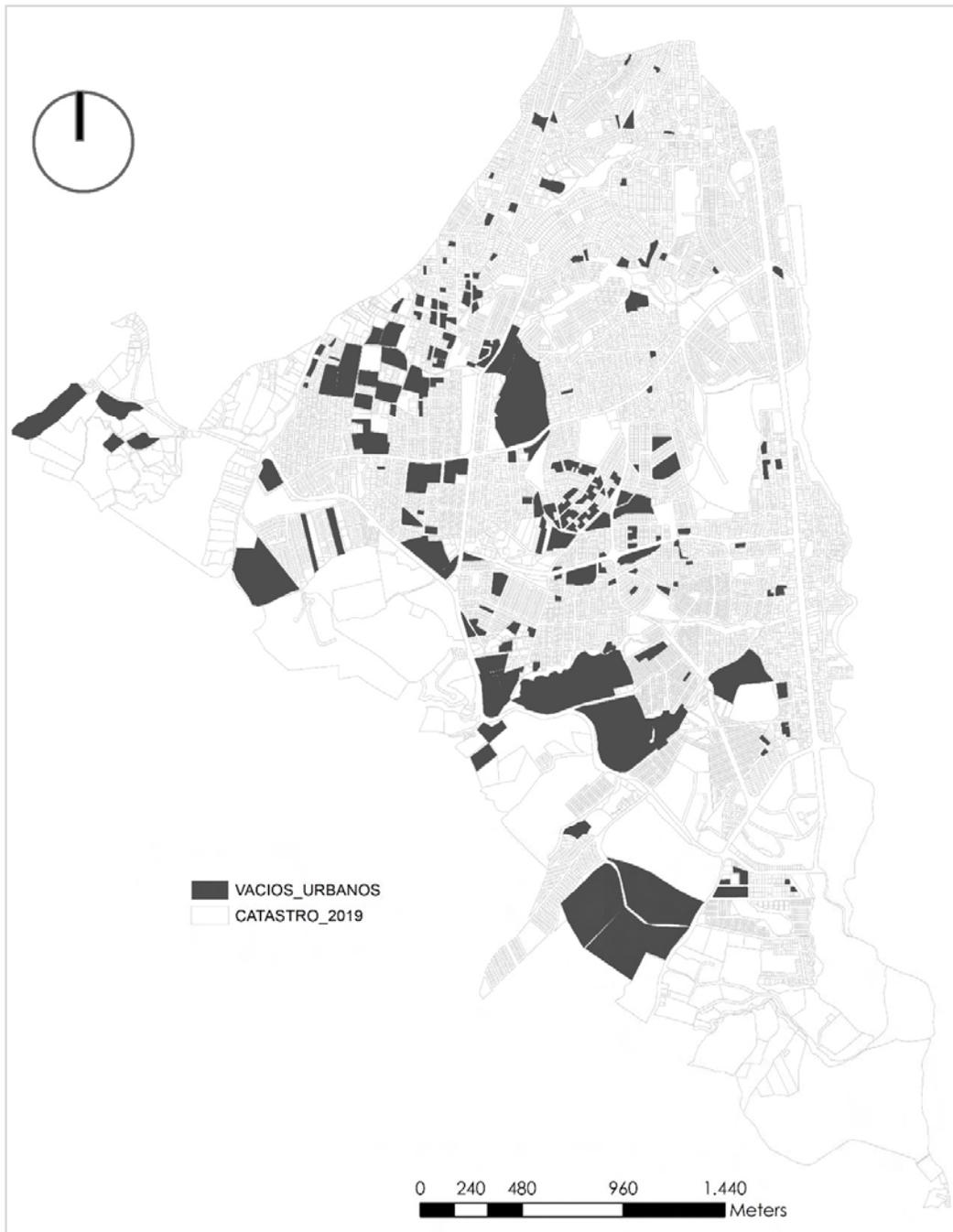
Fuente: Resultado de trabajo investigativo

Una vez definidos los 202 vacíos (ver Figura 3.3.) con ayuda del catastro 2019 se verificó la tenencia de los mismos, cuales terrenos estaban asignados al municipio, institución estatal y cuales son de propiedad privada, utilizando el shape *catastro 2019* y el field propietario, asignando un nuevo atributo llamado propietario al shape *vacíos_urbanos* y la clave catastral del predio.

3.5.3. Aproximación visual de los vacíos urbanos

Como se mencionó en el capítulo 2 la expansión de la ciudad de Loja se ha evidenciado en la zona sur occidental; Obaco (2016) menciona que el crecimiento de la parroquia ha sido de manera lógica debido a que existen espacios que facilitan la ejecución de proyectos habitacionales y la presencia de un suelo adecuado para construcción, el grado de pendiente en el sector es bajo convirtiéndose en un beneficio.

Figura 3.3. Primer recorte espacial de vacíos urbanos en área de estudio



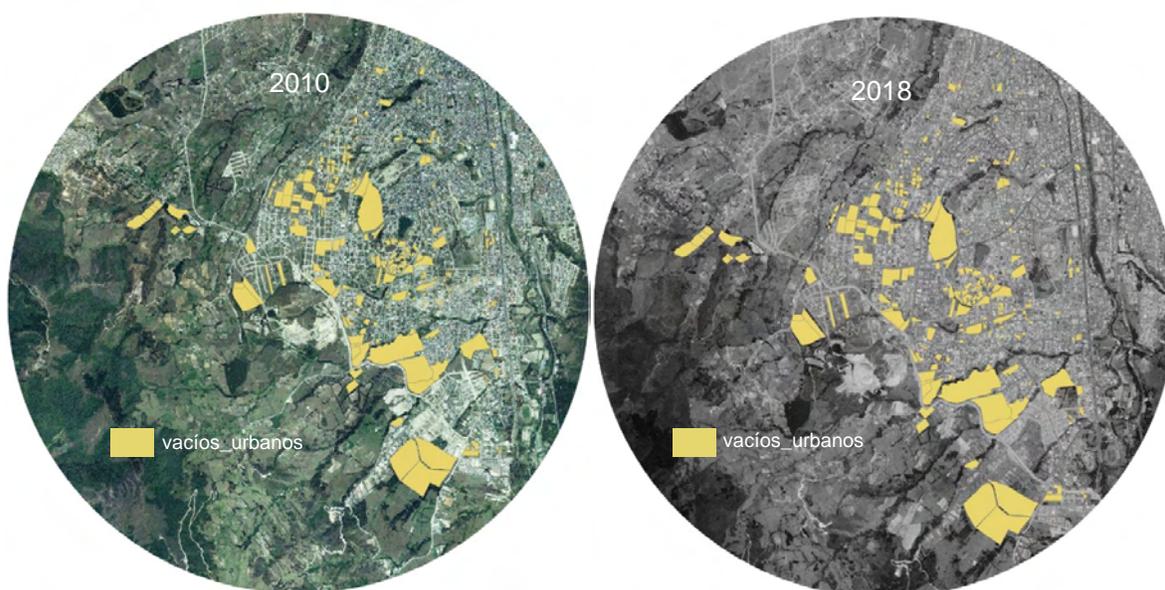
Fuente: Catastro Loja 2019

Históricamente este sector se ha caracterizado por contener un tejido urbano destinado a áreas agrícolas y ganaderas, para los años 90 el proceso de urbanización aumenta, ocupándose el sector sur con urbanizaciones de interés social como Héroes del Cenepa, en la parte rural de la ciudad se planificó el barrio Colinas Lojanas con vías de acceso. Los sectores que se han encontrado en proceso de consolidación son los cercanos a las Av. De los Paltas y Av.

Benjamín Carrión y luego los colindantes a la Av. De Integración barrial. Flores, D. (2018) afirma que en el 2010 se dio un proceso de fraccionamiento en el cual los dueños de terrenos subdividían en lotes para vivienda entre 150 y 200 metros cuadrados, la mancha urbana en el 2010 del área de estudio fue del 17%, para el 2018 el área no edificada contemplaba el 79.20% y la mancha urbana el 20.80% correspondiente al área construida de la parroquia (Flores, D. 2018). Cabe recalcar que desde el 2008 al 2018 el límite urbano no presentó ninguna modificación.

Fue preciso realizar un análisis de fotointerpretación para determinar la evolución de los vacíos urbanos desde el 2008 al 2018 con respecto a la permanencia, para ello se utilizó una ortofoto del año 2010-2013 debido a que no se contaba con un registro de ortofotos para el periodo de estudio, esta ortofoto pertenece al Proyecto SIGTIERRAS con un cubrimiento de 51.05km² al 100% en formato tif. y una ortofoto del año 2018 No. 10 de Google Earth Pro en formato jpg., descargada del archivo de imágenes históricas en mayo de 2020. Se exportó como imagen el shape *vacíos_urbanos* para sobreponer a las fotos antes mencionadas, esto se lo realizó en un programa gráfico (ver Figura 3.4.).

Figura 3.4. Evolución de vacíos urbanos



Fuente: Instituto Geográfico Militar y Google Earth Pro

Durante el proceso de fotointerpretación se realizó una lectura del territorio (ver Tabla 3.6.), es decir, del área de estudio, analizando la situación de la ciudad en un determinado momento, es importante puntualizar qué elementos se incorporan para el año 2018, las modificaciones a nivel de estructura urbana e infraestructura, este ejercicio espacial se convirtió en un paso importante para obtener un segundo recorte espacial en el área de estudio. De los dos mapas sobrepuestos en las imágenes satelitales se concluye que los vacíos urbanos permanecen en el periodo establecido, es decir, son espacios que nunca fueron ocupados.

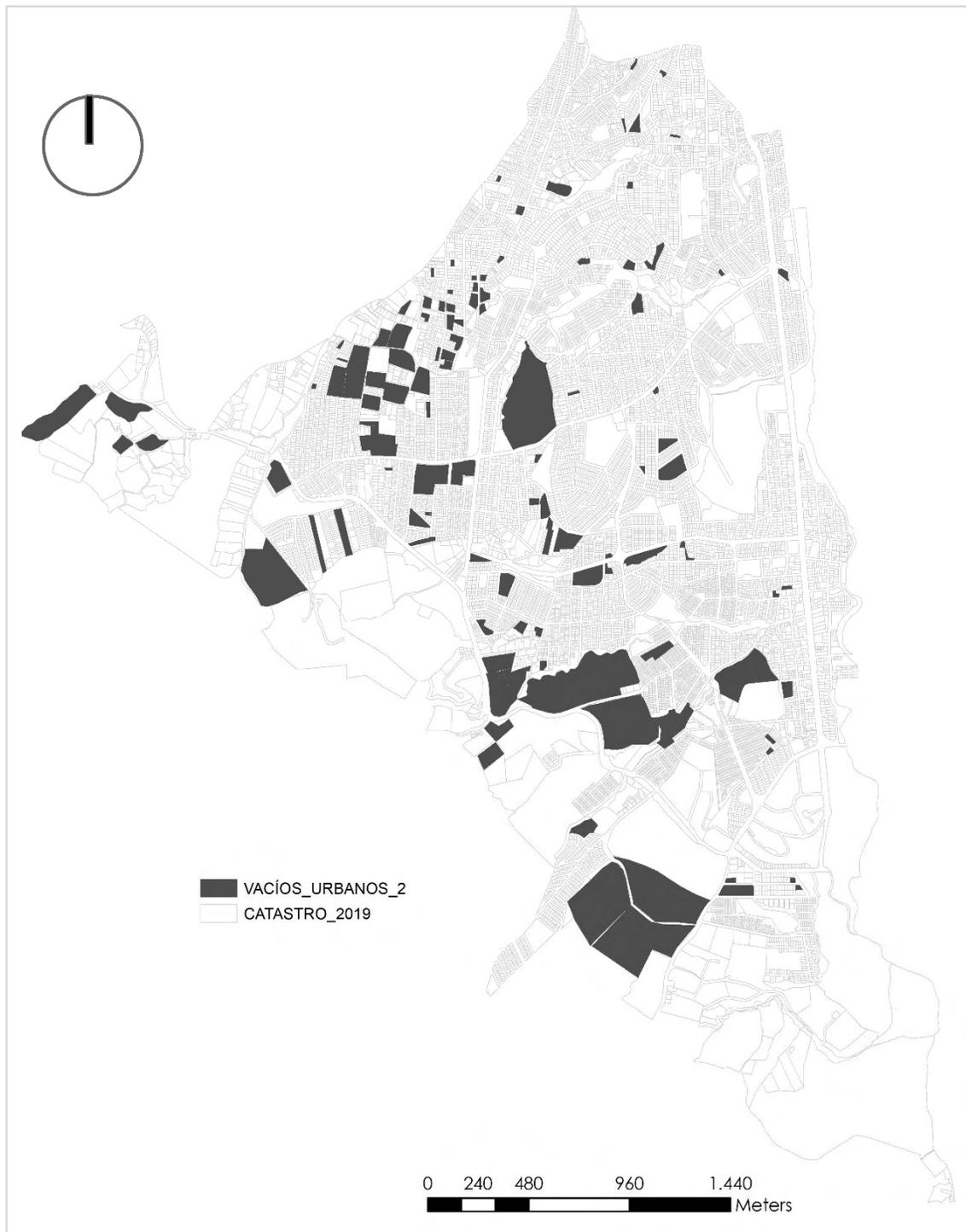
Tabla 3.6. Etapa III

Recurso	Software	Proceso	Criterio de selección	Shapes	Resultado
Catastro 2019	Basemap (Imagery) del ArcGIS versión 10,3	Recorte espacial 2 Fotointerpretación, sobreposición de imágenes con el shape <i>vacíos_urbanos</i>	Lectura del territorio Visualización de permanencia para los dos años comparados		Mapa con 132 vacíos urbanos
Ortofoto 2010-2013 (IGM)	Google Maps Adobe		Descartan canchas deportivas, vivienda precaria, terrenos que han tenido uso	<i>Vacíos_urbanos_2</i>	
Ortofoto 2018 (Google Earth Pro)	Illustrator	Verificación de vacíos urbanos			

Fuente: Resultado de trabajo investigativo

En la primera etapa de inventario de vacíos, al ser una aproximación visual existieron errores con respecto a la identificación en el territorio debido a la inexactitud que se tiene visualmente en el mapa base. Por ello, se creó otro shape denominado *vacíos_urbanos_2* y se descartaron por una parte tres vacíos urbanos que contienen canchas deportivas y vivienda precaria y por lo tanto han tenido uso y corresponden a: 6D, 4S y 5S, por otro lado, once vacíos que son parte de una lotización en el barrio Juan José Castillo, estos son: 11J, 13J, 14J, 15J, 16J, 17J, 18J, 19J, 20J, 21J Y 22J y por último 56 vacíos que fueron identificados como una sola unidad pero que corresponden a subdivisiones con su respectivo propietario, es necesario mencionar que en el transcurso de esta investigación se han dado cambios en la determinación de ciertos espacios como vacíos urbanos. Se realizó el segundo recorte espacial y la cartografía de vacíos urbanos (ver Figura 3.5.) se reduce a 132 unidades con una superficie de 102.29 ha. (ver Tabla 3.7).

Figura 3.5. Segundo recorte espacial de vacíos urbanos en área de estudio



Fuente: Catastro Loja 2019

Tabla 3.7. Vacíos urbanos en cada barrio

Barrio	Cantidad	Hectáreas
La Argelia	7	22.63
Héroes del Cenepa	7	20.61
Colinas Lojanas	41	29.12
San Isidro	3	0.52
Isidro Ayora	33	3.97
La Tebaida	2	0.23
San Pedro	6	1.09
Sol de los Andes	10	6.25
Daniel Álvarez	3	8.94
Ciudad Alegría	4	3.86
Juan José Castillo	12	3.62
Santa Teresita	4	1.45
	132	102.29

Fuente: Datos obtenidos del trabajo investigativo

3.5.4. Unidades de análisis

En esta etapa se determinó las UA considerando la presencia de vacíos en cada uno de los doce barrios de la parroquia Punzara, tomando en cuenta la escala barrial con la finalidad de comprender su relación con el entorno, posibles causas de la permanencia de los vacíos y validar nuestras hipótesis. De esta manera, los procesos de crecimiento respecto a zonificación, principales hitos, infraestructura, servirán de influencia al momento de la elección de las unidades de análisis para la presente investigación.

La parte sur occidental concentra los usos rurales y por lo tanto presenta cualidades rurales, tiene un tejido que conforma el borde exterior oeste de la ciudad, muchas de las zonas de esta área presentan déficit en servicios e infraestructura, posee gran cantidad de terrenos vacantes, según el POUL 2009 existen parcelas con grandes superficies que no tienen uso, no se consolidan porque se encuentran en estado de abandono y carecen de estructura vial interna.

Resumiendo, y respecto a los aspectos positivos enunciados en el POUL (2009, 222-223) respecto al sector occidental existe “disponibilidad de grandes predios vacantes aptos para la refuncionalización y localización de nuevos usos, diversificación del paisaje urbano donde aún se puede incrementar el área verde como parques, plazas, etc.”, y como aspectos negativos el “crecimiento urbano desordenado, lotizaciones y urbanizaciones ilegales, contaminación en cuerpos de agua natural por falta de alcantarillado, escasa conectividad vial con el resto de la ciudad”.

Una vez expuestos los aspectos característicos de la parte sur occidental de la ciudad de Loja, se procedió al análisis de los vacíos en el área de estudio, como se explicó al inicio de este apartado se realizó una exploración tomando en cuenta cada uno de los barrios donde estos se ubican (ver Tabla 3.8.), señalando aspectos que posibilitan la definición posterior de las unidades de análisis, descartando o incluyendo los vacíos en esta investigación.

Tabla 3.8. Etapa IV

Recurso	Software	Proceso	Criterio de selección	Shapes	Atributos	Resultado
Catastro 2019	Basemap (Imagery) del ArcGIS versión 10,3 Google Maps	Análisis barrial	Exploración en cada uno de los 12 barrios Verificación de: uso, presencia de vivienda, quebradas, pendiente mayor a 30%, área verde en cruce de calles, vacíos de casas de hacienda, uso agrícola, subdivisiones de lotes, área de bosque, pendientes pronunciadas, área verde residual,	<i>Unidades_de_análisis</i>	Sector Zona Manzana Predio Cédula del propietario	Mapa con 60 vacíos urbanos

Fuente: Resultado de trabajo investigativo

Con ello, se determinaron 60 unidades de análisis (ver Figura 3.6.) con una superficie de 46.26 ha, creándose un nuevo shape denominado *unidades_de_análisis*, al mismo se le asignaron nuevos atributos: sector, zona, manzana, predio y cédula del propietario (ver Anexo 1.). Respecto a la distribución de vacíos, los barrios que poseen mayor número son: Colinas Lojanas, Isidro Ayora y Juan José Castillo, existiendo una similitud con el inventario inicial con dos barrios en los cuales se identificaron la mayor cantidad de vacíos.

Figura 3.6. Unidades de análisis



Fuente: Catastro Loja 2019

El objetivo del apartado 3.5. consistió en la propuesta de una metodología de análisis espacial que permita determinar las unidades de análisis utilizando como principal recurso el catastro de la ciudad de Loja, de esta manera, se dispone de material gráfico que sustenta tanto la metodología como fundamenta la elección del área de estudio (ver Tabla 3.9.). La elaboración de una cartografía como instrumento de diagnóstico e interpretación permite una visión a

nivel espacial de la estructura urbana para la relación de las cuatro hipótesis planteadas en esta investigación y conocer cómo se ha transformado el tejido urbano a partir de la presencia de estos vacíos.

Tabla 3.9. Vacíos urbanos en el área de estudio (cuatro etapas)

Barrio	Cartografía	Etapas			
		Inventario de vacíos urbanos	Aproximación espacial	Aproximación visual	Unidades de análisis
La Argelia		21	8	7	4
Ciudad Alegría		30	4	4	1
San Isidro		94	10	3	3
Héroes del Cenepa		51	9	7	3
Juan José Castillo		411	33	12	9
Santa Teresita		248	12	4	3

Sol de los Andes		369	20	10	4
Colinas Lojanas		499	49	41	17
La Tebaida		7	2	2	0
Daniel Álvarez		80	6	3	2
Isidro Ayora		270	41	33	12
San Pedro		72	8	6	2
		2152	202	132	60

Fuente: Datos obtenidos del trabajo investigativo

En el modelo de análisis la variable dependiente presenta una dimensión denominada “tipología del vacío urbano” mediante ésta se podrá conocer el tipo de vacío y su posterior descripción (forma, características funcionales y superficie), el análisis realizado a escala barrial permitió explorar y realizar un diagnóstico general de las UA que en el capítulo siguiente se va a profundizar.

Capítulo 4

Vacios urbanos en el sur occidente de la ciudad de Loja



Figura 4.1. Vista lateral de vacío urbano - Barrio Sol de los Andes.

Fuente: Google Earth Pro.

El capítulo 4 analiza cada una de las unidades determinadas en el capítulo anterior. Según el modelo de análisis planteado en el desarrollo metodológico de dimensiones e indicadores se realizó el análisis de los vacíos urbanos mediante la identificación de una tipología para caracterizar cada unidad y obtener datos de carácter físico que permitan explorar aspectos fundamentales que complementan las hipótesis de esta investigación.

4.1. Análisis de los vacíos urbanos

Luego de definir las UA se procedió a realizar el respectivo análisis bajo el desarrollo de una ficha técnica de cada vacío que se detalla en el Anexo 2, incluyendo parámetros relevantes en la caracterización de los mismos (ver Figura 4.2.).

Ubicación: Corresponde a la localización en el área de estudio, barrio al que pertenece, dirección o calle principal.

Características: Se refiere a superficie, infraestructura, su ubicación con respecto a la manzana, topografía, tipo de vías, presencia de quebradas o vegetación, estos datos se obtienen de la Cédula catastral revisada en la página web del Ilustre Municipio de Loja (www.loja.gob.ec).

Tipología: Se define el tipo de vacío (interior, intersticial, atrapado, límite y natural).

Forma: Definir si el vacío es polígono regular o irregular o posee forma variada (orgánica).

Aproximación visual: Registro del vacío mediante una foto frontal o lateral obtenida de Google Maps, fotografías aéreas del periodo de estudio (2008-2018).



Foto Lateral



Foto aérea 2010-2013

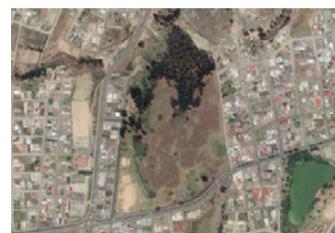


Foto aérea 2018

No.: 19

Clave catastral: 1101060103003002

Superficie: 89740 m²

Barrio: Daniel Álvarez

Dirección: Av. De los Paltas y

Av. Manuel Benjamín Carrión

Tipología: Límite

Forma: Variada

Infraestructura: agua potable,
alcantarillado, luz eléctrica
y telefonía

Topografía: sobre el nivel

Tipo de vía: asfalto

Quebradas: sí

Vegetación: sí

Ubicación en la manzana: esquinero

Figura 4.2. Datos de la ficha técnica – Vacío 1D

Fuente: Trabajo investigativo

4.1.1. Tipología de vacíos urbanos

La importancia de mantener una tipología de vacíos radica en diagnosticar cuales son las relaciones entre ellos tomando en consideración varios aspectos. La metodología propuesta por Berruete (2015) de cinco tipos, establecidos por la influencia de “distintos límites con los que se encuentran estos vacíos, en algunos casos su situación y en otros su morfología” (Berruete 2015, 111) ayudó a clasificar las 60 unidades de análisis teniendo en cuenta las características expuestas en la Tabla 1.3. y que se detalla a continuación definiendo cada uno de ellas.

Interiores: son espacios no construidos dentro de la trama urbana, con entornos edificados, espacios residuales; se consideran como *islas interiores* en términos de Ignasi de Solà-Morales, estos vacíos para Berruete (2015) corresponden a “suelos urbanos edificables, que por razones de propiedad no han llegado a construirse, otros son zonas verdes que no se han llevado a cabo, incluso han sido ocupadas por otros usos y suelos calificados como equipamiento” (Berruete 2015, 186).

Intersticiales: espacios residuales producto de la implementación de infraestructura, ubicados en los bordes de las autopistas o espacios junto a vías ferroviarias. Se define también a este

tipo de vacíos como intermedios ya que se encuentran bajo una condición física y una temporal.

Atrapados: se configuran como espacios que se producen entre una ciudad consolidada y nuevos desarrollos urbanos. Por ello:

(...) tienen su origen en actuaciones inconexas, y son espacios a los que el Planeamiento no ha dado una viabilidad de uso. Los espacios libres a los que se hace referencia son netamente contemporáneos, surgen desde la autonomía de las infraestructuras y de la zonificación de grandes áreas urbanas (Berruete 2015, 192).

Límite: se ubican entre la ciudad edificada y una barrera está puede ser infraestructura o elemento natural, estos vacíos se caracterizan por encontrarse en áreas consolidadas o en áreas dispersas, como en los bordes de la ciudad.

Natural: ubicados en sectores periurbanos, junto a suelos con valor relacionado a la naturaleza o el uso agrícola, muchas de las veces lindan con territorio rural.

En el proceso de clasificar los vacíos, al shape *unidades_de_análisis* se incorporó dos atributos: por una parte, la tipología, asignando un número que corresponde a cada tipo 1=interior, 2=intersticial, 3=atrapado, 4=límite y 5=natural y con respecto a la forma se asignó 1=regular, 2=irregular y 3=variada, esto permitió mostrar espacialmente y determinar en cantidad cuales vacíos pertenecen a las tipologías propuestas y que forma poseen. Se utilizaron las dos fotos aéreas para determinar la evolución de los elementos colindantes y explorar la situación actual del vacío.

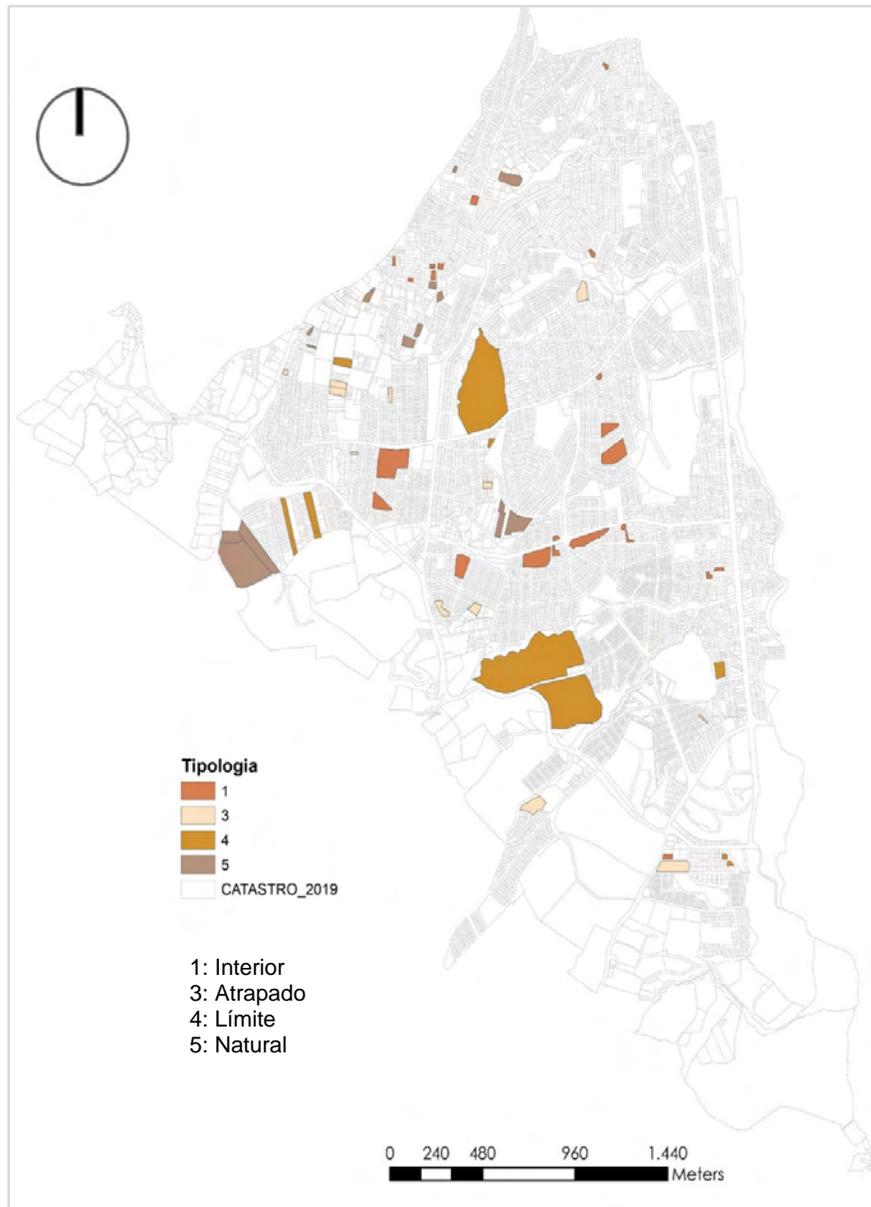
Al conocer las características de cada tipo, se consideraron ciertos factores útiles para su reconocimiento en el área de estudio: el entorno, los límites, si hay presencia de infraestructura, edificaciones o hidrografía; adicionalmente Berruete (2015) menciona que se debe tener en cuenta si los vacíos se encuentran en áreas de desarrollo urbanístico, por lo tanto, sería un espacio nuevo o ya existente que no se ha desarrollado o está en abandono. Como resultado de las fichas de análisis se determinó que 22 vacíos pertenecen a la tipología de interior, 12 a la tipología atrapado, 11 a límite, 15 a la tipología natural y no existen vacíos que corresponden a la tipología intersticial como se indica en la Figura 4.3. Por otra parte, al

determinar la forma que poseen, 22 vacíos corresponden a una forma regular, 30 a irregular y 8 a forma variada. La morfología de los vacíos es un parámetro estrechamente relacionado a la tipología y los procesos que se han producido en el entorno (ver Figura 4.4.).

4.1.2. Caracterización de los vacíos urbanos

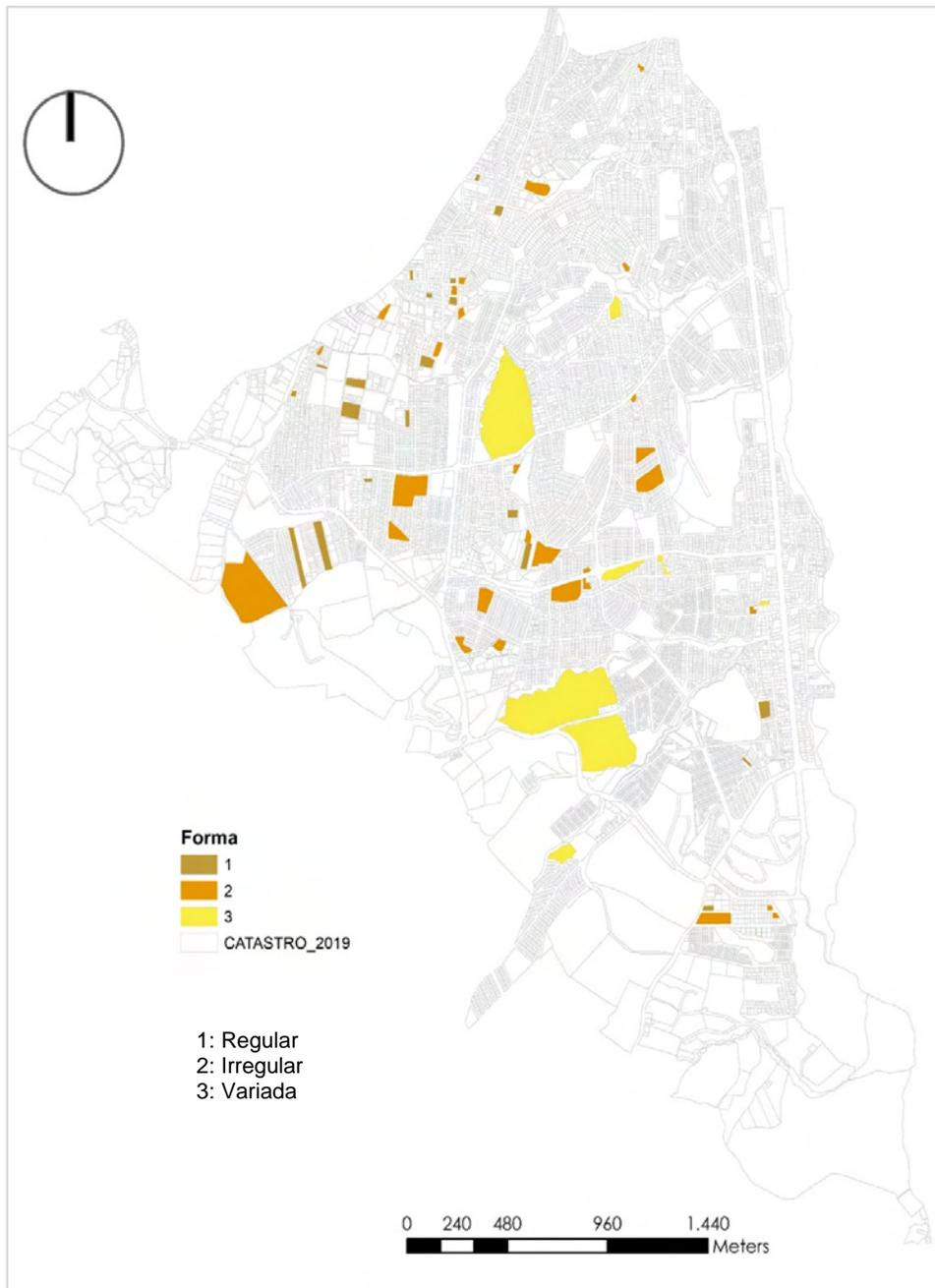
En este apartado se profundizó en cada tipología analizando aspectos que las definen a nivel barrial (ver Figura 4.3.).

Figura 4.3. Tipología de los vacíos urbanos en el área de estudio



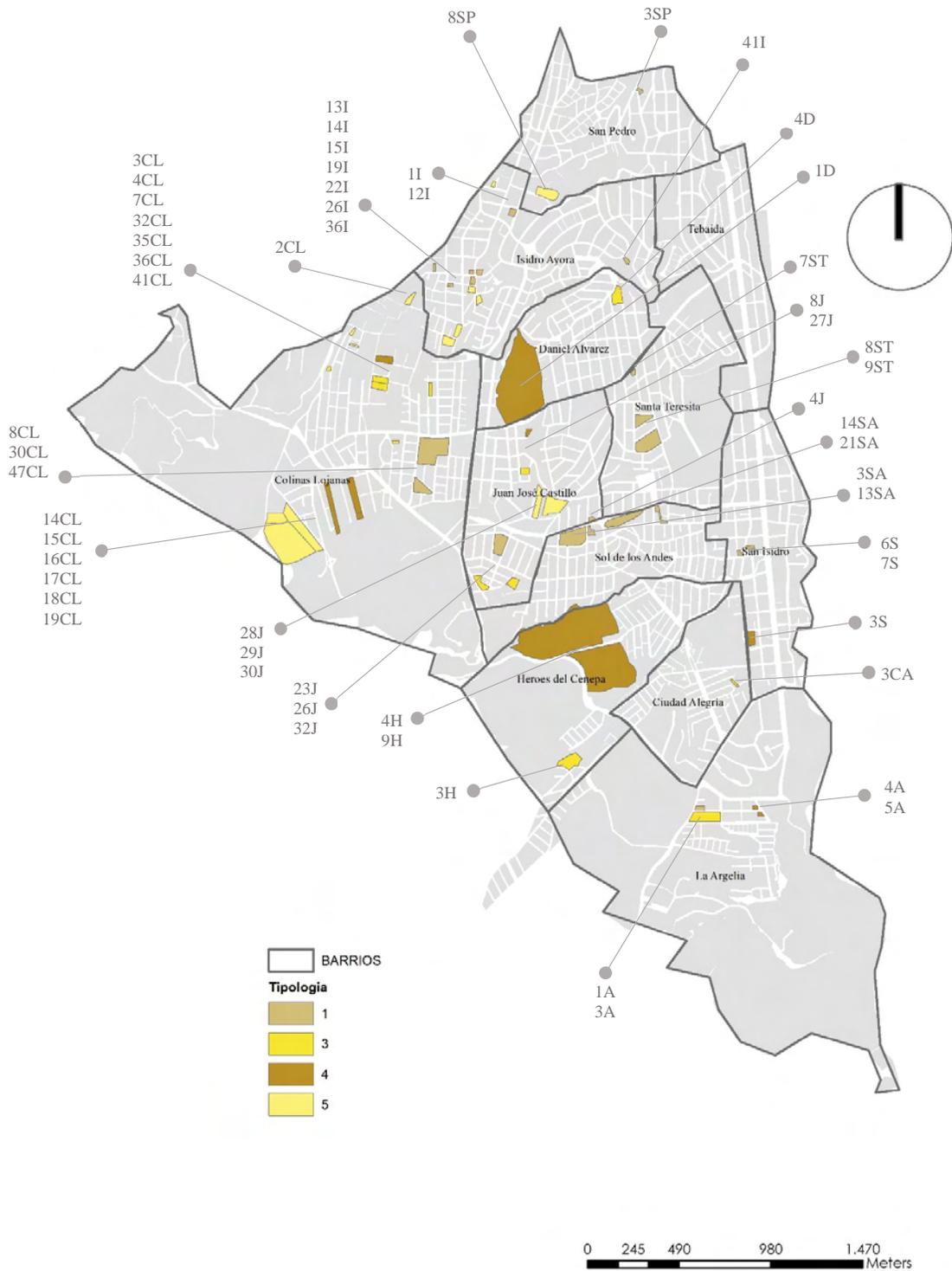
Fuente: Catastro Loja 2019

Figura 4.4. Forma de los vacíos urbanos en el área de estudio



Fuente: Catastro Loja 2019

Figura 4.5. Vacíos urbanos por tipología en barrios de la Parroquia Punzara



Fuente: Catastro Loja 2019

En el barrio La Argelia existen cuatro vacíos, el área donde se ubican está limitada por la Av. Lateral de Paso que fue inaugurada en el año 2015 uniendo la troncal de la sierra con el eje IV vial que facilita el acceso a cantones de Loja y Zamora y por la Av. Reinaldo Espinosa. Los vacíos en este barrio se ubican de manera esquinera con respecto a la manzana. El vacío 1A (ver figura 4.6.) presenta una forma irregular y abarca una manzana completa con una extensión de 7143.59m² característica fundamental de un vacío atrapado, se encuentra en un área de crecimiento urbanístico en este caso la Urb. Julio Ordóñez y la Av. Lateral de Paso razón por la cual ha permanecido sin uso. El vacío 2A ubicado frente al anterior con un área de 1157.3 m² tiene forma regular y pertenece a la tipología de interior, vacío que se encuentra en entorno edificado de uso residencial. Los dos vacíos restantes el 4A y 5A poseen una extensión aproximada de 550 m², presentan forma irregular y pertenecen a la tipología de límite debido a que están ubicados entre un territorio consolidado y una barrera física.



Figura 4.6. Vacío 1A y 2A (Barrio La Argelia)
Fuente: Google Maps

El vacío 3CA ubicado en el barrio Ciudad Alegría posee una forma regular y se lo definió en la tipología de vacío atrapado, tiene una extensión de 523.25m², caracterizado por encontrarse en un área consolidada y nuevos desarrollos urbanos, por una parte, el Proyecto Habitacional “Ciudad Alegría” y por otra, un equipamiento educativo.

El barrio Héroes del Cenepa contiene 3 vacíos urbanos. El vacío 3H de 6550m² tiene una forma variada y tipología de vacío atrapado, se encuentra entre la Urb. Las Ramblas y AGEUL y en el catastro es identificado como área de reserva, en este caso este vacío se reconoce en esta tipología por encontrarse entre dos desarrollos urbanísticos. El vacío 4H y 9H, su morfología es variada, están asignados a la tipología de límite ya que son vacíos localizados al final de la ciudad y una barrera física, en este caso la Av. Lateral de Paso;

visualmente presentan una división de manzanas en estado de abandono, no existen vías pavimentadas, uno de ellos está atravesado por la quebrada El Alumbre por lo que esta barrera o límite mencionado es de carácter natural. Este terreno según Salamea (2016) tiene pendientes generales del 5% lo que lo hace apropiado para la construcción de viviendas y red vial.

Son 3 vacíos los identificados en el barrio San Isidro, el vacío 3S con extensión 2790.22m² posee una forma regular y la tipología de límite, colinda con el establecimiento educativo Liceo Americano, cuyo límite es de carácter natural. El vacío 6S (ver Figura 4.7.) con forma irregular y tipología interior representa un espacio para área verde, sin embargo, no existe uso de la misma, este vacío se encuentra en un entorno edificado, como espacio residual; finalmente el vacío 7S con forma regular, es una franja de terreno con ubicación intermedia respecto a la manzana, posee una extensión de 902.57m² y al ser de tipología interior se caracteriza por ser un espacio no construido en una trama consolidada.



Figura 4.7. Vacío 6S y 7S (Barrio San Isidro)
Fuente: Google Maps

Sol de los Andes posee 4 vacíos urbanos, 3SA y 13SA con forma irregular como se indica en la Figura 4.8. y los vacíos 14SA y 21SA con forma variada, pertenecen a la tipología de interior, con un entorno destinado a la vivienda y ubicados hacía la Av. José María Vivar, se caracterizan por ser espacios no construidos en una trama consolidada con extensiones menor e igual a la hectárea.



Figura 4.8. Vacío 3SA y 13SA (Barrio Sol de los Andes)
Fuente: Google Maps

Con forma irregular y tipología de vacío interior fueron identificados los vacíos 7ST, 8ST y 9ST (ver Figura 4.9.) en el barrio Santa Teresita, se ubican cercanos a la Av. Eloy Alfaro, en su emplazamiento se puede apreciar como espacios residuales, dos de ellos comprenden una manzana, estos espacios no han sido desarrollados por lo que Berruete (2015, 186) afirma que “se reconoce en ellos grandes posibilidades de cualificación de su entorno, a la vez de su capacidad de transformación urbana”, proporcionan grandes posibilidades en relación al entorno están próximos a equipamiento por cuanto una oportunidad para densificar.



Figura 4.9. Vacío 8ST y 9ST (Barrio Santa Teresita)
Fuente: Google Maps

El barrio Juan José Castillo presenta 9 vacíos urbanos, de los cuales 8 tienen forma irregular y uno de ellos forma regular, los vacíos con mayor extensión el 29J y 23J son de tipología natural e interior respectivamente, el vacío natural por una parte se encuentra junto a espacios de uso agrícola y por otra, tiene un límite edificado; el vacío interior comprende una manzana y visualmente representa una isla urbana en un entorno construido. Los vacíos 28J y 30J poseen tipología natural debido a que lindan con espacios de actividad agrícola y relacionada

con la naturaleza, son espacios con expectativa de uso debido a que se encuentran en un entorno desarrollado y en proceso de transformación.

Se identificaron 17 vacíos en el barrio Colinas Lojanas, 6 de ellos asignados a la tipología de vacío natural, es importante acotar que en este barrio existe 64.11ha de áreas identificadas como cultivos (Flores 2018), poseen forma regular e irregular, estos vacíos “se asocian a áreas poco definidas en relación con el entorno inmediato donde se ubican, se localizan en la periferia más externa de la ciudad” (Berruete 2015, 197), es decir, presentan características del área rural al estar situados en el límite urbano. A la tipología de límite pertenecen 4 vacíos, localizados en la periferia donde aún se evidencia un territorio disperso; los otros 5 vacíos con forma regular pertenecen a la tipología de vacío atrapado, han quedado entre dos elementos urbanos, por un lado, áreas consolidadas con edificaciones, vías y áreas agrícolas, poseen una extensión entre 1200 y 3000m². El vacío 8CL es de forma irregular, si bien es cierto el barrio Colinas Lojanas se genera a partir de la extensión del límite urbano aún se encuentra en proceso de consolidación, el vacío 47CL pertenece a la tipología de interior, la presencia de este vacío se ve influenciada por las transformaciones del entorno, sobre todo del desarrollo vial.

El vacío 1D ubicado en el barrio Daniel Álvarez pertenece a la tipología de límite y posee forma variada, este vacío posee unos límites tanto físicos como naturales, está dividido por la quebrada Vivero y por un área comunal junto a la Av. De los Paltas; el otro vacío identificado 4D igualmente de forma variada y tipología de vacío atrapado, se encuentra entre un proyecto urbanístico en desarrollo y área consolidada, aparece por la zonificación de lotización en grandes áreas.

El barrio San Pedro posee dos vacíos, 3SP tiene forma irregular con ubicación esquinera respecto a la manzana, su tipología responde a la de interior por encontrarse dentro de una trama definida con un entorno construido principalmente de uso residencial, posee una extensión de 530.80m². Y el vacío 8SP con tipología natural posee una forma variada, está estrechamente relacionado con la naturaleza por cuanto colinda con una extensa área verde con posibles propuestas para uso residencial o zonas verdes.

Finalmente, en el barrio Isidro Ayora se identificaron 12 vacíos urbanos (ver Figura 4.10.), con forma regular e irregular, 7 vacíos pertenecen a la tipología interior porque se encuentran

en un entorno consolidado, teniendo como límites las vías y edificaciones, con una superficie considerable, son producto de las transformaciones por la expansión urbana. Los 5 restantes se asignaron a la tipología de vacío natural; estos espacios aún lindan con áreas verdes y áreas cuyo uso es exclusivamente agrícola.



Figura 4.10. Vacío 28I y 36I (Barrio Isidro Ayora).
Fuente: Google Maps.

De esta manera, fueron analizadas las UA considerando las características de las cinco tipologías, fue importante el análisis morfológico de cada vacío, esto complementa y facilita el reconocimiento. Se concluye que existe mayor cantidad de vacíos con la tipología interior ubicados en una trama consolidada, la mayoría con forma regular; y también un mayor número de vacíos pertenece a la tipología natural, localizados en la periferia y colindan con espacios de uso agrícola.

Capítulo 5

Producción de vacíos urbanos en el sur occidente de la ciudad de Loja

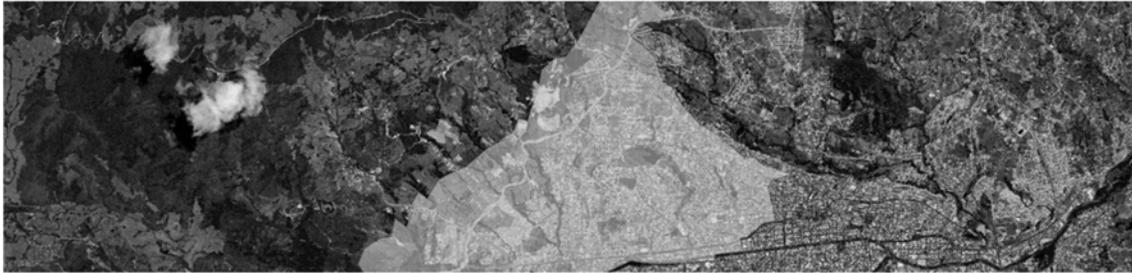


Figura 5.1. Foto satelital de la ciudad de Loja con área de estudio 2018 (Parroquia Punzara)
Fuente: Google Earth Pro.

En este capítulo se desarrollaron las cuatro hipótesis planteadas como razones causales en la producción de vacíos urbanos en el sur occidente de la ciudad de Loja. Se exponen los datos empíricos de la información recolectada y sistematizada de cada una de las unidades de análisis respecto a variación del precio del suelo, tipo de tenencia, planificación y usos de suelo y legislación municipal según el modelo de análisis propuesto en el capítulo 3.

5.1. Variaciones del precio del suelo

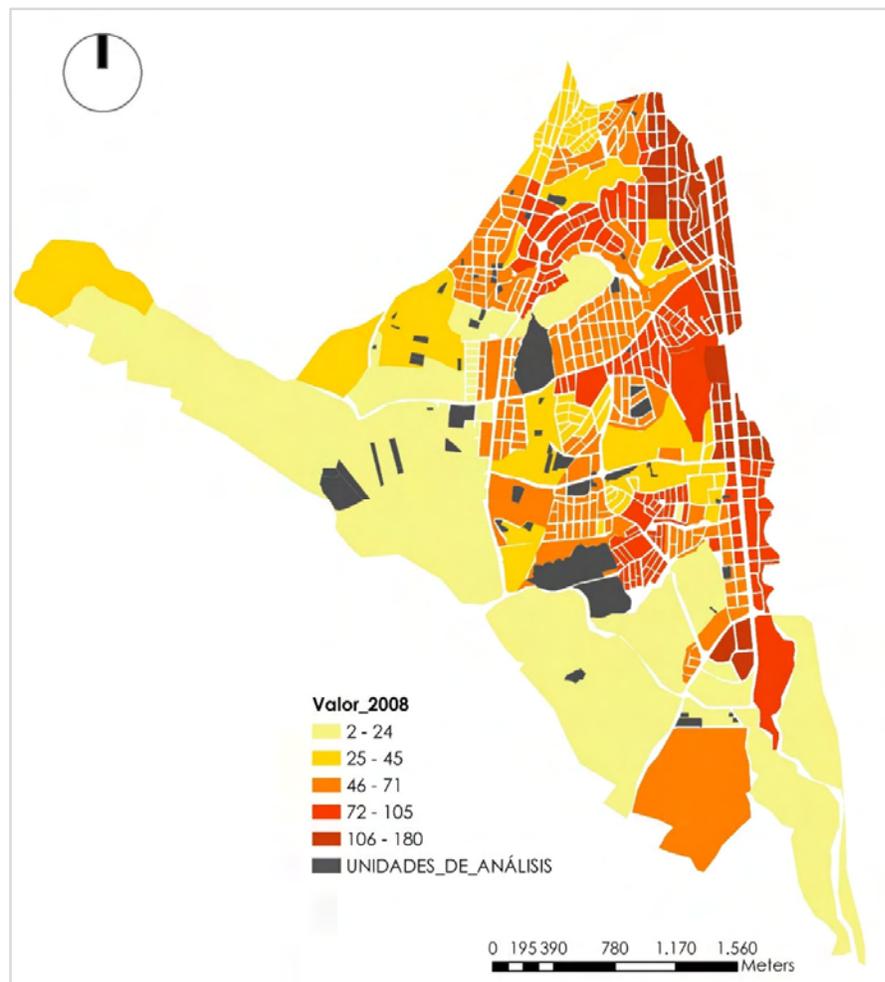
El valor del suelo se define como el precio unitario de suelo sea urbano o rural, establecido por la comparación de precios de venta de inmuebles en situaciones semejantes u homogéneas en un mismo sector, multiplicado por la superficie del inmueble (COOTAD 2011). El suelo es un componente importante en la estructura urbana, por lo tanto, no está excepto de procesos especulativos, entendidos como operaciones financieras o comerciales con beneficio económico generado por la variación de precios en un tiempo determinado (Herrera, L. y Peña, L. 2016). De esta manera, un factor importante en la producción de vacíos urbanos es la variación del precio del suelo, ya que la tierra vacante se convierte en un mecanismo para crear capital por parte del propietario; en los procesos especulativos “tener la seguridad del precio, factor que en el mayor de los casos el propietario del bien quiere asegurar, aunque está en función de la oferta y la demanda” (Herrera, L. y Peña, L. 2016, 25).

Para el análisis de la variación de los precios de suelo como primera hipótesis planteada se revisó los precios de suelo por metro cuadrado establecidos por el departamento de avalúos y catastros mediante el plano de valor de suelo del 2008. Para la asignación del valor de suelo urbano en sectores homogéneos se considera las características de uso y ocupación de suelo, morfología y equipamiento urbano (González 2012). De acuerdo al POUL 2009 la valoración

del suelo en la ciudad de Loja se clasificó en doce sectores homogéneos y un sector especial existiendo valores entre los \$ 2/m² a \$ 378/m², los valores altos se ubicaban en el centro cuyo uso es comercial y de servicios, los valores menores se encontraban en lugares colindantes al límite urbano y no existía servicios de infraestructura; el sector especial corresponde a valores entre \$ 2/m² a \$ 6/m² en áreas de expansión del límite urbano en el sector occidental.

En el área de estudio de la presente investigación para el año 2008 (ver Figura 5.2.) el valor del suelo alcanzaba valores entre \$ 2/m² a \$ 180/m², constatando que lo valores más bajos se encontraban cercanos al límite urbano, esto permite localizar cada uno de los vacíos identificados en el sector homogéneo para obtener una variación temporal en el periodo de estudio.

Figura 5.2. Valor del suelo 2008 y vacíos urbanos



Fuente: Ilustre Municipio de Loja 2008

Según ordenanza No. 52-2017 que regula la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales, para el bienio 2018-2019 se establece los procedimientos para la valoración de suelo y edificaciones para determinar la tarifa al impuesto predial; se define el valor unitario base para cada una de las manzanas o unidades de valoración por metro cuadrado de superficie por cada predio (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja 2017), se realizó una comparación entre el bienio 2014-2015 y el 2018-2019 (ver Tabla 5.1.).

Tabla 5.1. Variación temporal del precio del suelo en la ciudad de Loja

Sector	2014-2015				2018-2019			
	Sub sector 1	Sub sector 2	Sub sector 3	Sub sector 4	Sub sector 1	Sub sector 2	Sub sector 3	Sub sector 4
A	320	306	290	275	665	630	611	592
B	268	256	245	234	591	563	534	481
C	186	178	170	162	480	457	435	393
D	142	136	130	124	392	373	354	319
E	113	108	103	98	318	303	288	260
F	93	89	85	81	259	246	234	211
G	77	73	69	66	210	200	190	173
H	63	60	57	54	172	163	154	135
I	51	48	45	43	134	128	122	100
J	41	39	37	35	99	93	88	75
K	33	31	29	27	74	71	67	55
L	25	23	22	21	54	51	48	38
M	20	19	18	17	37	35	34	27
N	16	15	14	13	26	24	23	17
O	12	11	10	9	16	15	14	12
P	-	-	-	-	11	10	9	9

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja. Ordenanza No. 21-2013 y Ordenanza No. 52-2017

Por tanto, el área de estudio corresponde a los sectores desde la letra H a la P, sin embargo, no se posee datos del precio del suelo del año 2018 que permita ubicar con exactitud cada uno de los vacíos urbanos analizados. Para realizar la comparación y determinar la variación del precio del suelo según el GAD Municipal de Loja, se utilizó datos del año 2020 ya que se contaba con la ficha catastral de cada vacío, la cual en el apartado de avalúo de la propiedad presenta el valor por m² homogéneo, se excluyen los 16 vacíos de propiedad municipal debido a que estos no están disponibles para oferta ni demanda.

La Tabla 5.2. indica el comportamiento del valor del suelo en el periodo analizado, existe una variación considerable en todos los barrios donde se localizan los vacíos urbanos durante el periodo comparado. Tomando como ejemplo el vacío 1A para el año 2008 el precio del suelo

es de \$ 14/m² y para el 2020 es de \$ 100/m² existe una variación porcentual de 614.29% lo que nos indica que cada año el precio del suelo aumentó un 51%.

Tabla 5.2. Variación temporal del precio del suelo en los vacíos urbanos

Código	Barrio	Precio del suelo/m ² (municipio)				
		2008	2020	Variación absoluta	Variación porcentual	Incremento anual
3CA	Ciudad Alegría	14	211	197	1407%	117%
2CL	Colinas Lojanas	31	93	62	200%	17%
4CL	Colinas Lojanas	31	100	69	223%	19%
7CL	Colinas Lojanas	6	s/i	0	0%	0%
15CL	Colinas Lojanas	8	48	40	500%	42%
16CL	Colinas Lojanas	8	100	92	1150%	96%
17CL	Colinas Lojanas	8	75	67	838%	70%
18CL	Colinas Lojanas	8	75	67	838%	70%
19CL	Colinas Lojanas	8	75	67	838%	70%
30CL	Colinas Lojanas	8	100	92	1150%	96%
32CL	Colinas Lojanas	31	100	69	223%	19%
35CL	Colinas Lojanas	31	100	69	223%	19%
36CL	Colinas Lojanas	31	100	69	223%	19%
41CL	Colinas Lojanas	31	71	40	129%	11%
1D	Daniel Álvarez	24	135	111	463%	39%
4D	Daniel Álvarez	53	154	101	191%	16%
3H	Héroes del Cenepa	14	38	24	171%	14%
4H	Héroes del Cenepa	69	s/i	0	0%	0%
9H	Héroes del Cenepa	24	s/i	0	0%	0%
12I	Isidro Ayora	50	135	85	170%	14%
13I	Isidro Ayora	50	100	50	100%	8%
14I	Isidro Ayora	50	100	50	100%	8%
15I	Isidro Ayora	50	100	50	100%	8%
19I	Isidro Ayora	50	100	50	100%	8%
28I	Isidro Ayora	50	100	50	100%	8%
31I	Isidro Ayora	50	163	113	226%	19%
36I	Isidro Ayora	24	154	130	542%	45%
41I	Isidro Ayora	48	88	40	83%	7%
26I	Isidro Ayora	50	100	50	100%	8%
4J	Juan José Castillo	31	288	257	829%	69%
8J	Juan José Castillo	31	100	69	223%	19%
26J	Juan José Castillo	31	163	132	426%	35%
28J	Juan José Castillo	31	130	99	319%	27%
29J	Juan José Castillo	31	93	62	200%	17%
30J	Juan José Castillo	31	130	99	319%	27%
1A	La Argelia	14	100	86	614%	51%
2A	La Argelia	14	135	121	864%	72%
4A	La Argelia	14	75	61	436%	36%
5A	La Argelia	14	100	86	614%	51%
3S	San Isidro	57	303	246	432%	36%
6S	San Isidro	31	354	323	1042%	87%
7S	San Isidro	90	393	303	337%	28%
3SP	San Pedro	48	234	186	388%	32%
7ST	Santa Teresita	81	211	130	160%	13%

*s/i: Sin información.

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja. Jefatura de Avalúos y Catastros.

Hay que mencionar, que las inmobiliarias tienen como objetivo establecer precios referenciales según la sectorización de barrios (González 2012), los precios tienen carácter comercial bajo modalidad oferta-demanda, debido a que éstos reciben un porcentaje del valor de la venta del inmueble previamente determinado entre propietario y vendedor. En la investigación de González (2012) se realiza una clasificación de precios referenciales según sectorización de barrios tomando en consideración 15 inmobiliarias de la ciudad de Loja (ver Tabla 5.3) esto relacionándolo con la cantidad de vacíos urbanos que posee el área de estudio. Con lo cual se evidenció que entre 2008 y 2012 el valor del suelo varía paulatinamente conforme el incremento anual calculado en la Tabla 5.2.

Tabla 5.3. Precios referenciales según barrios y cantidad de vacíos urbanos

Barrio	Precio \$/m² (2012)	Cantidad de vacíos
La Argelia	70	4
San Isidro	100	3
Héroes del Cenepa	70	3
Juan José Castillo	70	9
San Pedro	150	2
Isidro Ayora	80	12
La Tebaida	140	0
Colinas Lojanas	40	17
Ciudad Alegría	s/i	1
Sol de los Andes	70	4
Santa Teresita	100	3
Daniel Álvarez	90	2
Total		60

Fuente: Información extraída de González (2012, 85-89). Asociación de Corredores Loja

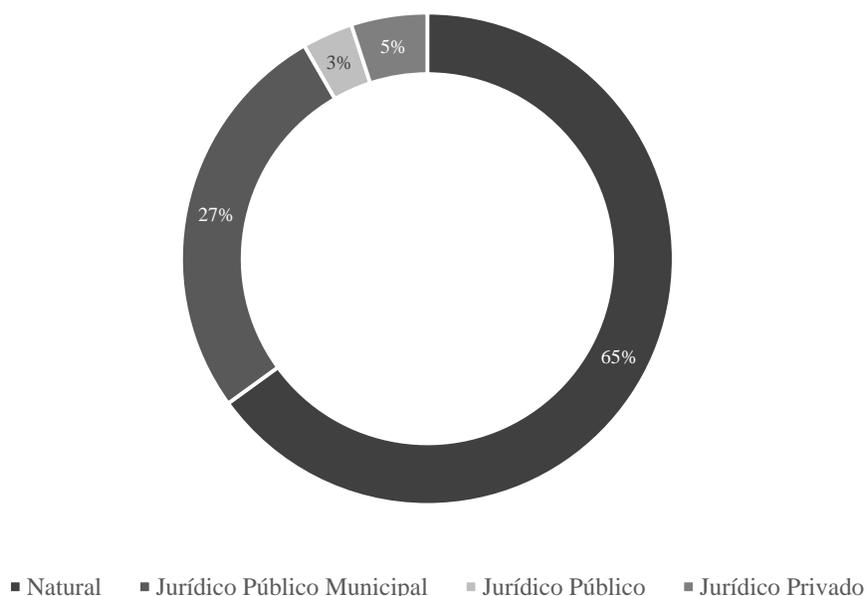
5.2. Tipo de tenencia

Los actores que intervienen en el negocio de la tierra urbana son, por una parte, el sector privado donde se incluyen las agencias inmobiliarias, sector financiero, mutualistas, loteadores privados informales; por otra, el sector público como el Municipio, Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, y finalmente el sector privado popular que corresponde a las organizaciones populares y cooperativas. Estos actores fundamentalmente se vinculan al mercado de tierra urbana en distintas situaciones donde prevalece el tipo de cliente, ocupación de la tierra, superficie y localización (Carrión, D. y Carrión, A. 2002). En esta investigación se verificó si la propiedad es un factor incidente en la permanencia de los vacíos urbanos.

Las unidades de análisis identificadas poseen propiedad tanto pública como privada, vacíos urbanos con propiedad municipal, cooperativas y entidades estatales. Según el tipo de tenencia de los predios establecido en el POUL 2009, se realizó la clasificación de los vacíos

urbanos para conocer en porcentaje a qué tipo pertenecen: natural, jurídico público, jurídico privado o jurídico público municipal. De lo cual, se obtuvo que el 65% son predios de tenencia natural, el 27% jurídico público municipal, el 5% jurídico privado que corresponde a la Asociación General de empleados de la UNL y Cooperativa de Producción Minera Once de Julio y finalmente el 3% pertenece a jurídico público: Secretaria Nacional de Comunicación y Fondo de Cesantía del Magisterio Ecuatoriano (ver Figura 5.3.).

Figura 5.3. Tipo de tenencia de los vacíos urbanos



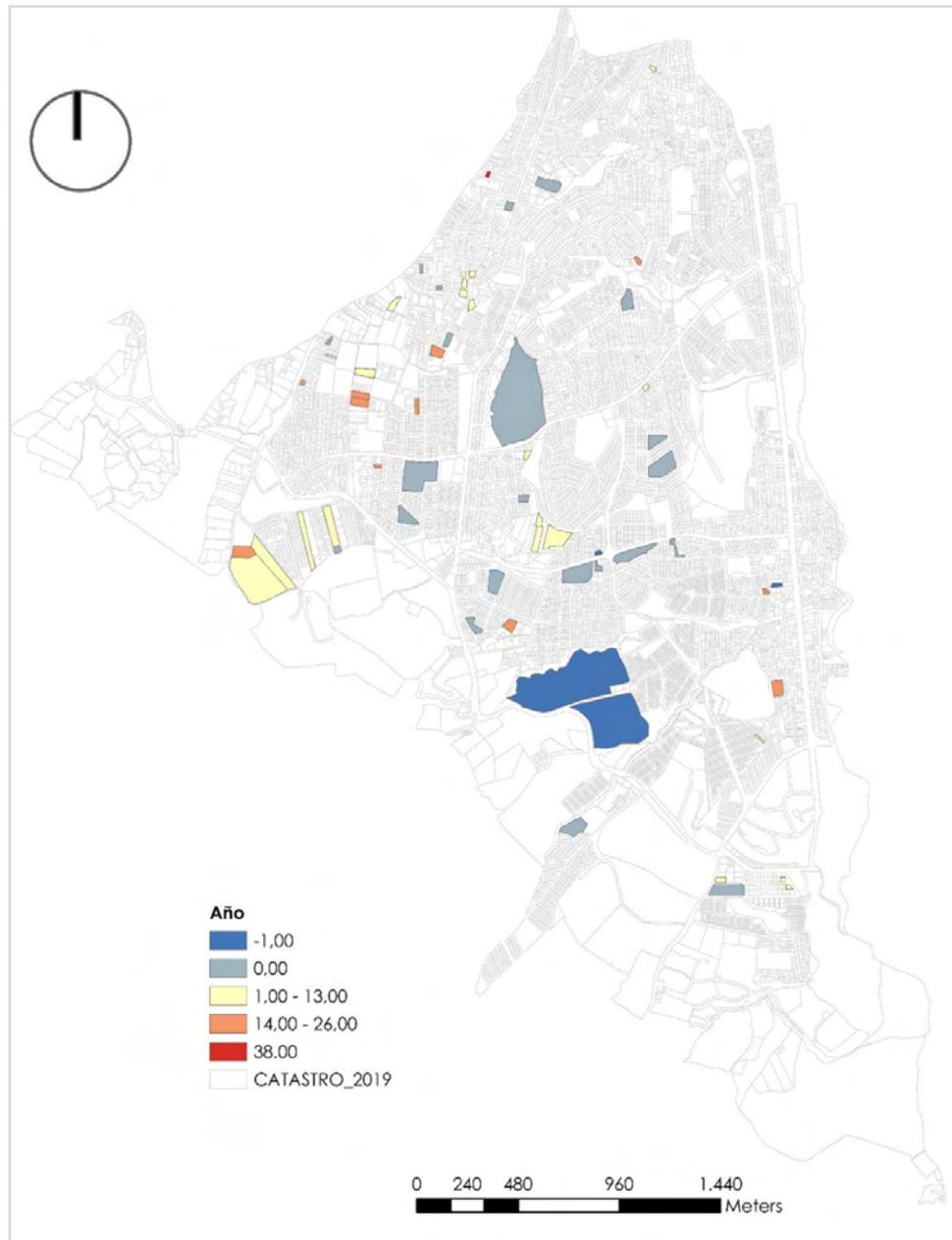
Fuente: Catastro Loja 2019

Una característica que se debe tener en cuenta es la temporalidad de los vacíos urbanos, para ello se revisó en ventanilla pública de la página web del Registro de la Propiedad del Cantón Loja (<https://www.rplojavirtual.gob.ec/>) los Bienes Inmuebles de cada uno de los propietarios para conocer los antecedentes de cada vacío identificando ficha registral, número de inscripción, fecha de inscripción, calidad del propietario y acto de la inscripción.

Fue difícil establecer el periodo exacto que mantiene el vacío urbano sin uso, sin embargo, se determinó cuantos años permanece el vacío urbano con el último propietario hasta el 2018. La Figura 5.4. representa la cartografía realizada con los vacíos urbanos y el año de permanencia, el número 0 representa a los 16 vacíos de propiedad jurídico público municipal,

adicionalmente un vacío de tenencia jurídico privado, dos jurídico público y dos vacíos de tenencia natural (4D y 19I) ya que no fue posible acceder a la información.

Figura 5.4. Temporalidad de vacíos urbanos hasta 2018



Fuente: Catastro Loja 2019 y Registro de la Propiedad del Cantón Loja

El valor -1 representa a los vacíos urbanos que se encuentran fuera del periodo, es decir, fueron registrados en el año 2019. Se determinó vacíos con una temporalidad entre 1 y 38 años, por ejemplo, el vacío 12I presenta una temporalidad de 38 años ubicado en el barrio

Isidro Ayora con una tipología natural y forma regular y el vacío 16CL ubicado en el barrio Colinas Lojanas de tipología límite y forma regular manifiesta una temporalidad de un año.

La consulta de bienes inmuebles realizada en el Registro de la Propiedad del Cantón Loja genera un historial de actos que según la Ley de Registro (2010) en el Art. 25, todo título, acto y documento se debe registrar, con el objetivo (Art. 1) de servir de medio de tradición del dominio de los bienes raíces y de los otros derechos reales constituidos en ellos; estos actos corresponden a: compraventa, donación, permuta, sentencias de prescripciones extraordinarias de dominio, cesiones de derechos, etc. Tomado como ejemplo los dos vacíos mencionados anteriormente el historial de cada vacío consultado la información se presenta de la siguiente manera (ver Tabla 5. 4.), este registro se lo amplía en el Anexo 3.

Tabla 5.4. Consulta de Bienes Inmuebles – Registro de la Propiedad del Cantón Loja

Información	Vacío 12I	Vacío 16CL
Acto	Compraventa	Partición
Ficha registral	1499	15203
# inscripción	1440	8625
Fecha inscripción	1980-08-18	2017-08-29
Fecha Escritura	1980-08-18	2017-07-11
Identificación	110084311	1102537634
Nombres	Román Mariana de Jesús	Córdova Carrión Carla Alejandra
Calidad	Adquirente	Adjudicataria
Observación	Lote	Inmueble ubicado en el Sitio Punzara

Fuente: Registro de la Propiedad del Cantón Loja

De los 39 vacíos urbanos que se posee información se determinó 11 tipos de actos (ver Tabla 5.5.) realizados por parte del propietario, es importante definir cada uno de ellos, para que posteriormente permita complementar con la variación del precio de suelo y establecer a qué tipo de tierra vacante pertenece cada vacío urbano.

Tabla 5.5. Cantidad de vacíos por cada tipo de acto registrado

Tipo de Acto	Definición	# de vacíos urbanos
Partición	Repartimiento de herencia que se realiza entre varias personas y por el que se adjudica a cada partícipe la parte que le corresponde	7
Compraventa con hipoteca	*Este acto se lo realiza mediante un bien hipotecado para garantizar el cumplimiento de una obligación	3
Compraventa	Contrato por virtud del cual uno de los contratantes se obliga a transferir la propiedad de una cosa o derecho y el otro, a su vez, se obliga a pagar por ellos un precio convenido. Puede ser de inmuebles, muebles o derechos	15
Expropiación	Es el modo que tiene la Administración de quitar la propiedad de un bien o un derecho a una persona particular, a cambio de una compensación	1
Partición extrajudicial	*Igual significado de Partición, pero este acto se lo realiza con carácter jurídico, pero fuera de la vía judicial	2
Prescripción extraordinaria	Medio de adquirir bienes, llamada positiva o de librarse de obligaciones, denominada negativa, mediante el transcurso del tiempo y bajo las condiciones establecidas al efecto por la ley	1
Gananciales, derechos y acciones	Son comunes de los cónyuges todos aquellos bienes adquiridos durante el matrimonio, consecuencia del trabajo de cualquiera de los dos.	1
Adjudicación	Distribución entre los herederos del haber que les corresponda, haciéndolo constar por medio de hijuelas o lotes asignados individualmente a cada uno de ellos	2
Derechos y acciones	Títulos de crédito en las llamadas sociedades de capital, representativos de una parte de éste, y que confieren a sus tenedores los derechos correspondientes a su calidad de socios	2
Documento	Documento autorizado por un notario o funcionario público competente que da fe de los hechos descritos de acuerdo con las formalidades prescritas por la ley	2
Compraventa (propiedad vendida)	*Es una modalidad del contrato de compra y venta que lleva incorporada una garantía para que el comprador pague el precio aplazado	3
		39

Fuente: Registro de la Propiedad del Cantón Loja y Glosario de términos notariales (<http://glosario.notariado.org/>)

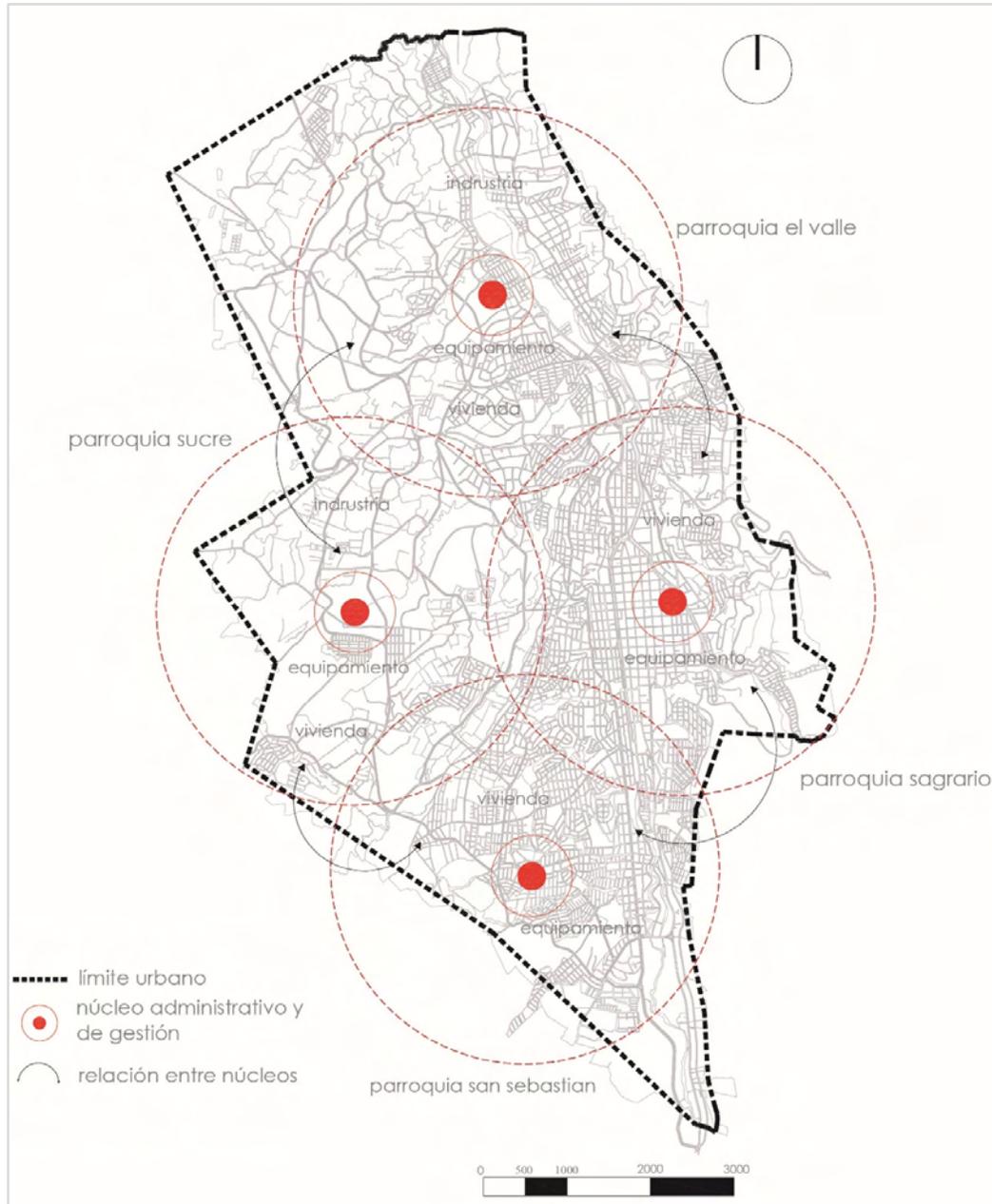
5.3. Planificación urbana

Uno de los procesos del ordenamiento del territorio es la ordenación del espacio urbano mediante el planeamiento, de esta manera, un modelo de ciudad establecerá criterios para determinar los usos adecuados de las parcelas, la formulación de planes de ordenación, una ley de suelo y la clasificación y calificación del suelo, consolidándose en un modelo territorial (Pujadas y Font 2008).

El Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Loja 2009 propone la descentralización de funciones mediante nuevos polos de desarrollo que generaran nuevos usos y nuevos nodos, buscando una “zonificación con usos principales, pero también con usos complementarios, disminuir la congestión vial y reducir la contaminación ambiental, visual, aportando a mejorar

la calidad de vida de sus habitantes” (POUL 2009. Documento de Propuesta Territorial). La propuesta de una integración entre vivienda con servicios, trabajo y equipamiento y con recreación a través de un sistema vial funcional, se plasma en un modelo de sistema lineal que comprende las cuatro parroquias generando nodos de gestión y administración en cada uno de estos polos (ver Figura 5. 5.).

Figura 5.5. Polos de desarrollo administrativo y de gestión



Fuente: POUL 2009. Documento de propuesta territorial

Esta investigación tiene un recorte temporal entre el 2008 y 2018 como se lo enunció en el capítulo 2. En este periodo únicamente se ha desarrollado un Plan de Ordenamiento Urbano en el 2008 con vigencia 2009-2023. Este plan se enfoca en un nuevo modelo de gestión, con el objetivo de constituirse en un “instrumento técnico de planificación del gobierno municipal para la identificación e implementación de las principales estrategias de ordenamiento y mejoramiento ambiental de Loja” (POUL 2009, 69); cuyos objetivos específicos se contextualizan en los ámbitos: natural, ordenamiento territorial, hábitat y vivienda y patrimonio urbano arquitectónico. Cada uno de estos objetivos propone estrategias generales, se destacan algunas de ellas en base al análisis posterior:

- Establecer características de ocupación del suelo para aquellos sectores en proceso de ocupación, cuyos terrenos presentan limitaciones para receptor usos urbanos.
- Delimitar el área de influencia inmediata con fines normativos agrícolas.
- Intervenir activamente en la regulación del mercado del suelo urbano.
- Control del uso y ocupación del suelo a través de normativas.
- Estricto cumplimiento de la normativa municipal.
- Regulación y control del uso y ocupación del suelo urbano (POUL 2009, 13-16).

Es importante establecer qué dimensiones y problemáticas persisten en la ciudad y no han sido solucionadas y sobre las cuales se construye este plan; en el espacio de la ciudad existe un desequilibrio entre el centro y sus alrededores inmediatos como sector consolidado y el área occidental como sector en proceso de consolidación, división de terrenos que no cuentan con servicios básicos, pérdida de control del sector público sobre el privado en la intervención del uso y de la renta del suelo, etc. (POUL 2019).

El área occidental recibe un acápito particular en el plan, una vez extendido el límite urbano esta área quedó fuera de la dinámica de la ciudad. El occidente posee algunas características que lo definen y que amplía la perspectiva de los conflictos y oportunidades que se producen, entre ellas tenemos: conforma un tejido de borde oeste de la ciudad, zona que concentra usos rurales, carencia de servicios e infraestructura, posee terrenos vacantes de gran dimensión, bajo valor del suelo y poco desarrollo vial que no permite integrarse con la ciudad. Existen algunos aspectos positivos y negativos que recalca el plan con respecto al área occidental (ver Tabla 5.6.).

Tabla 5.6. Aspectos positivos y negativos del área occidental

Área Occidental	Aspectos Positivos	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de grandes predios vacantes aptos para la refuncionalización y localización de nuevos usos. - Diversificación del paisaje urbano donde aún se puede incrementar el área verde como parques, plazas.
	Aspectos Negativos	<ul style="list-style-type: none"> - Comunidades viviendo sin los servicios básicos requeridos. - Crecimiento urbano desordenado. - Presencia de lotizaciones y urbanizaciones ilegales. - Fuerte contaminación de los cuerpos de agua natural existentes por falta de alcantarillado. - Escasa conectividad vial con el resto de la ciudad.

Fuente: Información extraída de POUL 2009, 223

En este plan se presentaron siete estrategias territoriales (ver Tabla 5.7.), de las cuales se amplía en problemática y propuesta dos de ellas y competen a la presente investigación.

Tabla 5.7. Estrategias territoriales

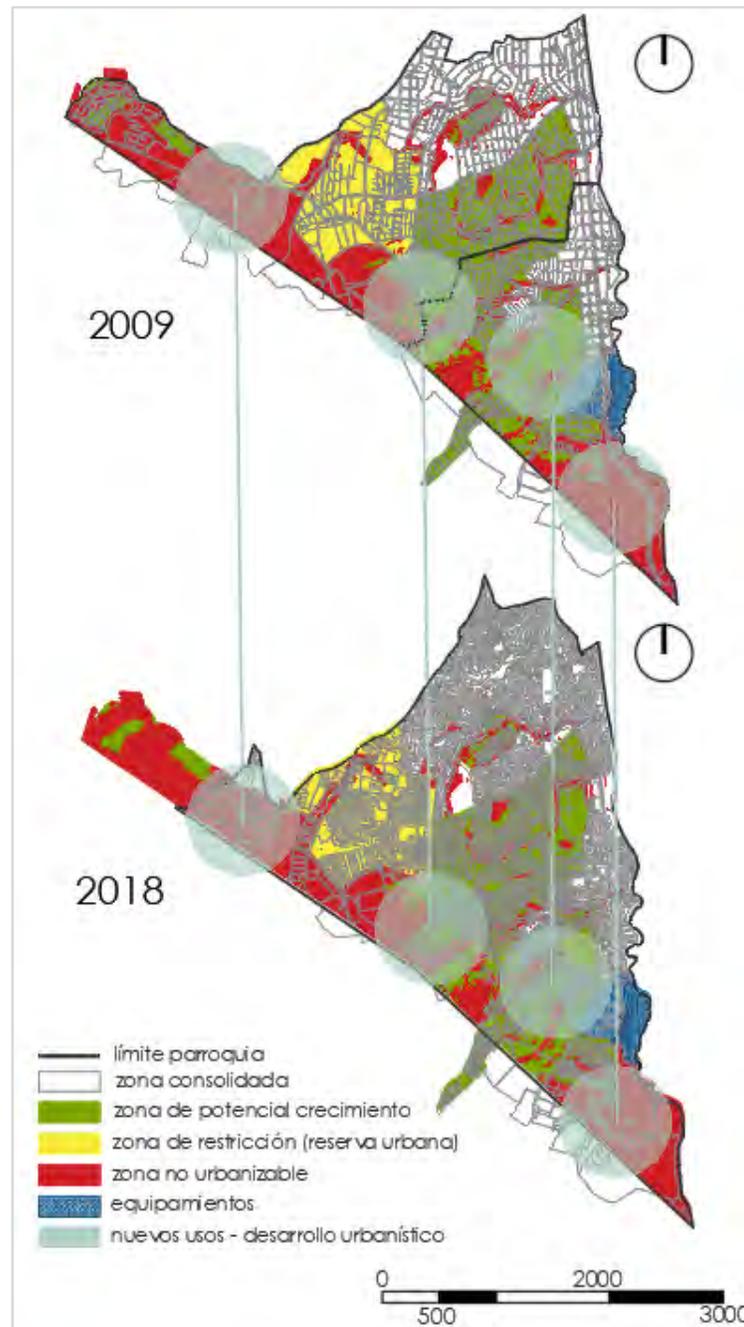
Estrategia	Problemática	Propuesta
Equilibrar el desarrollo urbano del sector occidental de la ciudad	Con la ampliación del límite urbano se expandió el sector occidental carente de infraestructura y servicios básicos	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la conectividad de la zona occidental con la oriental, mediante ejes viales. - Integrar social y urbanísticamente el hábitat degradado de estas zonas. - Impulsar, la instalación de actividades centrales en las zonas propuestas como receptoras de nuevos usos.
El sector público como regulador de la renta del suelo y captador de plusvalías	Pérdida del control e intervención del uso y renta del suelo por parte del sector público, oferta de nuevas urbanizaciones privadas impacta negativamente en la valoración del suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Creación del banco de tierras para el desarrollo de proyectos y acciones derivados de las políticas urbanísticas y ambientales. - Monitoreo de mercado inmobiliario, oferta y demanda inmobiliaria. - Implementación de políticas redistributivas, mediante presupuestos municipales sustentados. - Ordenanza de contribuciones especiales por plusvalía en virtud de cambio de uso y aprovechamiento de terrenos. - Facilitar un mercado al desarrollo de actividades urbanas previstas y deseables mediante la demanda de terrenos y variación de precios.

Fuente: POUL 2009, 25-29.

Sin embargo, respecto al tema de tierra vacante o vacío urbano es nulo en todo el Plan de Ordenamiento Urbano, si bien es cierto, la zonificación propuesta del territorio determinará los usos a futuro del suelo urbanizable y no urbanizable, el sector occidental de la ciudad de Loja, ha tenido otra dinámica. En referencia al área de estudio, en la propuesta de zonificación, la franja verde representa los usos potenciales que se pueden dar en dicha área y comprende las áreas de expansión urbana y áreas consolidadas, para el año 2018 ya existe un notable crecimiento y expansión de esta área, con nuevos desarrollos urbanísticos por ejemplo el Proyecto de Vivienda “Ciudad Alegría” y en el barrio Colinas Lojanas hacía la Av. Lateral

de Paso; de igual manera, la franja amarilla que corresponde a zonas de riesgo, áreas de reserva forestal y agrícola y rojo con zonas no urbanizables han tenido nuevos usos hacia el límite urbano y finalmente la franja roja que corresponde a la zona urbanizable es visible que ha existido una expansión tanto al sur y oeste del área de estudio (ver Figura 5.6.).

Figura 5.6. Zonificación según teoría del semáforo (2009 – 2018)



Fuente: Adaptado de POUL 2009, 21 y plano de Loja 2018

De las 60 unidades de análisis determinadas en el capítulo 3, 16 son de propiedad jurídico público municipal y 5 de propiedad jurídico público y privado. De estos vacíos urbanos identificados en el área de estudio en el Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Loja 2009 se incluye dos de ellos para el desarrollo de un proyecto recreativo y educativo (ver Tabla 5.8.).

Tabla 5.8. Vacíos urbanos de propiedad jurídico público municipal y privado en propuesta de equipamiento del POUL 2009

Código	Barrio	Propietario	Tipo de Equipamiento	Propuesta de Uso	Observaciones
1D	Daniel Álvarez	Secretaria Nacional de Comunicación	Recreacional y deportivo	Parque de la Juventud	Utilización de 41.33ha del predio, parque barrial con canchas deportivas, áreas de descanso, concha acústica, biblioteca, etc.
47CL	Colinas Lojanas	Municipio de Loja	Educación	Establecimiento educativo	Localización de establecimientos educativos en el área occidental con radio de influencia de 800m

Fuente: POUL 2009, 31 – 35

En entrevista con el Arq. Diego Castro Costa, Director de Planificación del Municipio de Loja (2018-2019) manifiesta que las causas de los vacíos urbanos en la ciudad de Loja son varias, primeramente, las condiciones geológicas potencian la existencia de gran cantidad de suelo no urbanizable que deben ser reguladas dentro del PUGS; así mismo, la falta de planificación y regulación urbana respecto a la construcción de la red arterial de vías en el sector Occidental y de servicios básicos no ha permitido que se produzca un proceso de urbanización de forma racional lo cual ha incidido en la dispersión de la mancha urbana. Además, desde la municipalidad se han generado estos vacíos urbanos, el terreno donde ahora se ubica el programa de vivienda Ciudad Victoria fue propiciado a convertirse en un vacío urbano antes de existir el proyecto, al igual que el nuevo proyecto a construirse con el MIDUVI ubicado a un kilómetro fuera del límite urbano en el sector de Carigan, con lo cual se contribuye a la especulación del suelo intersticial. Por ello “el estado y la municipalidad contribuyen a la reproducción de este modelo disperso, esta práctica es la que genera el incremento de los precios del suelo” (Castro, D. entrevista 2020).

5.3.1. Usos del suelo

El planeamiento urbano se ha convertido en un instrumento de desarrollo urbano, sin dejar de lado su condición normativa para clasificar y calificar el suelo, de esta manera, el plan además

define un patrón ordenador del crecimiento urbano (Pujadas y Font 2008). De esta manera, el POUL 2009 en su clasificación de suelo como urbanizable, establece áreas que permiten conformar sectores de planeamiento, asignación de usos y características de ocupación, esta clasificación se basa en cuatro parámetros de valoración considerando 1). el control del proceso de crecimiento en áreas ya consolidadas, 2). áreas vacantes como posible suelo para asentamientos urbanos, 3). planificación de áreas urbanas compactas en terrenos adecuados y 4). mantener una coherencia con la estructura urbana, por lo tanto, el suelo urbano de la ciudad de Loja se clasifica en: área consolidada, área en proceso de consolidación y área vacante.

De ahí que el plan al ser un instrumento técnico para ordenar el uso y ocupación del suelo tiene como objetivo particular el “racionalizar y controlar el uso de suelo urbano, enfocado a un equilibrio socio-urbano, global y zonal, evitando la expansión física innecesaria y estimulando la densificación de áreas dotadas de infraestructura urbana” (POUL 2009, 6).

Para este plan se tomaron en cuenta algunas referencias de planes anteriores respecto a división de zonas y sectores de acuerdo a la extensión del límite urbano para definir los nuevos usos y características del suelo. Se utiliza los usos de suelo según distritos definidos en el Plan de Ordenamiento Urbano Rural de Loja de 1986 con 68 sectores, 18 son áreas de protección y reserva, por lo tanto, no urbanizables. Para este plan la realidad de la ciudad es distinta y se realizó un cambio de USO DE SUELO mediante el Art. 21 del Código de Urbanismo Construcciones y Ornato, debido a que nuevas urbanizaciones se implantaron en área no urbanizable y existió un incremento en el número de pisos en sectores con otra normativa. Debido a esto, el cambio del CUS se realiza tomando en consideración el Plan de Ordenamiento Físico del año 2005, incorporando el nuevo límite urbano y asignando características a predios y edificaciones que ahora conforman el área urbana (POUL 2009, 110).

Los usos de suelo dentro del perímetro urbano se clasifican en urbanos: vivienda, comercio, gestión, industria y artesanía, varias combinaciones de los anteriores y servicios generales y no urbanos como cultivos y bosques (POUL 2009, 121). En el área de estudio es predominante el uso de vivienda, servicios, gestión y comercio, a continuación, se expone en la tabla 5.9. los usos de suelo por zonas y sectores Palacios (2015).

Tabla 5.9. Usos de suelo del área de estudio

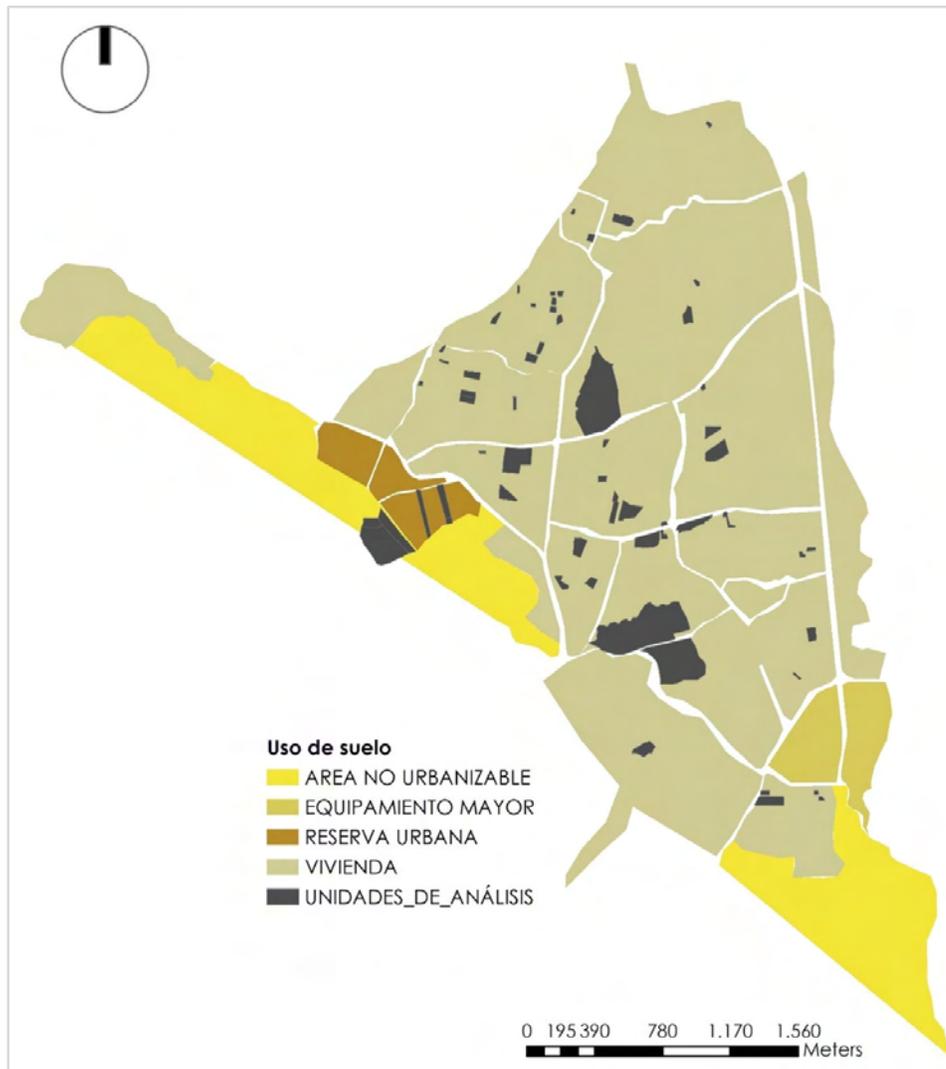
Zona	Sector	Usos	Observaciones
1	1	Vivienda y comercio menor de barrio	Hidrografía: Quebrada Vivero y Turunuma, áreas de protección Red vial: Av. De los Paltas, Eugenio Espejo y calle Brasil Equipamiento: Escuelas e iglesia
	2	Vivienda Vivienda y comercio menor de barrio Servicios y gestión	Red vial: Av. Pio Jaramillo Alvarado, calle 18 de noviembre y calle Argentina Equipamiento: mercado, parque lineal, Policía Nacional Hidrografía: Río Malacatos
	3	Vivienda Suelo vacante	Red vial: Av. Reinaldo Espinosa, José María Vivar Castro, Av. De los Paltas y Av. Tiwintza Hidrografía: Quebrada Vivero y área de protección, laguna recreacional Equipamiento: Colegios, iglesia y cementerio general
	4	Uso no urbano Suelo vacante Uso industrial Área de reserva industrial	Red vial: Vía de Integración Barrial, antigua vía a Catamayo Hidrografía: Quebrada Shushuhuayco, del Alumbre y Punzara Grande Equipamiento: escuela, planta de agua potable
	5	Suelo vacante Uso agrícola y vivienda	Red vial: Vía de Integración Barrial, Av. De los Paltas, Eugenio Espejo y Av. Manuel Benjamín Carrión
3	1	Suelo Vacante Vivienda Vivienda con comercio de barrio Uso agrícola	Equipamiento: escuelas Red vial: Vía de Integración Barrial, Av. Reinaldo Espinosa y Av. José María Vivar Castro Hidrografía: Quebrada del Alumbre y Punzara Grande
	2	Vivienda Vivienda con comercio menor y mayor Industrial y servicio	Red vial: Av. Pio Jaramillo y Av. José María Vivar Castro Hidrografía: Río Malacatos y área de protección
	3	Vivienda Suelo vacante Bosque	Red vial: Vía de Integración Barrial y Av. Reinaldo Espinosa Equipamiento: Universidad Nacional de Loja Hidrografía: Río Malacatos y área de protección, quebrada y laguna

Fuente: POUL 2009, 123 y 124

Para verificar la tercera hipótesis formulada sobre la modificación de los usos y ocupación de suelo en la intensificación de la producción de vacíos urbanos se ha realizado la localización de las 60 unidades de análisis en dos mapas referentes al año 2009 según el POUL y al año 2020 referente a los usos de suelo que formaran parte del nuevo Plan de Ordenamiento Urbano y cuya información fue facilitada por la Dirección de Planificación actual debido a que no se cuenta con otro plan durante el periodo establecido de esta investigación.

En la Figura 5.7. se observa cinco usos de suelo sobre el área de estudio, áreas no urbanizables, vivienda, reserva urbana, equipamiento mayor en este caso se refiere a la Universidad Nacional de Loja y área de reserva urbana, además existen usos específicos como: producción de bienes artesanales, equipamiento comunal, seguridad, gestión y vivienda.

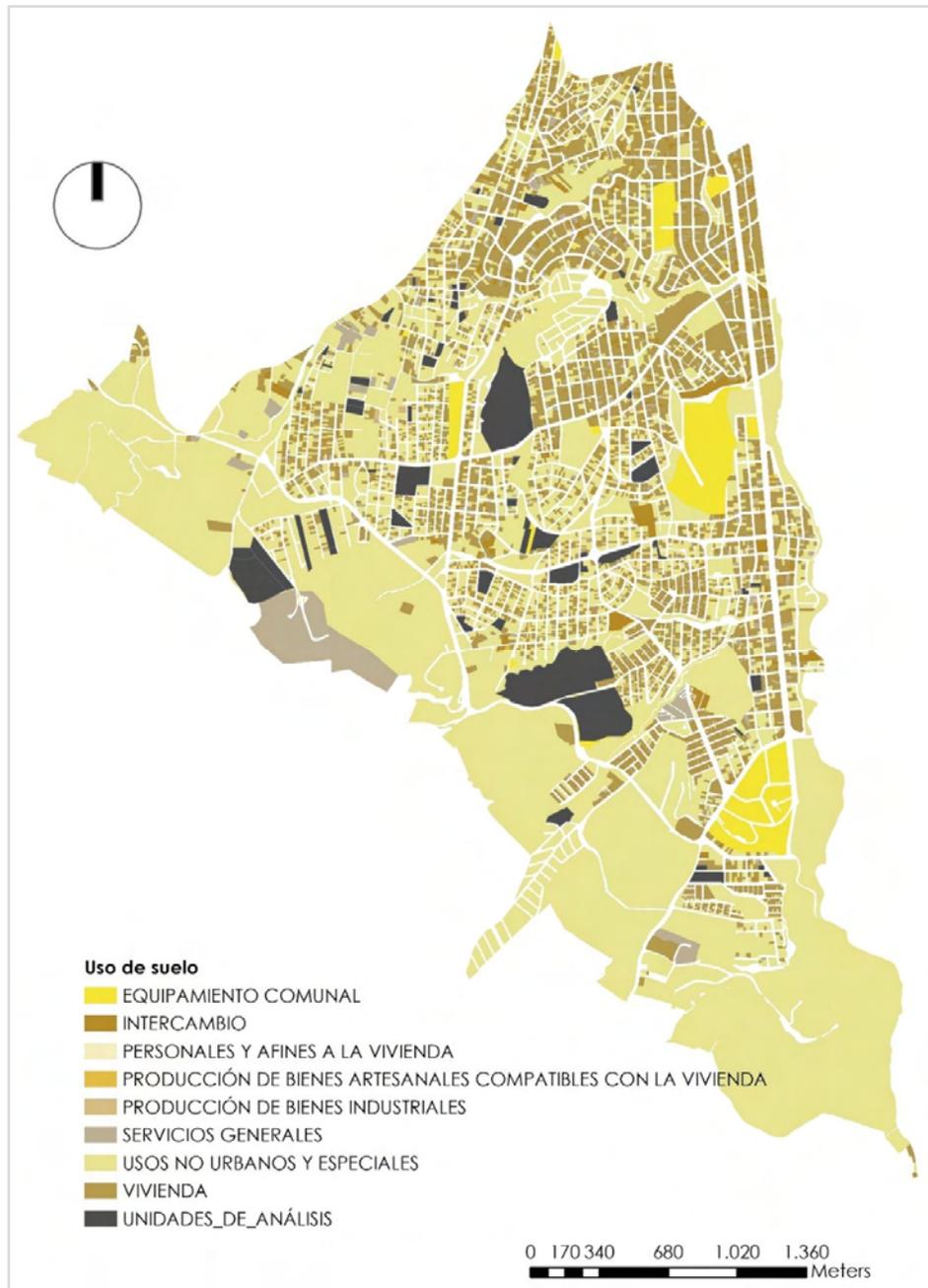
Figura 5.7. Usos de suelo – 2009



Fuente: POUL 2009

Para el nuevo plan se propone como usos generales (ver Figura 5.8.) los usos de: equipamiento comunal, área de intercambio, usos personales y afines a la vivienda, producción de bienes artesanales compatibles con la vivienda, producción de bienes industriales, servicios generales, vivienda y usos no urbanos y especiales. En este plan también se proponen usos específicos como: deportes y recreación, educativo y afines, socio asistencial, aprovisionamiento, vehículos y maquinaria, aprovisionamiento de la vivienda excepto alimentos, materiales de construcción, reparación y procesamiento, alimentos y afines, mueblería, artística, personales, transporte y comunicaciones, servicios profesionales, usos especiales y vivienda (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja 2020).

Figura 5.8. Usos de suelo – 2020



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja. Dirección de Planificación

Al identificar cada vacío con los usos de suelo para los dos años (ver Figura 5.10.), la mayoría se ubica en áreas de uso residencial, pero también se ubican vacíos en área de reserva y no urbanizable perteneciente al barrio Colinas Lojanas; por otra parte, para el nuevo plan las áreas que no pertenecen al uso de vivienda o afines se les ha asignado el uso no urbano y especial. Los usos no urbanos comprenden agrícola, minas, bosques, canteras, criaderos y

usos especiales incluye lotes vacantes, edificación desocupada, lotes desocupados, edificio en construcción, basurero.

Tabla 5.10. Vacíos urbanos y usos de suelo 2009 – 2020

No.	Código	Barrio	Uso de suelo 2009	Uso de suelo 2020	Usos especiales 2020
1	3CA	Ciudad Alegría	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
2	2CL	Colinas Lojanas	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
3	3CL	Colinas Lojanas	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
4	4CL	Colinas Lojanas	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
5	7CL	Colinas Lojanas	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
6	8CL	Colinas Lojanas	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
7	14CL	Colinas Lojanas	Reserva urbana	No urbanos y especiales	Especiales
8	15CL	Colinas Lojanas	Reserva urbana	No urbanos y especiales	Especiales
9	16CL	Colinas Lojanas	Reserva urbana	No urbanos y especiales	Especiales
10	17CL	Colinas Lojanas	No urbanizable	No urbanos y especiales	Especiales
11	18CL	Colinas Lojanas	No urbanizable	No urbanos y especiales	Especiales
12	19CL	Colinas Lojanas	No urbanizable	No urbanos y especiales	Especiales
13	30CL	Colinas Lojanas	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
14	32CL	Colinas Lojanas	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
15	35CL	Colinas Lojanas	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
16	36CL	Colinas Lojanas	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
17	41CL	Colinas Lojanas	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
18	47CL	Colinas Lojanas	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
19	1D	Daniel Álvarez	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
20	4D	Daniel Álvarez	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
21	3H	Héroes del Cenepa	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
22	4H	Héroes del Cenepa	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
23	9H	Héroes del Cenepa	Vivienda	Equipamiento comunal	Educativo y afines
24	1I	Isidro Ayora	Vivienda	Servicios generales	Servicios profesionales
25	12I	Isidro Ayora	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
26	13I	Isidro Ayora	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
27	14I	Isidro Ayora	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
28	15I	Isidro Ayora	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
29	19I	Isidro Ayora	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
30	22I	Isidro Ayora	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
31	28I	Isidro Ayora	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
32	31I	Isidro Ayora	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
33	36I	Isidro Ayora	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
34	41I	Isidro Ayora	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
35	26I	Isidro Ayora	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
36	4J	Juan José Castillo	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
37	8J	Juan José Castillo	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
38	23J	Juan José Castillo	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
39	26J	Juan José Castillo	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
40	27J	Juan José Castillo	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
41	28J	Juan José Castillo	Vivienda	Equipamiento comunal	Aprovisionamiento
42	29J	Juan José Castillo	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
43	30J	Juan José Castillo	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
44	32J	Juan José Castillo	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales

45	1A	La Argelia	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
46	2A	La Argelia	Vivienda	Servicios generales	Servicios profesionales
47	4A	La Argelia	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
48	5A	La Argelia	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
49	3S	San Isidro	Vivienda	Servicios generales	Alimentación
50	6S	San Isidro	Vivienda	Intercambio	Aprovisionamiento de la vivienda excepto alimentos
51	7S	San Isidro	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
52	3SP	San Pedro	Vivienda	Servicios generales	Transporte y Comunicaciones
53	8SP	San Pedro	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
54	7ST	Santa Teresita	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
55	8ST	Santa Teresita	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
56	9ST	Santa Teresita	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
57	3SA	Sol de los Andes	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
58	13SA	Sol de los Andes	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
59	14SA	Sol de los Andes	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales
60	21SA	Sol de los Andes	Vivienda	No urbanos y especiales	Especiales

Fuente: POUL 2009 y Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja. Dirección de Planificación

5.4. Legislación

La cuarta hipótesis de esta investigación se plantea alrededor de las ordenanzas municipales como una de las principales causas de la producción de vacíos urbanos. Se revisó la Recopilación Codificada de la Legislación Municipal de Loja edición 2015 y la Ordenanza Municipal de Urbanismo, Construcciones y Ornato del Cantón Loja emitida con el POUL 2009. Para facilitar el proceso de revisión se generaron subtemas para el análisis de los diferentes artículos y se coloca entre paréntesis el artículo correspondiente a la Ordenanza Municipal 2009.

Urbanizaciones, subdivisiones y venta de lotes

Art. 27. (Art. 2.22.)

Se concederá autorización para la venta de lotes de las urbanizaciones que hayan sido recibidas por la Municipalidad mediante acta de entrega – recepción provisional. Se concederá permiso de construcción de edificación en las urbanizaciones que cuenten con los servicios básicos de agua potable y alcantarillado.

Art. 29. (Art. 2.24)

En una urbanización aprobada, no se podrá subdividir ni realizar fraccionamiento alguno, ni alterar las características de ocupación y de uso de suelo establecidas en el proyecto.

Art. 37. (Art. 2.29)

Se entenderá por subdivisión al fraccionamiento urbano hasta un máximo de diez lotes, con frente o acceso a alguna vía pública existente o en proyección. El procedimiento será llevado a cabo, verificado y aprobado por la Jefatura de Regulación y Control Urbano, debiendo constatar los requerimientos y disposiciones sobre uso del suelo y zonificaciones, establecidos en el Plan de Ordenamiento Urbano de Loja.

Art. 56. (Art. 2.43.)

El propietario de un terreno colindante con los ríos, quebradas y lagunas naturales, que desee subdividirlo o urbanizar deberá entregar sin costo al Municipio una franja de terreno en función de las siguientes regulaciones: a) En los sectores de los ríos se han definido franjas de protección a entregar, de treinta metros a cada lado, medidas desde el superior del talud de la actual orilla del río, b) Para el caso de las quebradas, las franjas de terreno a entregar serán de quince metros a cada lado, medidas desde el borde superior del talud de la actual orilla y c) Para el caso de lagunas naturales, quince metros medidos desde el borde superior del talud de la actual orilla.

Art. 144. (Art. 4.26.)

Quienes urbanicen, vendan lotes o construcciones en urbanizaciones que no cuenten con planos aprobados ni los respectivos permisos de construcciones serán sancionados con una multa equivalente a dos veces el valor del respectivo terreno, según el avalúo realizado por el departamento municipal correspondiente, sin perjuicio de que el Comisario de Ornato ordene la suspensión de las obras.

Constituye también infracción de este tipo, cualquier forma de promoción o publicidad de venta de lotes en terrenos sin la debida aprobación municipal de su fraccionamiento; formas entre las que se contarán los letreros “se venden lotes”. En este caso sin más trámite que el informe sustentado del correspondiente Inspector de Ornato, impondrá al propietario una multa equivalente al 20 % del avalúo del terreno total sobre el cual se pretende la venta de los lotes y se procederá al retiro inmediato de los medios de dicha promoción.

Cerramientos

Art. 122. (Art. 4.04.)

Los propietarios de terrenos urbanizados, ubicados en sectores consolidados o en proceso de consolidación con un porcentaje mayor al 50 % estarán obligados a realizar el cerramiento

frontal, con sujeción al permiso que otorgue la Jefatura de Regulación y Control Urbano, en donde se determinará el tipo de cerramiento ornamental y la línea de fábrica correspondiente. El propietario del terreno una vez notificado procederá a ejecutar el cerramiento en un plazo de sesenta días, sin perjuicio de que la Municipalidad realice la obra con un recargo del 50 % del costo de la obra ejecutada.

Art. 137. (Art. 4.19.)

El propietario de un terreno que no cuente con cerramiento será sancionado de conformidad al siguiente procedimiento: Notificado sobre su obligación de proceder a ejecutar el cerramiento, tendrá sesenta días para construir dicha obra; de no hacerlo pagará una multa equivalente al 10 % mensual del avalúo de la obra a ejecutarse hasta llegar a los diez meses que será el 100 % del costo de la obra, de no hacerlos la Comisaría de Ornato procederá a realizar el cerramiento a costa del propietario cobrando los recargos establecidos en el COOTAD. Los predios no construidos deberán mantenerse bajo condiciones de higiene, y salvo la utilización para fines agrícolas, no podrán ser destinados a otra finalidad que no sea autorizada por el Municipio

Coefficiente de ocupación y uso del suelo

Art. 31. (Art. 2.26.)

El Plan de Desarrollo Urbano Rural de Loja reglamentará en toda ciudad, la altura de las edificaciones, el número de pisos, coeficiente de ocupación del suelo, y demás características de ocupación de suelo.

Propiedades municipales

Art. 39. (Art. 2.31.)

No podrán ser destinados para equipamiento comunal y lotes municipales los afectados por vías, riberas de ríos, márgenes de quebradas, lagunas, las que se ubiquen en terrenos inestables, en zonas inundables o que se presenten pendientes superiores al 35%. Los urbanizadores respetaran los cauces naturales de ríos, quebradas y lagunas.

Art. 52. (Art. 2.39.)

Los propietarios de fajas sin edificios, o edificaciones viejas que no admitieran reconstrucción, podrán ser adquiridos por el Municipio, previo avalúo pericial, cuando no las hayan vendido a los propietarios colindantes. Para la adquisición por parte del Municipio la faja será declarada

de utilidad pública, observando lo que para el efecto dispone el COOTAD y la Ley de Contratación Pública

Desde la planificación con la aplicación de planes parciales contemplados en la LOOTUGS se han definido áreas para estos, a los cuales se han planteado medidas de tributación extraoficial, es decir, no recaudatoria sino disuasoria sobre predios que disponen de servicios básicos, pero no son urbanizados. Los municipios pueden otorgar plazos perentorios a los propietarios de terrenos vacantes para que urbanicen o los construyan. Por consiguiente, “el municipio puede declarar de utilidad pública terrenos vacantes para destinarlos a vivienda social” (Castro, D. entrevista 2020) mediante la declaración de zonas especiales de interés social.

Por otra parte, la ocupación del suelo según Art. 24. es “la distribución del volumen edificable en un terreno en consideración de criterios como altura, dimensionamiento y localización de volúmenes, forma de edificación, retiros y otras determinaciones de tipo morfológicos” (LOOTUGS 2016). De esta manera, a las ordenanzas se agregan las características de los predios, tamaño, uso principal, tipo de vivienda, coeficiente de uso y ocupación de suelo, altura de la edificación y tipo de implantación según el POUL 2009, al evidenciar cada uno de los vacíos urbanos en la normativa municipal se determinó que el uso asignado principal fue el de vivienda bifamiliar con densidades entre 120 y 290, los lotes mínimos deberán poseer una superficie de 150 a 400m² y máximo de 250 a 660m², en algunos sectores se permitirá vivienda hasta cinco pisos implantada de manera colindante con retiro frontal.

Capítulo 6

Vacíos urbanos en el tejido

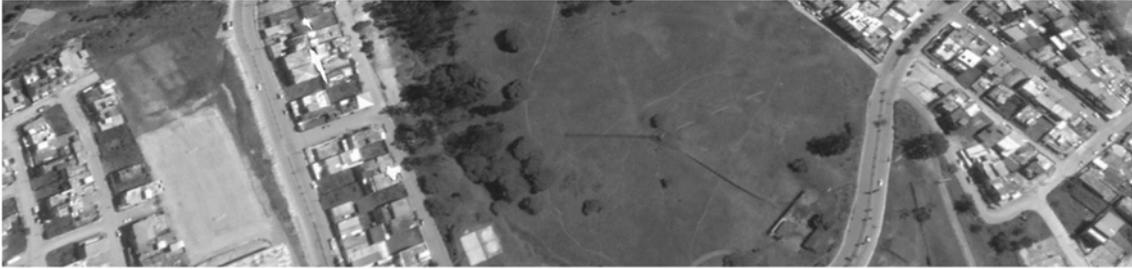


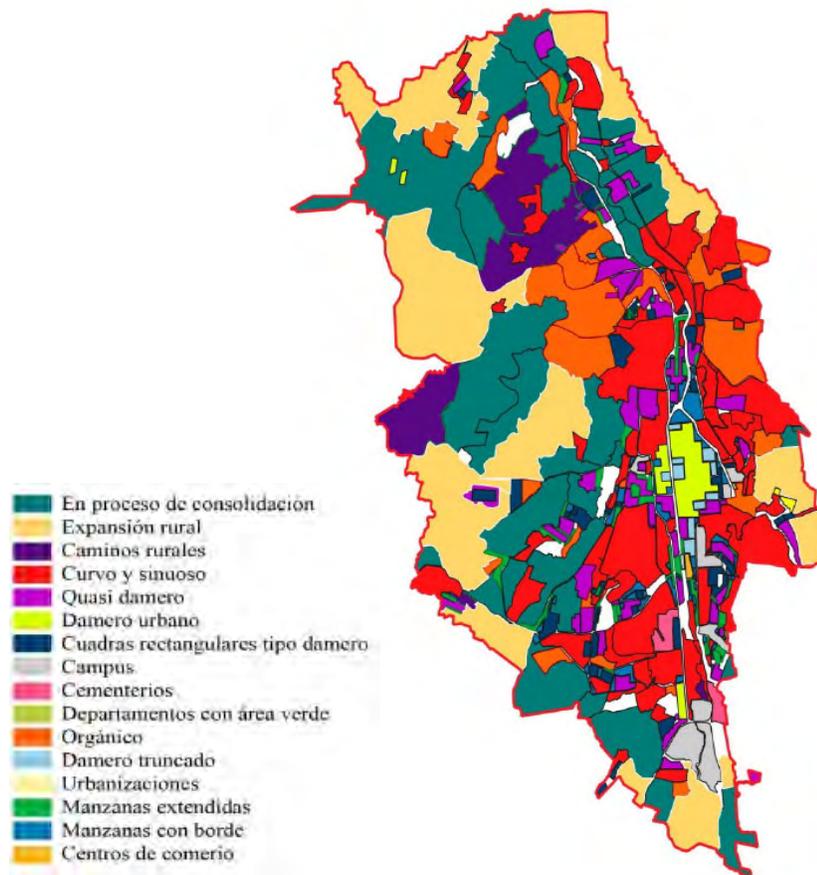
Figura 6.1. Vista aérea de vacío urbano Barrio Daniel Álvarez
Fuente: Google Earth Pro

El presente capítulo comprende el análisis de los tejidos urbanos que posee la ciudad de Loja, además la identificación de tejidos donde se encuentran implantados los vacíos urbanos correspondientes a esta investigación y finalmente, la exploración de cuáles son las transformaciones que se han originado en el tejido por la presencia de vacíos, es preciso señalar que éste es un análisis de carácter exploratorio que se incluye en la pregunta de investigación y complementa las hipótesis formuladas.

6.1. Tejido urbano de la ciudad de Loja

Jaramillo (2019) realizó una investigación sobre la forma urbana de la ciudad en la cual se categoriza los tejidos existentes. Se identificaron 16 tipologías (ver Figura 6.2.) con predominio de 23.11% del tejido en proceso de consolidación principalmente en el sector occidental, este tipo de tejido presenta poca conectividad vial, manzanas irregulares, vivienda con distintos sistemas constructivos y emplazamiento sin aplicar normativas. Con un porcentaje casi menor de 23.09% se identificó el tipo de tejido expansión rural, este tejido se presenta en la expansión del límite urbano donde es evidente las características rurales, “no tienen un patrón definido de parcelas, debido a que existen grandes extensiones de terrenos largos y estrechos que dedican a la agricultura” (Jaramillo 2019, 42). Finalmente, el tercer tejido identificado con mayor porcentaje es el curvo y sinuoso representando el 16.13% del tejido total, posee calles curvilíneas con parcelas que siguen un patrón, abarca vivienda unifamiliar y multifamiliar con parqueaderos hacía la vía (Jaramillo 2019).

Figura 6.2. Clasificación de los tejidos urbanos identificados en Loja



Fuente: Jaramillo 2019, 40

En el área de estudio se identifican los siguientes tejidos según la investigación de Jaramillo (2019): en proceso de consolidación, expansión rural, curvo y sinuoso, Quasi damero, cementerios, damero con cuadras rectangulares, campus y orgánico. En la parroquia Punzara hay presencia notable de un tejido Quasi damero con tejido de cuadras rectangulares y manzanas con borde, es importante aclarar que en la parroquia Punzara algunas manzanas no cumplen con la normativa de ocupación de suelo, especialmente en uso de retiros frontal y posterior.

6.2. Análisis físico del tejido urbano en el sur occidental de la ciudad de Loja

Para realizar la clasificación de los tejidos urbanos según la localización de los vacíos, se realizó el análisis espacial mediante observación, fotografía aérea y ficha de análisis (ver Anexo 4.) determinando los siguientes parámetros:

Plano Catastral: Ubicación del vacío urbano en el plano municipal del año 2019, con un radio de distancia entre 250m y 500m para identificar el trazado existente. La superficie del predio se obtiene de la Cédula catastral revisada en la página web del Ilustre Municipio de Loja (www.loja.gob.ec).

Tipología: Según la tipología de Wheeler (2015) se categorizó los tejidos en 7 tipos mencionados en el capítulo 1: expansión rural, en proceso de consolidación, curvo y sinuoso, damero de cuadras rectangulares, orgánico, urbanización y Quasi damero.

Usos de suelo: Como se revisó en el capítulo anterior se identificaron los usos de suelo alrededor del vacío, puntualizando en: vivienda, intercambio, usos no urbanos y especiales, personales y afines a la vivienda, servicios generales, producción de bienes artesanales compatibles con la vivienda, equipamiento comunal y producción de bienes industriales.

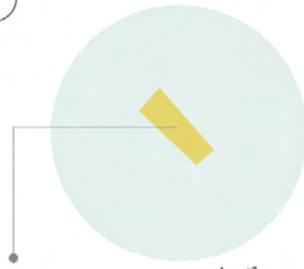
Uso de suelo

	EQUIPAMIENTO COMUNAL
	INTERCAMBIO
	PERSONALES Y AFINES A LA VIVIENDA
	PRODUCCIÓN DE BIENES ARTESANALES COMPATIBLES CON LA VIVIENDA
	PRODUCCIÓN DE BIENES INDUSTRIALES
	SERVICIOS GENERALES
	USOS NO URBANOS Y ESPECIALES
	VIVIENDA

Colindancia: Corresponde al análisis del entorno, estableciendo elementos físicos a su alrededor como zonas verdes, infraestructura, equipamiento o espacios naturales.

Figura 6.3. Análisis del tejido urbano en cada uno de los vacíos urbanos

Vacío 3CA



Vacío urbano: 3CA
 Tipología: Atrapado
 Forma: Regular
 Superficie: 523.25m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Quasi Damero
2. Damero de cuadras rectangulares
3. Campus



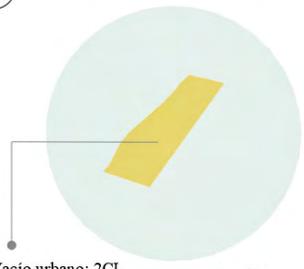
Colindancia:

- Áreas verdes
- Equipamiento educativo

■ vacíos cercanos



Vacío 2CL



Vacío urbano: 2CL
 Tipología: Natural
 Forma: Irregular
 Superficie: 1619.99m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Orgánico
2. Quasi damero
3. Expansión rural



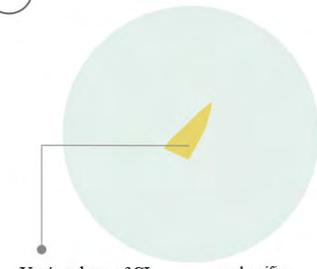
Colindancia:

- Áreas verdes
- Infraestructura

■ vacíos cercanos

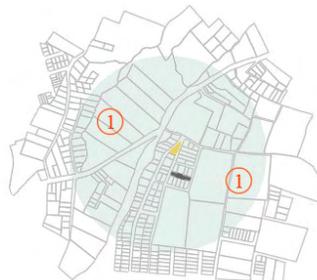


Vacío 3CL



Vacío urbano: 3CL
 Tipología: Natural
 Forma: Irregular
 Superficie: 655.58m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Expansión rural



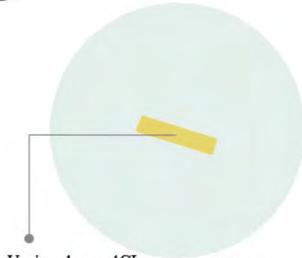
Colindancia:

- Áreas verdes
- Infraestructura

■ vacíos cercanos

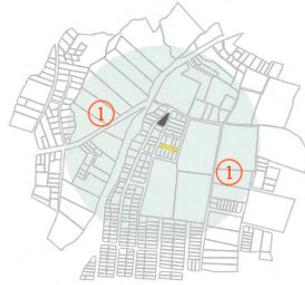


Vacío 4CL



Vacío urbano: 4CL
 Tipología: Natural
 Forma: Regular
 Superficie: 510.26m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Expansión rural

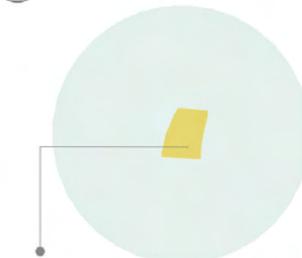


Colindancia:
 - Áreas verdes
 - Infraestructura

■ vacíos cercanos



Vacío 7CL



Vacío urbano: 7CL
 Tipología: Atrapado
 Forma: Regular
 Superficie: 510.92m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Expansión rural
 2. Damero con cuadras rectangulares

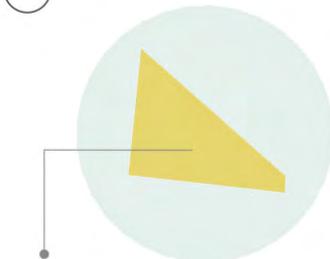


Colindancia:
 - Áreas verdes
 - Infraestructura

■ vacíos cercanos



Vacío 8CL



Vacío urbano: 8CL
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 4832.74m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Damero con cuadras rectangulares
 3. Cementerio

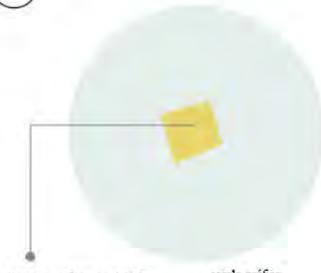


Colindancia:
 - Equipamiento

■ vacíos cercanos



Vacío 14CL



Vacío urbano: 14CL
 Tipología: Límite
 Forma: Regular
 Superficie: 1095.64m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Expansión rural
 2. Quasi damero

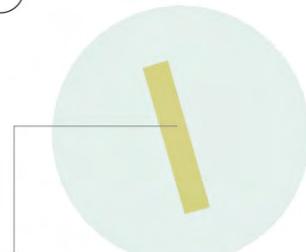
■ vacios cercanos



Colindancia:
 - Áreas verdes
 - Infraestructura

0 100 200 500

Vacío 15CL



Vacío urbano: 15CL
 Tipología: Límite
 Forma: Regular
 Superficie: 5930.34m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Expansión rural
 2. Quasi damero

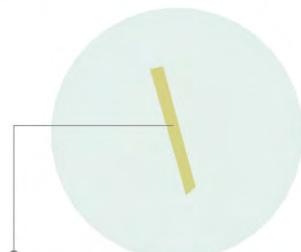
■ vacios cercanos



Colindancia:
 - Áreas verdes
 - Infraestructura

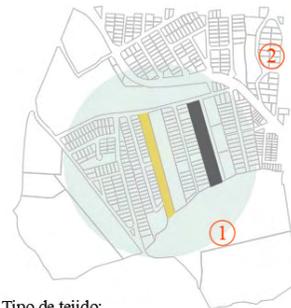
0 100 200 500

Vacío 16CL



Vacío urbano: 16CL
 Tipología: Límite
 Forma: Regular
 Superficie: 8295m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Expansión rural
 2. Quasi damero

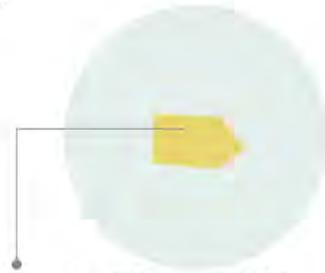
■ vacios cercanos



Colindancia:
 - Áreas verdes
 - Infraestructura

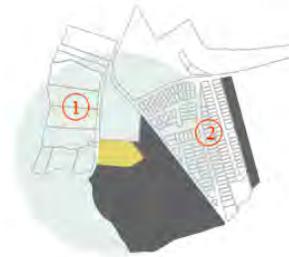
0 100 200 500

Vacío 17CL



Vacío urbano: 17CL
 Tipología: Natural
 Forma: Irregular
 Superficie: 5304.50m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Expansión rural
 2. Damero con cuadras rectangulares

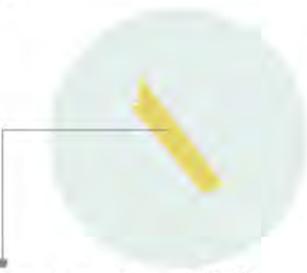


Colindancia:
 - Áreas verdes
 - Bosques

■ vacíos cercanos

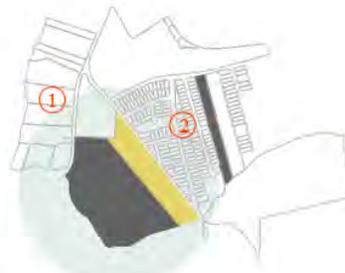


Vacío 18CL



Vacío urbano: 18CL
 Tipología: Natural
 Forma: Irregular
 Superficie: 16180.70m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Expansión rural
 2. Damero con cuadras rectangulares

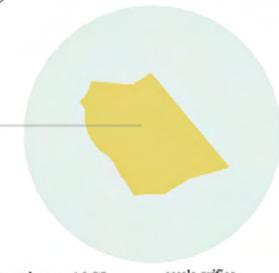


Colindancia:
 - Áreas verdes
 - Bosques

■ vacíos cercanos



Vacío 19CL



Vacío urbano: 19CL
 Tipología: Natural
 Forma: Irregular
 Superficie: 37200m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Expansión rural
 2. Damero con cuadras rectangulares

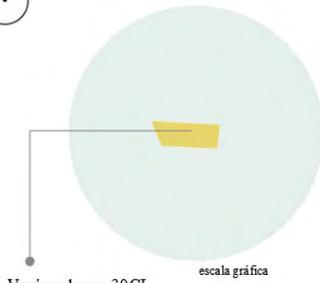


Colindancia:
 - Áreas verdes
 - Bosques

■ vacíos cercanos



Vacío 30CL



Vacío urbano: 30CL
 Tipología: Atrapado
 Forma: Regular
 Superficie: 572m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Damero con cuadras rectangulares
2. Quasi damero

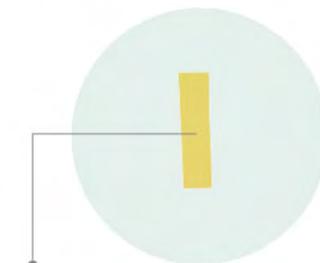


Colindancia:
 - Equipamiento

■ vacíos cercanos

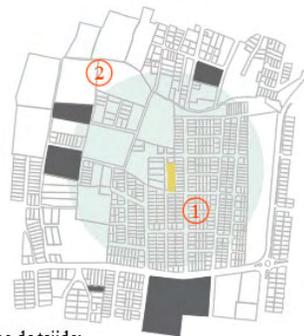


Vacío 32CL



Vacío urbano: 32CL
 Tipología: Atrapado
 Forma: Regular
 Superficie: 1260.90m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Quasi damero
2. Expansión rural

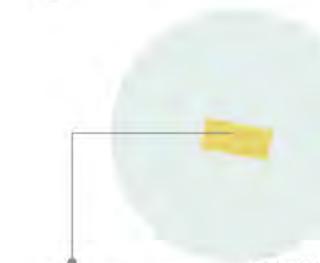


Colindancia:
 - Áreas verdes

■ vacíos cercanos



Vacío 35CL



Vacío urbano: 35CL
 Tipología: Atrapado
 Forma: Regular
 Superficie: 3132.70m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Quasi damero
2. Expansión rural



Colindancia:
 - Áreas verdes

■ vacíos cercanos



Vacío 36CL



Vacío urbano: 36CL
 Tipología: Atrapado
 Forma: Regular
 Superficie: 3132.70m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Expansión rural

■ vacíos cercanos



Colindancia:
 - Áreas verdes



Vacío 41CL



Vacío urbano: 41CL
 Tipología: Límite
 Forma: Regular
 Superficie: 3942.50m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Expansión rural

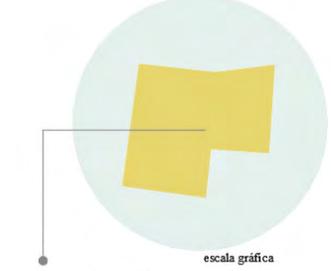
■ vacíos cercanos



Colindancia:
 - Áreas verdes



Vacío 47CL



Vacío urbano: 47CL
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 19192.47m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Damero con cuadras rectangulares
 3. Proceso de consolidación

■ vacíos cercanos



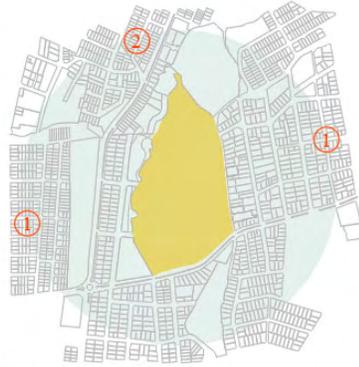
Colindancia:
 - Equipamiento



Vacío 1D



Vacío urbano: 1D
 Tipología: Limite
 Forma: Variada
 Superficie: 89740m²



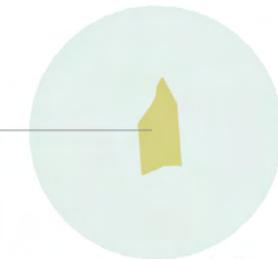
Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Damero con cuadras rectangulares



Colindancia:
 - Equipamiento
 - Áreas verdes
 - Quebrada



Vacío 4D



Vacío urbano: 4D
 Tipología: Atrapado
 Forma: Variada
 Superficie: 4099.13m²



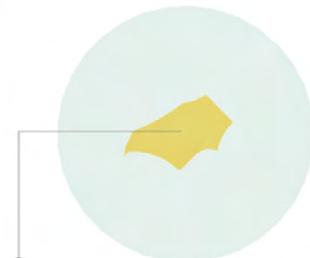
Tipo de tejido:
 1. Curvo y sinuoso
 2. Damero con cuadras rectangulares
 3. Quasi damero



Colindancia:
 - Equipamiento
 - Áreas verdes



Vacío 3H



Vacío urbano: 3H
 Tipología: Atrapado
 Forma: Variada
 Superficie: 6550m²



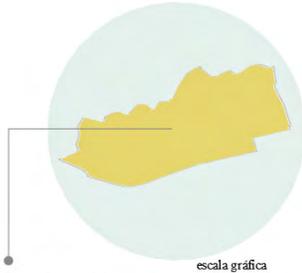
Tipo de tejido:
 1. Proceso de consolidación



Colindancia:
 - Infraestructura
 - Áreas verdes



Vacío 4H



escala gráfica

Vacío urbano: 4H
 Tipología: Limite
 Forma: Variada
 Superficie: 97827.29m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero

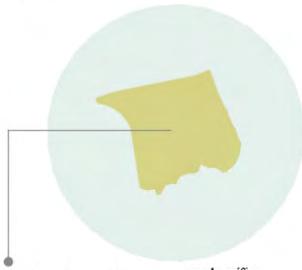
■ vacíos cercanos



Colindancia:
 - Infraestructura
 - Áreas verdes
 - Quebrada

0 100 200 500

Vacío 9H



escala gráfica

Vacío urbano: 9H
 Tipología: Limite
 Forma: Variada
 Superficie: 60089.76m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Damero con cuadras rectangulares

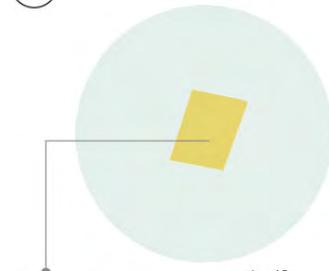
■ vacíos cercanos



Colindancia:
 - Infraestructura
 - Áreas verdes
 - Quebrada

0 100 200 500

Vacío 1I



escala gráfica

Vacío urbano: 1I
 Tipología: Interior
 Forma: Regular
 Superficie: 1446.03m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Curvo y sinuoso

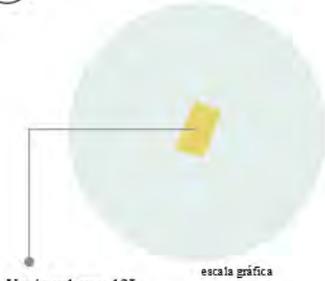
■ vacíos cercanos



Colindancia:
 - Infraestructura

0 100 200 500

Vacío 12I



Vacío urbano: 12I
 Tipología: Natural
 Forma: Regular
 Superficie: 509.88m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Curvo y sinuoso

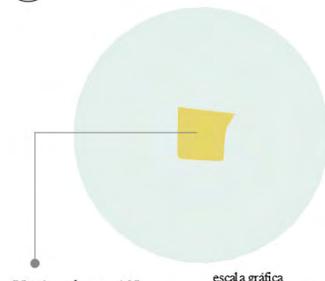


Colindancia:
 - Áreas verdes
 - Infraestructura

■ vacíos cercanos



Vacío 13I



Vacío urbano: 13I
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 849m²



Tipo de tejido:
 1. Curvo y sinuoso
 2. Damero con cuadras rectangulares
 3. Quasi damero

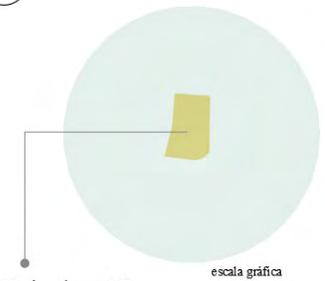


Colindancia:
 - Áreas verdes - cultivos

■ vacíos cercanos



Vacío 14I



Vacío urbano: 14I
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 978.37m²



Tipo de tejido:
 1. Curvo y sinuoso
 2. Damero con cuadras rectangulares
 3. Quasi damero

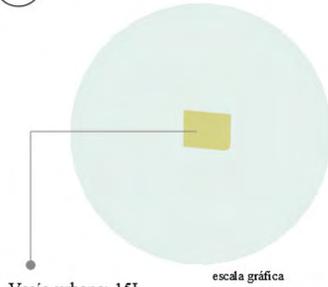


Colindancia:
 - Áreas verdes - cultivos

■ vacíos cercanos



Vacío 15I



Vacío urbano: 15I
 Tipología: Interior
 Forma: Regular
 Superficie: 783.50m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Curvo y sinuoso
2. Damero con cuadras rectangulares
3. Quasi damero



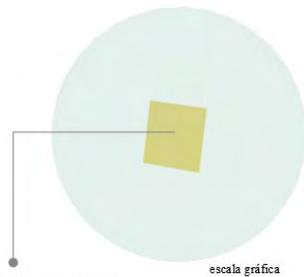
Colindancia:

- Áreas verdes - cultivos

■ vacíos cercanos



Vacío 19I



Vacío urbano: 19I
 Tipología: Interior
 Forma: Regular
 Superficie: 533.19m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Curvo y sinuoso
2. Damero con cuadras rectangulares
3. Quasi damero



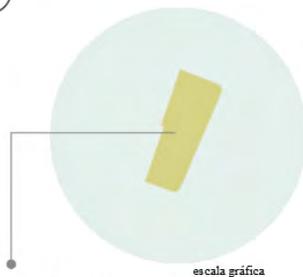
Colindancia:

- Áreas verdes - cultivos

■ vacíos cercanos



Vacío 22I



Vacío urbano: 22I
 Tipología: Natural
 Forma: Irregular
 Superficie: 1787.36m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Proceso de consolidación
2. Damero con cuadras rectangulares
3. Expansión rural



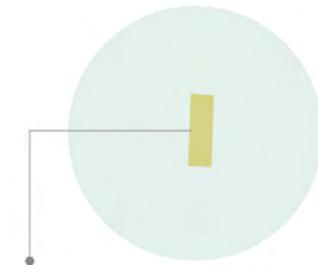
Colindancia:

- Áreas verdes - cultivos

■ vacíos cercanos



Vacío 26I



Vacío urbano: 26I
 Tipología: Interior
 Forma: Regular
 Superficie: 638m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Quasi damero
2. Expansión rural
3. Proceso de consolidación

■ vacíos cercanos

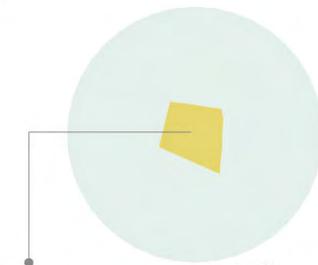


Colindancia:

- Áreas verdes
- Infraestructura



Vacío 28I



Vacío urbano: 28I
 Tipología: Natural
 Forma: Regular
 Superficie: 1201.35m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Curvo y sinuoso
2. Damero con cuadras rectangulares
3. Quasi damero

■ vacíos cercanos

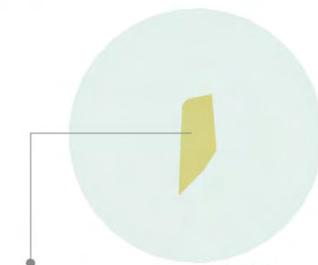


Colindancia:

- Áreas verdes - cultivos



Vacío 31I



Vacío urbano: 31I
 Tipología: Natural
 Forma: Irregular
 Superficie: 997.75m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Curvo y sinuoso
2. Damero con cuadras rectangulares
3. Quasi damero

■ vacíos cercanos

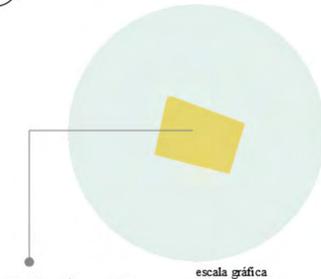


Colindancia:

- Áreas verdes - cultivos



Vacío 36I



Vacío urbano: 36I
 Tipología: Natural
 Forma: Regular
 Superficie: 2883.50m²



Tipo de tejido:
 1. Proceso de consolidación
 2. Expansión rural
 3. Quasi damero

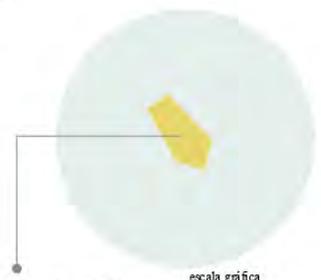
■ vacíos cercanos



Colindancia:
 - Áreas verdes - cultivos



Vacío 41I



Vacío urbano: 41I
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 984m²



Tipo de tejido:
 1. Curvo y sinuoso
 2. Damero con cuadras rectangulares

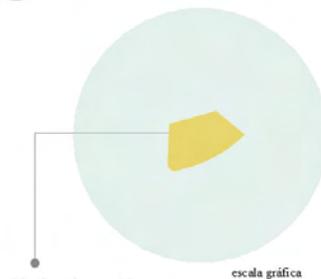
■ vacíos cercanos



Colindancia:
 - Áreas verdes
 - Bosque



Vacío 4J



Vacío urbano: 4J
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 647.54m²



Tipo de tejido:
 1. Curvo y sinuoso
 2. Damero con cuadras rectangulares

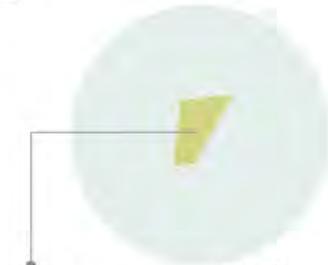
■ vacíos cercanos



Colindancia:
 - Infraestructura



Vacío 8J



Vacío urbano: 8J
 Tipología: Limite
 Forma: Irregular
 Superficie: 871m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero

■ vacíos cercanos



Colindancia:

- Áreas verdes
- Infraestructura
- Equipamiento

0 100 200 500

Vacío 23J



Vacío urbano: 23J
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 6398.46m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Damero con cuadras rectangulares

■ vacíos cercanos

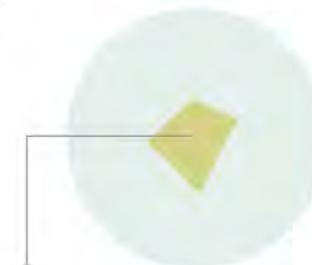


Colindancia:

- Infraestructura
- Equipamiento

0 100 200 500

Vacío 26J



Vacío urbano: 26J
 Tipología: Atrapado
 Forma: Irregular
 Superficie: 2504.2m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Damero con cuadras rectangulares

■ vacíos cercanos

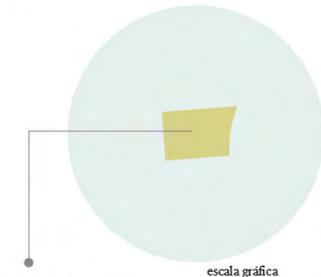


Colindancia:

- Infraestructura
- Equipamiento
- Áreas verdes

0 100 200 500

Vacío 27J



Vacío urbano: 27J
 Tipología: Atrapado
 Forma: Irregular
 Superficie: 1531.32m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Damero con cuadras rectangulares
 3. Proceso de consolidación

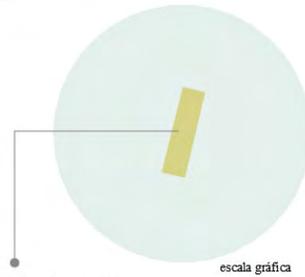
■ vacíos cercanos



Colindancia:
 - Equipamiento



Vacío 28J



Vacío urbano: 28J
 Tipología: Natural
 Forma: Regular
 Superficie: 1268.51m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Proceso de consolidación

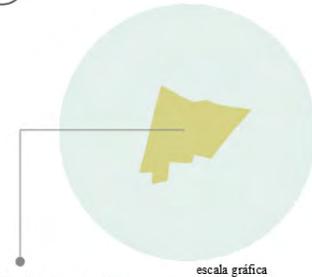
■ vacíos cercanos



Colindancia:
 - Equipamiento



Vacío 29J



Vacío urbano: 29J
 Tipología: Natural
 Forma: Irregular
 Superficie: 8316.50



Tipo de tejido:
 1. Orgánico
 2. Damero con cuadras rectangulares

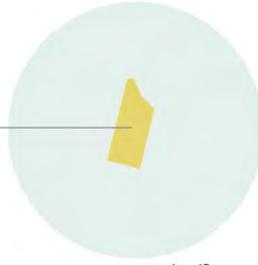
■ vacíos cercanos



Colindancia:
 - Equipamiento
 - Quebrada
 - Áreas verdes



Vacío 30J



escala gráfica

Vacío urbano: 30J
 Tipología: Natural
 Forma: Irregular
 Superficie: 1112.68m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Orgánico
 3. Damero con cuadras rectangulares



Colindancia:
 - Equipamiento
 - Quebrada
 - Áreas verdes

■ vacíos cercanos



Vacío 32J



escala gráfica

Vacío urbano: 32J
 Tipología: Atrapado
 Forma: Irregular
 Superficie: 2833.51m²



Tipo de tejido:
 1. Damero con cuadras rectangulares
 2. Expansión rural

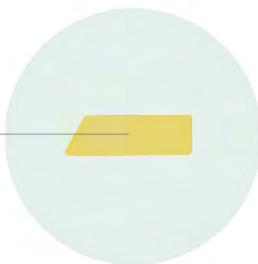


Colindancia:
 - Infraestructura
 - Áreas verdes

■ vacíos cercanos



Vacío 1A



escala gráfica

Vacío urbano: 1A
 Tipología: Atrapado
 Forma: Irregular
 Superficie: 7143.59m²



Tipo de tejido:
 1. Urbanización

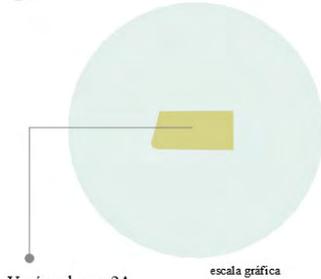


Colindancia:
 - Infraestructura
 - Área verde
 - Equipamiento

■ vacíos cercanos

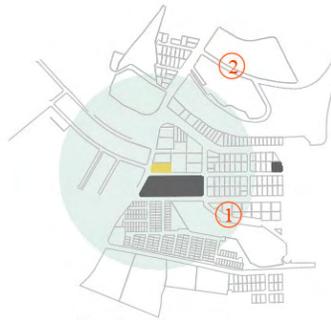


Vacío 2A



Vacío urbano: 2A
 Tipología: Interior
 Forma: Regular
 Superficie: 1157.3m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Urbanización
 2. Campus

■ vacios cercanos

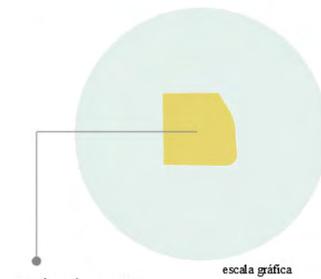


Colindancia:

- Infraestructura
- Área verde
- Equipamiento

0 100 200 500

Vacío 4A



Vacío urbano: 4A
 Tipología: Limite
 Forma: Irregular
 Superficie: 593.79m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Urbanización
 2. Campus

■ vacios cercanos

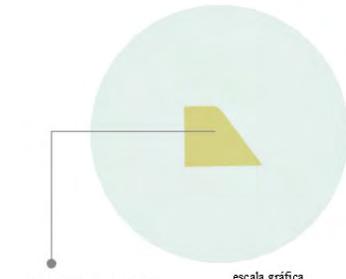


Colindancia:

- Infraestructura
- Área verde
- Equipamiento

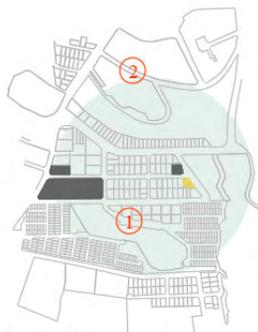
0 100 200 500

Vacío 5A



Vacío urbano: 5A
 Tipología: Limite
 Forma: Irregular
 Superficie: 545.80m²

escala gráfica



Tipo de tejido:
 1. Urbanización
 2. Campus

■ vacios cercanos

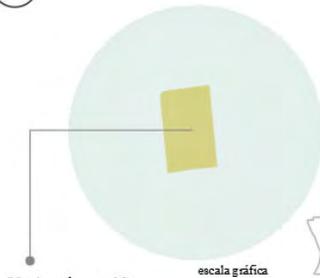


Colindancia:

- Infraestructura
- Área verde
- Equipamiento

0 100 200 500

Vacío 3S



escala gráfica

Vacío urbano: 3S
 Tipología: Limite
 Forma: Regular
 Superficie: 2790.22m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Damero con cuadradas rectangulares

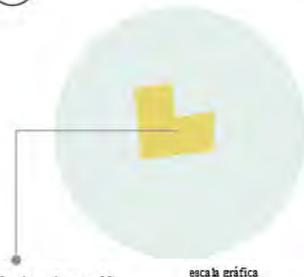
■ vacios cercanos



Colindancia:
 - Equipamiento
 - Área verde

0 100 200 500

Vacío 6S



escala gráfica

Vacío urbano: 6S
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 550m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero

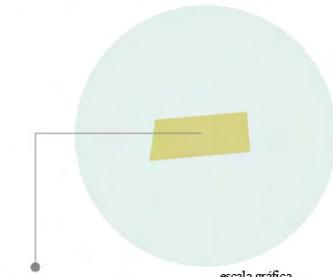
■ vacios cercanos



Colindancia:
 - Equipamiento
 - Área verde

0 100 200 500

Vacío 7S



escala gráfica

Vacío urbano: 7S
 Tipología: Interior
 Forma: Regular
 Superficie: 902.57m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero

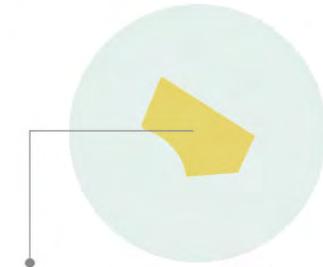
■ vacios cercanos



Colindancia:
 - Equipamiento
 - Área verde

0 100 200 500

Vacío 3SP



Vacío urbano: 3SP
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 530.80m²



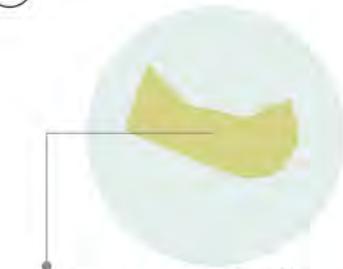
Tipo de tejido:
 1. Orgánico
 2. Curvo y sinuoso



Colindancia:
 - Equipamiento
 - Infraestructura



Vacío 8SP



Vacío urbano: 8SP
 Tipología: Natural
 Forma: Variada
 Superficie: 5596.63m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero
 2. Damero con cuadras rectangulares
 3. Orgánico

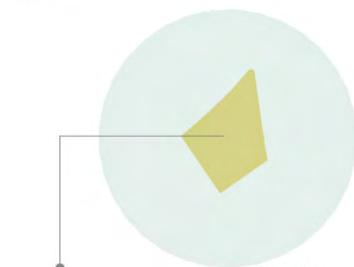


Colindancia:
 - Área verde

■ vacíos cercanos



Vacío 7ST



Vacío urbano: 7ST
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 656.02m²



Tipo de tejido:
 1. Damero con cuadras rectangulares
 2. Quasi damero

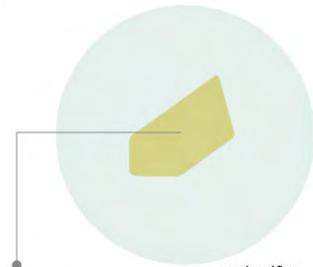


Colindancia:
 - Equipamiento

■ vacíos cercanos



Vacío 8ST



Vacío urbano: 8ST
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 10109.36m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero



Colindancia:
 - Equipamiento
 - Área verde

■ vacíos cercanos



Vacío 9ST



Vacío urbano: 9ST
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 3706.47m²



Tipo de tejido:
 1. Quasi damero

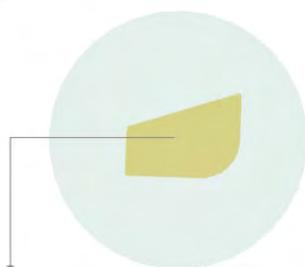


Colindancia:
 - Equipamiento
 - Área verde

■ vacíos cercanos



Vacío 3SA



Vacío urbano: 3SA
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 10809.33m²



Tipo de tejido:
 1. Damerio con cuadras rectangulares

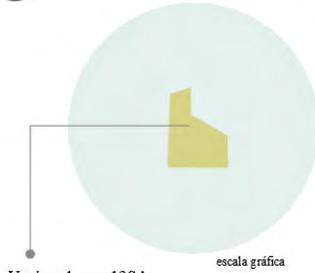


Colindancia:
 - Infraestructura
 - Equipamiento

■ vacíos cercanos



Vacío 13SA



Vacío urbano: 13SA
 Tipología: Interior
 Forma: Irregular
 Superficie: 1238.80m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Damero con cuadras rectangulares
2. Curvo y sinuoso



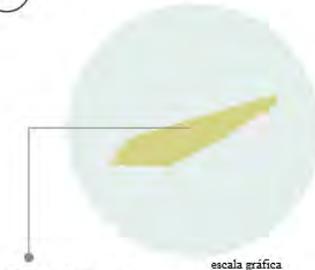
Colindancia:

- Infraestructura
- Equipamiento

■ vacios cercanos



Vacío 14SA



Vacío urbano: 14SA
 Tipología: Interior
 Forma: Variada
 Superficie: 6921.77m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Damero con cuadras rectangulares
2. Curvo y sinuoso



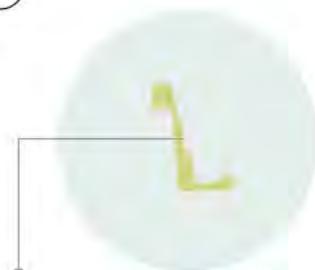
Colindancia:

- Infraestructura
- Equipamiento

■ vacios cercanos



Vacío 21SA



Vacío urbano: 21SA
 Tipología: Interior
 Forma: Variada
 Superficie: 1486.34m²

escala gráfica



Tipo de tejido:

1. Damero con cuadras rectangulares
2. Curvo y sinuoso
3. Quasi damero



Colindancia:

- Infraestructura
- Equipamiento
- Área verde

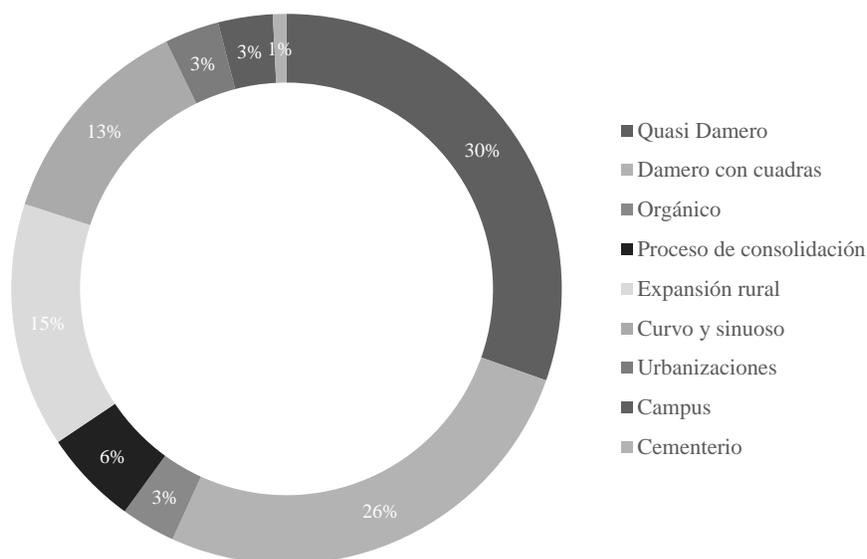
■ vacios cercanos



Fuente: Wheeler (2015). Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja. Dirección de Planificación

Una vez identificados los tejidos urbanos en los cuales se encuentran implantados los vacíos (ver Figura 6.3.) se determinó que el 30% de estos se encuentran en un tejido Quasi damero, caracterizado por parcelas de tamaño diverso con usos mixtos y con vías rectilíneas irregulares. El 26% se localiza en un tejido de damero con cuadras rectangulares, su parcelación comprende áreas homogéneas y por lo general contienen vivienda en hilera; el 15% corresponde al tejido de expansión rural, posee características semi rurales con parcelas poco diferenciadas y mantienen grandes áreas verdes. El 13% representa el tejido curvo y sinuoso con vías en forma curvilínea, las parcelas poseen formas homogéneas con dimensiones particulares, finalmente el quinto tejido con mayor porcentaje es el de proceso de consolidación con 6%, en el cual se evidencian pequeñas parcelas ubicadas aleatoriamente con escasa conectividad vial. Se reconocieron dos tipologías de tejido, cementerio y campus que no se incluyeron en el apartado 1.1.5.1. y están presentes en 1% y 3% respectivamente (ver Figura 6.4.).

Figura 6.4. Porcentaje de tejidos urbanos identificados



Fuente: Trabajo investigativo

La mayoría de vacíos se encuentran rodeados por avenidas y por áreas verdes, de igual manera por equipamiento referente a educación y servicios públicos, en este análisis de colindancia también se observaron espacios naturales como quebradas cercanas a los vacíos urbanos. Es importante señalar la relación entre el tipo y la forma de vacío como se enunció en el capítulo 4; existe mayor número de vacíos con tipología de interior esto se relaciona directamente con una forma regular de vacío y se encuentran en un tejido de damero con

cuadras rectangulares y Quasi damero en una trama urbana con entornos construidos, por otra parte, los vacíos con tipología natural con forma regular e irregular se ubican en un tejido de proceso de consolidación y expansión rural ya que la mayoría de estos vacíos se encuentran cercanos a áreas con características agrícolas y al borde del límite urbano.

La determinación de los usos de suelo alrededor de cada vacío también representa un factor importante para complementar la tercera hipótesis de esta investigación. En el capítulo 5 se conoció los usos de suelo donde se implantaba cada vacío, para el año 2020 la mayoría de vacíos se encuentra en un uso no urbano y especial, refiriéndose especialmente a lotes vacantes y desocupados. Al realizar el análisis del tejido con los usos que limitan al vacío se observó que los usos predominantes son de vivienda, intercambio, equipamiento comunal, servicios generales y usos no urbanos y especiales.

6.3. Transformación del tejido urbano por el vacío urbano

El vacío urbano constituye el reflejo de una ruptura social y económica en las ciudades, recalca una interrupción física en el tejido de la ciudad (Muñoz, F. 2016). Los vacíos según Le Corbusier son oasis dentro de un desierto gris, cuando se convierten en un elemento atractivo y funcional del paisaje, “hay otros vacíos que por su condición en el tiempo quedan marcados como cicatrices o residuos producto del crecimiento y desarrollo de la comunidad que habita una ciudad” (Erazo, D. 2015, 12-13). En definitiva, condiciones como cambios en la infraestructura vial, movilidad, cambios en la ocupación del suelo, presencia de vacíos urbanos han originado piezas urbanas autónomas fracturadas, el constante crecimiento demográfico disperso desvanece a la ciudad compacta (Vallejo 2016).

Se puede hacer una diferenciación respecto al tejido en las ciudades, Romano y Roca (2009) en su investigación sobre la delimitación del suelo urbanizado realizan una categorización del tejido en continuo y discontinuo. El tejido urbano continuo a su vez es compacto porque está cubierto por redes de transporte, carreteras, cubriendo el 80% del territorio y con vivienda aislada, en el cual se incorpora un elemento característico que es la presencia notable de vegetación perteneciente a la combinación de vivienda con jardín. Y, por otro lado, el tejido urbano discontinuo puede ser de tres tipos: estructura urbana en bloques que se encuentran alineados a una red vial con calles arboladas o parques; la urbanización discontinua con vivienda aislada se encuentra a las afueras de los núcleos urbanos y poseen espacios verdes y

las zonas discontinuas periurbanas, corresponden a zonas rurales en proceso de urbanización (Romano y Roca 2009).

Por otra parte, un vacío urbano también se considera como un lugar inactivo, por lo que estará excluido del tejido urbano productivo (Salgado A. 2012); al realizar el análisis de los vacíos urbanos es importante tomar en cuenta los bordes ya que se debe determinar las condiciones del entorno que muchas de las ocasiones se ven afectadas por la inactividad existente.

Como menciona Fernández, V. (2011) el tejido urbano se ve afectado por la presencia de vacíos urbanos, sobre todo fuera de los centros urbanos, señala que:

(...) la uniformidad de tejidos urbanos y tratamientos del espacio público que abraza estos vacíos, diferentes pero iguales, muestra a través de estas heridas de la ciudad la falta de cohesión y el vacío de identidad de los crecimientos en los que la ciudad ha ido acomodando a sus nuevos habitantes. Se produce entonces una disolución progresiva del tejido urbano consolidado en la que llegado un punto se pierde la identidad de la propia ciudad (Fernández, V. 2011, 3).

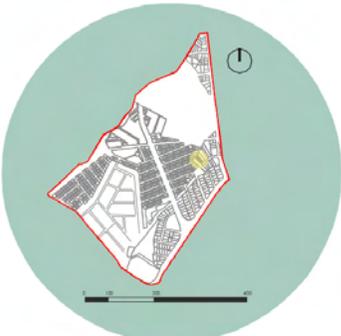
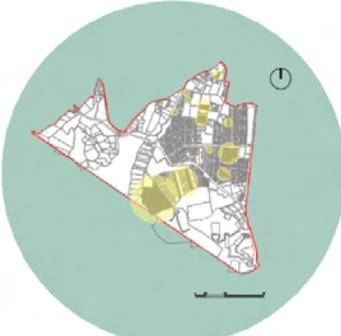
Es decir, estos espacios entre una ciudad construida y suelo no edificable constituye un problema porque la ciudad aparta y considera espacios marginales a estas piezas de tramas de carácter espontáneo que no logran integrarse y con el crecimiento de las ciudades se convierten a futuro en parte del tejido urbano central (Fernández, V. 2011).

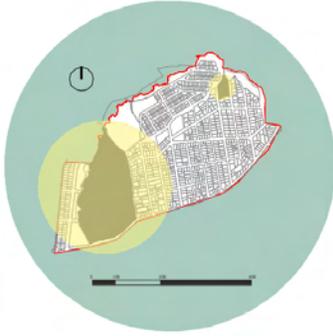
Para establecer las transformaciones que se ha producido en el tejido urbano por la presencia de los vacíos urbanos en el sur occidente de la ciudad de Loja, se realizó un análisis de los 11 barrios que conforman el área de estudio y los vacíos que se localizaron en ellos (ver Tabla 6.1.).

Los vacíos urbanos producen una ciudad difusa que visualmente puede parecer desordenada en la cual la continuidad del tejido se desvanece (Urbina 2002). Por lo cual, “los vacíos urbanos representan un problema y una oportunidad, por un lado, se comportan como verdaderas barreras urbanas, actúan como islas interiores dentro de la criticidad urbano-ambiental” (Robledo (2011, 2).

Siendo así que los tejidos urbanos que rodean al vacío se han visto afectados y en la mayoría de tejidos se evidencia al vacío como una isla en una trama consolidada, originando un tejido discontinuo con perforaciones por la presencia de terrenos residuales de procesos de urbanización.

Tabla 6.1. Transformaciones en el tejido urbano

Barrio	Gráfico	Tipo de vacío	Tipo de tejido	Transformaciones del tejido
Ciudad Alegría		Atrapado	Quasi damero Campus Damero con cuadras rectangulares	Isla en trama urbana Discontinuidad vial y de manzanas
San Pedro		Interior natural	Quasi damero Damero con cuadras rectangulares Orgánico Curvo y sinuoso	Isla interior en una trama consolidada Tejido discontinuo
Colinas Lojanas		Interior Atrapado Límite Natural	Quasi damero Damero con cuadras rectangulares Orgánico Proceso de consolidación Expansión rural Cementerio	Intervalos debido a la presencia de vacíos que poseen actividad agrícola Perforaciones como terrenos residuales Discontinuidad en la parcelación

Isidro Ayora		Interior Natural	Quasi damero Proceso de consolidación Curvo y sinuoso Expansión rural Damero con cuadras rectangulares	Tejido discontinuo Piezas huecas de suelo en trama consolidada
Daniel Álvarez		Atrapado Límite	Curvo y sinuoso Quasi damero Damero con cuadras rectangulares	Grandes islas en trama consolidada Tejido discontinuo
Juan José Castillo		Interior Atrapado Límite Natural	Damero con cuadras rectangulares Quasi damero Proceso de consolidación Orgánico	Intervalos que interrumpen la continuidad del tejido Islas interiores en una trama consolidada
Santa Teresita		Interior	Damero con cuadras rectangulares Quasi damero	Perforaciones, terreno residual Islas urbanas

Sol de los Andes		Interior	Damero con cuadras rectangulares Quasi damero Curvo y sinuoso	Discontinuidad del tejido e infraestructura Perforaciones e islas en entorno construido
San Isidro		Interior	Damero con cuadras rectangulares Quasi damero	Islas interiores en la trama urbana Perforaciones como resultado de una subdivisión
Héroes del Cenepa		Atrapado Límite	Proceso de consolidación Damero con cuadras rectangulares Quasi damero	Intervalos que interrumpen en el tejido, aún con características agrícolas
La Argelia		Límite Interior	Urbanización Campus	Perforaciones como resultado de una subdivisión de manzana

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja. Trabajo investigativo

Capítulo 7

Factores causales en la producción de los vacíos urbanos



Figura 7.1. Vista lateral vacío urbano - Barrio La Argelia
Fuente: Google Earth Pro

Este capítulo corresponde al cierre de esta investigación con las conclusiones y planteamientos teóricos como resultado del análisis de las razones causales de carácter funcional en la producción de vacíos urbanos bajo los siguientes supuestos: en primer lugar, los procesos especulativos del suelo urbano, presencia de externalidades y tierra que se mantiene como reserva; seguido de la tenencia como factor incidente a través de los propietarios privados como agentes formales e informales y la falta de gestión e implementación de proyectos en espacios residuales y tierra vacante por parte del propietario público, a continuación, los cambios de uso de suelo en la constitución de los vacíos urbanos y por último, las ordenanzas municipales como reguladores de la tierra vacante. Además, se finaliza con los resultados del análisis físico de los vacíos y las transformaciones que originan en el tejido urbano.

7.1. Discusiones y conclusiones

El poder actúa de manera política y social sobre el espacio bajo el dominio y control. Las relaciones sociales se desarrollan cuando existe una apropiación del territorio, por lo tanto, el poder podrá dominar este. Es por ello, que el espacio urbano es un elemento de interacción social que en cierto momento adquiere un valor convirtiéndose en una mercancía. Pero además el poder ejerce control sobre el espacio mediante la planificación del territorio y de igual manera sobre lo privado y lo público.

Al plantear la pregunta general de esta investigación *¿Cuáles son las causas fenomenológicas y funcionales que producen los vacíos urbanos?* convergen algunos lineamientos como respuesta referente a la dinámica espacial que el poder ejerce mediante la administración del

territorio, reflejado en una mediación técnica mediante la infraestructura y la mediación jurídica a través de la regulación como se lo mencionó en el capítulo 1. Esta producción del espacio se manifiesta en la forma de gestión del territorio; por lo tanto, fueron planteadas cuatro hipótesis como razones causales considerando los procesos que suceden en las ciudades, particularmente los agentes formales e informales en la gestión del suelo, la participación del Estado en las políticas públicas, el suelo considerado como inversión para generar capital y la regulación del uso y ocupación del suelo.

Se consideró al vacío urbano como espacio sin uso que ha quedado fuera de la dinámica urbana, abandonado con temporalidad incierta y sin función. De esta forma, un vacío fenomenológico se produce por hechos o fenómenos que se construyen de manera autónoma en la ciudad, la cual está afectada por variables que la configuran (Reinoso, V. 2016); por otra parte, los vacíos urbanos se han originado por otros factores, siendo así, que su morfología y causa los definen, pero también el crecimiento y transformación urbana, planteamientos urbanos erróneos, desastres naturales y cambio de usos son causas de su existencia (López, M. 2016). Con ello se quiere decir que “los vacíos son producto de los cambios en la dinámica y ritmos urbanos, se denominan a estos funcionales, producto de las diversas transformaciones económicas” (Chalin 1981 citado en Reinoso, V. 2016, 25).

En las ciudades latinoamericanas los vacíos urbanos se han ocasionado por razones concretas, desde la formulación de políticas públicas vinculadas a periodos de inestabilidad económica hasta las intervenciones de colectivos o prácticas sociales. Además, como señala Rábago (2001 citado en Araque 2011, 4) los vacíos son producidos por:

(...) los gustos y preferencias que valoran o devalúan ciertas áreas de la ciudad, así como un modelo de ocupación del suelo caracterizado por su apropiación acelerada, mayormente llevada a cabo bajo prácticas ilegales, bajas densidades y grandes extensiones de manchas urbanas. Igualmente, la diversidad de agentes que intervienen en la producción de espacios (formales e informales) así como la coexistencia de distintos regímenes de propiedad del suelo y la débil regulación por parte de las autoridades en los procesos de ocupación del espacio propician el nacimiento y existencia del vacío urbano.

Sin embargo, las causas formales o político-económicas no son únicamente los factores principales en la producción de vacíos urbanos, sino el conjunto de varias perspectivas

mencionadas anteriormente, agregando a ello causas de carácter demográfico, cultural y medioambiental (Montes 2016). Por el contrario, Betancourt (2017) indica criterios que determinan a los vacíos urbanos y que deben ser considerados; en cuanto a condicionantes normativas o legales se incluye leyes, impuestos y contribuciones y usos autorizados, por otro lado, el tema del propietario referente a la diferenciación jurídica de tenencia, las motivaciones para aprovechamiento y la baja rentabilidad social y económica y, por último, el tiempo de vacancia.

Teniendo en cuenta lo expuesto, los factores que se consideraron en esta investigación resultaron de los efectos políticos y económicos que han provocado modificaciones en el sector inmobiliario y la revisión de políticas públicas referentes al control del uso de suelo e instrumentos de regulación. La primera hipótesis de esta investigación se formuló sobre la variación del precio de suelo como factor causal en la producción de los vacíos urbanos mediante tres procesos: lotes desocupados considerados como reserva, tierras producidas de manera ilegal y retenidas a la espera de nueva valoración o en tierra que no presenta demanda, cuyos resultados se detallan a continuación.

El precio del suelo es “la capitalización de la renta que es capaz de producir, en función de la amortización del capital invertido” (Rodríguez, H. 2007, 31). El suelo al ser una mercancía, éste se ofrece al mercado bajo la condición capitalista de la oferta y la demanda relacionada con la condición por parte de la población para adquirir un terreno y por la disponibilidad de los mismos. El suelo como se mencionó en el apartado 1.3.1.1. se puede entender como valor de uso o valor de cambio, para cada propietario el valor de uso es diferente y está vinculado a la utilización que se hará del bien; de igual modo, el valor está relacionado con el valor que se desea obtener del uso, “el precio puede variar en función de las expectativas al respecto que tengan los consumidores en un determinado momento, esto explica las variaciones que experimenta el suelo como respuesta a ciertos proyectos de tipo productivo e inmobiliario y también a los vaivenes económicos” (Frediani 2016, 30).

En la Tabla 5.2. se presentó la evolución del precio del suelo entre los dos años existiendo una variación porcentual promedio de 400% en aumento, esto significa el 34% de incremento del precio del suelo por cada año. En el área de estudio los vacíos que se encuentran en el sector Colinas Lojanas presentan valores de \$ 6 a \$ 31/m² en el 2008 y para el 2020 los valores son de \$ 75 a \$ 211/m² existiendo un incremento considerable a pesar de ser un sector que se

encuentra cercano al límite urbano y aún presenta características de uso agrícola, es importante destacar que en este barrio se identificaron 17 vacíos. De igual manera, es evidente que los precios del suelo se presentan según la cercanía hacia el centro con los valores más altos como es el caso de San Isidro, San Pedro y Santa Teresita con incrementos anuales entre 13 y 36% estos barrios presentan 3, 3 y 2 vacíos respectivamente y conforman un área consolidada. Mientras que los otros barrios han presentado variación poco notable como lo es el barrio Héroes del Cenepa, Isidro Ayora y Juan José Castillo, no sé puede hacer referencia a externalidades que han afectado el precio de suelo en estos sectores; en cambio en los barrios Daniel Álvarez, La Argelia y Ciudad Alegría si se han visto afectados por externalidades por ejemplo, nuevos proyectos de vivienda, equipamiento e infraestructura que ha provocado el crecimiento de estos sectores y así también la oferta y la demanda de suelo.

La formación de los precios del suelo está definida por una estructura segregada del espacio y también por las condiciones necesarias para el mantenimiento de tierra vacante, a la espera de una oportunidad para venta o uso (Carrión, D. y Carrión, A. 2002). Por lo general cuando se utiliza una propiedad como reserva de valor, los cambios en los precios de suelo favorecen la compra o el mantenimiento de las propiedades como medio de acumulación lo que origina especulación inmobiliaria. Como primer ítem de la hipótesis planteada, refiere a los lotes desocupados considerados como reserva denominándola tierra de engorde.

Cuando se determinó la temporalidad de los vacíos urbanos se reconocieron seis vacíos que se mantienen entre 22 y 38 años con el actual propietario, estos están ubicados en el barrio Isidro Ayora y Colinas Lojanas; del análisis realizado en los capítulos 5 y 6 estos vacíos presentan tipología límite, natural y atrapado con forma regular y superficie entre 509 m² y 3942 m², es decir, son parcelas de mediano tamaño. En relación con los datos obtenidos del Registro de la Propiedad se puede constatar que los terrenos fueron adquiridos mediante compraventa y partición extrajudicial; es preciso mencionar que son de propiedad jurídico natural. Estos vacíos urbanos aún poseen características agrícolas y son considerados como reserva por los propietarios ya que esperan una mayor valorización, están ubicados como islas en zonas periféricas en este caso cercanos a la Vía de Integración barrial, Av. Manuel Benjamín Carrión y Av. Eugenio Espejo.

Para sintetizar este punto, existen algunos supuestos acerca del mantenimiento de la tierra vacante, si bien es cierto los rangos de temporalidad oscilan entre: 1 a 13 años, 14 a 26 años y

27 a 38 años no son precisas las condiciones de su permanencia, estos vacíos urbanos pueden considerarse entre alguna tipología descritas por Clichevsky (2002), considerando la causa de estar vacante, el tamaño, uso y propietarios. Para este aspecto no se toma en cuenta la superficie y se agrupan según las características de los datos obtenidos:

- Vendita a población de bajos ingresos, que no puede ocuparla por problemas económicos, costos y tiempo de transporte, etc., o porque lo compró como inversión.
- Ofertada y no vendida por falta de demanda real.
- Vendita a propietario individual, no ocupada, a la espera de valorización para su venta.
- No ofertado
- Ofertado y no vendido
- Vendido y no ocupado (Clichevsky 2002, 63-64).

Es por esto, que entre las causas de carácter funcional de los vacíos urbanos se puede afirmar que son considerados como tierra de engorde y tierra con dificultad de inversión como se detalla en la Tabla 1.5. y están expuestos a procesos especulativos. Se contempla el carácter positivo a la especulación del suelo por cuanto se espera un beneficio económico, pero también puede tener un carácter negativo al quedar inactivo el suelo esperando la asignación de un uso, por cuanto permanecerá por mayor tiempo vacante. Con esto se quiere decir que:

(...) las motivaciones especulativas no constituyen las únicas causales para la existencia de tierras urbanas vacantes, existe una amplia gama de factores causales, que van desde la escasez de recursos para desarrollar la tierra hasta condicionantes ambientales, como inductores de la creación de espacios urbanos sin uso definido, sin obviar los impedimentos de orden jurídico y presiones políticas (Larangeira 2004 citado en Frediani 2016, 30).

Durante el recorrido visual realizado con Google Maps no se reconoció ninguna oferta del suelo en ningún vacío; sin embargo, en la búsqueda de ofertas de venta en medios digitales se encontraron anuncios sobre los vacíos 3CA y 29J. El vacío 3CA ubicado en el barrio Ciudad Alegría se oferta por un valor de \$90.000² con un área de 544m² con servicios básicos, se debe agregar que este vacío fue adquirido por el propietario actual mediante partición en el 2016; el vacío 29J ubicado en el barrio Juan José Castillo es ofertado por el valor de

² “Se vende terreno en la Argelia” Fecha de publicación 27/3/2019
<https://ec.tixuz.com/inmuebles/venta/terreno/se-vende-terreno-en-la-argelia/1927532>

\$550.000,³ con una superficie de 8331,82 m², este terreno fue adquirido por el propietario de igual manera, mediante partición en el 2013.

Es por ello que en la evolución del mercado de suelo intervienen algunas variables como, por ejemplo, el crecimiento demográfico, concentración urbana, nivel de actividad económica, impuestos, tasas de interés y el modelo político (González 2012). Siendo que en el proceso de avalúo intervienen algunas variables externas como localización, equipamiento, morfología de manzana, usos de suelo y rentabilidad y variables internas que constituyen los servicios básicos, características del suelo, topografía, superficie, forma, relación frente/fondo, características propias del terreno (González 2012), por lo tanto, el avalúo se convierte en el precio estimado con el que se realiza una compra-venta en el mercado, en este caso según las fichas catastrales el vacío 3CA tiene un valor de suelo homogéneo de \$211/m² con un avalúo municipal de \$77.317,15 por otra parte, al vacío 29J posee un valor por m² de \$93 y un avalúo de \$314.642,53. Con ello se sintetiza que en cuanto a temporalidad el uno presenta 3 años hasta la fecha de publicación del anuncio y el otro 7 años hasta el proceso de venta; los valores de venta sobrepasan considerablemente los avalúos municipales, convirtiéndose en tierra ofertada y no vendida al no existir demanda con ello se sustentan los parámetros de la primera hipótesis que la variación de los precios del suelo es reflejada en lotes que se mantienen como reserva, están a la espera de nueva valoración y no presentan demanda.

Diferentes agentes públicos y privados han ejercido múltiples acciones para que la tierra vacante permanezca, es decir, interfieren distintos intereses y preferencias en las cuales el propietario de la tierra demuestra una actuación no necesariamente económica sino cultural, ambiental y de seguridad (Clichevsky 2002). En ciudades latinoamericanas como señala Rábago (2001) el régimen de propiedad es otro factor en la subsistencia de los vacíos urbanos, “pues la irregularidad de la propiedad del suelo persiste en gran número de asentamientos sobre terrenos ejidales (tierras agrícolas que son inalienables, imprescriptibles e inembargables), se basan en procedimientos jurídicos que por lo general duran varios años” (Rábago 2001, 4).

Con este antecedente la segunda hipótesis de esta investigación se propone bajo el supuesto de la tenencia como factor incidente en la permanencia de los vacíos urbanos, con dos

³ “Vendo terreno grande al sur de Loja” Fecha de publicación 08/03/2020
https://www.olx.com.ec/loja_g2007369/terrenos-venta_c410/q-vendo-lote-de-oportunidad?page=2

perspectivas, por un lado, el propietario privado puede actuar como agente formal o informal o como inversionista en el mercado de tierras y por otro, el propietario público que posee espacios que han quedado como residuales o espacios con proyectos a futuro y no cuentan con los recursos para implementarlos.

Al identificar el tipo de tenencia de los 60 vacíos se obtuvo que 39 son de tenencia jurídico natural, 16 de tenencia jurídico municipal, 3 de tenencia jurídico privado y 2 de jurídico público en el área de estudio. El vacío 1D y 1A de propiedad pública pertenecen a la Secretaría Nacional de Comunicación y Fondo Cesantía del Magisterio Ecuatoriano respectivamente; y los vacíos 3H, 4H y 9H de propiedad privado corresponden a la Asociación General de Empleados de la UNL y a la Cooperativa de Producción Minera Once de Julio (ver Anexo 1). Los terrenos del FCME corresponden a una compra realizada para el Programa de vivienda UNE cuyos beneficiarios fueron los maestros bajo un crédito condicionado entre años de labor y plazos de pago; de igual manera el vacío 1D de la Secretaría Nacional de Comunicación ha sido evaluado para algunos proyectos entre los cuales se encuentran el proyecto del Parque de la Juventud que se incluye en el POUL (2009, 33) y el proyecto de vivienda Casa para todos por parte del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.⁴ Los otros vacíos corresponden a la Cooperativa de Producción Minera Once de Julio que fueron adquiridos por la Municipalidad en 2019 para el Proyecto de vivienda “Jardines del Punzará” que constará de 850 viviendas y, por otra parte, el vacío perteneciente a la Asociación General de Empleados de la UNL es un terreno considerado como reserva perteneciente a la lotización.

Si bien es cierto, en el área de estudio se localizaron mayor número de vacíos con tenencia jurídico natural esto se vincula directamente con la primera hipótesis al mencionar que estos propietarios poseen tierra vacante a la espera de una oportunidad de oferta y como reserva ya que al tener una temporalidad considerable sin uso y haber sido adquiridos mediante procesos de partición, adjudicación, compraventa, derechos y acciones refleja que los intereses del propietario es mantener la tierra vacante.

De lo que se puede decir sobre la propiedad pública municipal, es la clara responsabilidad para la existencia de estos vacíos por parte de la administración, con respecto a la “gestión

⁴ <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2018/01/Ficha-de-Evaluaci%C3%B3n-T%C3%A9cnica-No851.pdf>

inadecuada e ineficaz del suelo público, con el agravante de que se trata de un suelo ya adquirido (suelo urbano consolidado) y, por tanto, ajeno a la presión especulativa que en otros casos se identifica como causa de paralización” (Freire 2011, 76). Sin embargo, los 16 vacíos urbanos identificados en el área de estudio reflejan la falta de propuesta para asignar un uso a estos espacios, a pesar de que la mayoría se encuentran en área ya consolidada con entornos construidos y dotación de servicios básicos; vacíos con superficies entre 655m² y 19.192,47m² rodeados de usos residencial, equipamiento, servicios generales e intercambio se denominarían tierras institucionales según Carrión, D. y Carrión, A. (2002).

Algunas de las razones de la presencia de vacíos urbanos en el tejido construido, se atribuye a los cambios que ha tenido una ciudad respecto a zonas industriales, fábricas o puertos por el uso o desuso, así también áreas pobladas que por movimientos migratorios han abandonado su vivienda convirtiéndose en lugares degradados (Azevedo de Sousa 2010 citado en Berruete, F. 2016). Es por ello, que se ha planteado la tercera hipótesis de esta investigación respecto a sí la modificación de los usos y ocupación de suelo intensifica la producción de los vacíos urbanos al asignarse un nuevo uso originando cambios en la estructura urbana y generando espacios de transición.

En el capítulo 5 se expuso los usos de suelo de dos años 2009 y 2020 debido a que no existe un plan de ordenamiento actualizado o específico para el año 2018; no obstante, resulta improbable la hipótesis ya que los usos se han mantenido al igual que los vacíos urbanos durante el periodo de estudio. Se debe aclarar que los usos establecidos en el POUL 2009 en el área de estudio en la actualidad se han modificado a usos no urbanos y especiales la mayoría de los vacíos identificados tendrían el uso al que pertenecen como lote vacante o desocupado en la actualidad.

Finalmente, la cuarta hipótesis propuesta se vincula a la normativa como razón en la permanencia de los vacíos urbanos. Por una parte, el municipio como manifiesta Carrión, D. y Carrión, A. (2002) es un facilitar antes que un regulador o moderador especialmente en el mercado de suelo, no existen mecanismos que puedan disipar estas operaciones.

El desarrollo de esta hipótesis se dividirá en dos panoramas, en primer lugar, existe a nivel local y nacional un cuerpo legal establecido tanto por los Gobiernos Autónomos Descentralizados como por la constitución a través del COOTAD y la LOOTUGS. Según la

Recopilación Codificada de la Legislación Municipal de Loja se presentó una serie de artículos con enfoque regulador y sancionador, se mencionó aspectos referentes a urbanizaciones, lotizaciones y venta de lotes, así como la normativa respecto a obligaciones de los propietarios de terrenos. El COOTAD también alude a la tierra vacante en el artículo 508, sobre el cobro del impuesto anual a terrenos en desuso o vacantes ubicados en zonas urbanas con la finalidad de contrarrestar la especulación en los precios de venta de terrenos (Saltos, L. s/f). Así también la LOOTUGS plantea normativa hacia los predios no urbanizados y evitar la especulación con los denominados lotes de engorde.

Es factible para el propietario asumir una sanción en específico con el art. 122 y 137 de la ordenanza municipal que obliga mediante una notificación a ejecutar el cerramiento del terreno en un plazo determinado, la municipalidad mediante su página web dio a conocer que mediante la Comisaria de Ornato se lleva a cabo recorridos para notificar a sus propietarios, sin embargo, esta notificación muchas de las veces no llega a manos del dueño, manteniéndose aún lotes baldíos dentro de áreas consolidadas en el área de estudio.

En segundo lugar, la normativa respecto a ocupación del suelo impide la edificación en el lote vacante según requerimientos del propietario respecto a altura, coeficiente de uso y ocupación de suelo, tipo de implantación, etc., desmotivando al propietario a proseguir con la construcción manteniendo por más tiempo la tierra vacante. De esta manera, se determinan las tierras afectadas clasificadas por Carrión, D. y Carrión, A. (2002) como afectadas por normas municipales o leyes que restringen la construcción en las mismas.

La política municipal de manejo del suelo urbano aún sigue siendo débil, por consiguiente “uno de los factores que contribuye a que la tierra se mantenga vacante tiene que ver las políticas estatales y normas municipales que no han contribuido a forzar su utilización, por tanto, su ingreso en el mercado de suelo” (Frediani 2016, 36).

El análisis físico y caracterización de cada unidad de análisis mediante una tipología e identificación de forma proporcionó una perspectiva complementaria a las cuatro hipótesis planteadas debido a que mediante el reconocimiento de un tipo de vacío se relacionó condiciones de origen y permanencia de cada uno, siendo así, 22 vacíos urbanos fueron identificados con tipología de interior como islas en la trama urbana con entorno construido, la mayoría de estos vacíos ubicados en áreas consolidadas reflejan la permanencia de la tierra

como reserva por parte de los propietarios; 12 de tipología atrapado se presentan entre una ciudad consolidada y nuevos desarrollos urbanísticos caracterizando a vacíos de propiedad jurídica municipal como espacios residuales; 11 vacíos pertenecen a la tipología de límite ubicados entre el final de la ciudad y una barrera, estos se ubican entre la Av. De integración barrial y, por último, 15 vacíos con tipología natural estos se caracterizan por ubicarse cerca de terrenos que presentan características rurales o agrícolas, estos vacíos y los anteriores son de propiedad jurídica natural pero también jurídica municipal.

Finalmente, para completar la pregunta general de investigación *¿y cómo intervienen en la transformación del tejido urbano?* se realizó un análisis y categorización de los tejidos en los cuales se encuentran implantados los vacíos urbanos, reconociendo los siete tipos enunciados en el capítulo I. Como resultado se obtuvo que la mayoría de vacíos se encuentra en un tejido Quasi damero y de damero con cuadradas rectangulares vinculando a la tipología de vacío interior y atrapado. Los vacíos se convierten en interrupciones formando un tejido discontinuo, “son fracturas del territorio, son incoherencias, incongruencias respecto al modelo dominante de hacer y vivir la ciudad” (Aricó y Stanchieri 2014, 16). De esta manera, los vacíos identificados en los tejidos, han producido perforaciones, discontinuidad en la parcelación, visualmente son islas interiores en trama consolidada y principalmente han formado un tejido discontinuo con intervalos de tierra sin uso.

Esta investigación abre una reflexión sobre los factores principales que han intervenido en la creación de estos espacios y la poca atención que se les ha otorgado por parte de la planificación municipal, es importante reconocer las cualidades para generar estrategias tanto para su intervención como para revertir esta problemática.

Se proporciona un inventario de vacíos urbanos en la parroquia Punzara como recurso tanto para la municipalidad como para la academia para futuras investigaciones o toma de decisiones respecto a política pública y gestión.

Con la información recopilada del análisis de los vacíos y el tejido urbano se puede plantear una tipología para caracterizar al vacío en el contexto de la ciudad de Loja, por factores que no competen a esta investigación se utilizó una tipología establecida, no obstante, se cuenta con los insumos necesarios para un futuro estudio y análisis morfológico.

Anexos

Anexo 1. Tabla de atributos de unidades de análisis

Código	Barrio	Superficie (m ²)	Propietario	Clave catastral	Sector	Zona	Manzana	Predio	Cedula
3CA	Ciudad Alegría	575,86	Chalco Marquez Miguel Ángel	1101060303286020	3	3	286	20	1900112689
2CL	Colinas Lojanas	1778,03	Contento Agila Janneth Elizabeth	1101060204001003	4	2	1	3	1103585244
3CL	Colinas Lojanas	655,58	Municipio de Loja	1101060204076001	4	2	76	1	1160000240
4CL	Colinas Lojanas	510,26	Minga Arévalo Ángel Augusto	1101060204079002	4	2	79	2	1102586623
7CL	Colinas Lojanas	510,92	Morocho Fernández Heriberto	1101060204077019	4	2	77	19	1100044815
8CL	Colinas Lojanas	4832,74	Municipio de Loja	1101060204127001	4	2	127	1	1160000240
14CL	Colinas Lojanas	1095,64	Municipio de Loja	1101060203136025	3	2	136	25	1160000240
15CL	Colinas Lojanas	6916,60	Contento Correa Arturo Augusto	1101060203136001	3	2	136	1	1100037082
16CL	Colinas Lojanas	6222,93	Córdova Carrión Carla Alejandra	1101060203137048	3	2	137	48	1102537634
17CL	Colinas Lojanas	5599,81	Amay Guachizaca Luis Alfredo	1101060203203011	3	2	203	11	1100135522
18CL	Colinas Lojanas	13688,66	Burneo Eguiguren Magdalena María	1101060203203012	3	2	203	12	1101051074
19CL	Colinas Lojanas	38113,77	Burneo Eguiguren Juan Ignacio José	1101060203203010	3	2	203	10	1100176351
30CL	Colinas Lojanas	513,27	Morocho Cajamarca María Dolores	1101060204091024	4	2	91	24	1100220878
32CL	Colinas Lojanas	1469,58	Poma Medina Néstor Raúl	1101060204070023	4	2	70	23	1102863345
35CL	Colinas Lojanas	2641,97	Poma Capa Francisco Javier	1101060204132070	4	2	132	70	1100109220
36CL	Colinas Lojanas	3112,13	Vásquez Amay Marco Antonio	1101060204132069	4	2	132	69	1102442199
41CL	Colinas Lojanas	3267,25	Medina Jaramillo José Javier	1101060204067026	4	2	67	26	1100281532
47CL	Colinas Lojanas	19192,47	Municipio de Loja	1101060204094001	4	2	94	1	1160000240
1D	Daniel Álvarez	84344,97	Secretaría Nacional de Comunicación	1101060103003002	3	1	3	2	1768173640
4D	Daniel Álvarez	4249,07	Luna Jiménez Marianita de Jesús	1101060103041001	3	1	41	1	1100039070
3H	Héroes del Cenepa	6665,19	AGEUL	1101060303200027	3	3	200	27	1191700526
4H	Héroes del Cenepa	97827,29	Cooperativa de Producción Minera Once de Julio	1101060303288005	3	3	288	5	1990008376
9H	Héroes del Cenepa	60089,76	Cooperativa de Producción Minera Once de Julio	1101060303287001	3	3	287	1	1990008376
1I	Isidro Ayora	1446,03	Municipio de Loja	1101060104009001	4	1	9	1	1160000240
12I	Isidro Ayora	509,88	Poma Mariana de Jesús	1101060104001022	4	1	1	22	1100840311

13I	Isidro Ayora	861,05	Riofrio Mora José Abelardo	1101060104039023	4	1	39	23	1100022712
14I	Isidro Ayora	1022,78	Contento Correa María Estela	1101060104090001	4	1	91	1	1101441648
15I	Isidro Ayora	551,34	Riofrio Mora José Abelardo	1101060104052005	4	1	52	5	1100022712
19I	Isidro Ayora	533,19	Guamán Villalta Marcia Magali	1101060104096008	4	1	96	8	1900360056
22I	Isidro Ayora	1787,36	Municipio de Loja	1101060104103003	4	1	113	1	1160000240
26I	Isidro Ayora	555,70	Jaramillo Jaramillo Lucia de Jesús	1101060104048011	4	1	48	11	1103186613
28I	Isidro Ayora	1202,22	Contento Correa María Estela	1101060104097001	4	1	97	1	1101441648
31I	Isidro Ayora	1235,44	Ríos Criollo Ruperto Raúl	1101060104102001	4	1	102	1	1100138088
36I	Isidro Ayora	2885,31	Vallejo Pacheco Flavio Herminio	1101060104117001	4	1	117	1	1100083219
41I	Isidro Ayora	788,18	Rodríguez Rojas Stalin Rodrigo	1101060104060013	4	1	60	13	1103488472
4J	Juan José Castillo	647,54	Erazo González Juan Bautizta	1101060202186012	2	2	186	12	1102534870
8J	Juan José Castillo	936,55	Saritama Correa Zoila Beatriz	1101060202117021	2	2	117	21	1100333960
23J	Juan José Castillo	6398,46	Municipio de Loja	1101060202214001	2	2	214	1	1160000240
26J	Juan José Castillo	2408,61	Montoya Montoya Alivar Flores	1101060202260004	2	2	260	4	1711830164
27J	Juan José Castillo	1531,32	Municipio de Loja	1101060202150008	2	2	150	8	1160000240
28J	Juan José Castillo	3443,96	Contento Fernández Rosa Marcela Beatriz	1101060202261012	2	2	261	12	1100149440
29J	Juan José Castillo	8820,66	Villacrés Sánchez Miriam Beatriz	1101060202193001	2	2	193	1	1100313186
30J	Juan José Castillo	1291,27	Contento Fernández Jorge Eduardo Enrique	1101060202261014	2	2	261	14	1100448420
32J	Juan José Castillo	2833,51	Municipio de Loja	1101060202225008	2	2	225	8	1160000240
1ª	La Argelia	7929,01	Fondo Cesantía del Magisterio Ecuatoriano	1101060302061001	2	3	61	1	1791420861
2ª	La Argelia	1181,40	Jaramillo Carrión María Elena	1101060302048005	2	3	98	5	0702202946
4ª	La Argelia	553,04	Tandazo Valladares Sandra del Socorro	1101060302046002	2	3	46	2	1103563563
5ª	La Argelia	610,14	Pineda Armijos María Romelia	1101060302062001	2	3	62	1	0703610287
3S	San Isidro	3597,68	Cuenca Salinas Marco Antonio	1101060301056012	1	3	56	12	1100029758
6S	San Isidro	735,29	Ortega Jadan Gina Alexandra	1101060301030008	1	3	30	8	1103323158
7S	San Isidro	870,29	Vélez Ordoñez Romel Augusto	1101060301031010	1	3	31	10	1102867445
3SP	San Pedro	615,39	Maita Sánchez Ángel Salvador	1101060101059020	1	1	59	20	1102876271

8SP	San Pedro	5596,63	Municipio de Loja	1101060101162003	1	1	162	3	1160000240
7ST	Santa Teresita	656,02	Alfaro Álvarez Olga Marina	1101060202097001	2	2	97	1	1100193331
8ST	Santa Teresita	10109,36	Municipio de Loja	1101060202141001	2	2	141	1	1160000240
9ST	Santa Teresita	3706,47	Municipio de Loja	1101060202135001	2	2	135	1	1160000240
3SA	Sol de los Andes	10809,33	Municipio de Loja	1101060303003001	3	3	3	1	1160000240
13SA	Sol de los Andes	1238,80	Municipio de Loja	1101060303006001	3	3	6	1	1160000240
14SA	Sol de los Andes	7361,62	Gobierno Autónomo Descentralizado de Loja	1101060303010027	3	3	10	27	1160000240
21SA	Sol de los Andes	1486,34	Municipio de Loja	1101060303007008	3	3	7	8	1160000240

Fuente: Trabajo investigativo



Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador
 Departamento de Asuntos Públicos
 Maestría de Investigación en Estudios Urbanos

Análisis de unidades

VACÍO URBANO

No.	Clave catastral	Superficie	m ²
Ubicación		Tipología	
		Parroquia Punzara	Interior <input type="radio"/>
		Barrio	Intersticial <input type="radio"/>
		Dirección	Atrapado <input type="radio"/>
			Límite <input type="radio"/>
			Natural <input type="radio"/>
Leyenda		Forma	
<input type="checkbox"/> parroquia punzara <input type="checkbox"/> predios <input type="checkbox"/> vacío urbano		Regular <input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		Irregular <input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		Variada <input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Características			
- Infraestructura: - Topografía: - Tipo de vías: - Quebradas: - Vegetación: - Ubicación en la manzana:			

Registro fotográfico

--	--	--

Foto frontal

Foto aérea año:

Foto aérea año:



Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador
 Departamento de Asuntos Públicos
 Maestría de Investigación en Estudios Urbanos

Análisis de unidades

VACÍO URBANO

No.	19	Clave catastral	1101060103003002	Superficie	89740	m ²
-----	----	-----------------	------------------	------------	-------	----------------

Ubicación		Tipología		
	Parroquia Punzara	Interior	<input type="radio"/>	
	Barrio	Intersticial	<input type="radio"/>	
	Daniel Álvarez	Atrapado	<input type="radio"/>	
	Dirección	Límite	<input checked="" type="radio"/>	
	Av. De los Paltas y Av. Manuel Benjamín Carrión	Natural	<input type="radio"/>	
	Leyenda	Forma		
	<input type="checkbox"/> parroquia punzara <input type="checkbox"/> predios <input checked="" type="checkbox"/> vacío urbano	Regular	<input type="radio"/>	
	Irregular	<input type="radio"/>		
	Variada	<input checked="" type="radio"/>		
Características				
<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura: agua potable, alcantarillado, luz eléctrica y telefonía - Topografía: sobre el nivel - Tipo de vías: asfalto - Quebradas: sí - Vegetación: sí - Ubicación en la manzana: esquinero 				

Registro fotográfico



Foto frontal

2015

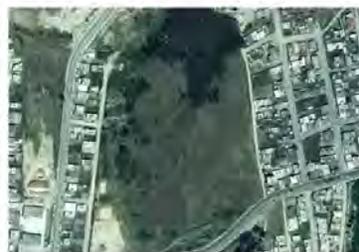


Foto aérea año:

2010-2013



Foto aérea año:

2018

Fuente: Trabajo investigativo

Anexo 3. Consulta de Bienes Inmuebles – Registro de la Propiedad del Cantón Loja

Código	Propietario	Calidad	Ficha registral	# inscripción	Acto	Año de inscripción	Observación
3CA	Chalco Marquez Miguel Ángel	Adquirente	29140	7482	Partición	2016	Lote de terreno ubicado en la calle Anton Philips
2CL	Contento Agila Janneth Elizabeth	Adquirente	27309	4588	Compraventa con hipoteca	2016	Lote 1 del barrio Colinas Lojanas
3CL	Municipio de Loja						
4CL	Minga Arévalo Ángel Augusto	Adquirente	28338	8465	Compraventa	2016	Dos lotes de terreno #17 y #18 de la Manzana B de la Lotización Chontacruz
7CL	Morocho Fernández Heriberto	Adquirente	No registra	2982	Compraventa	1996	
8CL	Municipio de Loja	s/i					
14CL	Municipio de Loja	s/i					
15CL	Contento Correa Arturo Augusto	Adquirente	27309	4588	Compraventa con hipoteca	2016	Lote 1 del barrio Colinas Lojanas
16CL	Córdova Carrión Carla Alejandra	Adjudicatario	15203	8625	Partición	2017	Inmueble ubicado en el sitio Punzara Hijueta única
17CL	Amay Guachizaca Luis Alfredo	Adquirente	No registra	2787	Gananciales, derechos y acciones	2001	Ubicado en Estancia Punzara alto ant. #799/28
18CL	Burneo Eguiguren Magdalena María Dolores	Otorgante	No registra	4663	Expropiación	2014	Lote #12 Manzana N, parte del predio denominado Estancia Punzara
19CL	Burneo Eguiguren Juan Ignacio José	Propietario	12086	1061	Partición Extrajudicial	2009	Adjudicación Proindiviso Juan Ignacio José Burneo Eguigure, apoderado
30CL	Morocho Cajamarca María Dolores	Adquirente	No registra	753	Compraventa	1996	Lote de terreno rústico signado el número cinco de la manzana "D", ubicado en la lotización denominada "La Finca", del predio denominado "Umbría", situado en el barrio Punzara chico
32CL	Poma Medina Néstor Raúl	Adquirente	No registra	153	Compraventa	2003	Lote uno y dos de la manzana A del predio Umbría ant. 510/65 parte
35CL	Poma Capa Francisco Javier	Adquirente	No registra	729	Compraventa	1996	s/i
36CL	Vásquez Amay Marco Antonio	Adquirente	7358	188	Prescripción extraordinaria	2004	Lote ubicado en Umbría Barrio Colinas Lojanas

41CL	Medina Jaramillo José Javier	Adquirente	4974	2546	Partición Extrajudicial	1995	s/i
47CL	Municipio de Loja	s/i					
1D	Secretaría Nacional de Comunicación	s/i					
4D	Luna Jiménez Marianita de Jesús	s/i					
3H	Asociación General de Empleados de la UNL	s/i					
4H	Cooperativa de Producción Minera Once de Julio	Vendedor	2711	7276	Compraventa	2019	Lotes de terreno signados actualmente con las claves catastrales 110106033287001 y 1101060303288005
9H	Cooperativa de Producción Minera Once de Julio	Vendedor	2711	7276	Compraventa	2019	Lotes de terreno signados actualmente con las claves catastrales 110106033287001 y 1101060303288005
1I	Municipio de Loja	s/i					
12I	Román Mariana de Jesús	Adquirente	1499	1440	Compraventa	1980	Lote
13I	Riofrío Mora José Abelardo	Adquirente	No registra	7708	Adjudicación	2015	Lote #21 manzana B de la Urbanización CACEFCA
14I	Contento Correa María Estela	Adjudicatario	27309	773	Partición	2011	Lote #1 Ubicado en la Calle Dinamarca
15I	Riofrío Mora José Abelardo	Adquirente	No registra	7708	Adjudicación	2015	Lote #21 manzana B de la Urbanización CACEFCA
19I	Guamán Villalta Marcia Magali	s/i					
22I	Municipio de Loja	s/i					
28I	Contento Correa María Estela	Adjudicatario	27309	773	Partición	2011	Lote #1 Ubicado en la Calle Dinamarca
31I	Ríos Criollo Ruperto Raúl	Adquirente	32886	5910	Compraventa	2014	s/i
36I	Vallejo Pacheco Flavio Herminio	Otorgante	No registra	3501	Compraventa (propiedad vendida)	1992	s/i
41I	Rodríguez Rojas Stalin Rodrigo	Adquirente	No registra	3792	Compraventa	2000	Lote No. 6 de la manzana D ubicado en la urbanización La Argelia
26I	Jaramillo Jaramillo Lucía de Jesús	Adquirente	No registra	1669	Compraventa	2005	Lote # 5 de la manzana A ubicado en la calle Estados Unidos en el Sector Bellavista
4J	Erazo González Juan Bautista	Adquirente	No registra	4955	Documento	2019	Lote No. 58 Mz. D. Urb. Sultana del Sur Barrio Daniel Álvarez Calle Eloy Alfaro
8J	Saritama Correa Zoila Beatriz	Adquirente	No registra	1171	Compraventa	2011	Lote # 4 ubicado en punzara ant. 1602/97

23J	Municipio de Loja	s/i						
26J	Montoya Montoya Alivar Flores	Adquirente	No registra	1588	Compraventa	2000	ant. #472/74	
27J	Municipio de Loja	s/i						
28J	Contento Fernández Rosa Mercedes Beatriz	Otorgante	20968	90	Derechos y acciones	2008	Lote ubicado en el sitio Punzara chico ant.928/65	
29J	Villacrés Sánchez Miriam Beatriz	Adquirente	5461	5964	Partición	2013	Lote B ubicado en Punzara ant. 1532/80	
30J	Contento Fernández Jorge Eduardo Enrique	Adquirente	20968	1119	Partición	2015	Lote ubicado en el sector Punzara chico	
32J	Municipio de Loja	s/i						
1ª	Fondo Cesantía del Magisterio Ecuatoriano	s/i						
2ª	Jaramillo Carrión María Elena	Adquirente	No registra	4285	Compraventa	2008	Lote 5 manzana D Sitio Punzara, Araujo Rojas Luis Enrique	
4ª	Pineda Armijos María Romelia	Adquirente	No registra	390	Derechos y acciones	2009	Lote # 67 ubicado en Punzara	
5ª	Tandazo Valladares Sandra del Socorro	Adquirente	No registra	3949	Compraventa con hipoteca	2013	Lote 3 125, manzana A	
3S	Cuenca Salinas Marco Antonio	Otorgante	No registra	3551	Compraventa (propiedad vendida)	2004	Lote #2 ubicado en el sitio Punzara ant.1134/67	
6S	Ortega Jadan Gina Alexandra	Adquirente	20164	3888	Partición	2001	Lote No. 3 ubicado en la Urbanización Lojana de Turismo ant.3189/96	
7S	Vélez Ordoñez Romel Augusto	Propietario	3757	5140	Documento	2019	Lote Nro. 10 Mz. A. Ubicado en el Barrio San Isidro Calle Teodoro Wolf	
3SP	Maita Sánchez Ángel Salvador	Adquirente	No registra	5152	Compraventa	2005	Lote #35 urbanización Peñón del Oeste 300/91	
8SP	Municipio de Loja	s/i						
7ST	Alfaro Álvarez Olga Marina	Otorgante	27222	1125	Compraventa (propiedad vendida)	2014	Lote #11 manzana J de la Urbanización Daniel Álvarez Sector La Tebaida	
8ST	Municipio de Loja	s/i						
9ST	Municipio de Loja	s/i						
3SA	Municipio de Loja	s/i						
13SA	Municipio de Loja	s/i						
14SA	Gobierno Autónomo Descentralizado	s/i						

21SA	Municipio de Loja	s/i
------	-------------------	-----

*s/i: Sin información

Fuente: Registro de la Propiedad del Cantón Loja. Trabajo investigativo.

Anexo. 4. Ficha técnica – análisis (Tejido urbano)



Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador
 Departamento de Asuntos Públicos
 Maestría de Investigación en Estudios Urbanos

Análisis de unidades

TEJIDO URBANO

Plano catastral

Tipo		Usos de suelo	
Ed. Departamentos	<input type="radio"/>	Equipamiento comunal	<input type="radio"/>
Proceso de consolidación	<input type="radio"/>	Intercambio	<input type="radio"/>
Curvo y sinuoso	<input type="radio"/>	Personales y afines a la vivienda	<input type="radio"/>
Damero	<input type="radio"/>	Vivienda	<input type="radio"/>
Urbanizaciones	<input type="radio"/>	Servicios Generales	<input type="radio"/>
Orgánico	<input type="radio"/>	Usos no urbanos y especiales	<input type="radio"/>
Quasi Damero	<input type="radio"/>	Producción de bienes artesanales	<input type="radio"/>
		Producción de bienes industriales	<input type="radio"/>
Colindancia			
Zonas verdes	<input type="radio"/>	Equipamiento	<input type="radio"/>
Infraestructura	<input type="radio"/>	Espacios naturales	<input type="radio"/>

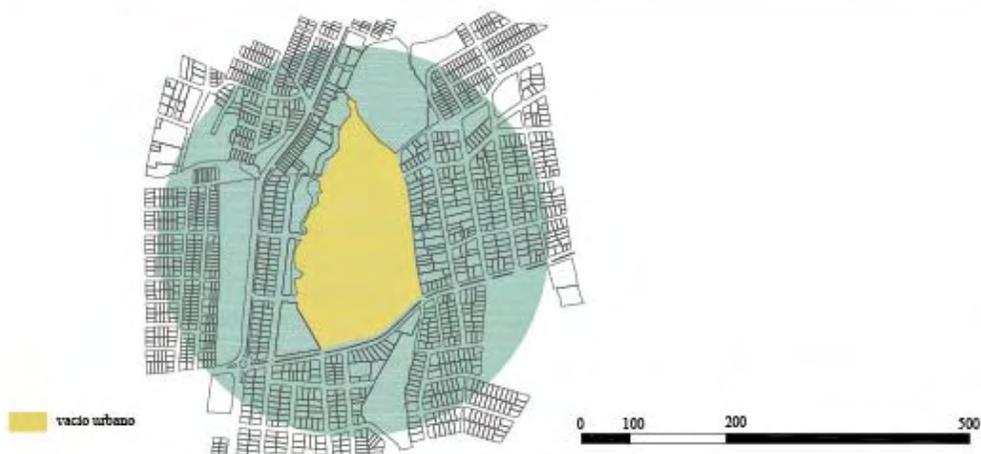


Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador
 Departamento de Asuntos Públicos
 Maestría de Investigación en Estudios Urbanos

Análisis de unidades

TEJIDO URBANO

Plano catastral



Tipo		Usos de suelo	
Expansión rural	<input type="radio"/>	Equipamiento comunal	<input checked="" type="radio"/>
Proceso de consolidación	<input type="radio"/>	Intercambio	<input checked="" type="radio"/>
Curvo y sinuoso	<input type="radio"/>	Personales y afines a la vivienda	<input type="radio"/>
Damero con cuadras rectangulares	<input checked="" type="radio"/>	Vivienda	<input checked="" type="radio"/>
Urbanizaciones	<input type="radio"/>	Servicios Generales	<input checked="" type="radio"/>
Orgánico	<input type="radio"/>	Usos no urbanos y especiales	<input checked="" type="radio"/>
Quasi Damero	<input checked="" type="radio"/>	Producción de bienes artesanales	<input type="radio"/>
		Producción de bienes industriales	<input type="radio"/>
Colindancia			
Zonas verdes	<input checked="" type="radio"/>	Equipamiento	<input checked="" type="radio"/>
Infraestructura	<input type="radio"/>	Espacios naturales (quebrada)	<input checked="" type="radio"/>

Fuente: Trabajo investigativo

Lista de referencias

- Abramo, P. 2009. *Formas de financiamiento del acceso a la tierra y el financiamiento del mercado inmobiliario. Un ensayo a partir de la perspectiva regulacionista*. En La producción de las ciudades Latinoamericanas: mercado inmobiliario y estructura urbana. Volumen V. Textos Urbanos. OLACCHI. Quito. Pp. 75-105.
- Ander-Egg, E. 1995. *Técnicas de investigación social*. Editorial LUMEN. 24ª edición. Buenos Aires.
- Araque, J. 2011. *Ciudad Sutura: operaciones sobre el vacío urbano. Caso de Estudio: sector oeste de la ciudad de Barquisimeto, Venezuela*. Ciudad y Sociedad. Trienal de investigación. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Pp. 1-21.
- Arias, D. y Vimos, A. 2011. *Ciudad Loxa. Análisis del proceso de implantación, crecimiento y desarrollo urbano de la ciudad de Loja*. Tesis para obtener el grado de Arquitecto. Universidad de Cuenca. Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- Aricó, G. y Stanchieri, M. 2013. *La trampa urbanística de los vacíos urbanos: casos etnográficos en Barcelona*. X Jornadas de Sociología de la UBA. Universidad de Buenos Aires.
- Asamblea Nacional República del Ecuador. 2016. *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo*. LOOTUGS. Registro Oficial Año IV – No. 790 Quito.
- Azevedo de Sousa, C. 2010. *Do chelo para o vazio. Metodología e estratégia na avaliacao de espaços urbanos obsoletos*. Tesis de Arquitectura. Universidad Politécnica de Lisboa.
- Bansart, A. 2010. *Investigar es explicar. Cómo elaborar un proyecto de tesis en las ciencias sociales*. Editorial Laboratorio Educativo.
- Balbo, M. 2012. *Ciudad y Centralidad en Europa. En Europa: La ciudad Central en el Sistema Urbano*. Quito. OLACCHI.
- Bauman, Z. 2002. *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Berruete, F. 2015. *Vacíos urbanos en la ciudad de Zaragoza (1945-2010) Oportunidades para la estructuración y continuidad urbana*. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura.
- Berruete, F. 2016. *Los vacíos urbanos: una nueva definición*. Revista urbano. No. 35. España. Pp. 114-122.

- Betancourt, C. 2017. *Reactivación temporal de lotes de engorde, caso de estudio: zona de primer orden y respeto del centro histórico de la ciudad de Loja*. Trabajo de Titulación. Universidad Técnica Particular de Loja. Título de Arquitecto. Loja.
- Bishop, P. y Williams, L. 2016. *El ideal de la permanencia*. En *El uso temporal de los vacíos urbanos*. 1era. Edición. Colección Estudios. Serie Urbanismo y vivienda. Barcelona. Diputación Barcelona. Pp. 19-56.
- Camagni, R. 2005. *Economía urbana*. Antoni Bosch editor. España.
- Carrión, D. y Carrión, A. 2002. *Tierra vacante en Quito. Estrategias de “engorde” y ausencia de políticas de suelo*. En *Tierra vacante en ciudades latinoamericanas*. Canadá. Lincoln Institute of Land Policy.
- Capel, H. 2002. *Los tejidos urbanos*. En *La Morfología de las ciudades. I. Sociedad, cultura y paisaje urbano*. Capítulo 12. Ediciones del Serbal. Primera edición. Barcelona. Pp. 439-495.
- Capel, H. 2003. *A modo de introducción: Los problemas de las ciudades. Urbs, civitas y polis*. No. 3. Colección Mediterráneo Económico. Ciudades, arquitectura y espacio urbano. Instituto de Estudios Socioeconómicos de Cajamar.
- Castells, M. 1976. *La cuestión urbana*. México. Siglo XXI Editores.
- Chacón, V. 2008. *Las condiciones naturales en el proceso de urbanización de la ciudad de Loja y su influencia en los asentamientos no planificados – Caso particular: urbanización “Reinaldo Espinoza”*. Tesis para obtener el título de Arquitecto. Universidad Técnica Particular de Loja. Facultad de Arquitectura.
- Chalin, C. 1981. *La Dinámica Urbana*. España. Madrid. Colección Nuevo Urbanismo. No. 31
- Clichevsky, N. 2002. *El contexto de la tierra vacante en América Latina*. En *Tierra vacante en ciudades latinoamericanas*. Canadá. Lincoln Institute of Land Policy. Pp. 1-12.
- Clichevsky, N. 2002. *Tierra vacante en Buenos Aires. Entre los lotes “populares” y las “áreas exclusivas*. En *Tierra vacante en ciudades latinoamericanas*. Canadá. Lincoln Institute of Land Policy. Pp. 47-79.
- Coraggio, J. L. 1987. *Sobre la espacialidad y el concepto de región*. En *Territorios en Transición. Crítica a la planificación regional en América Latina*. Ciudad Centro de Investigaciones. Quito. Pp. 15-46.
- Cobo, A. y Neira, A. 2018. *Identificación de tejidos urbanos en la ciudad de Cuenca. Dentro del límite del área de influencia, según el Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca (2015)*. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Cuenca.

- Cuervo, L. y González, L. 1997. *La ciudad como unidad de análisis social: consideraciones a partir de la sociología y la filosofía*. Capítulo 2. En *Industria y ciudades en la era de la mundialización (1980-1991)*. Un enfoque socioespacial. Primera edición. Armada electrónica. Tercer mundo editores. Colombia. Pp. 51-81.
- Dillon, B., Cossio, B. y Pombo, D. 2014. *El valor del suelo urbano, el ordenamiento territorial y la normativa urbanística: algunas concordancias y demasiadas fisuras*. Vol. VIII. Proyección 16. Gestión pública y participación ciudadana. Pp. 24-40.
- Erazo, D. 2015. *Centro de emprendimiento técnico artesanal: reciclando el vacío funcional*. Tesis de grado presentada como requisito para la obtención de título de Arquitecto. Universidad San Francisco de Quito. Colegio de Arquitectura y Diseño Interior.
- Fausto, A. s/f. *Conceptos relacionados con los espacios vacantes en la ciudad*. Pp. 19-26.
- Fernández, G. y Ruiz, K. 2018. *El borde como elemento articulador en ciudades andinas intermedias. Borde centro occidental de Loja como caso de estudio*. Tesis para obtener el título de Arquitecto. Universidad Técnica Particular de Loja. Facultad de Arquitectura.
- Fernández, V. 2011. *Vacíos urbanos. Un derecho. Una oportunidad*. N-AERUS XII. Madrid.
- Flores, D. 2018. *Propuesta urbana sustentable para la consolidación de un polo de desarrollo en la zona urbana de la parroquia Punzara de la ciudad de Loja*. Trabajo de titulación. Área Técnica. Título de Arquitecto. Universidad Técnica Particular de Loja.
- Frediani, J. 2016. *La política de manejo de la tierra vacante en el gran La Plata, Buenos Aires*. Cuaderno Urbano. Espacio, cultura, sociedad. Vol. 20, núm. 20. Universidad Nacional del Nordeste. Resistencia, Argentina. Pp. 27-44.
- Freire, S. 2011. *Los “vacíos urbanos” Causas de su existencia en el suelo urbano de la primera periferia de Madrid*. N01. Revista Territorios en Formación. Trabajos Fin de Máster. Estudios Urbanos. Pp. 61-78.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja, 2011. *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Loja 2012-2022*. Dirección Estratégica de Prospectiva y Proyectos.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja, 2013. *Ordenanza que regula la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales del Cantón Loja para el bienio 2014-2015 Nro. 21-2013*. Secretaria General. Pp. 1-18.

- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja, 2013. *Reforma a la ordenanza que delimita y estructura las parroquias urbanas del Cantón Loja*. No. 006-2014.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja, 2015. *Recopilación Codificada de la Legislación Municipal de Loja. Plan Loja Siglo XXI*. Edición 2015. Loja.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja, 2017. *Ordenanza que regula la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales del Cantón Loja para el bienio 2018-2019 No. 52-217*. Secretaria General. Pp. 1-23.
- González, C. 2012. *Los mercados del suelo urbano y captación de plusvalías en la ciudad de Loja*. Trabajo de Fin de Titulación. Universidad Técnica Particular de Loja. Titulación de Arquitecto. Loja.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. 2010. *Metodología de la investigación*. Quinta edición. México. Mc. Graw Hill.
- Herrera, K. 2015. *Estudio de los asentamientos espontáneos urbanos de la ciudad de Loja aplicando una propuesta de urbanismo social*. Tesis para obtener el título de Arquitecto. Universidad Técnica Particular de Loja. Facultad de Arquitectura.
- Herrera, L. 2015. *El vacío urbano y su relación con los procesos de abandono y deterioro en la zona centro de Ciudad Juárez, Chihuahua*. Revista Iberoamericana de Ciencias. Vol. 2 No. 1. Pp. 19-33.
- Herrera, L. y Peña, L. 2016. *Baldíos en la zona centro de Ciudad Juárez Chihuahua: su uso como planteamiento para una ciudad compacta y sustentable*. International Multilingual Journal of Science and Technology. Vol. 1. Issue 1.
- Ilustre Municipio de Loja, 2008. *Ordenanza Municipal de Urbanismo, Construcciones y Ornato del Cantón Loja*. Pp. 1-39.
- Ilustre Municipio de Loja, 2008. *Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja 2009-2023*. Pp. 1-60.
- Ilustre Municipio de Loja, 2008. *Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja 2009-2023. Propuesta Territorial*. Pp. 1-11.
- Jaramillo, J. 2019. *Análisis de la forma urbana de la ciudad de Loja*. Proyecto de grado para la obtención del Título de Arquitecto. Universidad Internacional del Ecuador -Sede Loja. Escuela para la ciudad, el paisaje y la arquitectura.
- Koolhaas, R. 2016. *Acerca de la ciudad*. Gustavo Gili, SL. Barcelona. España.

- Larangeira, A. 2004. *Tierra vacante en las ciudades de América Latina. Desafíos y Oportunidades*. Seminario Internacional Tierra Vacante: Nuevos Desafíos y Oportunidades. Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, MA.
- Lefebvre, H. 2013. *La producción del espacio*. Colección entrelíneas. Capitán Swing.
- Lipietz, A. 1979. *El Estado y el Espacio*. En *El Capital y su espacio*. Siglo veintiuno editores. México. Pp. 171-190.
- López, M. 2016. *Vacios urbanos como oportunidad de desarrollo urbano en la localidad de los mártires*. Trabajo de fin de grado. Arquitectura. Facultad de Ciencias del Hábitat. Universidad de La Salle.
- Martín, A. y Camas, A. 2017. *Relación y mercado de suelo España. Presupuestos para el debate*. Revista EURE. Vol. 43. No. 130. Pp. 141-160.
- Martínez, P. 2006. *El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica*. Pensamiento y Gestión. Universidad del Norte. Colombia. Núm. 20. Pp. 165-193.
- Martínez, R. 2013. *Origen y transformaciones del tejido urbano de Caracas*. Universidad Simón Bolívar. Departamento de Planificación Urbana.
- Martins, A. 2013. *Vacios en el aglomerado urbano de Brasilia: De la Carta de Atenas a la realidad*. Catalunya.
- Ministerio de Coordinación de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados. 2011. *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD*. Quito.
- Montalvo, R. y Gutiérrez, M. 2017. *Vacios urbanos para vivienda en la Ciudad de Puebla, México*. Vivienda y comunidades sustentables. Año 1, núm. 2. Pp. 51-68.
- Montalvo, R. y Gutiérrez, M. 2018. *Metodología para la identificación del suelo intraurbano vacante en México*. Nova Scientia. Revista de Investigación de la Universidad de la Salle Bajío. México. No. 20. Vol. 10(1). Pp. 668-696.
- Montes, A. 2016. *La gestión del vacío urbano: contexto, casos y propuestas*. Ciudad y Territorio. Ensayo. Revista de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Costa Rica. Vol. 5. Núm. 2.
- Muñoz, F. 2016. *El vacío urbano y la ciudad interrumpida. Para una geografía urbana d ellos tiempos muertos*. En *El uso temporal de los vacíos urbanos*. 1era. Edición. Colección Estudios. Serie Urbanismo y vivienda. Barcelona. Diputación Barcelona.
- _____. 2010. *Ley de Registro*. Decreto Supremo No. 1405.

- Obaco, R. 2016. *Diseño de equipamiento cultural y recreativo como elemento urbano para una nueva centralidad en la ciudad de Loja, caso de estudio Parroquia Punzara*. Trabajo de titulación. Área Técnica. Título de Arquitecto. Universidad Técnica Particular de Loja.
- Palacios, C. 2015. *Modos y planes en el crecimiento urbano de la ciudad de Loja. 1900-2013*. Tesis para obtener el título de Arquitecto. Universidad Técnica Particular de Loja. Facultad de Arquitectura.
- Pellaquím, M. 2014. *Una propuesta metodológica para la evaluación de los tejidos urbanos en ámbitos metropolitanos dentro del marco de la sostenibilidad social*. Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología Ambiental. Instituto de Ciencia y Tecnología Ambiental y Universidad Autónoma de Barcelona.
- Pujadas, R. y Font, J. 2008. *Una aproximación conceptual a la ordenación del territorio. Capítulo 1*. En Ordenación y Planificación Territorial. España. Editorial Síntesis.
- Pujadas, R. y Font, J. 2008. *El Planeamiento Urbano. Capítulo 8*. En Ordenación y Planificación Territorial. España. Editorial Síntesis.
- Rábago, J. 2001. *¿Vacíos urbanos o vacíos de poder metropolitano?* Instituto Juan de Herrera. Madrid. España.
- Reinoso, V. 2016. *Grandes vacíos urbanos. El vacío urbano en la transformación de la ciudad contemporánea. Parque Bicentenario de la Ciudad Quito*. Tesis para obtener el título de Maestría en Estudios Urbanos. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Sede Ecuador.
- Ríos, M. 2013. *El vaciado urbano para construcción del espacio público. Estrategias de Acupuntura Urbana en Ciutat Vella*. Trabajo final de Máster en Diseño Urbano: Arte, Ciudad y Sociedad. Universitat de Barcelona.
- Robledo, L. 2011. *Vacíos urbanos en la cuenca del Reconquista: la reconversión del uso del suelo en grandes predios militares como respuesta a la fragmentación sociourbana*. Número 37.
- Rodríguez, H. 2007. *Determinación de causas e indicadores para regular la renta comercial del suelo en el Centro Histórico de la ciudad de Loja*. Tesis para obtener el título de Arquitecto. Universidad Técnica Particular de Loja. Escuela de Arquitectura.
- Romano, Y. y Roca, J. 2009. *La delimitación del suelo urbanizado: El caso de la Costa Alicantina, España*. 5th International Conference Virtual City and Territory. Barcelona. CPSV. Pp. 145-158.
- Rojas, A. 2009. *La ciudad viva*. Chile.

- Rosero, L. 2017. *Vacíos urbanos piezas estructuradoras de ciudad*. Trabajo final de Maestría para el título de Magister en Diseño Urbano. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Colombia.
- Ruiz, M. 2017. *Estrategias de recuperación de vacíos urbanos en centros consolidados. Caso de estudio: Barrio Ramón Pinto del cantón Loja*. Trabajo de titulación. Área Técnica. Título de Arquitecto. Universidad Técnica Particular de Loja.
- Salgado, A. 2012. *Vivienda en San Sebastián: Reapropiación de un Vacío Urbano*. Tesis para grado presentada como requisito para la obtención del título de Arquitecto. Universidad San Francisco de Quito. Colegio de Arquitectura. Quito.
- Salgado, E. 1990. *Estudio de los asentamientos espontáneos urbanos de la ciudad de Loja*. Tesis para obtener el título de Arquitecto. Universidad Técnica Particular de Loja. Facultad de Arquitectura.
- Saltos, L. s/f. *Relación entre los terrenos baldíos existentes en Guayaquil y el camino para ser una Ciudad Compacta*.
- Sánchez, J-E. 1991. *El Espacio geográfico*. En *Espacio, economía y sociedad. Economía y demografía. Siglo XXI de España Editores, S. A.* Pp. 13-27.
- Santos, M. 2000. *El espacio: sistema de objetos, sistema de acciones*. En *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. 1era. Edición. España. Ariel Geografía. Pp. 53-74.
- Smolka, M. 1981. *Mercado de suelo urbano*. The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Urban and Regional Studies. Pp. 1-12.
- Soja, E. 2000. *Recartografiar la geohistoria del espacio urbano*. En *Postmetrópolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Primera edición. Traficante de sueños. Madrid. Pp. 27-49.
- Solà-Morales, I. 2002. *Terrain Vague*. En *Anyplace*. New York.
- Tapia, W. 2007. *Análisis y diagnóstico del uso y la renta del suelo en la ciudad de Loja*. Tesis para obtener el título de Arquitecto. Universidad Técnica Particular de Loja. Facultad de Arquitectura.
- Topalov, C. 1979. *La formación de los precios del suelo en la ciudad capitalista: Introducción al problema de la renta*. Pp. 647-667.
- Urbina, C. 2002. *El lugar del vacío urbano en la ciudad contemporánea. Centro y vacíos en Maracaibo-Venezuela*. Artículo. Venezuela.

- Vallejo, A. 2016. *Integración de los vacíos residuales de borde con la traba urbana: Centro de Apoyo Juvenil*. Trabajo de titulación para título de Arquitecta. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Wheeler, S. M. 2015. Built landscapes of metropolitan regions: An international typology. *Journal of the American Planning Association*. University of California.
- Yaguana, Y. 2019. *Plan parcial para el área de expansión urbana de la ciudad de Loja: de los barrios, Menfis, Obrapia, La Alborada y Chonta Cruz, pertenecientes a la Parroquia urbana Sucre, en base al Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja, 2008-2023*. Maestría en Planificación y Ordenamiento Territorial para el Desarrollo. Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Ciencias Geográficas. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Yin, R. 2003. *Case Study Reseach. Design and Methods Applied Social Research Methods Series*. Third Edition. Volume 5. California. Sage Publications, Inc.