



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA “INDOAMÉRICA”

FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO

TEMA:

REESTRUCTURACIÓN DE LA TRAMA URBANA EN ZONAS RESIDENCIALES DEL SECTOR DE CARCELÉN, QUITO, 2020

Informe de investigación presentada como requisito previo a la obtención del título de Arquitecto Urbanista

AUTOR:

Farinango Quishpe Edison Guillermo

TUTOR:

Msc. Arq. Daniela Zumárraga

QUITO - ECUADOR

2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de DIRECTOR del Proyecto: “Reestructuración de la trama urbana en zonas residenciales del sector de Carcelén, Quito, 2020” presentada por el ciudadano: Edison Guillermo Farinango Quishpe estudiante del programa de Arquitectura Artes y Diseño de la “Universidad Tecnológica Indoamérica”, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la revisión y evaluación respectiva por parte del Tribunal de Grado, que se designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Quito, noviembre 2020.



EL TUTOR

Msc. Arq. María Daniela Zumárraga Salgado

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

El abajo firmante, declara que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Arquitecto, son absolutamente originales, auténticos y personales, de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.



Edison Guillermo Farinango Quishpe

CI. 1727239202

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN

Yo, **Edison Guillermo Farinango Quishpe**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “**Reestructuración de la trama urbana en zonas residenciales del sector de Carcelén, Quito, 2020**”, como requisito para optar al grado de Arquitecto Urbanista y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 27 días del mes de noviembre de 2020, firmo conforme:

Autor: Edison Guillermo Farinango Quishpe

Firma: 

Número de Cédula: 1727239202

Dirección: Pichincha, Quito, Cayambe, Juan Montalvo, calles Rumiñahui y David Manangón.

Correo Electrónico: edisongf1@gmail.com

Teléfono: 0987202440

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Proyecto de aprobación de acuerdo con el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad de Arquitectura y Artes Aplicadas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, Quito, noviembre 2020.

Para constancia firman:

TRIBUNAL DE GRADO



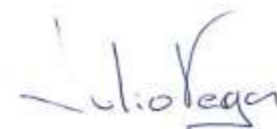
.....
Msc. Arq. Teresa Pascual

TRIBUNAL I



.....
Msc. Arq. Amadeu Casales

TRIBUNAL II



.....
Msc. Arq. Julio Vega

TRIBUNAL III

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser el soporte de mi vida, a mis padres que siempre confiaron en mí y me brindaron su apoyo incondicional, y toda mi familia por estar presentes en cada etapa de mi vida.

DEDICATORIA

La presente tesis va dedicada a Dios y mis padres, pues su apoyo y bendición fue primordial para terminar con éxito mi carrera.

Edison Farinango

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA FACULTAD DE ARQUITECTURA
ARTES Y DISEÑO CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA: REESTRUCTURACIÓN DE LA TRAMA URBANA EN ZONAS RESIDENCIALES DEL SECTOR DE CARCELÉN, QUITO, 2020

Autor: Edison Guillermo Farinango Quishpe

Tutor: MSc. Arq. María Daniela Zumárraga Salgado

RESUMEN EJECUTIVO

Las urbanizaciones cerradas como fenómenos urbanos contemporáneos, han cobrado relevancia en muchos países de América Latina. Su origen está vinculado con diversos problemas siendo el principal la ruptura de las relaciones sociales. En el caso de Quito, en el sector de Carcelén estas urbanizaciones han sido producto de la lógica del mercado inmobiliario que inicio en la década de los 90, los mismos que han producido la privatización del espacio público a través de barreras físicas, segregación social y fragmentación del espacio urbano.

El presente proyecto pretende rediseñar la trama urbana del sector de Carcelén específicamente en el barrio Santo Domingo de Carretas, proponiendo zonas residenciales permeables en interacción con el espacio público, redes comerciales, revitalización de vías, creación de aceras con espacio de esparcimiento, implementación espacios públicos de carácter cultural y educativo, además de incorporar un diseño de urbanización abierta en donde se logre un diseño de manzana que promueva un habitat digno y reconstruya las relaciones sociales que han sido olvidadas en este sector.

Descriptores: | Diseño urbano | Trama inclusiva | Urbanizaciones cerradas

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA FACULTAD DE ARQUITECTURA
ARTES Y DISEÑO CARRERA DE ARQUITECTURA

THEME: RESTRUCTURING OF THE URBAN AREA IN RESIDENTIAL AREAS OF THE SECTOR OF CARCELÉN, QUITO, 2020

Author: Edison Guillermo Farinango Quishpe

Tutor: MSc. Arq. María Daniela Zumárraga Salgado

ABSTRACT

Closed urbanizations as contemporary urban phenomena have gained relevance in many Latin American countries. Their origin is linked to various problems, the main one being the rupture of social relations. In the case of Quito, in the Carcelén area these urbanizations have been the product of the logic of the real estate market that began in the 1990s, the same ones that have produced the privatization of public space through physical barriers, social segregation and fragmentation of urban space.

The present project intends to redesign the urban fabric of the Carcelén area specifically in the Santo Domingo de Carretas neighborhood, proposing permeable residential areas in interaction with public space, commercial networks, revitalization of roads, creation of sidewalks with leisure space, implementation of public spaces of a cultural and educational nature, as well as incorporating an open urbanization design where a block design is achieved that promotes a dignified habitat and reconstructs the social relations that have been forgotten in this area.

KEYWORDS: | Urban design | Urban Structure | Gated Communities

Reviewed by:



MSc. Lorena Espinosa F.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE DE CONTENIDOS	10
ÍNDICE DE GRÁFICOS	10
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I.....	12
1. EL PROBLEMA	12
1.1 Tema.....	12
1.2 Línea de Investigación: Sistemas territoriales urbanos y rurales.....	12
1.2.1 Sistemas territoriales urbanos y rurales.....	12
1.3 Planteamiento del problema y Contextualización	12
1.3.1 Proceso de urbanización en el mundo.....	12
1.3.2 Procesos de urbanización en América Latina ...	13
1.3.3 Proceso de Urbanización en Quito.....	15
1.3.4 Proceso de Urbanización en Carcelén.....	16
1.3.5 Urbanizaciones cerradas Carcelén, sector Santo Domingo de Carretas.....	17
2. Análisis Crítico	18
3. Formulación del problema	19
4. Justificación.....	19
5. Objetivos	19
5.1 Objetivo General	19
5.2 Objetivos Específicos	19
CAPÍTULO II.....	20
6. MARCO TEORICO.....	20
6.1 La periferia urbana en América Latina.....	20

6.2 Factores de asentamientos en la periferia de América Latina	21
6.3 Tipos de asentamientos en la periferia de América Latina	22
6.3.1 Asentamientos informales.....	22
6.3.2 Asentamientos formales.....	23
6.4 Gated communities dentro de Latinoamérica.....	26
6.5 Gated communities en Argentina.....	27
6.6 Gated communities en Colombia.....	27
6.7 Gated communities en Brasil.....	28
6.8 Gated communities en Ecuador.....	29
6.9 Impacto de las urbanizaciones cerradas	31
6.9.1 La fragmentación del espacio urbano	31
6.9.2 Segregación urbana y residencial.....	31
6.9.3 Discontinuidad espacial	32
6.10 La ciudad sostenible como principio para erradicar las urbanizaciones cerradas.....	32
6.11 Corriente del nuevo urbanismo.....	33
6.12 Análisis de referentes.....	35
6.12.1 Masterplan del Puerto de Tallinn.....	35
6.12.2 Masdar City - Fase 2.....	36
6.12.3 Plan Maestro Aeropuerto de Guayaquil.....	37
CAPITULO III.....	38
7. Metodología e interpretación de datos	38
7.1 Generalidades	39
7.2 Diseño de la investigación.....	39
7.3 Enfoque de la investigación	39
7.3.1 Método cualitativo	39
7.3.2 Método cuantitativo	39
8. Desarrollo metodológico, estudio de caso Carcelén, barrio Santo Domingo de Carretas	40
8.1 Diagnóstico urbano cualitativo.....	40
8.2 Ubicación del área de estudio.....	40
8.3 Diagnóstico urbano cualitativo.....	41
8.4 Diagnóstico cuantitativo.....	78
8.5 Lineamientos generales	95
8.6 Nodos de intervención.....	97

8.7 Planos de estado actual	99
CAPITULO IV	110
9. PROPUESTA	110
9.1 Propuesta zonificada	112
9.2 Estrategias de diseño	114
9.3 Plan masa	119
9.4 Propuestas	121
CAPITULO V.....	171
10. Conclusiones y recomendaciones	171
10.1 Conclusiones	171
10.2 Recomendaciones.....	171
11. Anexos	171
12. Bibliografía.....	173

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Imagen 1: Urbanizaciones cerradas y transformaciones socio espaciales en Metepec, Estado de México.....	14
Imagen 2: El Crecimiento urbano de Quito.....	14
Imagen 3: Más viviendas se levantan en tres zonas del norte y sur de Quito.....	14
Imagen 4: Crecimiento de la Mancha Urbana de Quito.	15
Imagen 5: Organización concéntrica de la ciudad.....	15
Imagen 6: Organización longitudinal de la ciudad.....	15
Imagen 7: Supermanzanas Carcelén.....	16
Imagen 8: Proceso de expansión de Carcelén.....	16
Imagen 9: Barrios de Carcelén	17
Imagen 10: Conjuntos cerrados en Carcelén	17
Imagen 11: Dependencia del centro de Carcelén.	17
Imagen 12: Sector Santo Domingo de Carretas.....	18
Imagen 13: Árbol de problemas	18
Imagen 14: El nuevo modelo de ciudad Latinoamericana.....	20
Imagen 15: El estado de las ciudades latinoamericanas	20
Imagen 16: Acceso al suelo urbano	21

Imagen 17: Mercados formal-informal de suelo.....	22
Imagen 18: La regularización de obras informales tendrá una tasa en Quito.....	22
Imagen 19: Implantación de barrio abierto La Merced, en Bahía Blanca Argentina.....	23
Imagen 20: Barrio abierto La Merced, en Bahía Blanca Argentina.....	23
Imagen 21: Características de un barrio abierto.....	24
Imagen 22: Urbanización cerrada, Buenos Aires, Argentina..	24
Imagen 23: Urbanización cerrada.	25
Imagen 24: Causas de aparición de barrios cerrado.....	25
Imagen 25: Características de un barrio cerrado.....	25
Imagen 26: Casas en urbanización privada, Mendoza, Argentina	27
Imagen 27: Casas en urbanización privada, comunidad en Mendoza, Argentina. Características de confortabilidad.	27
Imagen 28: Hacienda Fontanar, Bogotá D.C.	28
Imagen 29: Hacienda Fontanar. Características de su ubicación, tamaño, precio y transporte.	28
Imagen 30: : Vista aérea, ciudad urbana, Alphaville, Barueri, São Paulo, Brasil.	28
Imagen 31: Alphaville, São Paulo, Brasil. Características de su ubicación, tamaño, precio y transporte.	28
Imagen 32: Mapa movilidad residencial.....	29
Imagen 33 : Oferta inmobiliaria en el DMQ (m2 de casas y departamentos).....	29
Imagen 34: Urbanización Urabá, Quito, Ecuador. Características de su ubicación, tamaño, precio y transporte.	30
Imagen 35: Sistema de promoción de los barrios cerrados en Latino América.....	30
Imagen 36: Ilusiones de grandeza: cómo la élite global perdió contacto con el mundo real.	31

Imagen 37: Beneficios de la caminabilidad.....	34
Imagen 38: Parque central de Alicante y nueva estación intermodal.	34
Imagen 39: Diseño urbano a escala humana.	34
Imagen 40: Modelo de ciudad más sostenible.	34
Imagen 41 : Masterplan del puerto de Tallinn.	35
Imagen 42: Masterplan del puerto de Tallinn.	35
Imagen 43: Masterplan del puerto de Tallinn.	35
Imagen 44: Plan Maestro Detallado de la Fase 2 de Masdar...36	
Imagen 45: Un ámbito público conectado y transitable.....	36
Imagen 46: Una comunidad ambientalmente confortable.	36
Imagen 47: Master plan Guayaquil.....	37
Imagen 48: Museo Darwin en distrito Marina.	37
Imagen 49: Estructuras viales integradas.....	37
Imagen 50: Sustentabilidad.....	37
Imagen 51: Jardín botánico en distrito central.	37
Imagen 52: Centro de convenciones en el distrito central.	37
Imagen 53: Metodología.....	38
Imagen 54: Aproximación, escala país.	40
Imagen 55: Ubicación Carcelén.....	40
Imagen 56: Parroquia de Carcelén.	40

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de titulación se compone de cinco capítulos con la intención de investigar el fenómeno de las urbanizaciones cerradas y proponer un diseño urbano que brinde una solución a dicha problemática

Capítulo I: Se orienta en la contextualización y problemáticas del área de estudio, con una investigación a

distintas escalas permitiendo entender cómo se originan los distintos problemas de las urbanizaciones cerradas

Capítulo II: Se desarrolla a partir del análisis e investigación teórica, de manera que permita encontrar soluciones para aplicar en el área de estudio. Para ello se analizan los procesos de urbanización en la periferia de América Latina, los factores y tipos de asentamientos, los gated communities en América Latina, el impacto de las urbanizaciones cerradas, para finalmente analizar la ciudad sostenible como principio para erradicar las urbanizaciones cerradas.

Capítulo III: Se realiza un análisis cualitativo y cuantitativo, bajo parámetros de indicadores urbanos con criterios de sostenibilidad, logrando obtener información adecuada del área de estudio.

Capítulo IV: Se desarrollan distintas propuestas urbanas, las cuales contemplan diferentes estrategias para dinamizar el sector, logrando solucionar los diferentes problemas encontrados en la etapa de análisis, permitiendo que se logre un diseño urbano que controle los aspectos fundamentales para el desarrollo de centros urbanos.

Capítulo V: Se establecen conclusiones con el objetivo de entender las diferentes etapas que se plantearon para el desarrollo de los proyectos, de manera cuantitativa y cualitativa, logrando establecer parámetros para realizar las propuestas en la zona de estudio.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1 Tema

Reestructuración de la trama urbana en zonas residenciales del sector de Carcelén, Quito, 2020.

1.2 Línea de Investigación: Sistemas territoriales urbanos y rurales.

1.2.1 Sistemas territoriales urbanos y rurales.

La Universidad Tecnológica Indoamérica plantea distintas líneas de investigación a las cuales los estudiantes se pueden acoger, entre ellas está la línea de investigación de Arquitectura y Sostenibilidad, que se dicta a continuación:

“Esta línea de investigación apunta a buscar respuestas a problemáticas relacionadas con el uso de la tierra, el ordenamiento territorial, la planificación, manejo y gestión de territorios rurales y urbanos, las relaciones socio ecosistemitas urbano-rurales, la movilidad y la regeneración urbana”(Indoamérica, 2017.p.5).

1.3 Planteamiento del problema y Contextualización

1.3.1 Proceso de urbanización en el mundo

Al analizar la historia del ser humano se ha llegado a la conclusión que, desde la invención de la agricultura nos hemos visto en la necesidad como especie de crear asentamientos, y domesticar la naturaleza por medio de la edificación, con el tiempo este proceso de transformación del hábitat llevó al

desarrollo de las primeras ciudades y centros urbanos, desplazando cada vez más al campo. En la actualidad el ser humano se encuentra en una encrucijada, pues hemos llegado al punto en el cual nuestros medios de producción tienen que apuntar hacia una mayor eficiencia, pues como el programa de la ONU para el medio ambiente indica menciona, estamos llegando al límite de sostenibilidad de nuestra forma de vida actual en el planeta.

El incremento de la población es 6 veces la cantidad que había para principios del siglo XVIII, es la principal razón, pues de 1.000 millones de personas que habitaban en esa época, la población aumentó a casi 7.400 millones en el 2016 y, manteniendo este ritmo, para el 2050 se estima que existirán 9.500 millones de personas poblando el planeta. (León, 2017).

Este hecho se atribuye principalmente a los avances en medicina, que el ser humano ha desarrollado especialmente en el último siglo, pues estos han permitido disminuir la mortalidad infantil, causando que cada vez un mayor grupo de la población logre sobrevivir hasta edades fértiles, además del aumento en las tasas de fecundidad. (León, 2017).

Tomando esto en cuenta es normal que las ciudades cada vez crezcan más para dar cabida a esta población. Lo cual ha causado que en la actualidad más del 50% de la población mundial habite en las urbes del mundo, y este porcentaje podría llegar a comprender el 80% para el año 2050, este dato se refuerza al tomar en cuenta el caso de Sudamérica, donde en la actualidad este porcentaje ya se establece en el 80%. Sin embargo, el mismo estudio puntualiza que los aparentemente obvios beneficios de vivir en ciudades organizadas solo se

aplican cuando estas crecen tomando en cuenta la infraestructura necesaria para lograr abastecer a su población. (Lehmann, 2015).

La capacidad de responder frente a los emergentes riesgos que la sobrepoblación acarreará para nuestra sociedad, dependerá cada vez más de las políticas y gobiernos de las ciudades, pues al aumentar la concentración y las densidades de población, las actividades económicas e infraestructura tendrán un mayor potencial para alterar el funcionamiento de las urbes y cambiar la forma en que el individuo y la ciudad se relacionan. (León, 2017).

Así se enfatiza la importancia de tomar en cuenta que los procesos de urbanización, pues estos resultan beneficiosos desde puntos de vista, económicos, culturales y sociales. Pues una ciudad funcional es capaz de obtener un mayor beneficio en transporte y consumo de recursos, además de contribuir con el desarrollo e intercambio de ideas, la innovación y aumentar la tasa de empleo, con respecto al alcance que obtendrán los centros rurales. (Lehmann, 2015)

Uno de los mayores problemas que podemos observar con respecto a los procesos de urbanización tiene que ver con el éxodo rural que se produce hacia las urbes, la cual se ve alimentada por la idea de un acceso a una mejor calidad de vida y una mayor oportunidad de empleo. (León, 2017)

Esto repercute en la densidad poblacional de los centros urbanos, pues al inyectar esta población si se carece de una planificación que permita mantener el ritmo de este crecimiento, pues el autor se refiere a estudios que estiman que el 40% de la expansión urbana se da en las periferias, contribuyendo de este

modo a la pobreza generalizada, lo cual puede llevar al incremento de la insalubridad, y de los riesgos relacionadas con la misma. (Lehmann, 2015)

En contraste se establece una relación simbiótica de dependencia entre las urbes y sus periferias, pues estas albergan funciones vitales para el funcionamiento de las ciudades, a pesar de que estos sectores son propensos a volverse focos de pobreza, debido a que albergan funciones productivas y de vivienda que abastecen a estos centros urbanos. (León, 2017)

Cabe destacar que al menos en el caso de países en vías de desarrollo es fundamental la colaboración pública privada para lograr el cumplimiento de los requisitos de infraestructura que estas nuevas zonas urbanas y suburbanas presentaran, para así lograr financiar o facilitar la obtención de los territorios necesarios para el abastecimiento, construcción y mantenimiento de la infraestructura. (Lehmann, 2015).

De este modo se determina que no solo es necesario el proveer la infraestructura, pues también es necesario la incorporación de las clases migrantes, dentro de las economías urbanas, pues la pobreza puede proliferar entre ellos debido al alto costo de vida y la competencia por la subsistencia que se da entre ellos y los habitantes nativos. Pues es más difícil para ellos acceder a sistemas de apoyo en tierras ajenas a las suyas, fomentando así las dificultades para una competencia en igualdad de condiciones con los residentes nativos. (León, 2017)

1.3.2 Procesos de urbanización en América Latina

Retomando a Lehmann, (2015), Latinoamérica puede ser considerada la región más urbanizada del mundo, pues se estima que el 80% de su población vive en urbes.

Se establece que este crecimiento no ha sido consecuente con los avances en políticas urbanización ni en la planificación de sus espacios. Esto resulta en fenómenos fuertemente visibles en la actualidad como son: el deficiente transporte público y privado, la falta de cumplimiento de códigos de construcción, la deficiencia en la provisión de recursos, turgencia espacial, la marginalización de barrios, el ocupamiento informal de los espacios, privatización del espacio público, entre otros. (León, 2017)

Pero se menciona que la ciudad latinoamericana se ha visto fragmentada en las últimas 4 décadas, pues esta se ha transformado debido al crecimiento de zonas suburbanas y a la aparición de las denominadas islas urbanas. Pues este crecimiento horizontal ha empujado al ser humano a un uso ineficiente del suelo, formando una amalgama, fragmentada espacialmente, principalmente por la aparición de centros comerciales, urbanizaciones cerradas, hospitales privados e instituciones educativas privadas. (Roitman, 2011)

Al analizar los crecientes problemas en América Latina se establece que uno de los más emergentes que tiene que ver con las denominadas Gated Communities o conjuntos cerrados, pues estos espacios surgieron inicialmente con la idea de atender a las necesidades de vivienda que originalmente las clases altas necesitaban al buscar alejarse del ajetreo de la ciudad. (Roitman, 2011)

Este tipo de asentamientos originalmente se encontraban en zonas periféricas de las urbes y contaban con zonas servicios como espacios verdes y zonas comunales las cuales se caracterizaban por servir exclusivamente a sus residentes. Sin embargo, en la actualidad esta tipología se ha adaptado a las condiciones de viviendas multifamiliares para las clases bajas, generando focos de pobreza dentro de los espacios urbanos, logrando una segregación parcial dentro de las mismas ciudades. (Roitman, 2011)

Estos centros tienen la idea de controlar cada aspecto de la vida de sus habitantes, pues menciona que existen códigos de construcción y de convivencia que rigen la vida cotidiana de los habitantes del barrio, estos son implementados por asociaciones de residentes que actúa como el órgano de gobierno del barrio y se encargan de sancionar el incumplimiento de los mismos. (Roitman, 2011)

En el caso de América Latina fue durante las décadas de los 70's y 80's que el fenómeno de los conjuntos cerrados toma fuerza. Como menciona entre los años 1950 a 2011, en Bogotá se llegaron a construir más de 3000 conjuntos cerrados, y se ha convertido desde aproximadamente el año 2001 en la tipología de hábitat más común principalmente en las áreas perimetrales de Bogotá. Esto se refleja en el hecho de que aproximadamente el 25% de los habitantes de la ciudad vive en un conjunto cerrado. (Carrera, 2013)

De este modo se plantea que esta tipología de construcción, ha cambiado su paradigma en la actualidad, pues de estar dirigido principalmente a grupos de altos recursos, ha pasado a ser el objetivo de grupos de escasos recursos. Pues de

acuerdo al autor, este modelo de ocupación del suelo puede ser visto como el nuevo paradigma que el desarrollo de las ciudades en América Latina deberá afrontar bajo un pretexto engañoso de crecimiento y progreso. (Carrera, 2013)

Sin embargo, otros estudios menos detallados recopilados por Roitman arrojan datos interesantes con respecto a este fenómeno, por ejemplo, en el caso de México para 1994 ya existían 20 urbanizaciones cerradas en Guadalajara, 12 en Toluca y 11 en Puebla. (Roitman, 2011)



Imagen 1: Urbanizaciones cerradas y transformaciones socio espaciales en Metepec, Estado de México.

Fuente: Méndez, J. (2013).

En Chile para el 2000 se estima 700 urbanizaciones cerradas solo en Santiago, 300 en el Valparaíso para 2007. En Argentina se estima del mismo modo que existen alrededor de 500 urbanizaciones cerradas en Buenos Aires. En Quito para el 2002 había 27 y en Uruguay 10 en Montevideo para el 2003. (Roitman, 2011)



Imagen 2: El Crecimiento urbano de Quito

Fuente: Paguay, G. (2019).

Sin embargo, este génesis de urbanizaciones respondió a diferentes fenómenos en las grandes ciudades Latinoamericanas, pues en casos como Bogotá y Buenos Aires, surgen principalmente para mostrar el status social de sus habitantes, mientras que en países como Perú y Brasil nacieron como contramedida a la violencia presente en las calles y los actos de terrorismo. Sin embargo, es importante tomar en cuenta que las ciudades amuralladas pudieron concebirse desde un inicio así o consolidarse posteriormente gracias a políticas estatales que permitieron cerrar y cercar calles con el fin de que sus habitantes pudieran “protegerse” de lo que sucedía en su entorno. (Roitman, 2011)

Las verdaderas implicaciones no radican únicamente en sus paisajes homogéneos, segregados y aislados, pues sus implicaciones se pueden ver especialmente evidenciadas al analizar las ciudades eficientes pues sus repercusiones se pueden enfocar principalmente en 4 puntos: (Roitman, 2011)

El primero de estos puntos, se refiere a la segregación socio-espacial: el desarrollo de urbanizaciones específicas para personas de cada clase social, contribuye a la segregación de los mismos, pues la construcción de barreras y la presencia de seguridad privada contribuyen a la segregación sistemática de los mismos. (Roitman, 2011)

Se menciona que al crear vivienda que responde a una sola tipología, se consigue que todas las casas en su interior tengan el mismo precio o rondan por costos similares, volviéndolos inaccesibles para estratos más bajos de la sociedad, causando de este modo que sean desplazados a otros sectores o a urbanizaciones de su “nivel”. Al analizar nuestra ciudad pudimos observar que esto, se puede ver aún más acentuado con políticas de los gobiernos pues en el caso de Quito el municipio tiene varios proyectos de las denominadas “Viviendas Solidarias” que crean bloques residenciales amurallados destinados a personas de bajos recursos económicos. (Roitman, 2011)



Imagen 3: Más viviendas se levantan en tres zonas del norte y sur de Quito

Fuente: Paguay, G. (2017).

El segundo punto, es que se promueve el uso excesivo del automóvil: Al ser áreas exclusivamente residenciales el uso del automóvil se vuelve necesario para poder acceder a tiendas, lugares de trabajo y otros servicios. Esto se ve aún más evidenciado en ciudades como Quito, pues su accidentada topografía obliga a que estas zonas perimetrales se encuentren cada vez en zonas con mayores desniveles o que a su vez requieren una mayor distancia para “ocultar” la urbanización de los principales ejes viales. Además de que estas urbanizaciones solo poseen accesos vehiculares y el peatón se ve en la necesidad de recorrer por espacios no diseñados para ellos. (Roitman, 2011)

En tercer lugar, se menciona la inseguridad: pues si bien las murallas originalmente fueron diseñadas con el fin de mantener seguros a las personas en su interior, esto no ocurre para las personas que transitan fuera de las mismas, pues la falta de vigilancia sobre las calles causa que las mismas se vuelven inseguras y acentuando más el punto anterior del uso del automóvil también por un punto de resguardo de la seguridad. Del mismo modo estas murallas impiden la presencia de usos múltiples en las calles y transforman las aceras de espacios públicos a espacios únicamente de tránsito. (Roitman, 2011)

Finalmente, se menciona el impacto ambiental pues se menciona que el 0.45% de los proyectos de vivienda en la periferia de Bogotá entre 1950-2022 corresponden a urbanizaciones cerradas, sin embargo, estas ocupan el 23% del suelo destinado a vivienda. (Roitman, 2011)

Estos sistemas de ocupación de suelos causan un impacto en no solo en las formas de habitar, pues también afecta a la forma de consumir recursos, así que al encontrarse más lejos los

usuarios se ven obligados a depender de vehículos privados, es necesario gastar más recursos para lograr abastecerse, existe un mayor desperdicio de energía resultante de su transporte y es necesario crear más equipamientos debido a sus radios de influencia y no por la necesidad de número de usuarios. (Carrera, 2013)

1.3.3 Proceso de Urbanización en Quito

En el caso de Quito hace 30 años la población del DMQ era de alrededor de 893 000 habitantes y ocupaba un área de 16 297 hectáreas con una densidad de 55 habitantes por hectárea. (Villacreses, 2018)

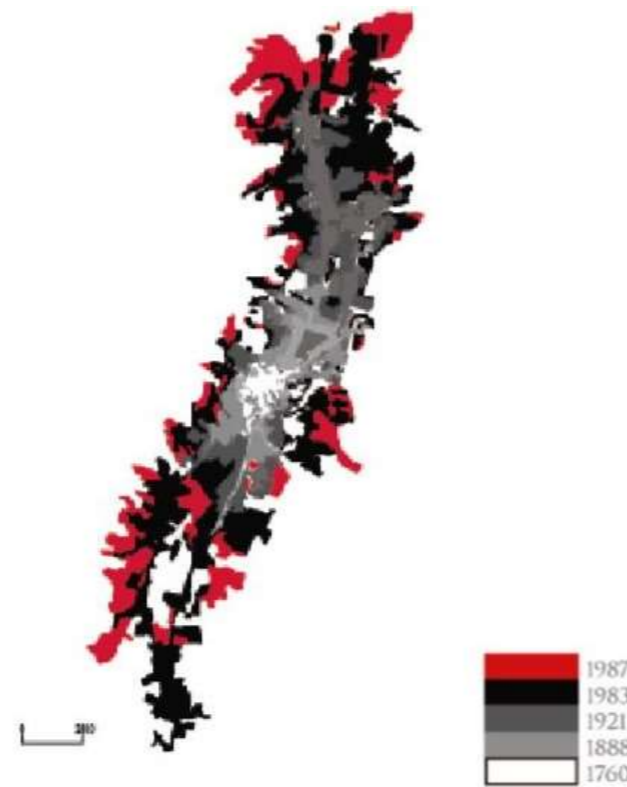


Imagen 4: Crecimiento de la Mancha Urbana de Quito.

Fuente: Burbano, A. (2017).

En la actualidad la población y la mancha urbana casi se han triplicado manteniendo una similar densidad poblacional a (Villacreses, 2018).

“Para alcanzar los índices de población deseados en Quito es necesario el crecimiento en altura de la ciudad, con el fin de sacar el máximo provecho a los servicios, sin embargo este crecimiento debe ir de la mano del crecimiento de los mismos, pues en una ciudad con problemas de infraestructura, la inyección de población puede conseguir que un incluso un servicio eficiente se torne ineficiente o precario” (Márquez, 2005.)

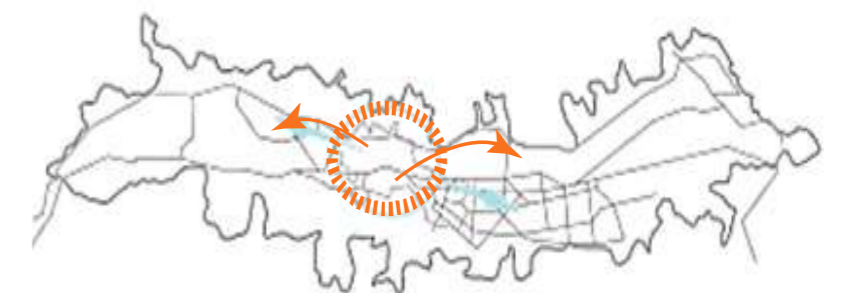


Imagen 5: Organización concéntrica de la ciudad

Fuente: Carrión, F. (1987).



Imagen 6: Organización longitudinal de la ciudad

Fuente: Carrión, F. (2012).

Las urbanizaciones aparecen en Quito en los últimos años como solución a los problemas de seguridad que existían en ese momento y se mantienen actualmente; sin embargo, no se ha considerado el impacto real que este tipo de edificaciones provocan en el contexto urbano, pues únicamente se los analiza como una oportunidad económica para las grandes inmobiliarias y constructoras. Es así como el espacio público se vuelve excluyente, y margina los sectores populares. Pues en lugar de buscar aportar al sector, crea espacios únicamente para sus residentes y no para su entorno. (Márquez, 2005)

1.3.4 Proceso de Urbanización en Carcelén

En el caso del barrio de Carcelén, fue inaugurado en 1981 por Jaime Roldós Aguilera, fue concebido originalmente como una ciudad satélite para la ciudad de Quito en la cual inicialmente se pensó la implantación de una ciudadela militar, sin embargo, esta idea inicial cambió y se optó por la edificación de 12 súper - manzanas distribuidas en la periferia de un parque central. (Burbano, 2017)



Imagen 7: Supermanzanas Carcelén

Fuente: Elaboración Propia 2020.

A finales de esta década también se dio los primeros procesos de conurbación con los límites que Quito posee al norte en ese entonces, principalmente con los sectores de Ponciano, Comité del Pueblo, Cotocollao y el Condado. Permitiendo de este modo que abandonara su estado de ciudad satélite y formando parte directa de la ciudad. (Burbano, 2017)

Durante la década de los 90s se produce un proceso de expansión, en su mayoría informal, en dirección a sus periferias, lo que permite la conexión de Carcelén alto y bajo, por los barrios de la Josefina y Corazón de Jesús. También se dan los primeros procesos de expansión en el sector de Mastodontes. (Burbano, 2017)

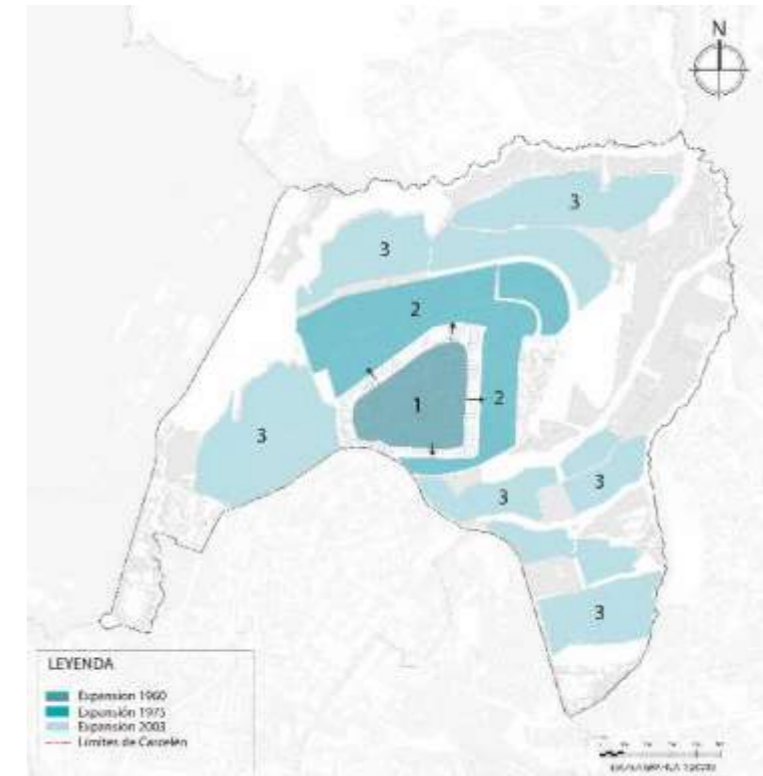


Imagen 8: Proceso de expansión de Carcelén

Fuente: Elaboración Propia 2020.

A Partir de eso se puede identificar como se van formando los barrios formales e informales que existen en Carcelén, en donde tenemos como barrios formales a: Carcelén Alto, Carcelén Bajo, Mastodontes, La Floresta, San Francisco del norte, Santo Domingo de Carreta, Urabá y como barrios informales tenemos: La Josefina y Corazón de Jesús. (Burbano, 2017)

Por otra parte, en Carcelén empieza a generarse procesos de crecimiento en altura, pues se reemplazan parte de las manzanas con grandes bloques de departamentos, además del crecimiento de viviendas unifamiliares por parte de las clases rentistas, con el fin de aumentar sus beneficios, además de un proceso de tugurización familiar, el cual es más evidente con cada generación. (Burbano, 2017)

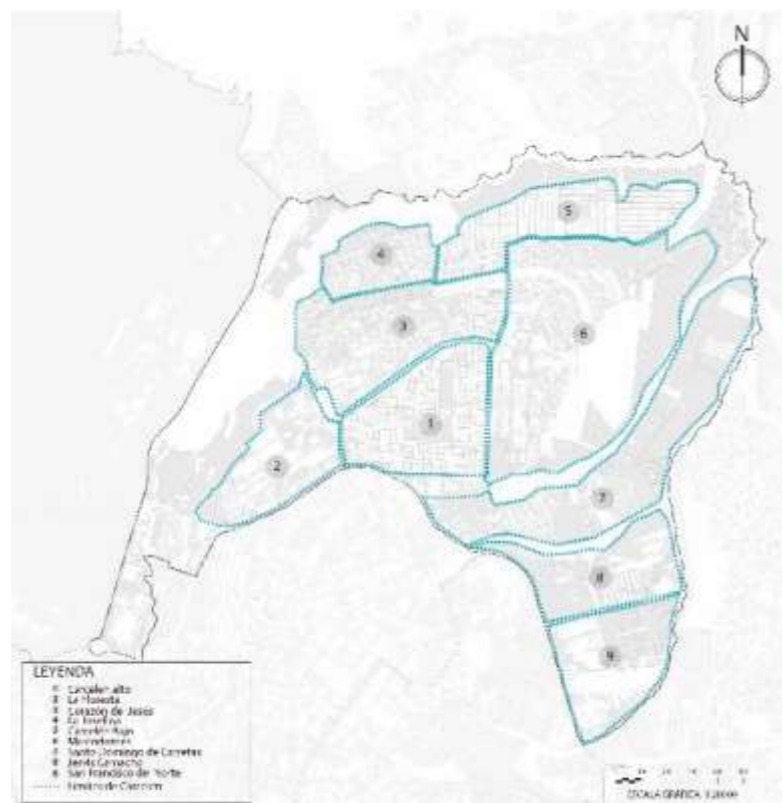


Imagen 9: Barrios de Carcelén

Fuente: Elaboración Propia 2020.

A inicios de los 2000 se observa otro proceso de crecimiento del sector, pues se comienza a crear urbanizaciones y condominios en los límites ya consolidados, sectores pues al ubicarse en las afueras de los límites preestablecidos se vieron en la necesidad de depender de creación de muros para respaldar su seguridad. (Burbano, 2017)

De este modo al unirse con el resto de Carcelén se formaron ciudades amuralladas en sus extremos. A partir de eso se evidencia que los conjuntos cerrados de Carcelén se concentran en las zonas de la Floresta, San Francisco del norte y Santo Domingo de Carretas. (Burbano, 2017)

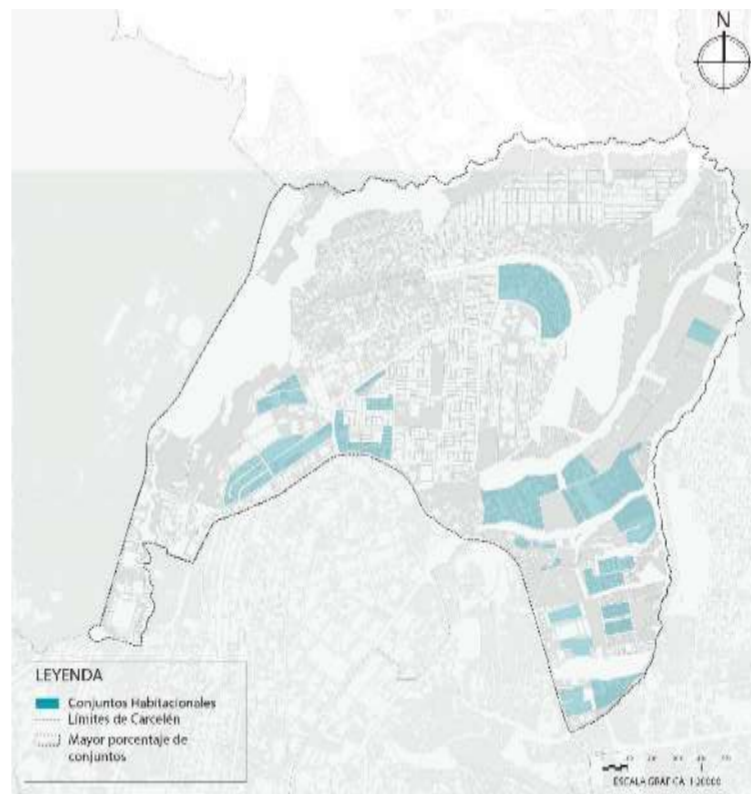


Imagen 10: Conjuntos cerrados en Carcelén

Fuente: Elaboración Propia 2020.

Por otra parte, Carcelén es también conocido como “El Nuevo Norte” ya que mantiene ciertos núcleos industriales y viviendas para clase media-baja y baja en el norte y viviendas de clase media en el sur, centro y partes altas. (Burbano, 2017)

1.3.5 Urbanizaciones cerradas Carcelén, sector Santo Domingo de Carretas

De las zonas mencionadas con anterioridad, el sector de Santo Domingo de Carretas es la zona con mayor porcentaje de urbanizaciones cerradas, lo cual acarrea varios problemas como es la privatización del espacio público, crecimiento horizontal y un uso ineficaz del suelo, dando lugar a una ciudad dormitorio el cual da como resultado que el sector se vuelva dependiente de otras zonas para desempeñar sus actividades cotidianas.

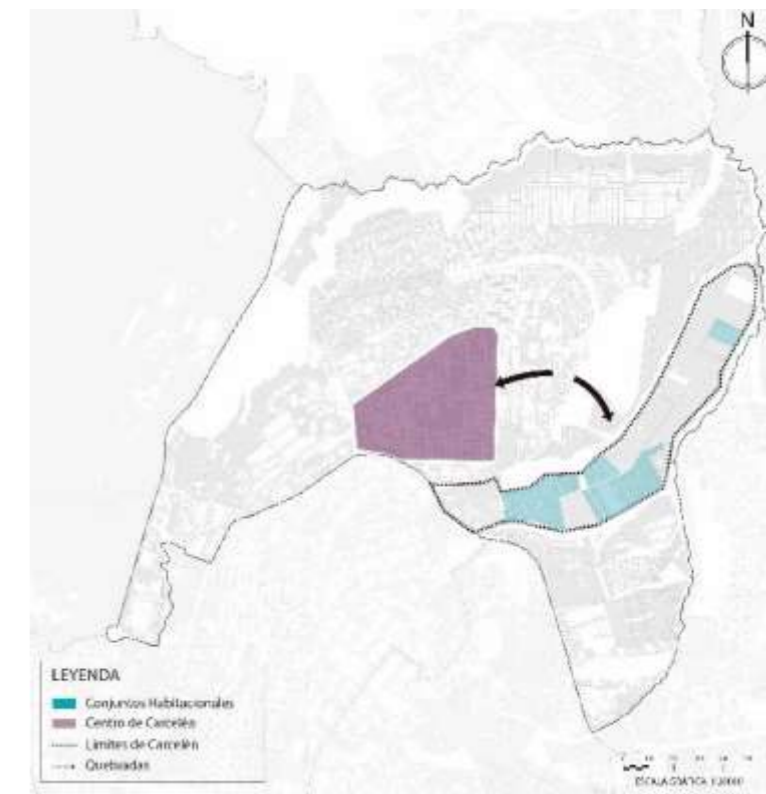


Imagen 11: Dependencia del centro de Carcelén.

Fuente: Elaboración Propia 2020.

Por otra parte, este sector se encuentra desvinculado del centro de Carcelén ya que este se encuentra rodeado por las quebradas de Santo Domingo de Carretas y Cantana Gallo, de manera que, estos elementos naturales contribuyen aún más para que se privatice esta zona creando una especie de isla urbana con respecto a Carcelén.

Las características más relevantes de esta zona es que su topografía es muy pronunciada, tiene problemas de accesibilidad, ya que este sector se encuentra bordeada en sus extremos por dos vías principales de alto tráfico.

En la zona no se aprecia una trama urbana definida, dado que su configuración es dada principalmente por las urbanizaciones, dando como resultado un sector con una trama

de manzanas irregulares de forma orgánica y de varias dimensiones, conformando en su interior áreas residenciales socialmente homogéneas.

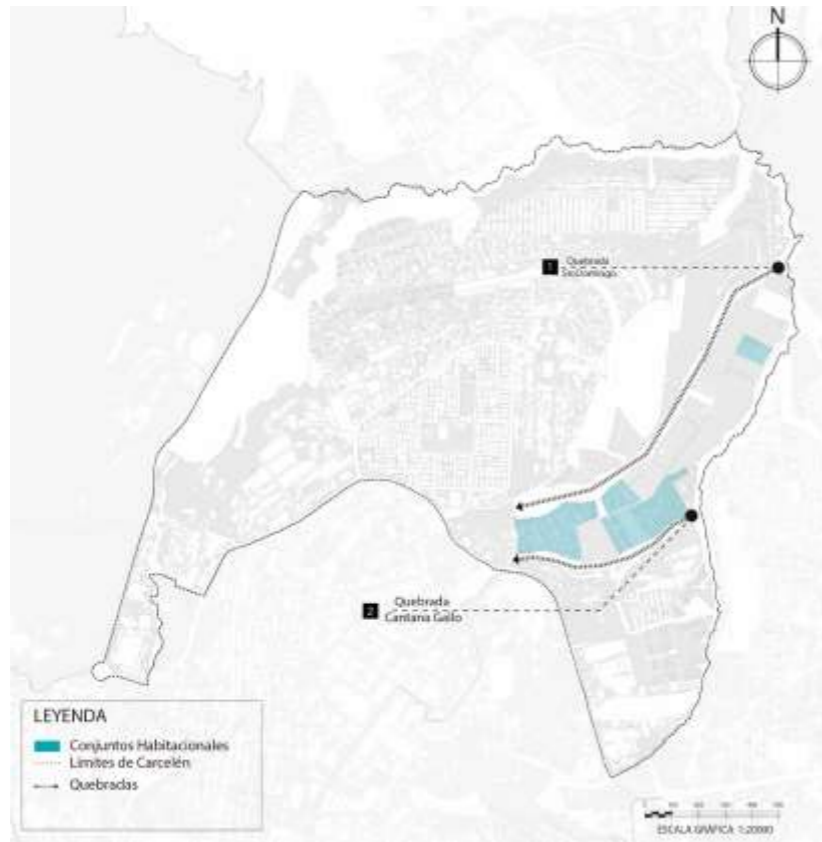


Imagen 12: Sector Santo Domingo de Carretas.

Fuente: Elaboración Propia 2020.

De manera que los riesgos generados por las urbanizaciones de esta zona se relacionan directamente con la insostenibilidad urbana, catalogando a este sector como una ciudad dispersa.

2. Análisis Crítico

La ocupación de las periferias de las zonas urbanas, son el método de ocupación más común en las ciudades latinoamericanas y en países en vías de desarrollo en general, pues representan las técnicas de ocupación de suelos más económicas, además de que generalmente son zonas de menor control.

El crecimiento de la ciudad de Quito se ha visto condicionado por su accidentada topografía, pues está a condicionado a que la ciudad crezca longitudinalmente, generando de este modo asentamientos perimetrales a lo largo de sus ejes norte y sur, los cuales han sido conurbados gradualmente. Sin embargo, existen ciertos asentamientos perimetrales los cuales por la misma topografía se ven incapaces de conurbarse con la ciudad.

El desarrollo de estas ciudades Satélites en Quito, busco satisfacer las necesidades que se manifestaron en cada época, pues la necesidad de vivienda, áreas verdes, zonas industriales, productivas o la capacidad de brindar albergue a los migrantes, se ha visto relegada históricamente a estas zonas.

Sin embargo, esto ha llevado a que la ciudad disponga en su mayoría de zonas urbanas que no son capaces de abastecerse a sí mismas y carecen de la planificación necesaria para que las dinámicas de sus habitantes se vuelvan funcionales debido al acelerado crecimiento de la población y la falta de previsión para lograrlo.

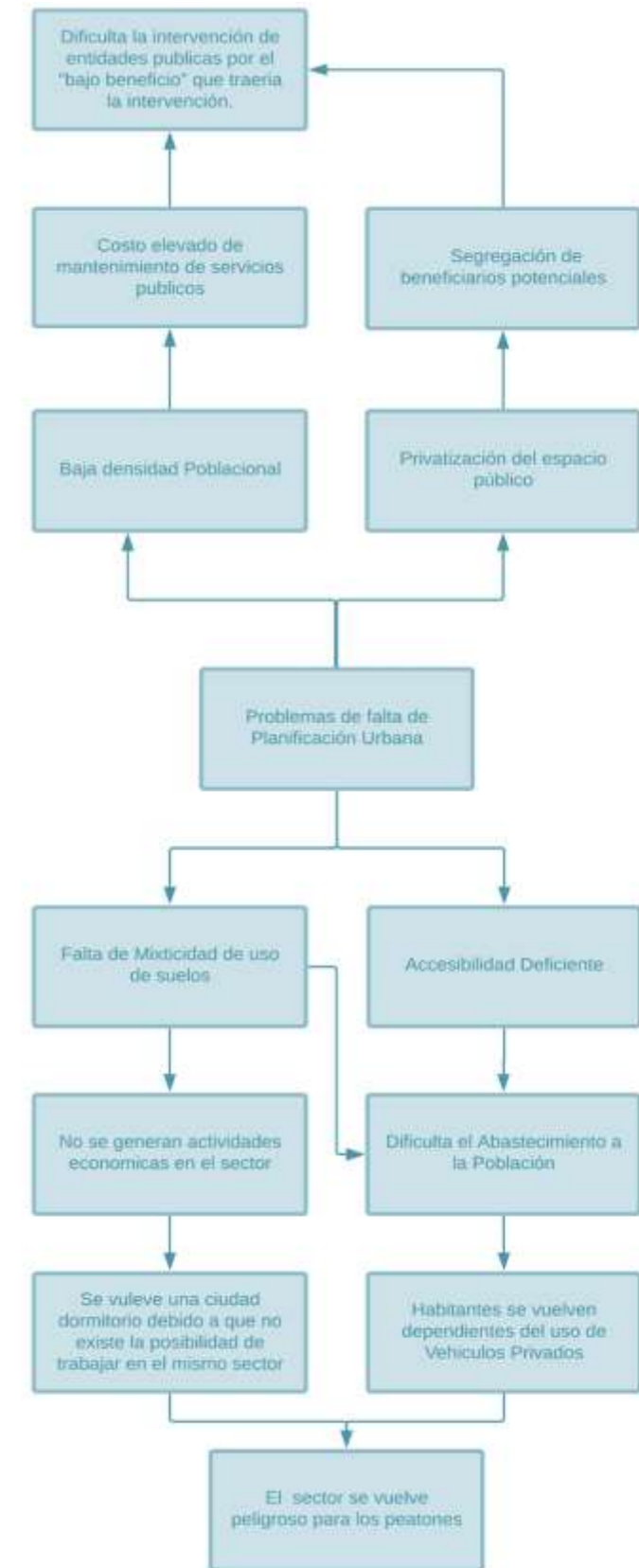


Imagen 13: Árbol de problemas

Fuente: Elaboración Propia 2020

3. Formulación del problema

El crecimiento de las ciudades es un proceso natural que se puede dar tanto en altura como en extensión, esto puede acarrear diferentes problemas al tratar de satisfacer a su creciente población y las necesidades que los mismos acarrearán, tal vez los más comunes suelen ser: la producción en masa de viviendas, la segregación espacial, la privatización del espacio público y la dependencia de los centros urbanos.

En Quito podemos encontrar dos tipos de asentamientos periféricos, los llamados asentamientos de borde, los cuales configuran franjas en las áreas circundantes a los centros urbanos, y los segundos, los suburbios generan ciudades satélites los cuales inicialmente no se conectan con las ciudades, sin embargo, con el tiempo estos pueden conurbarse.

Los suburbios suelen generar varios problemas pues al emplear murallas para “protegerse” generan inseguridad en sus alrededores, esto del mismo modo privatiza el espacio público y tienden a ser zonas insostenibles pues carecen de servicios, además de ser diseñadas para un uso obligatorio de vehículos.

Este tipo de urbanización generalmente se ve condicionada por la producción en masa de una misma tipología de vivienda, pues son desarrolladas replicando un mismo elemento para abaratar costos, quitando la identidad a los espacios y dando lugar a una monotonía urbana.

El habitar en las periferias también ha demostrado en varias ocasiones que puede resultar en la informalidad y el tráfico de tierras, pues la ocupación de las zonas periféricas se deriva en varias ocasiones de los éxodos rurales, pues los nuevos

habitantes desean donde establecerse a un menor costo, lo cual puede derivar en los intentos de obtener tierras a un menor costo, además de la ocupación de espacios “vacíos” o fuera de uso para establecerse.

Del mismo modo estos métodos de ocupación demuestran no ser sostenibles a largo plazo, pues las grandes extensiones de tierra que ocupan, no satisfacen a la población de manera óptima incluso a pesar de su considerablemente menor densidad de población.

4. Justificación

Este proyecto permite desarrollar una planificación que regenere la trama del sector de Carcelén transformándolo de una zona abandonada y encerrada en una zona permeable, en donde se incentive el encuentro por medio de la disposición de las viviendas y espacio público.

Además, el proyecto busca aportar con un diseño urbano que abarque los campos de vialidad, habitabilidad, comercio, espacio público y transporte alternativo dependiendo de los datos arrojados por el cálculo de indicadores urbanos.

El diseño implementará nuevas tipologías de vivienda, diseño de vías, espacios públicos y urbanizaciones. Con el fin de corregir los indicadores urbanos y así aumentar la eficacia del sector como zona residencial.

5. Objetivos

5.1 Objetivo General

Diseñar una propuesta urbana que reestructure la trama urbana en zonas residenciales del sector de Carcelén, Quito 2020.

5.2 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico urbano cualitativo y cuantitativo del sector.
- Proponer lineamientos y estrategias de diseño urbano que mejoren los índices de sostenibilidad del sector
- Desarrollar planimetrías de diseño urbano conforme a los distintos nodos de intervención
- Realizar visualizaciones de la propuesta final en 3d

CAPÍTULO II
6. MARCO TEORICO

6.1 La periferia urbana en América Latina

En las ciudades latinoamericanas el fenómeno de ocupación del espacio con fines urbanos es el reflejo de los procesos de urbanización acelerada que se han desarrollado desde la segunda mitad del siglo XX y que actualmente subsisten cada vez con mayor fuerza. Las urbes continúan su crecimiento y ocupan suelo de forma desmedida, se constituye en reflejo de un desarrollo insostenible y un predominio de los intereses de mercado por encima de las necesidades urgentes de las personas y de la eficiencia urbana. Un efecto distintivo en la ciudad actual es su gran tamaño, un crecimiento muy expansivo con altos consumos de suelo, bajas densidades e invasión sobre recursos naturales valiosos. (Cabrera, 2019).

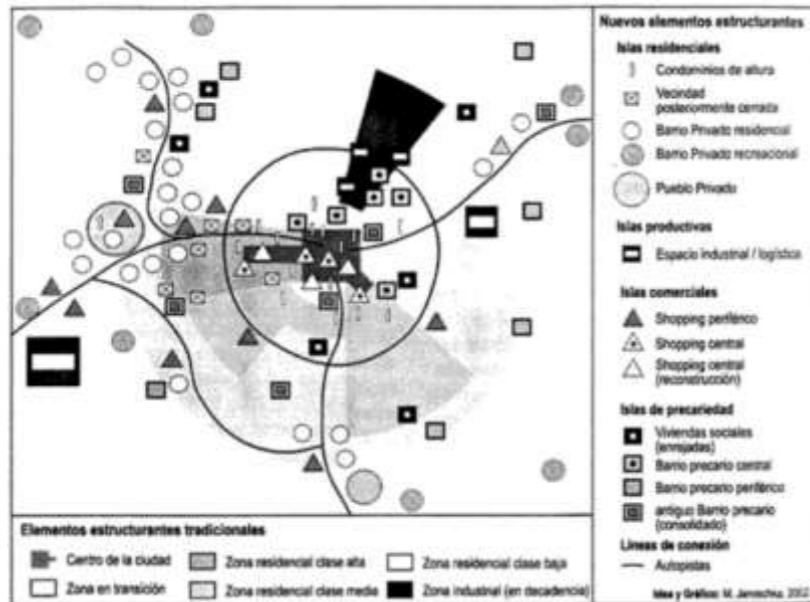


Imagen 14: El nuevo modelo de ciudad Latinoamericana.

Fuente: Janoschka (2002).

La estructura de las ciudades latinoamericanas, han transformado el proceso del espacio urbano, en donde estas se expanden desde su centro hacia las periferias.

Con la expansión urbana se puede evidenciar que grandes ciudades han desbordado los límites administrativos de sus municipios y terminen adhiriéndose a otros núcleos urbanos a través de un proceso de conurbación. Obteniendo como resultado la aparición de áreas urbanas de grandes dimensiones territoriales, a veces formalizadas en un área metropolitana, integradas por múltiples municipios y con una intensa actividad económica. Este fenómeno ha ocurrido con muchas de las capitales latinoamericanas, como Caracas, Fortaleza, Guayaquil o Medellín (ONU Hábitat, 2012).

A partir de esto se puede catalogar que las ciudades latinoamericanas son el resultado de:

Un fenómeno propio de las últimas décadas del siglo XX fue la conformación de ciudades satélite y ciudades dormitorio por el desarrollo o emergencia de núcleos urbanos ubicados cerca de grandes ciudades y en estrecha relación con el desarrollo económico de estas; algunos son totalmente dependientes y otros tienen cierta autonomía funcional, pero la vida en ellas está estrechamente vinculada a la de la ciudad principal. (ONU Hábitat, 2012, pp. 33-34).



Imagen 15: El estado de las ciudades latinoamericanas

Fuente: Corti, M (2018).

La expansión urbana en América Latina se puede observar que las ciudades se expanden de una forma desordenada, lo cual hace que este crecimiento carezca de servicios, infraestructura, transporte público o accesos por carretera. La ciudad al expandirse sin una planificación, las periferias dan lugar a la segregación y estigmatización socio espacial de las comunidades que las habitan. (ONU Hábitat, 2012).

La complejidad de las transformaciones se puede explicar a partir de entender las formas urbanas de expansión y el modo en que se organizan física y espacialmente las diferentes funciones de la ciudad, su dinámica y división; donde la calle, es un elemento lineal de transición y conexión entre público y privado, junto a la manzana asumen un rol protagónico. Resulta significativo el desarrollo y consolidación de nuevas formas urbanas, las cuales se apoderan de la ciudad latinoamericana actual. (Cabrera, 2019).

A partir de eso se puede observar que, en América Latina, existe una tendencia a la expansión periférica, por un lado, los

conjuntos habitacionales cerrados de alta y media renta y por otro los asentamientos informales. (ONU Hábitat, 2012).

Esta tendencia a la dispersión espacial, se puede ver reflejada en costos sociales, económicos y ambientales, las áreas urbanas crecen preferentemente con viviendas, pero sin establecer un tejido urbano interconectado. (Cabrera, 2019).

La expansión periférica se relaciona directamente con los intereses del capital, por lo que se pierde la articulación con el territorio preexistente. “Se ratifica así concepto de ciudad difusa, donde prevalece la vivienda unifamiliar de bajas densidades, una fuerte tendencia a dar prioridad al transporte privado y una peatonalidad insegura e incómoda como forma de movilidad de las personas.”(Cruz Cabrera, 2019, p. 76).

6.2 Factores de asentamientos en la periferia de América Latina

Es importante entender qué es un asentamiento, por lo cual al revisar el termino desde su definición, esta se presenta como: “Lugar en que se establece alguien o algo.” (RAE, 2020).

Teniendo en cuenta la definición de asentamiento se puede decir que los factores de asentamientos en América Latina responden a diferentes causas, en donde la forma de acceso al suelo urbano según Pedro Abramo, se da a partir de tres lógicas: la lógica de estado, lógica mercado y lógica necesidad.

La primera es la lógica de Estado, donde la sociedad se someten a las decisiones impuestas por el gobierno, de esta forma la principal responsabilidad del estado es garantizar el bienestar social. A partir de eso, el estado determina la forma y

localización, además de los procesos a seguir para el acceso al suelo urbano. (Pedro Abramo, 2001).

La segunda es la lógica del mercado, donde el mercado es el mecanismo social que facilita el encuentro entre el cliente y vendedor. De manera que la lógica de mercado asume varias características institucionales, dependiendo del tipo de transacción (suelo), esto va de acuerdo con las reglas y normas jurídicas y urbanísticas de cada país. De esa forma se encuentran dos tipos de mercados, el mercado formal y el informal. En donde el mercado formal realiza todos los procesos dentro de la normativa urbanística, mientras que el mercado informal no lo hace. (Pedro Abramo, 2001).

La tercera es la lógica de la necesidad, donde se puede apreciar que existe una motivación restringida por la pobreza, debido a que no se puede solventar una necesidad básica con recursos monetarios que permitieran el acceso al mercado. A la falta de recursos económicos, se añade una carencia institucional, debido a la falta de capital institucional o político. (Pedro Abramo, 2001).

De esa forma se desarrollan los procesos de acción colectiva donde el acceso al suelo urbano no genera recursos económicos individuales o públicos, más bien el acceso al suelo urbano está condicionado por la participación colectiva, de manera que incluye costes políticos (problemas) y jurídicos (procesos judiciales). (Pedro Abramo, 2001).

De manera que, estas lógicas de asentamiento se establecen decisiones en cuanto al acceso del suelo urbano, localización y servicios públicos, lo cual determina la

infraestructura urbana, condicionando la evolución de las ciudades latinoamericanas.

Sin embargo, en las ciudades de Latino América el desarrollo del suelo urbano, se ve reflejado tanto en la lógica de mercado como en la lógica de necesidad, en donde la lógica de mercado está controlada por el sector inmobiliario, generando una producción de vivienda en masa, mientras que la lógica de necesidad se ve reflejada a través de la informalidad.



Imagen 16: Acceso al suelo urbano

Fuente: Cabrera, M. (2016).

6.3 Tipos de asentamientos en la periferia de América Latina

Existen dos formas de asentamientos en América Latina: a) asentamientos formales y b) asentamientos informales. Los mismos que se establecen a partir de varios factores, tanto en el ámbito social, económico, cultural y político.

En ese sentido, tanto el mercado formal como el mercado informal bajo sus propias lógicas de trabajo generan un modelo de ciudad confusa. De manera que, “el funcionamiento del mercado formal produce un tipo de ciudad compacta y difusa, así como el funcionamiento del mercado informal del suelo también produce una ciudad popular o informal compacta y difusa.” (Abramo, 2012, p. 37).

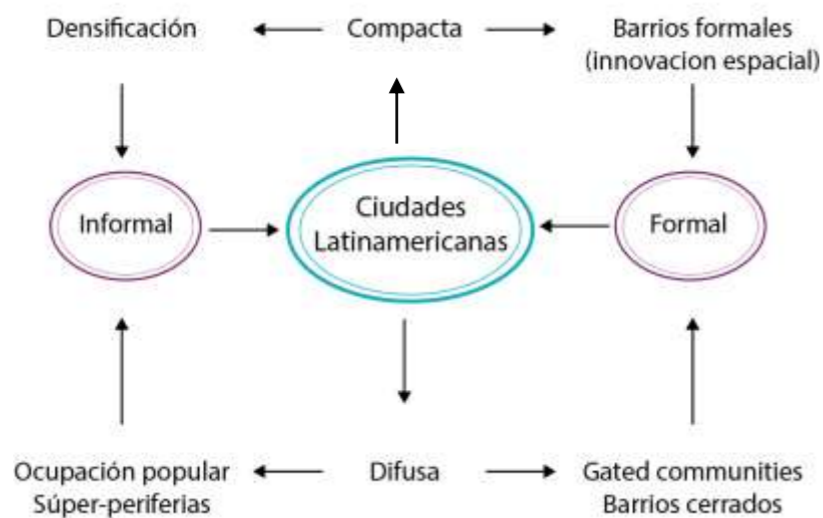


Imagen 17: Mercados formal-informal de suelo

Fuente: Elaboración propia 2020

6.3.1 Asentamientos informales

En las ciudades/áreas metropolitanas, el hábitat ilegal/irregular/informal implica dos formas de

transgresiones: respecto a los aspectos dominales y al proceso de urbanización. La primera se basa en la falta de títulos de propiedad (o contratos de alquiler); la segunda, en el incumplimiento de las normas de construcción de la ciudad. Cada una de ellas se concretan en diferentes tipos de informalidad, en los cuales intervienen distintos agentes y que definen formas distintas de segregación urbana (Clichevsky, 2000, p.8).

A partir de eso se observa que la característica más común de las ciudades Latinoamericanas, es el crecimiento urbano informal, en donde este fenómeno depende de diversos factores como: demográficos, geográficos, económicos, culturales, políticos y sociales. Este tipo de asentamientos genera varios problemas con relación a bienes y servicios, modificando el desarrollo urbano a partir de un crecimiento no planificado. (Lorente-Riverola, 2015).



Imagen 18: La regularización de obras informales tendrá una tasa en Quito

Fuente: Paguay, G. (2018).

En la imagen 10 se observa un escenario de la informalidad urbana, a través del cual se identifica un patrón que

se replica en todas las ciudades de Latino América. Por otra parte, la forma en que las clases sociales bajas tienen acceso al suelo urbano, es a través de la informalidad y especulación de suelo urbanizable. Los problemas en el uso de suelo urbano, ha ocasionado que los centros poblados se extiendan y se desarrollen con una densidad de población baja y se establezcan en zonas inadecuadas. (Lorente-Riverola, 2015).

Sin embargo, los asentamientos irregulares se han tomado como una alternativa para las personas que no tienen los recursos necesarios para poder adquirir un terreno de forma regular, por otra parte, la informalidad se puede considerar como una respuesta al crecimiento de las ciudades. (Mosquera, 2005).

De manera que la informalidad urbana brinda dos alternativas:

Por un lado, se muestra como una alternativa para la ocupación de viviendas de renta deterioradas en zonas urbanas en decadencia, que constituyen áreas de la ciudad capaces de albergar a una población heterogénea en donde la vivienda propia constituye un componente central y un recurso decisivo para la reproducción de las familias. Por otro, el mercado irregular produce un tejido urbano con problemas de conectividad, vialidades inadecuadas y tortuosas, escasez para la localización de equipamientos, y finalmente en muchos casos, con ubicaciones peligrosas en zonas de alto riesgo y vulnerabilidad. (Mosquera, 2005, pp. 14-15).

Es importante recalcar que, en América Latina, ningún país ha podido mantener una política clara con relación al fenómeno de

la informalidad, de manera que estos hechos se dejaron de controlar al punto que, después de dar cabida a la informalidad, se tuviera que regularizar de manera jurídica y urbanística. De esa forma la regularización a zonas irregulares ayuda a que se fortalezca la industria de la irregularidad, generando así un crecimiento desordenado. (Mosquera, 2005).

Así, la ciudad informal se constituye como la alternativa de acceso a un hábitat y una vivienda, que, aunque degradado y con enormes problemas de habitabilidad y calificación estructural, se convierte en la única alternativa real de acceso de miles de pobladores no solo en Latinoamérica, sino en todos los países tercermundistas. Este tipo de ciudad y su forma de construcción, constituye la práctica de los mayores hacedores de ciudad en el mundo, en particular en América Latina. (Tovar, 2005, p. 67).

6.3.2 Asentamientos formales

Los asentamientos formales son aquellos que se realizan por medio de programas del estado o por iniciativa privada, de esa forma las características de un asentamiento formal son: acceso al suelo urbano de forma regular, construcciones legalizadas, equipamientos y servicios básicos, entre otros. De esa manera podemos encontrar en los asentamientos formales dos tipos de barrios: barrios abiertos y barrios cerrados.

6.3.2.1 Barrios abiertos

Los barrios abiertos mantienen ciertas características los cuales marcan una diferencia con respecto al resto de territorios

ya que estos son espacios multidimensionales en los cuales cohabitan tipologías, usos y una diversidad poblacional, en donde los espacios y accesibilidad a los distintos lugares de interés es necesario recorrerlos a pie. Estos espacios se los puede identificar fácilmente, ya que se sitúan en lugares estratégicos garantizando de esa forma la conexión con el resto del territorio, a partir de la cual se generan políticas urbanas donde los equipamientos tienen su ámbito de trabajo. (Hernández, 2000).

Por lo tanto, el barrio se considera como un lugar en el que se desarrollan métodos integrales a fines con la renovación y regeneración de áreas urbanas que se realizan en base a un sentido comunitario, de identidad y solidaridad. A partir de eso se delimitan áreas de intervención que en la mayoría de los casos se encuentran en la periferia, en donde el principal objetivo es generar una ciudad con buenas características. (Borja, 2004)

De esa forma Alguacil Hernández, Medina, (1997) señalan que “Los barrios completan su complejidad en una unidad superior que hemos dado en llamar barrio-ciudad” (Hernández, 2000, p. 87).



Imagen 19: Implantación de barrio abierto La Merced, en Bahía Blanca Argentina.

Fuente: Stelatelli, M. (2019).

En donde este lugar se convierte en un espacio intermedio entre el barrio y ciudad, permitiendo así las diversas formas de vida y cultura, tratando de generar condiciones necesarias para el desarrollo de la población logrando así una identidad que los diferencian del resto de la ciudad. (Agustín Hernández, 2000).



Imagen 20: Barrio abierto La Merced, en Bahía Blanca Argentina

Fuente: Stelatelli, M. (2019).

Rizzo (2010) señala que “En el barrio, el espacio público cobra representación y reconocimiento público es un espacio físico en el cual el ciudadano puede sentirse parte de este, seguro y además es un escenario donde puede expresarse. El espacio público barrial es el conjunto de lugares que están al aire libre entre ellos se tiene plazas, parques, calles, canchas, zonas verdes, construcciones de uso común como salas comunales, colegios, iglesias, polideportivos.” (GUAGALANGO, 2017, p. 16.).



Imagen 21: Características de un barrio abierto

Fuente: Elaboración propia 2020

6.3.2.2 Barrios cerrados o Gated communities

Los barrios cerrados se pueden definir como comunidades cercadas, las cuales permanecen constantemente vigiladas por servicios de seguridad y son planificados por una asociación público-privada. Este tipo de asentamientos se dio en los años 60s, en EE. UU, en donde fueron pensadas para crear una ciudad para pensionados. (Towns & Nouvelles, 2001).

El principal motivo para la creación de los Gated communities de acuerdo a Frantz (2001) afirma que “por razones de seguridad aumentó rápidamente la expansión de dichas ciudades, especialmente en las afueras de las grandes

ciudades, convirtiéndose desde hace unos 20 años en un fenómeno de masas” (Towns & Nouvelles, 2001, p. 185).

Según Sonia Roitman:

Los barrios cerrados son áreas residenciales cerradas por muros y barreras que cuentan con vigilancia las 24 horas del día. Los dispositivos de seguridad impiden el libre acceso a ellos por parte de los no residentes. Estos nuevos emprendimientos urbanos han sido diseñados con la intención de proveer seguridad a sus residentes y prevenir la entrada de personas desconocidas a los mismos. La privatización del espacio urbano, anteriormente público, es lo que los distingue como nuevo fenómeno residencial urbano. (Roitman, 2003, p. 2).



Imagen 22: Urbanización cerrada, Buenos Aires, Argentina.

Fuente: Fraser, C. (2018).

Los barrios cerrados han pasado un proceso de evolución, al cual se lo puede catalogar como una dispersión territorial, donde la infraestructura está localizada en los centros

urbanos consolidados. Estos barrios se establecen en áreas rurales y agrícolas, debido a que el costo de la tierra es relativamente bajo. En estos barrios se puede apreciar un alto nivel de construcciones, que alberga poca densidad poblacional, además este problema también se puede evidenciar en las urbes ya que generalmente la ciudad crece y estos se desarrollan a su alrededor. (Navarro, 2010).

La mayoría de ellos está situada en las áreas suburbanas, donde hay tierra disponible para la realización de este tipo de emprendimientos. Esto ha generado un importante cambio en los patrones de uso del suelo urbano, ya que anteriormente eran los barrios construidos con subsidios estatales, destinados a los grupos sociales de menores ingresos, los que se ubicaban en la periferia de la ciudad. (Roitman, 2003, p. 2).

Por otra parte, la ubicación de los barrios cerrados se encuentra generalmente, cerca de vías rápidas lo cual facilita la circulación y desplazamiento desde el lugar de vivienda hacia zonas centrales, donde se desarrollan las actividades cotidianas. (Roitman, 2003).

Es importante también recalcar que, “Los barrios cerrados no están dirigidos hacia un grupo socioeconómico homogéneo. Sin embargo, en el caso de los países latinoamericanos, generalmente sus residentes pertenecen a los sectores sociales medio altos y altos y, finalmente, se trata de ambientes bastante homogéneos.” (Roitman, 2003, p. 2).



Imagen 23: Urbanización cerrada.

Fuente: López, L. (2017).

Las razones principales por las cuales aparecieron las urbanizaciones cerradas son: mejorar el estilo de vida, evitar los problemas urbanos, como por ejemplo la mendicidad y la pobreza, la búsqueda de mayor seguridad, homogeneidad social, tener un estatus de exclusividad dentro de un grupo social, a pesar de que se encuentren en un contexto de empobrecimiento. (Roitman, 2004).



Imagen 24: Causas de aparición de barrios cerrado

Fuente: Elaboración propia 2020

Es importante recalcar que los proyectos de urbanizaciones cerradas están promovidos por las constructoras y empresas inmobiliarias, por otra parte, la publicidad desempeña un rol importante ya que a través de la cual se vende la idea de seguridad, áreas naturales, calles, entre otros, prometiendo la solución a ciertos problemas que presenta la ciudad. (Demajo, 2014).

De manera que Sonia Roitman también coincide que, “Los barrios cerrados constituyen un verdadero proyecto inmobiliario de alta rentabilidad. La mayoría es impulsada, dentro del sector privado, por desarrolladores urbanos, quienes normalmente llevan adelante diversos proyectos en diferentes localizaciones dentro de la ciudad destinados a distintos grupos socioeconómicos.” (Roitman, 2003, p. 3).

Los condominios cerrados son la versión residencial de una categoría más amplia de nuevos emprendimientos urbanos que llamo enclaves fortificados. Ellos están cambiando considerablemente la manera como las personas de las clases media y alta viven, consumen, trabajan y gastan su tiempo de ocio. Están cambiando el panorama de la ciudad, su patrón de segregación espacial y el carácter del espacio público y de las interacciones públicas entre las clases. Los enclaves fortificados incluyen complejos de oficinas, shopping centers y, cada vez más, otros espacios que han sido adaptados para que se ajusten a ese modelo, como escuelas, hospitales, centros de recreación y parques temáticos. (Caldeira, 2007, p. 313).

A partir de eso los barrios cerrados se encuentran delimitados físicamente y aislados por diferentes elementos como por ejemplo muros, rejas, etc. “En consecuencia, aunque tiendan a ser espacios para las clases altas, pueden situarse en áreas rurales o en la periferia, aliado de favelas o casas autoconstruidas.” (Caldeira, 2007, p. 313).

Estos nuevos proyectos residenciales privatizan el espacio público al impedir que las calles y lugares de recreación sean usados libremente por todo aquel que lo desee. Asimismo, los servicios y las regulaciones públicas son reemplazados por servicios brindados por parte de empresas privadas y por reglamentaciones privadas que surgen del accionar de las asociaciones de propietarios o residentes de estos barrios cerrados. (Roitman, 2003, p. 3).



Imagen 25: Características de un barrio cerrado.

Fuente: Elaboración propia 2020

A pesar de son comunidades cerradas y autónomas estas siguen dependiendo de los centros urbanos ya que las poblaciones de las urbanizaciones cerradas se desplazan para realizar actividades cotidianas como trabajo, estudio, conseguir alimentos, en otras.

De manera que podemos observar como esta lógica de los barrios cerrados trata de aislarse del caos de la ciudad, por lo cual se desplaza hacia las periferias en busca de un lugar tranquilo y seguro, de esa forma se da lugar al mercado inmobiliario dando cabida a los Gated communities o conocidas como urbanizaciones cerradas.

6.4 Gated communities dentro de Latinoamérica.

Las urbanizaciones cerradas de Latinoamérica están ligadas a varios factores. De manera que en cada país se desarrolló de manera distinta, como, por ejemplo: en Argentina y México se relacionó con una necesidad de exclusividad, en Perú, Brasil, Colombia y Ecuador aparece como respuesta a la inseguridad urbana. (Roitman, 2015).

A partir de eso según Mertins (2003) menciona que, “Este tipo de asentamientos ha aumentado considerablemente (igual que en otras metrópolis del Tercer Mundo) en el transcurso del proceso de transformación socio-espacial desde los años 90s y representa actualmente un elemento estructural típico de la ciudad latinoamericana”(Towns & Nouvelles, 2001, p. 185).

En los últimos años se dio en algunas regiones metropolitanas de Latinoamérica una enorme expansión de los procesos de surgimiento de asentamientos cerrados y con esto una nueva dimensión espacial con las consiguientes consecuencias sociales, funcionales, infraestructurales y de planificación: la construcción de ciudades cerradas, surgidas bajo acuerdos de public-private-partnership con planificación, financiación y administración privada. Con esto se ha dado el punto de partida de una nueva etapa de la planificación y del desarrollo urbano (Towns & Nouvelles, 2001, p. 186).

De manera que, se puede determinar ciertos rasgos en común, como, por ejemplo: el sistema viario, equipamientos, servicios básicos, manejo ambiental, el aislamiento, seguridad, homogenización, etc., todo esto dentro de un lugar en específico y para un grupo de habitantes. (Laverde, 2013).

Los suburbios se convirtieron en centros cada vez más independientes de generación de centros comerciales, zonas residenciales, condominios, centros logísticos dentro de sus comunidades cerradas. Los suburbios están cambiando hoy en día, anteriormente se identificaban pertenecientes a la clase media baja homogénea, ahora su población es heterogénea y diversa, étnicamente mixta y el contraste entre clases sociales es más visible. (Laverde, 2013, p. 45).

Las gated communities actualmente tienen varios criterios en cuanto a su concepción, de manera que “En consecuencia, se propone considerar como urbanización cerrada a un área urbana residencial cerrada donde el espacio público ha sido privatizado por ley, restringiendo el acceso vehicular y peatonal.” (Roitman, 2004). Por lo tanto, todo lo que se encuentre dentro del límite de la urbanización se privatiza.

La urbanización cerrada incluye viviendas unifamiliares de propiedad privada individual y otros edificios u espacios de uso común que son de propiedad privada colectiva. Este tipo de desarrollo residencial es concebido desde su inicio como un lugar cerrado y privado y cuenta con una serie de dispositivos de seguridad como un cierre perimetral (muro, alambrado o rejas), alarmas, cámaras de circuito cerrado y guardias de seguridad que en algunos casos portan armas de fuego. El complejo cuenta con servicios e infraestructura de alta calidad. Generalmente este tipo de urbanización tiene una asociación de residentes con funciones de poder ejecutivo y en algunas ocasiones también legislativo y judicial. En el primer caso se ocupa de la administración del barrio. Pero también puede ejercer una función legislativa al establecer las normas que rigen la conducta social de los residentes, y aquellas relacionadas con la construcción de las viviendas, controlando el cumplimiento de las normas de los códigos de convivencia y edificación y juzgando sobre el comportamiento de los residentes. (Roitman, 2004, p. 9).

6.5 Gated communities en Argentina.

Durante la primera mitad del siglo XX hubo solo unas pocas comunidades cerradas en Buenos Aires. La mayor parte de las urbanizaciones mantenían una relación con el deporte o como una segunda residencia. El crecimiento de las comunidades cerradas empezó a partir del año de 1970 en el Área Metropolitana de Buenos Aires. (Laverde, 2013).

El complejo residencial Conjunto Urbano Palmares es urbanización de 60 hectáreas ubicada en Godoy Cruz, una de las municipalidades que conforman el Área Metropolitana de Mendoza. Palmares ha sido construido en tres etapas. Su construcción se inició en 1994 y los primeros residentes se mudaron allí en 1995. En 2006, año en que la última etapa aún estaba inconclusa, vivían en el barrio un total de 550 familias; con terrenos y viviendas todavía a la venta es un ejemplo de los procesos de restructuración económica en Argentina durante los años noventa, que también tuvieron repercusión en la planificación urbana desarrollada en el país. La planificación estratégica se convirtió en el paradigma dominante, enfatizando la necesidad de promover alianzas entre el sector público y el privado. (Laverde, 2013, p. 47).



Imagen 26: Casas en urbanización privada, Mendoza, Argentina

Fuente: Bagaen y Uduku (2010, p. 119).

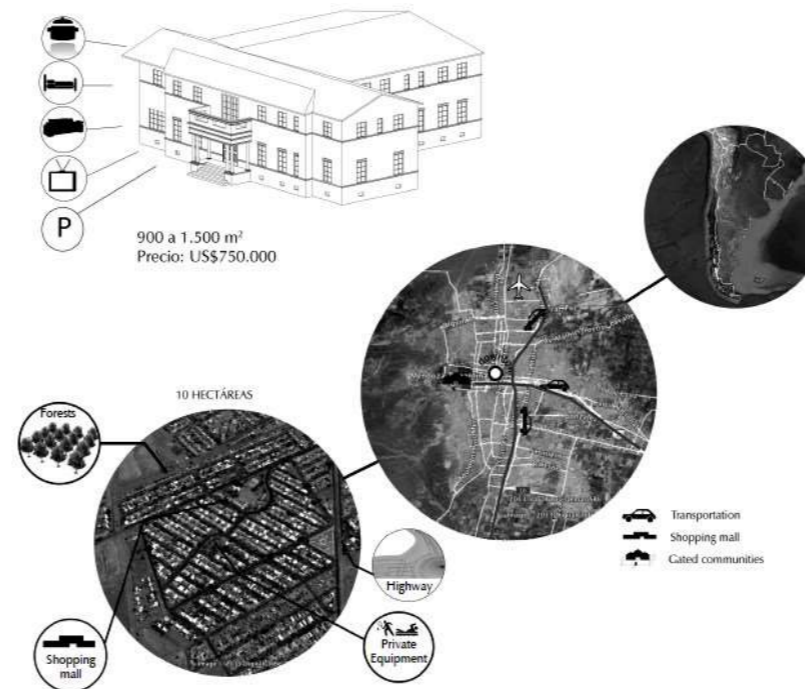


Imagen 27: Casas en urbanización privada, comunidad en Mendoza, Argentina. Características de confortabilidad.

Fuente: Bagaen y Uduku (2010, p. 120).

De esta forma, la ciudad continuó su fragmentación y aumentó la tendencia hacia la dualización entre áreas que podían ofrecer ganancias económicas y áreas destinadas al abandono, áreas que recibían grandes inversiones por parte de los desarrolladores urbanos y empresas internacionales y áreas simplemente olvidadas. El Estado se transformó en un actor que favorecía la actividad del sector privado en la transformación urbana y las regulaciones sobre planificación urbana se tornaron más flexibles para impulsar la inversión privada. (Laverde, 2013, p. 47).

6.6 Gated communities en Colombia.

En Colombia, estos barrios se desarrollan a causa del temor de la inseguridad, y en otros casos por evitar el caos de la ciudad, de manera que estas se encuentran en las periferias de la ciudad. (Laverde, 2013).

La Hacienda Fontanar en Bogotá, Colombia, es un claro ejemplo de estas nuevas comunidades nacidas en la ciudad que solo se conectan a otras comunidades de las mismas características. Contiene dentro de ella varios equipamientos con actividades de entretenimiento y de suministros de energía. Está conformada por cuatro tipos de viviendas con variedad de espacios y precios en su venta, la idea de este proyecto es vender al comprador una sensación de tranquilidad, de seguridad y estatus. Su constructora es Amarillo S. A. y es una de las primeras urbanizaciones en

Bogotá de este tipo desde el 2010. (Laverde, 2013, p. 50)



Imagen 28: Hacienda Fontanar, Bogotá D.C.

Fuente: Vargas, L. (2018).

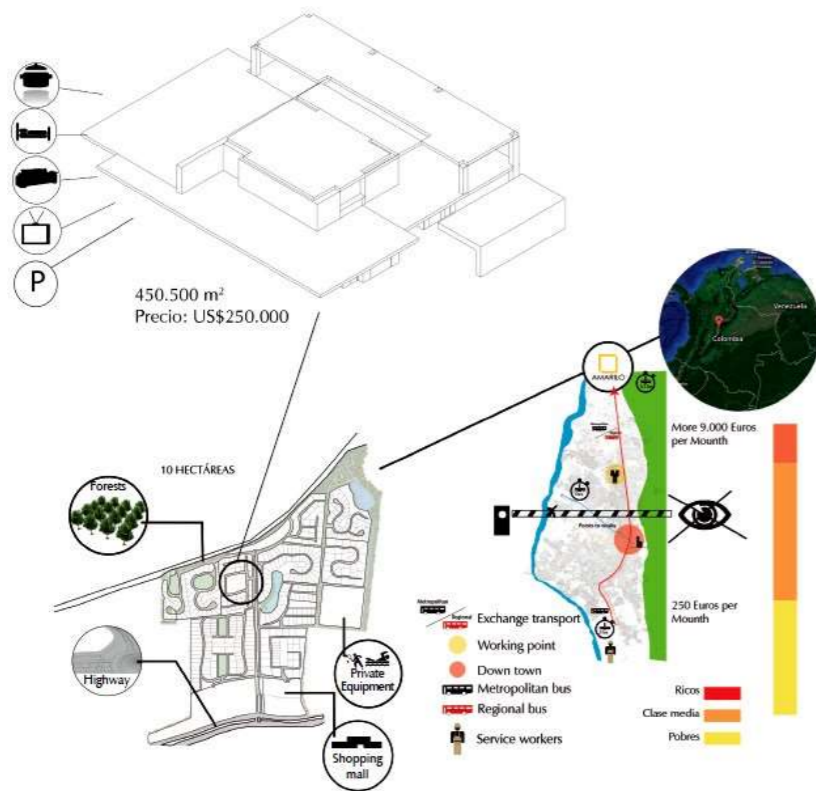


Imagen 29: Hacienda Fontanar. Características de su ubicación, tamaño, precio y transporte.

Fuente: Laverde, O. (2013).

El proyecto Hacienda Fontanar es una nueva alternativa para salir de las multitudes y urbes ruidosas y contaminadas. Las grandes ciudades como Nueva York, Las Vegas y Houston ya han tomado la decisión de elegir entre la vida tranquila y segura junto a su familia, en medio del campo y el aire fresco. Ahora Bogotá se une a esa onda de bienestar, y apunta a la consecución de los proyectos llamados haciendas. (Laverde, 2013, p. 50).

En este tipo de urbanizaciones vive la gente de clase social alta, en donde se observa un interés económico por parte de las inmobiliarias por construir esta de tipología de vivienda ya que esta genera grandes ingresos, por lo tanto, se puede apreciar una vez más como se aplica la lógica del mercado, para conseguir acceso al suelo urbano.

6.7 Gated communities en Brasil.

En el caso de Brasil las gated communities se localizan en Río de Janeiro y São Paulo, la cual está compuesta por viviendas unifamiliares. Uno de los primeros proyectos construidos en esta zona se llama Alphaville, el cual se dio en el año de 1970, periodo en el cual Brasil tuvo un incremento de clases sociales. Esta urbanización cuenta con 20.0000 casas aproximadamente, este lugar cuenta con clubes deportivos, lugares de ocio, restaurantes y toda la infraestructura básica. (Laverde, 2013).

De manera que, “Alphaville es una zona segura para los residentes ricos de São Paulo, una forma de prevenirse de la delincuencia y la pobreza que afecta a muchas áreas cercanas.”(Laverde, 2013).



Imagen 30: : Vista aérea, ciudad urbana, Alphaville, Barueri, São Paulo, Brasil.

Fuente: Hirakawa, M. (2018).

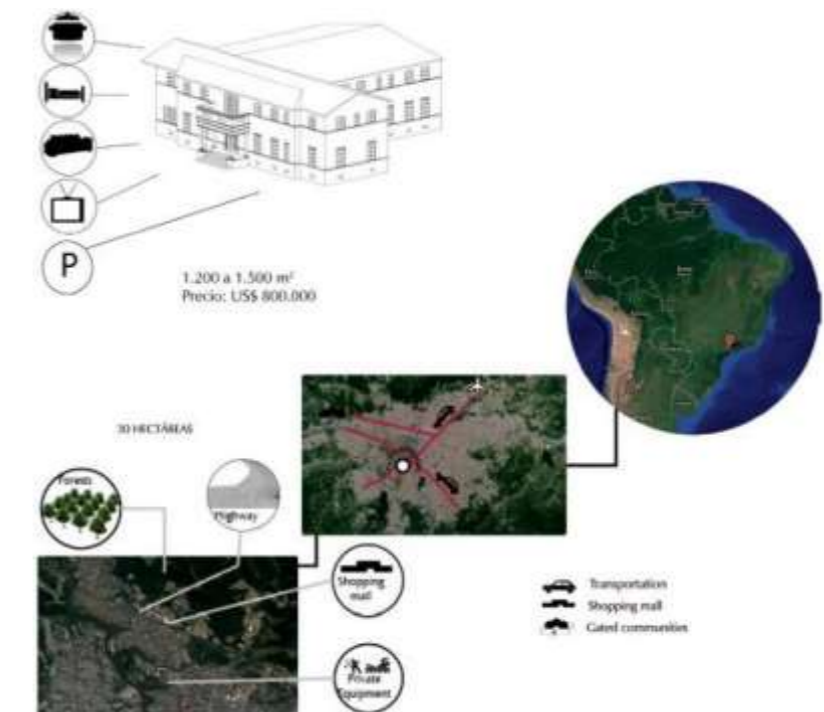


Imagen 31: Alphaville, São Paulo, Brasil. Características de su ubicación, tamaño, precio y transporte.

Fuente: Laverde, O (2013)

Alphaville de São Paulo tiene un sistema de vigilancia elaborado que contiene muros altos, cámaras ocultas y sistemas de alarma. En el interior del recinto, los visitantes son registrados por cámaras. Los niños pueden asistir a escuelas bien custodiadas y disfrutar de los deportes de la tarde en el vallado en campos vigilados por guardias de seguridad vestidos de negro. (Laverde, 2013, p. 52).

Alphaville Urbanismo, ha conseguido un alto nivel de aceptación por lo cual esto conlleva a que se amplíe su forma de hacer urbanismo a otras ciudades de Brasil, dando como resultado condominios cerrados. (Laverde, 2013).

6.8 Gated communities en Ecuador.

En el caso de Ecuador el impacto que ha conseguido las urbanizaciones cerradas, se dio a finales de los años ochenta, el cual se presentó como una figura que mejora el estilo de vida, brinda seguridad y genera una sensación de exclusividad. De manera que, como sucedió en el resto de América Latina estas urbanizaciones se extendieron en las periferias como un modelo de vivienda exclusiva, donde los únicos que tenían acceso a esta tipología de vivienda era la población de clase alta. (Rivadeneira, 2015)

A partir de esto se toma como ejemplo las urbanizaciones cerradas en la ciudad de Quito, la cual se manifiesta con una tendencia urbana-histórica, la cual genera un desplazamiento de la población por la demanda de vivienda, asentándose fuera de los centros urbanos de la ciudad. (Gualango, 2017).

Mena, (2006) señala que “Hasta la década de los años 60 del siglo XX el Centro Histórico de representaba la centralidad residencial, comercial, política, administrativa por excelencia. Pero a partir de estos años se produce una transformación en el territorio que causó cambios en el uso de suelo, expansión del área central y la movilización espacial de la población desde el centro hacia la periferia de la ciudad que fue principalmente promovido por la preferencia de determinados grupos de la población de ingresos económicos altos y medios altos de vivir en barrios con mejores servicios básicos y cerca de la naturaleza. Por estos años también se presenta la migración de parroquias rurales del interior del país hacia la ciudad, esta población se ubicó en el centro y generó un nuevo fenómeno denominado tugurización.” (GUAGALANGO, 2017, p. 9).



Imagen 32: Mapa movilidad residencial.

Fuente: Ospina, (2010)

Como se observa en la imagen 15 el desplazamiento residencial de las diferentes clases sociales perpetúa, de manera que la ciudad se expande hacia sus periferias.

Jaramillo y Rosero, (1996) señala que: “El análisis de la oferta de suelo en Quito según nivel socioeconómico, permite observar cómo a finales de la década de los noventa se mantenía una apropiación de suelo de sectores medio y medio altos en la zona centro-norte y norte de la ciudad. Por su parte, la oferta de suelo residencial dirigida a estratos altos comenzaba a ser un patrón de revalorización de barrios deprimidos como los localizados alrededores del antiguo aeropuerto y El Condado.” (Costa, Durán y Marulanda, 2016).

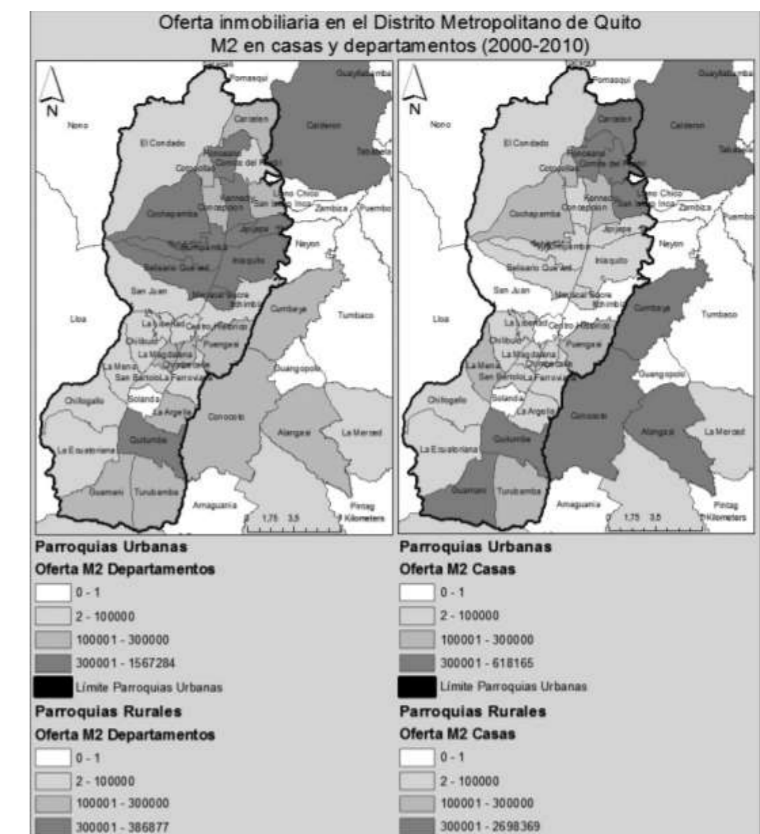


Imagen 33 : Oferta inmobiliaria en el DMQ (m2 de casas y departamentos).

Fuente: Duran, G. (2016)

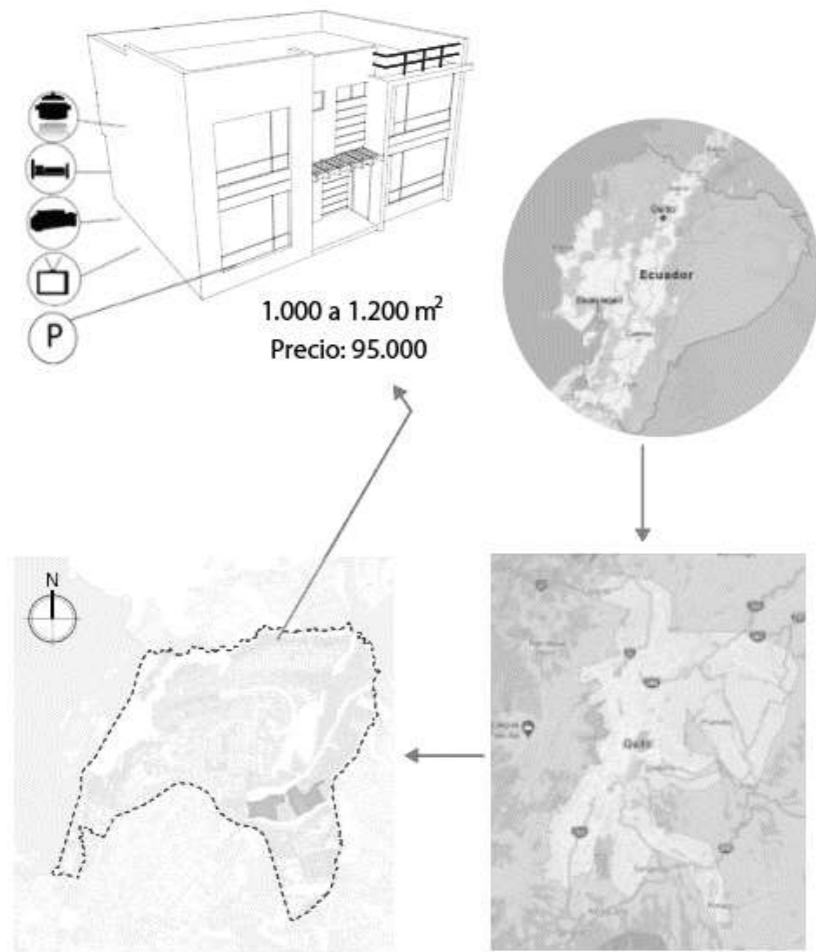


Imagen 34: Urbanización Urabá, Quito, Ecuador.
Características de su ubicación, tamaño, precio y transporte.

Fuente: Elaboración propia 2020

Actualmente en la ciudad Quito se puede observar que, a través de las gated communities ubicadas en las periferias, ha ocasionado que se ocupe grandes extensiones de tierra con una densidad poblacional sumamente baja, lo cual hace que la ciudad sea dispersa.

Después de haber mencionado algunos casos de gated communities se puede decir que, Latinoamérica está influenciada por una historia colonizadora, donde se han acogido

costumbres de formas urbanas europeas, dando como resultado la presencia de clases sociales (elite y popular). En donde “Las comunidades cerradas se conforman de acuerdo con un tipo de organización comunitaria que cada vez está siendo más popular en Latinoamérica y que fue popular en Europa y Estados Unidos en los años cincuenta.”(Laverde, 2013).

Por otra parte, el incremento de inseguridad en ciudades como: Quito, Buenos Aires, Bogotá y São Paulo, ha ocasionado que el desarrollo de las urbanizaciones cerradas tenga una gran acogida dentro de las ciudades América Latina. De manera que, la conformación de la vivienda ha cursado variaciones en el modelo de conformación, en donde se aprecia que por general la expansión en las ciudades de Latinoamérica se da desde su centro hacia la periferia. Según Álvarez, (2005), “estas conformaciones fueron cambiando de forma y lugares asegurando y adaptándose a nuevos tipos de sociedad urbana.

El problema de exclusión urbana que enfrentan las ciudades de Latinoamérica es que las leyes de gobierno local han impulsado una alternativa independiente. Las ciudades se organizan de una manera que ofrece menos posibilidades de generar experiencias en comunidad que apoya y garantiza la sostenibilidad de un barrio o urbe. (Laverde, 2013, p. 52).

Este nuevo tipo de emprendimiento urbano representa una solución para cierto grupo social que tiene ingresos altos y exige mayor seguridad y cuya demanda habitacional no se encontraba anteriormente satisfecha. Asimismo, los

countries constituyen un producto muy conveniente para aquellos que buscan instalaciones que posibiliten la realización de actividades sociales y deportivas sin salir de los límites del barrio. (Roitman, 2003, p. 5).

A partir de la lógica de mercado podemos estructurar un esquema del sistema de promoción de los barrios cerrados en Latino América, en donde el sector inmobiliario vende un estilo de vida totalmente diferente al de los centros de la ciudad.



Imagen 35: Sistema de promoción de los barrios cerrados en Latino América.

Fuente: Elaboración propia 2020

6.9 Impacto de las urbanizaciones cerradas

La incidencia de barrios cerrados ha generado un nuevo fenómeno urbano, de manera que es importante considerar, el impacto que esta ha tenido no solo en el aspecto social sino también, las consecuencias que ha provocado en el espacio urbano. Además Roitman (2004) afirma que “La aparición de las urbanizaciones cerradas ha tenido diversos tipos de impacto a nivel del medio construido y en los ámbitos político, económico y social.”(p.10).

6.9.1 La fragmentación del espacio urbano

Demajo (2011) menciona que “La fragmentación del espacio urbano es una de las principales consecuencias que surge con la aparición de los barrios cerrados también denominados fraccionamientos cerrados, estos son fáciles de identificar en el territorio ya que existen elementos físicos que los delatan como muros, cerramientos, portones, etc., que definen su perímetro, lo que genera una nueva forma de aislamiento que se produce hacia el interior y deja en el exterior al resto de la ciudad.” (GUAGALANGO, 2017, p. 21).

La fragmentación del espacio urbano, forma varios modos de vida aislados, lo cual incide de manera directa en la vida comunitaria del territorio. (Rojo Mendoza, 2014).

De manera que, los elementos que permiten esta transformación, son modificaciones de la forma, ya que se da un proceso de evolución de lo rural a lo urbano. En donde las ciudades de América Latina, en la mayoría de casos esta se sujeta a un damero escrupuloso es sustituida por manzanas y calles

curvas con rasgos como igualdad, coherencia arquitectónica y paisajismo interior.(Gualango, 2017).

6.9.2 Segregación urbana y residencial

La desigualdad social, referida a la existencia de profundas e injustas diferencias entre los distintos grupos socioeconómicos en cuanto al acceso a recursos y oportunidades, es una de las características de las sociedades capitalistas. Ella conduce a una situación de fragmentación social, entendida como divisiones en el tejido social y el debilitamiento e incluso desaparición de lazos sociales entre los diversos grupos socioeconómicos, como así también una escasa movilidad social. (Roitman, 2003, p. 7).



Imagen 36: Ilusiones de grandeza: cómo la élite global perdió contacto con el mundo real.

Fuente: Gordon, C (2017).

La segregación urbana y residencial aparece como un fenómeno urbano en la historia de las ciudades de Latinoamérica, en donde la segregación urbana, se puede

concebir como una separación de grupos sociales dentro de la ciudad, de esta forma es posible ver como cada barrio alberga un tipo de grupo diferente, donde cada uno tiene su espacio. Por otra parte, la segregación por ingresos económicos es más notoria. (Roitman, 2003).

La segregación social urbana por parte de los residentes de las urbanizaciones se evidencia, no sólo a través de la existencia de barreras físicas que impiden la libre circulación, sino también del escaso o nulo contacto que tienen con los barrios de los alrededores, del desconocimiento de vecinos de afuera, de la no realización de actividades (comerciales, recreativas, deportivas) fuera de la urbanización en las zonas cercanas y de la no existencia de residentes de las zonas circundantes que trabajen en estas urbanizaciones cerradas.(Roitman, 2004, p. 14).

De tal forma que, “Los grupos de altos ingresos tienen la posibilidad de elegir su localización residencial, mientras los grupos más empobrecidos son segregados en las zonas más desfavorecidas.” (Roitman, 2003).

La división entre varios barrios y la falta de distribución de los espacios (públicos y privados) es notorio en el uso del espacio, en donde la inseguridad, miedo y abandono está presente en la ciudad. De manera que el mercado inmobiliario está aumentando la división territorial y social de zonas urbanas, dando como resultado la segregación residencial, el cual se ha convertido en uno de los problemas que afecta de forma física y social a la ciudad.

6.9.3 Discontinuidad espacial

Hablamos de una discontinuidad espacial cuando la trama urbana se fragmenta por varios factores, de manera que uno de los problemas por lo cual a ciudad pierde continuidad es por el crecimiento urbano. Por lo tanto, esta se desarrolla en la periferia, de forma que, la discontinuidad espacial se divide en dos conceptos: la ruptura urbana y discontinuidad morfológica. (Durán, 2015).

6.9.3.1 Rupturas Urbanas

Al hablar de ruptura urbana se puede decir que son barreras que fragmentan la estructura urbana y por ende se pierde la continuidad de la misma, estos pueden de tipo artificial como, por ejemplo: muros, cercas y vías, o naturales como, por ejemplo: flujos de agua o accidentes geográficos.

La fragmentación urbana que tiene mayor impacto es la de tipo artificial ya que estos se someten a una etapa de diseño y planificación antes de su ejecución y estas son:

Vialidad y vías férreas (vías rápidas, puentes, nodos viales), está conformada por la infraestructura de transporte, el cual ha aportado al deterioro del tejido urbano ya que muchas se encuentran dentro de la estructura urbana, y generan varios problemas relacionados con la fragmentación del espacio físico, congestión vehicular, segregación funcional, fomentan el uso del vehículo, proliferación de poblados en sus límites, contaminación y expansión de la ciudad. (Gualango, 2017, p. 24).

Muros y cercas: Hacen referencia a complejos cerrados ya sea de vivienda como fraccionamientos cerrados o equipamiento especialmente de grandes dimensiones, los cuales se caracterizan por ser carácter privado cuyo uso se restringe a ciertas personas o sólo por cuestiones de seguridad se presentan de este modo. (Durán, 2015, p. 21).

6.9.3.2 Discontinuidad morfológica

La discontinuidad morfológica tiene como característica los procesos de expansión ya que esta se relaciona directamente con el crecimiento de la ciudad y los inconvenientes que se generan, a partir de esto tenemos la distancia física, la cual hace referencia al desplazamiento de la población para realizar actividades cotidianas, y por otra parte tiene que ver con la creación de espacios desocupados para urbanizarlos los cuales se encuentran en la periferia. (Durán, 2015).

La discontinuidad morfológica tiene varias características como:

- a) Se genera un proceso de urbanismo disperso, el cual es ocasionado por la creación de las nuevas urbanizaciones y los sitios ya consolidados, de manera que se pierde continuidad con las áreas centrales.
- b) La falta de organización urbana, en los procesos de expansión urbana da lugar a la formación de

ciudades fragmentadas, de manera que se extienden sin una planificación previa.

- c) Cambio de uso de suelo, de forma que el suelo no urbanizable se transforma en un suelo urbano.
- d) Deterioro de zonas urbanas centrales, lo cual tiene como consecuencia el desplazamiento de la población hacia la periferia de manera que se crea una suburbanización.

La discontinuidad y ruptura en el trazado de la trama urbana, dan lugar a la creación de urbanizaciones cerradas, de manera que se puede evidenciar los límites entre dos zonas de la ciudad. De manera que esta dualidad que se genera dificulta la integración urbana. “Entonces, como característica fundamental de la fragmentación que provocan este tipo de urbanizaciones está la privatización y apropiación de un espacio que en su momento fue público, como pueden ser aceras, calles, plazas y espacios verdes.” (Reyna, 2015, p. 23).

6.10 La ciudad sostenible como principio para erradicar las urbanizaciones cerradas.

Entender el concepto de sostenibilidad urbana a través de la cual se genera una relación equilibrada con el entorno y naturaleza, permitiendo la diversidad social en la ciudad, de manera que permita crear ciudades para generaciones venideras. De esta forma para hablar de una ciudad sostenible, se debe construir una sociedad sostenible, de manera que se evite el individualismo y se cree una cultura equitativa y solidaria (Reyna, 2015).

Actualmente las ciudades están controladas por el mercado y no por los problemas que presenta la ciudad, de forma

que solo responde a intereses de una minoría. Para construir una ciudad sostenible no existen dogmas a seguir, si no que cada ciudad debe responder a las exigencias de cada lugar en conjunto con todos los ciudadanos, en donde las soluciones que se generen se podrán observar a largo plazo. (Reyna, 2015).

Girardet, (2001) menciona que “La sostenibilidad ambiental de las ciudades puede aumentar en la medida que su huella ecológica se reduzca, es decir, son dos variables inversamente proporcionales. Para llegar a un resultado exitoso es necesario reducir y gestionar eficientemente el uso de recursos y mantener la complejidad urbana propia. La ciudad moderna ha encontrado la segregación como fórmula única para mantener la diversidad, no ha sabido como facilitar el acceso a los destinos cotidiano sin aumentar el consumo de combustible y no ha imaginado mitigar la pobreza sin la contrapartida de un crecimiento ilimitado. En las lógicas urbanísticas del siglo XX, complejidad cultural y moderación ecológica han resultado ser incompatibles. Un aporte fundamental del nuevo urbanismo ecológicamente consciente es considerar que las causas de la degradación ambiental y de la degeneración cultural son las mismas y pueden combatirse al mismo tiempo.” (Reyna, 2015, p. 27).

El reto de las ciudades es aceptar, promover y valorar la diversidad, ya que cada ciudad es diferente y única. “Las ciudades y las sociedades no son homogéneas, por lo que las

soluciones y alternativas serán heterogéneas y singulares. Entendiendo el concepto de heterogeneidad como la convivencia en diferencia y no ligada a la desigualdad.”(Reyna, 2015, p. 27). Por lo tanto, las soluciones que se brinden deben ser en base a entender la ciudad en general y de manera integral.

Por lo tanto, es importante entender que:

Las ciudades entonces, tienen el deber de garantizar las diferencias, no así las desigualdades, incorporando el concepto de sostenibilidad como fundamental para la preservación del futuro. Además, la construcción de ciudades sostenibles pasa también por resignificar formas urbanas y crear nuevos paradigmas según cada realidad. El espacio para ser sostenible debe expresar significados, evidenciar multiplicidad social, donde los ciudadanos se sientan interpretados y representados. A su vez, la ciudad sostenible cuenta con un espacio público revitalizado y refuncionalizado, que cohesiona la ciudad y actúa como estructurador urbano, no como un simple espacio de tránsito.(Reyna, 2015, p. 27).

De esta forma se plantea la construcción de ciudades sostenibles, la cual este orientada hacia el poder del estado, de manera que se planteen objetivos con dirección a una equidad social y sostenibilidad medioambiental.

6.11 Corriente del nuevo urbanismo.

El nuevo urbanismo impulsa la creación de un ambiente diverso, estable y compacto, donde se desarrolle un uso de suelo mixto, la cual conste parques, escuelas, lugar de trabajo, tiendas, etc. De manera que exista todas las instalaciones esenciales dentro un mismo lugar.

Esta corriente nace el año 1979 de la mano del promotor inmobiliario Robert S. Davis en los Estados Unidos como resultado del encargo de un proyecto urbanístico que recogía la estructura y morfología de los poblados tradicionales norteamericanos, pero incorporando al automóvil como elemento ineludible de la movilidad. Bajo esta óptica, en el año 1981 se trazó sobre una extensión de 80 unas 32 hectáreas el diseño de Seaside, un proyecto de rehabilitación de un frente marítimo en la costa de Florida, donde se marcó como objetivo construir una ciudad a escala vecinal que recrease la vida tradicional de pueblo y lograr al mismo tiempo establecer un ambiente urbano de calidad. (Reyna, 2015, p. 29).

La corriente del nuevo urbanismo propone 6 lineamientos, para obtener una ciudad diversa:

- a) Ciudades caminables: para lograr una ciudad caminable es necesario unir la mayor cantidad de actividades dentro de un lapso de 10 minutos. De manera que se genere un diseño urbano para los peatones, para lo cual se considerara el diseño de calles estrechas con el fin de que el automóvil disminuya la velocidad, aceras amplias y con recorridos arbolados, de manera que el peatón tenga un mejor ambiente.(Reyna, 2015).

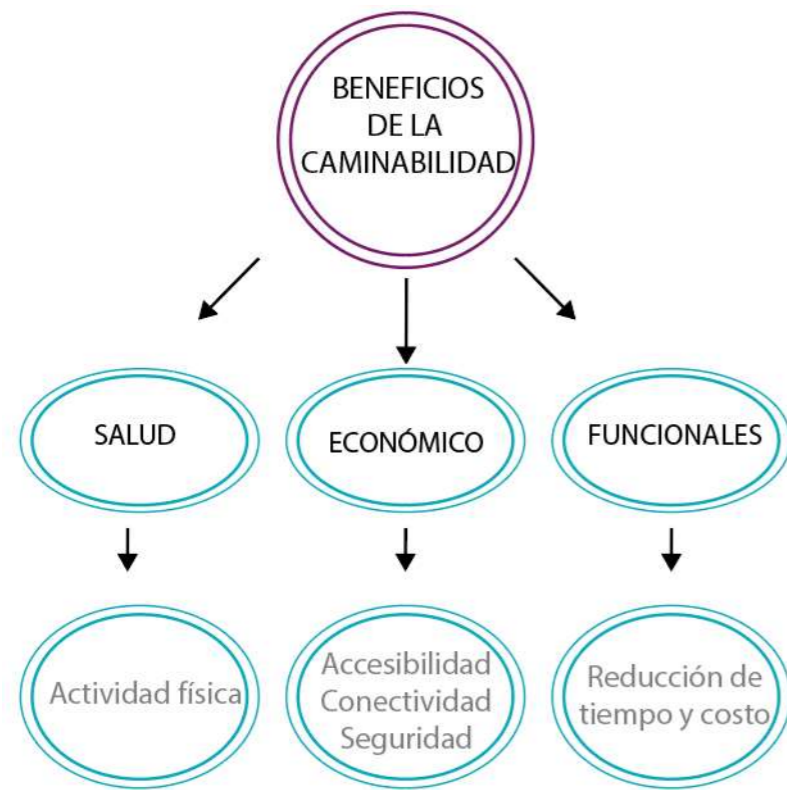


Imagen 37: Beneficios de la caminabilidad.

Fuente: Elaboración propia 2020

La importancia de lograr una ciudad caminable es incentivar a los ciudadanos de manera que estos puedan interactuar con la sociedad y ciudad de manera directa, además el caminar contribuye a la salud y lograr una movilidad sustentable. (Gutiérrez et al., 2018).

b) Conectividad: generar varias redes que conecten la ciudad, estas pueden ser redes de transporte público, ciclo vías o redes peatonales, las mismas que garanticen un espacio público de calidad.(Reyna, 2015).

c) Mixticidad de uso de suelo: busca generar una variedad de tipologías, estas pueden ser: comercio, salud, educación, áreas verdes y vivienda. De manera que se

encuentre todo dentro de una misma localidad, garantizando una mezcla de edades, estratos sociales y cultura.(Reyna, 2015).



Imagen 38: Parque central de Alicante y nueva estación intermodal.

Fuente: Valero, I (2012).

d) Diseño urbano de calidad: de esta forma lo que se busca es belleza, confort y creación de sentido de comunidad a través del espacio público. De manera que, esto implica diseñar a escala humana lo cual facilite la socialización de la comunidad. (Reyna, 2015).



Imagen 39: Diseño urbano a escala humana.

Fuente: Merker, B. (2017).

e) Incremento en densidad: para hablar de una ciudad sostenible es importante hablar de una ciudad compacta, en donde la densidad de vivienda sea (>100 viv/ha), de manera que exista un equilibrio entre la población y el espacio construido. (Reyna, 2015).

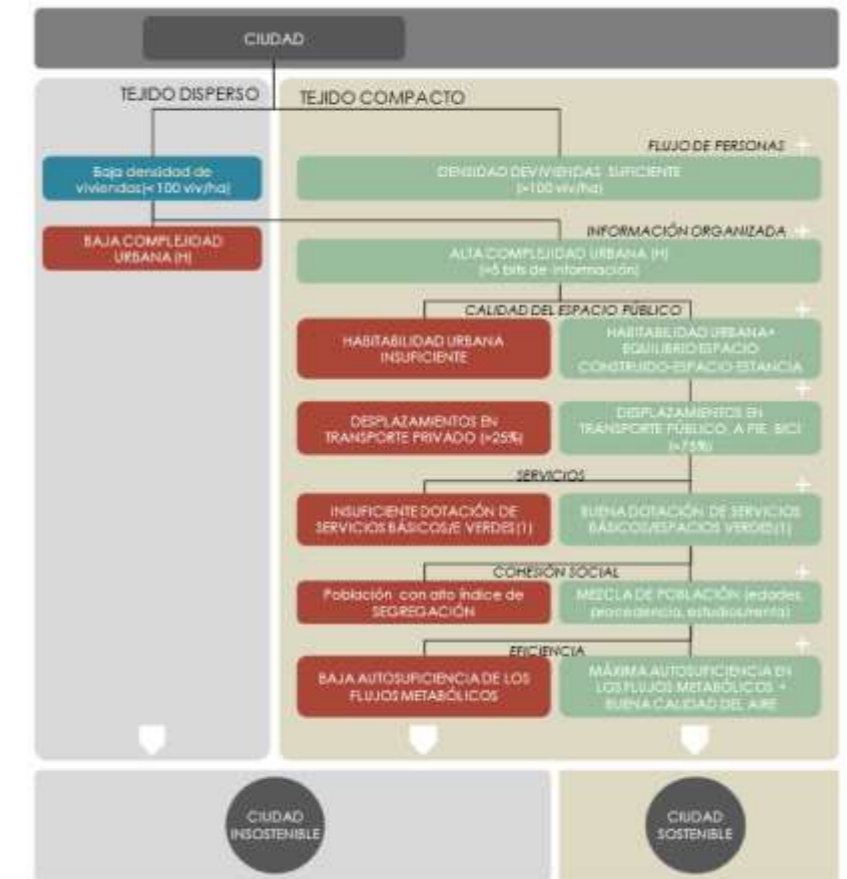


Imagen 40: Modelo de ciudad más sostenible.

Fuente: Gasteiz, V. (2010).

Una ciudad sostenible es una ciudad que se crea para la gente, estas son densas y bien conectadas con infraestructura modernas y eficientes, tanto para el vehículo, peatón, y bicicleta, el cual favorece a un estilo de vida sostenible.

6.12 Análisis de referentes

En el análisis de referentes se identifican diferentes proyectos de diseño urbano y corredores urbanos a nivel nacional e internacional, logrando entender las diferentes soluciones y estrategias que se utilizaron para transformar y mejorar el espacio urbano.

6.12.1 Masterplan del Puerto de Tallinn

Diseño: Zaha Hadid Architects

Año: 2017

Ubicación: Tallinn, Estonia

El plan maestro diseñado por Zaha Hadid Architects, se encuentra ubicado en Tallinn. Estonia, la propuesta se emplaza cerca al puerto de la ciudad con el propósito de enlazar dos barrios y generar espacios públicos, de manera que este se integre a la nueva trama urbana de uso múltiple. (Lynch, 2017)

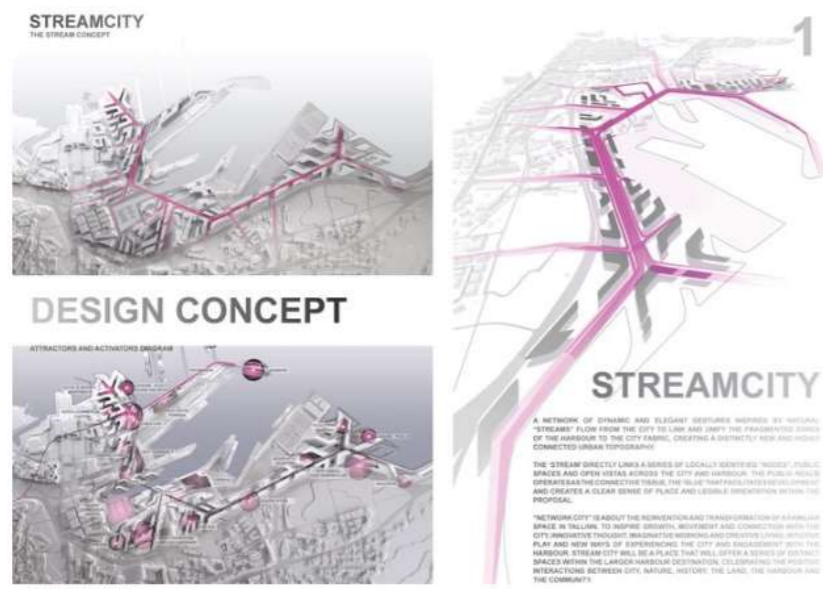


Imagen 41 : Masterplan del puerto de Tallinn.

Fuente: Lynch, P. (2017)

El anteproyecto presentado en 2017 por el estudio de Zaha Hadid Architects, se realizó con el fin de generar un polígono que conecte la trama urbana actual, incorporando edificios de uso mixto, permitiendo activar la zona con la implementación de espacios públicos. El trazado urbano es pensado en generar conectividad con los vecindarios aledaños al polígono de intervención, el cual se logra a partir de un eje central con sus diferentes ramificaciones estructurando así la trama urbana de esta zona. (Lynch, 2017)



Imagen 42: Masterplan del puerto de Tallinn.

Fuente: Lynch, P. (2017)

El proyecto incorpora edificios residenciales, comercio, hoteles, oficinas y un terminal para pasajeros del puerto, el comercio equipamiento y servicios se encuentran en planta baja, mientras que la residencia y oficinas están en planta alta. Con la intervención se logra generar nuevas dinámicas en el sector a través del espacio público, convirtiendo al puerto en un atractivo turístico para los habitantes aledaños y turistas. (Lynch, 2017)



Imagen 43: Masterplan del puerto de Tallinn.

Fuente: Lynch, P. (2017)

6.12.2 Masdar City - Fase 2

Diseño: CBT Architects

Año: 2016

Ubicación: Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos

El master plan diseñado por CBT architects tiene como meta lograr un diseño que abarque actividades residenciales, comerciales y educativas en donde se desarrolle tecnologías limpias, convirtiéndose en una ciudad sostenible. (Kishore, 2016)



Imagen 44: Plan Maestro Detallado de la Fase 2 de Masdar.

Fuente: Kishore, V. (2016)

Este proyecto se enlaza a través de una red natural espacios verdes abiertos, en donde las plazas y parques fortalecerán la conexión del entorno natural con el paisaje urbano, por otra parte, se generarán grandes tramos de arborización, los mismo que actuarán como reguladores del microclima. (Kishore, 2016)

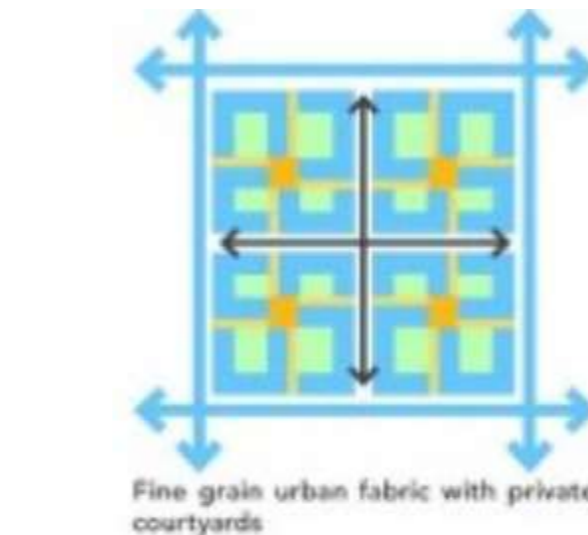


Imagen 45: Un ámbito público conectado y transitable

Fuente: Kishore, V. (2016)

La propuesta presenta un gran polígono con actividades de uso mixto, residencial, edificios empresariales y centros de investigación, logrando una zona diversa garantizando comodidad y accesibilidad a los usuarios. Por otra parte, la sostenibilidad del proyecto se encuentra en el aprovechamiento de la energía solar para producir energía, los materiales de la construcción serán reciclados y el agua recibirá un tratamiento para utilizarla en el riego de espacios verdes. (Kishore, 2016)



Imagen 46: Una comunidad ambientalmente confortable.

Fuente: Kishore, V. (2016)

6.12.3 Plan Maestro Aeropuerto de Guayaquil

Diseño: Perkins Eastman

Año: 2018

Ubicación: Guayaquil, Ecuador

El Plan Maestro tiene una extensión de 2 millones de metros cuadrados en Guayaquil, el mismo que plantea lograr una ciudad portuaria que promueva actividades culturales, de ocio y desarrollo económico convirtiéndose en una ciudad del futuro. (Valencia, 2018)



Imagen 47: Master plan Guayaquil.

Fuente: Valencia, N. (2018)



Imagen 48: Museo Darwin en distrito Marina.

Fuente: Valencia, N. (2018)

El proyecto se encuentra ubicado en una zona central, en él se desarrollará un crecimiento importante para la ciudad, incluyendo indicadores de compacidad y densidad. A demás de recuperar esta área que funcionara como articulador para la ciudad generando un valor económico y cultural. (Valencia, 2018)



Imagen 49: Estructuras viales integradas.

Fuente: Valencia, N. (2018)

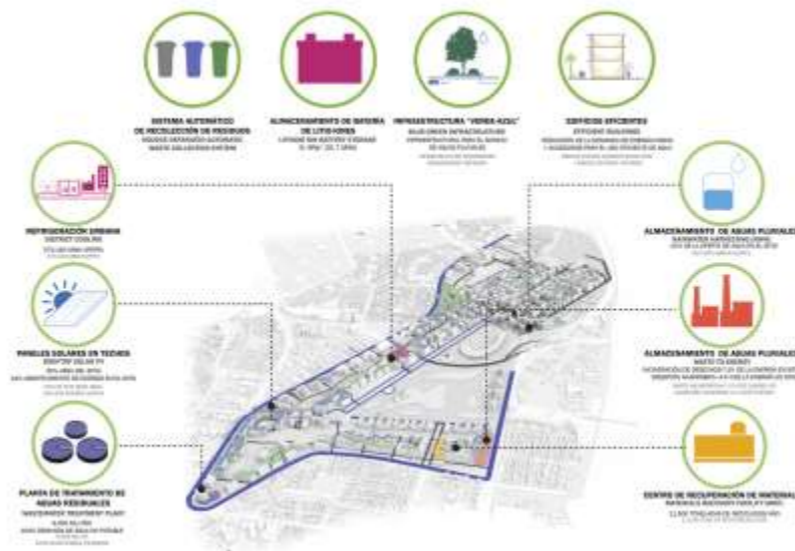


Imagen 50: Sustentabilidad

Fuente: Valencia, N. (2018)

La propuesta del plan maestro incorpora el desarrollo de vivienda, servicios y comercio, además de contar con espacios azules y verdes (fuentes y lagunas). El objetivo principal del proyecto es mejorar las conexiones de la ciudad, la cual estará conformada por tres distritos Ciudad Jardín, Marina y la Central de negocios, de manera que se fomente la educación, cultura, investigación y ecoturismo. (Valencia, 2018)



Imagen 51: Jardín botánico en distrito central.

Fuente: Valencia, N. (2018)



Imagen 52: Centro de convenciones en el distrito central.

Fuente: Valencia, N. (2018)

CAPITULO III

7. Metodología e interpretación de datos

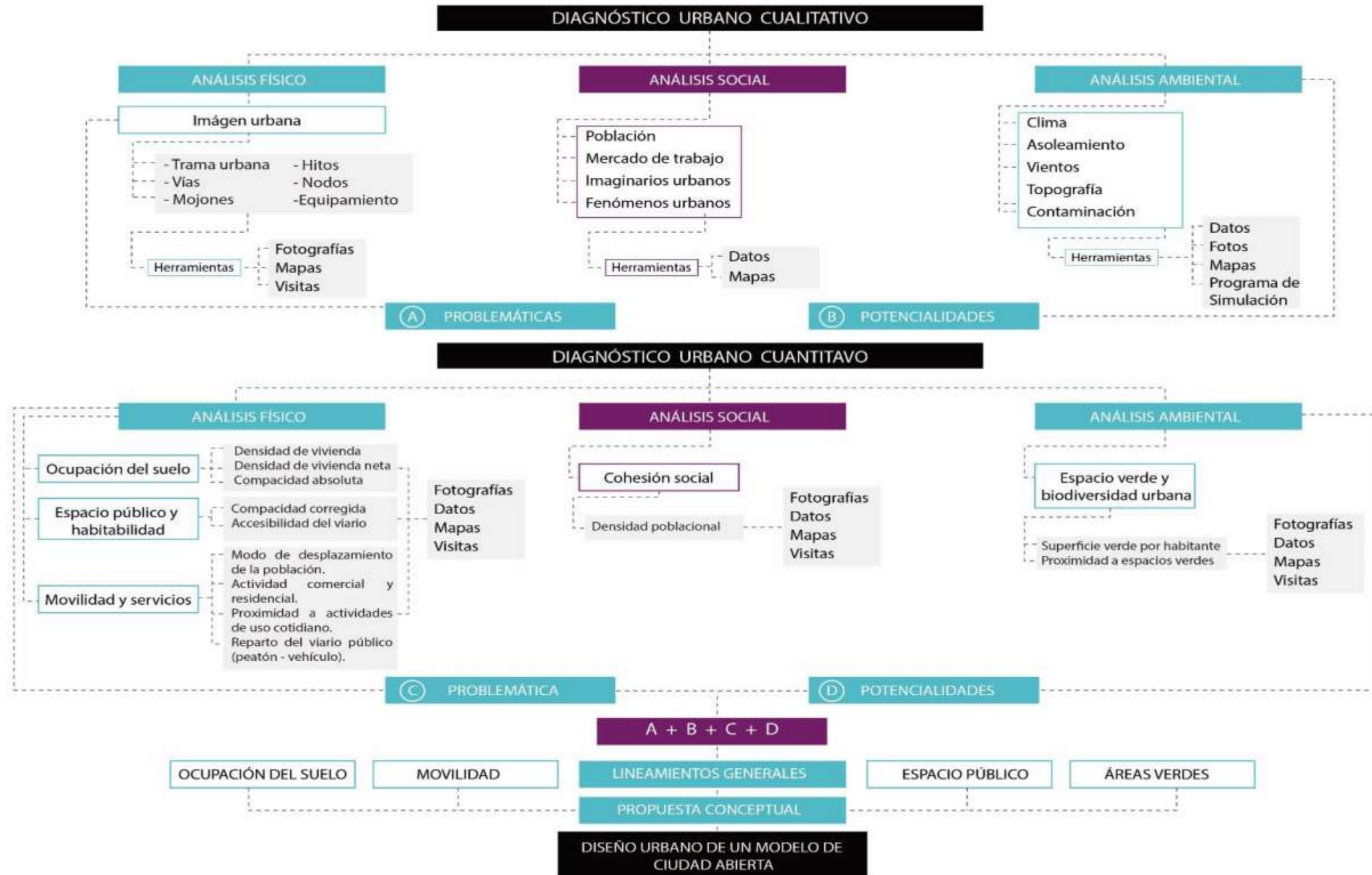


Imagen 53: Metodología

Fuente: Elaboración propia 2020

7.1 Generalidades

La Metodología es un conjunto de procedimientos, a través del cual se dirige un determinado proceso de forma eficiente y eficaz para conseguir los resultados esperados, de manera que tiene como objetivo proporcionar estrategias para el proceso de investigación. (Cortés & León, 2004). En otras palabras, la metodología es una estructura sistemática para la recolección, ordenamiento y análisis de información, la cual permite la interpretación de los resultados en función del problema que se investiga.

7.2 Diseño de la investigación

Dado que el objetivo del estudio es el diseño urbano de zonas residenciales en la periferia del norte de Quito, se recurrió a un diseño no experimental, que se aplicará de manera transversal.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista la investigación no experimental “es la que se realiza sin manipular deliberadamente variables, lo que hace en este tipo de investigación es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos” (2010, P.149).

De manera que estos mismos autores señalan que los diseños de investigación transversales “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”(2010, P. 151).

7.3 Enfoque de la investigación

Para el presente trabajo de investigación se va a utilizar una metodología mixta, la cual se caracteriza por “procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos”(Hernández et al., 2010, P.546).

Para lo cual se considerarán dos variables importantes que son el impacto de las urbanizaciones cerradas en la estructuración de la trama urbana en la ciudad y cómo lograr una ciudad sostenible. De manera que el enfoque mixto ayuda a identificar a través de una visión cualitativa una investigación de campo, permitiendo realizar un diagnóstico urbano a nivel físico, social y ambiental, por otra parte, con la metodología cuantitativa se identificarán las características físico espaciales a través de indicadores de sostenibilidad urbana, los cuales permitirán conocer el estado actual de la zona de estudio. Para finalmente generar lineamientos generales para el diseño urbano de un modelo de ciudad abierta.

7.3.1 Método cualitativo

El método cualitativo se enfoca en ahondar en los fenómenos, indagando desde la perspectiva del investigador, los resultados se fundamentan en la experiencia y percepción, es un proceso inductivo, de manera que analiza la realidad de forma subjetiva, la ventaja de este modo de investigación, es que no se centra en la explicación de los fenómenos por el contrario se enfoca en la comprensión del mismo. (Hernández et al., 2010).

De manera que, en la investigación cualitativa el investigador obtiene información más minuciosa en forma de datos de apuntes, esquemas, diagramas y fotografías, gracias a ello el investigador puede observar el contexto y sentido social

y la manera en la que esta incide en las personas. (Hernández et al., 2010).

En el caso de la presente investigación con respecto al enfoque cualitativo el diagnóstico urbano se lo divide en tres aspectos, los cuales son: análisis físico, social y ambiental. A partir de eso, se realizará una investigación de campo de forma que se obtendrá un análisis documental a través del cual se identificarán problemas y potencialidades, utilizando herramientas como: imágenes, videos, fotografías y datos GIS con el propósito de tener una visión más amplia del lugar a intervenir.

De manera que, la parte física se realizará a través del análisis de hitos, nodos, mojones, vías, trama urbana y equipamiento, el cual dará como resultado la imagen urbana del sector. El diagnóstico social se realizará a partir de datos poblacionales, fenómenos urbanos, imaginarios urbanos y el mercado de trabajo existente, el cual tendrá como resultado las diferentes características sociales existentes. Y el diagnóstico ambiental se realizará a partir del análisis de clima, asoleamiento, flujos de viento, topografía y contaminación.

Al obtener todos los mapas del diagnóstico urbano cualitativo se procederá a contraponer los mapas generados, tratando de identificar nodos cualificados y descualificados del sector de Carcelén. A partir de eso se tomará el nodo más crítico para realizar un análisis con mayor profundidad, de manera que se genere un mapa resumen de problemáticas y potencialidades del sector a intervenir.

7.3.2 Método cuantitativo

El método cuantitativo se basa en la recolección de datos para probar hipótesis, la cual se basa en el cálculo numérico y análisis estadístico de manera que se puedan establecer patrones

para probar teorías. En este enfoque se sigue un proceso riguroso, utilizando reglas lógicas de forma que arroje datos válidos y confiables. (Hernández et al., 2010).

De esta manera “La búsqueda cuantitativa ocurre en la realidad externa al individuo. Esto nos conduce a una explicación sobre cómo se concibe la realidad con esta aproximación a la investigación.” (Sampieri et al., 2010, p. 6).

En el enfoque cuantitativo, el diagnóstico urbano se lo realizará utilizando indicadores de sostenibilidad urbana de manera que se obtengan datos físicos, sociales y ambientales, desde un enfoque integral y sistémico con criterios de sostenibilidad. La selección de los indicadores se direcciona a cuatro criterios básicos: modelo de ciudad sostenible, valoración para medir el avance de los objetivos, tejido urbano y viabilidad.

Al obtener los mapas del diagnóstico urbano cuantitativo se realizará una contraposición de los mapas para determinar problemáticas y potencialidades del sector. De manera que los resultados se comparen con índices de parámetros deseables para lograr la sostenibilidad urbana.

Por otra parte, una vez obtenido las problemáticas y potencialidad de los dos diagnósticos (cualitativo y cuantitativo), se procederá a establecer lineamientos generales de la zona a intervenir, los mismo que estarán orientados a la ocupación de suelo, movilidad, espacio público y áreas verdes. De esta manera se logrará crear una propuesta conceptual orientada al diseño urbano de un modelo de ciudad abierta.

8. Desarrollo metodológico, estudio de caso Carcelén, barrio Santo Domingo de Carretas

8.1 Diagnóstico urbano cualitativo

Una vez definido el proceso de la metodología explicada con anterioridad podemos realizar un análisis urbano territorial de la parroquia de Carcelén a través de la cual se identificarán nodos cualificados y descualificados, considerando aspectos físicos sociales y ambientales, los mismos que permitirán identificar problemáticas y potencialidades con la intención de llegar a una conclusión para el diseño urbano de un modelo de ciudad abierta en el sector de Carcelén. Para la ejecución de este análisis se ha establecido una estructura que nos ayudará a mantener un orden en el proceso de investigación:

8.2 Ubicación del área de estudio

El Distrito Metropolitano de Quito ha experimentado un gran crecimiento territorial desde el año 1760, el cual nace desde un núcleo central, expandiéndose longitudinalmente debido a sus particularidades geomorfológicas, creando así a nuevos núcleos poblados hasta llegar a las periferias.



Imagen 54: Aproximación, escala país.

Fuente: Elaboración propia 2020

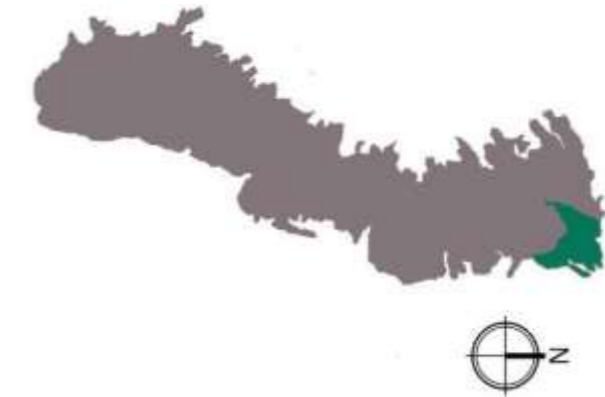


Imagen 55: Ubicación Carcelén

Fuente: Elaboración propia 2020

En el presente trabajo me enfocaré en el sector de Carcelén, parroquia periférica del norte del Distrito Metropolitano de Quito, sector que en el año de 1983 se integró a la mancha urbana del DMQ.

La parroquia de Carcelén está ubicada en la zona nor-oriental de la ciudad de Quito, ha experimentado un constante incremento desde la década de los setentas, la cual es conocida como una zona residencial.



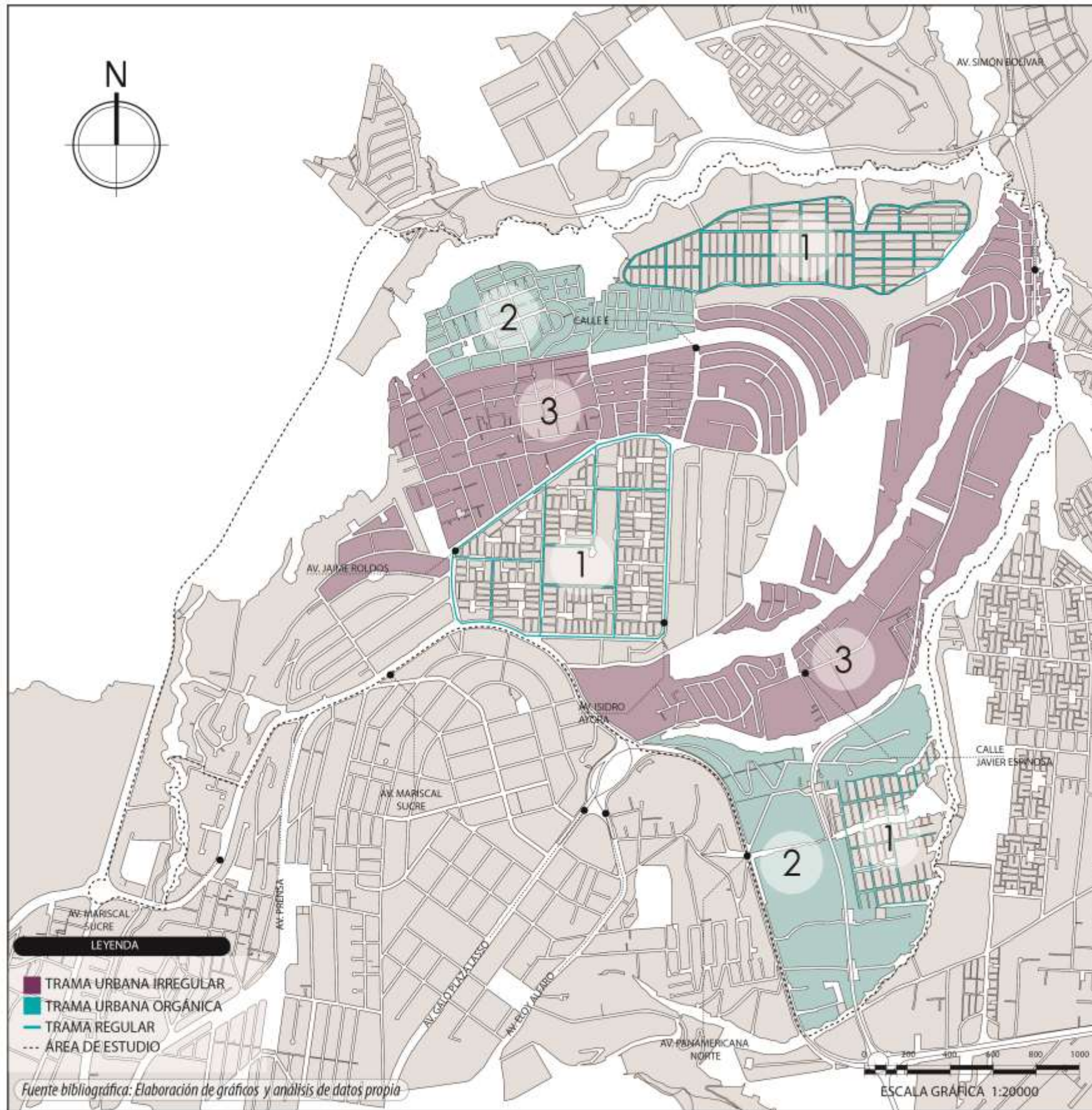
Imagen 56: Parroquia de Carcelén.

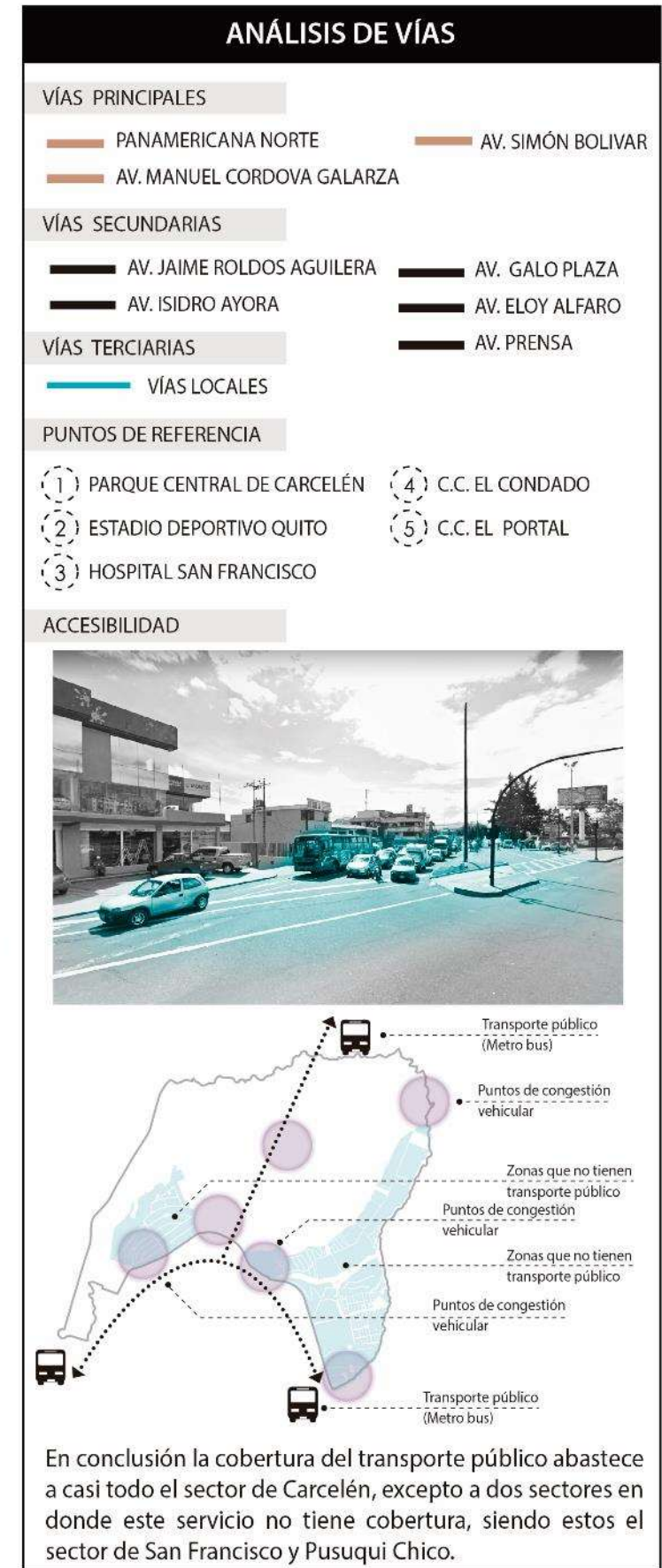
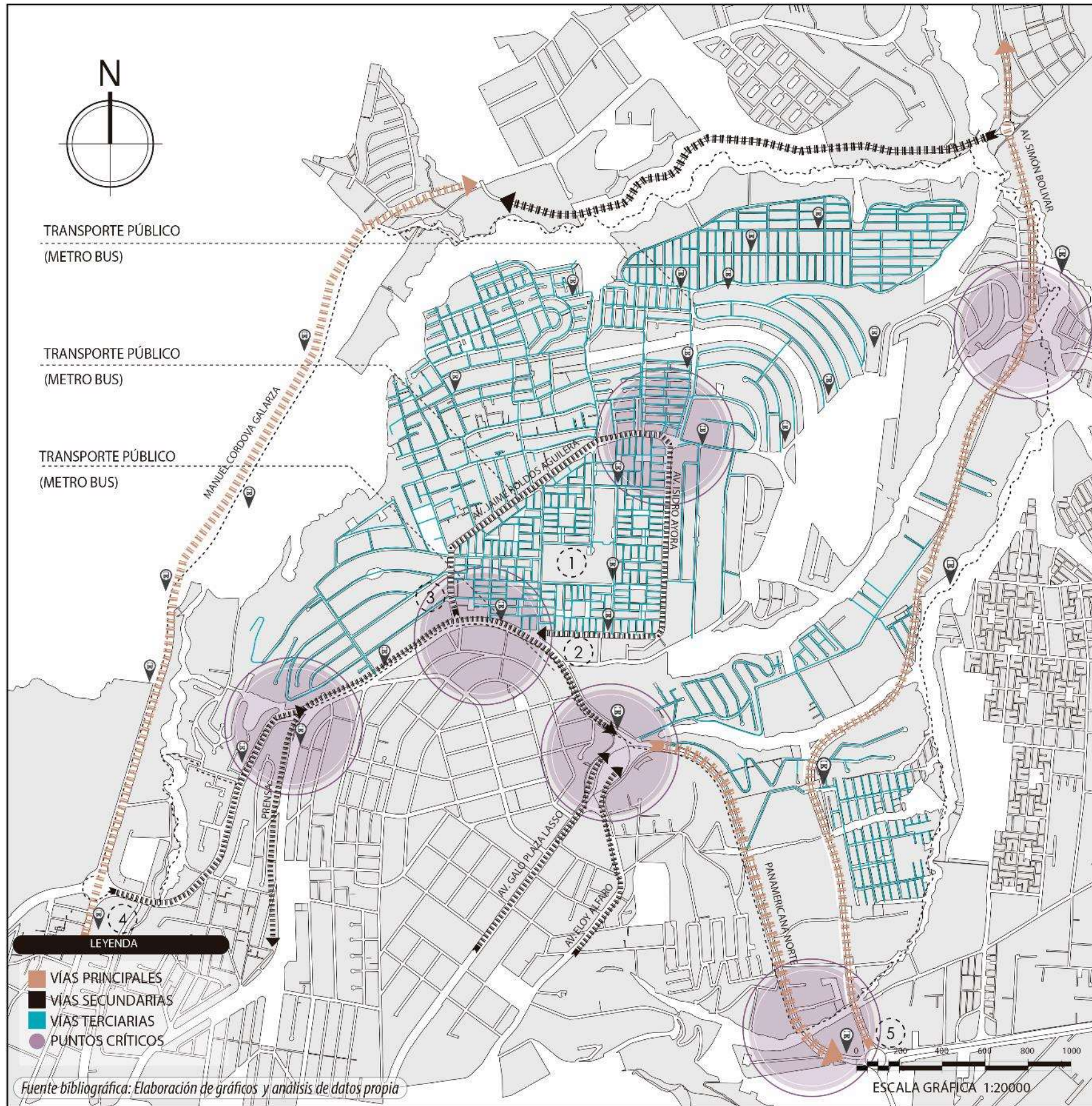
Fuente: Elaboración propia 2020

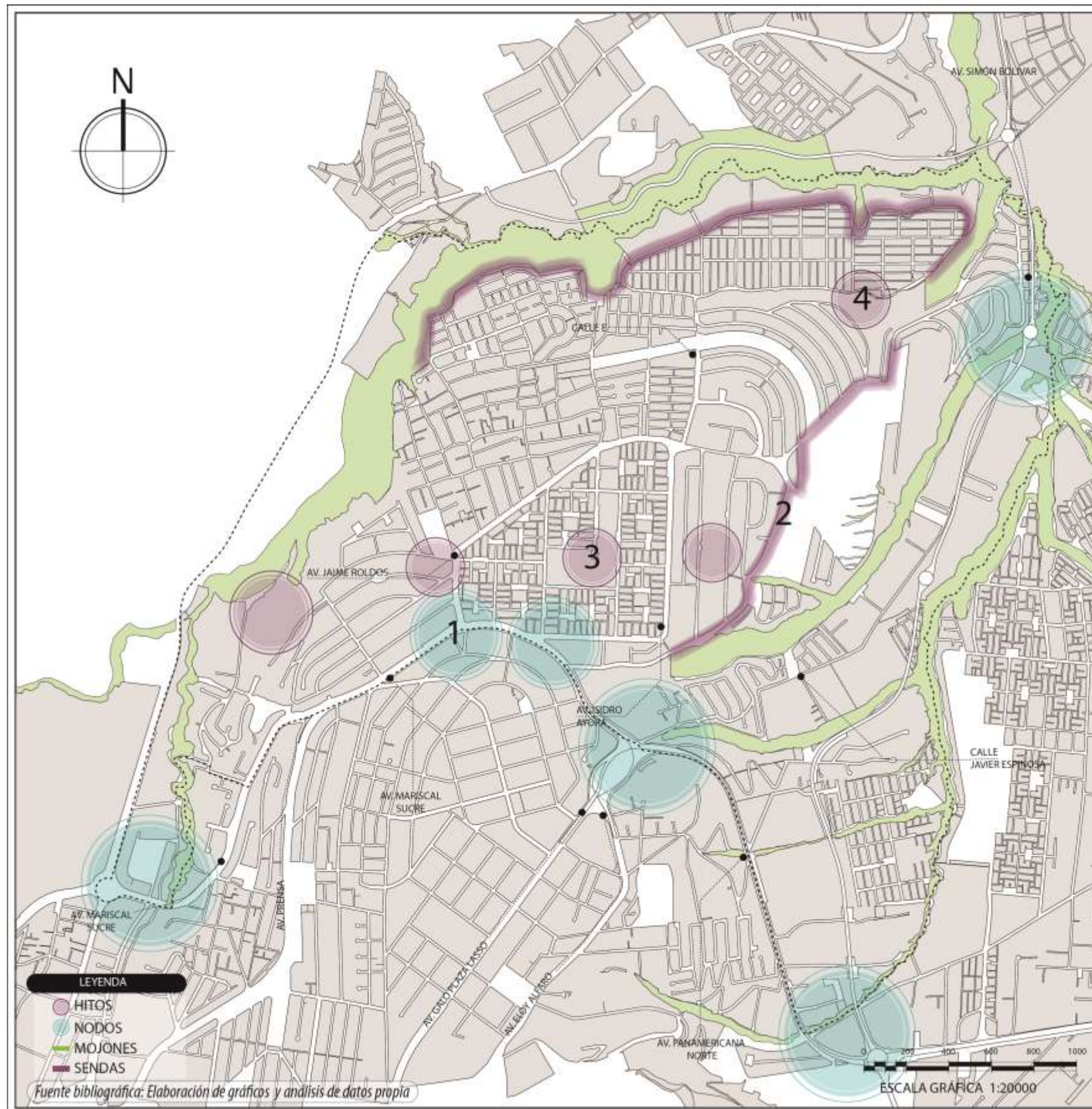
8.3. DIAGNÓSTICO URBANO CUALITATIVO

ANÁLISIS FÍSICO

- TRAMA URBANA
- VÍAS
- HITOS
- NODOS
- MOJONES
- EQUIPAMIENTO
- CONCLUSIONES







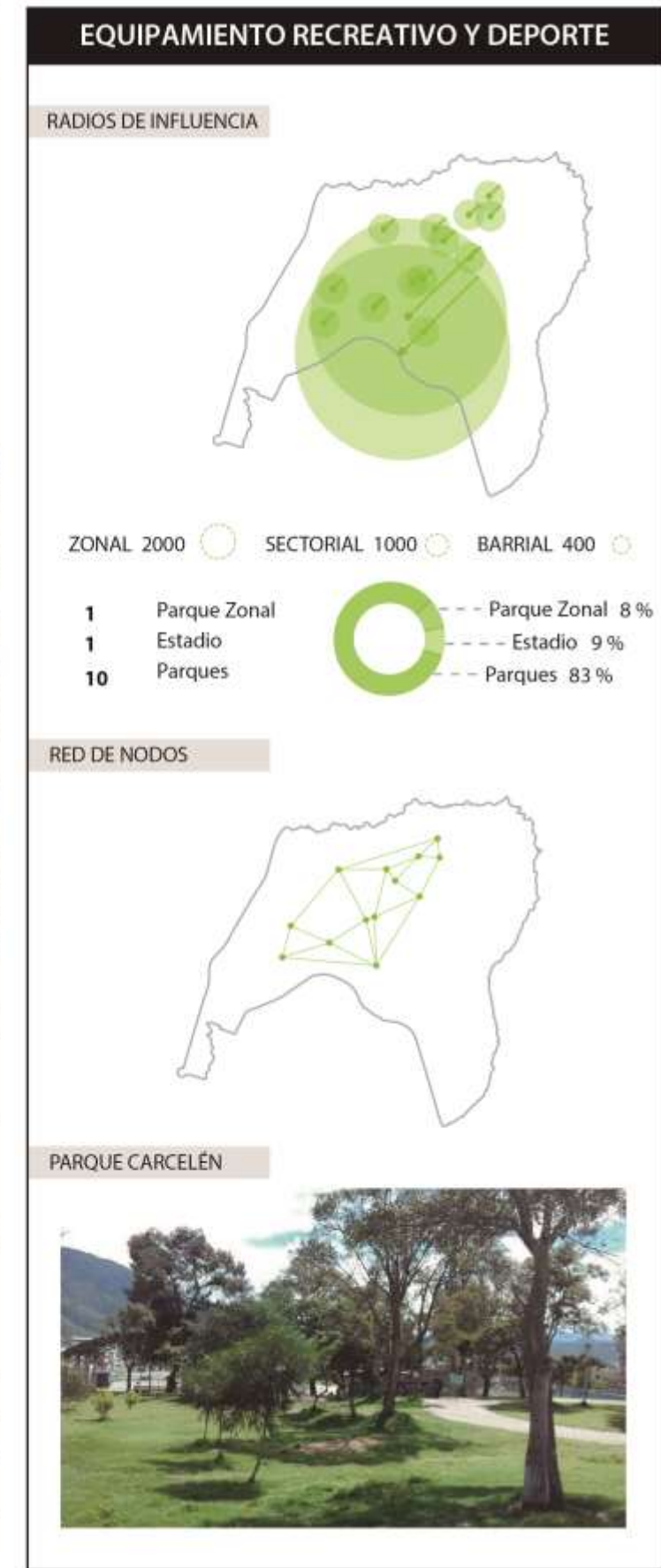
ANÁLISIS DE HITOS, NODOS Y MOJONES

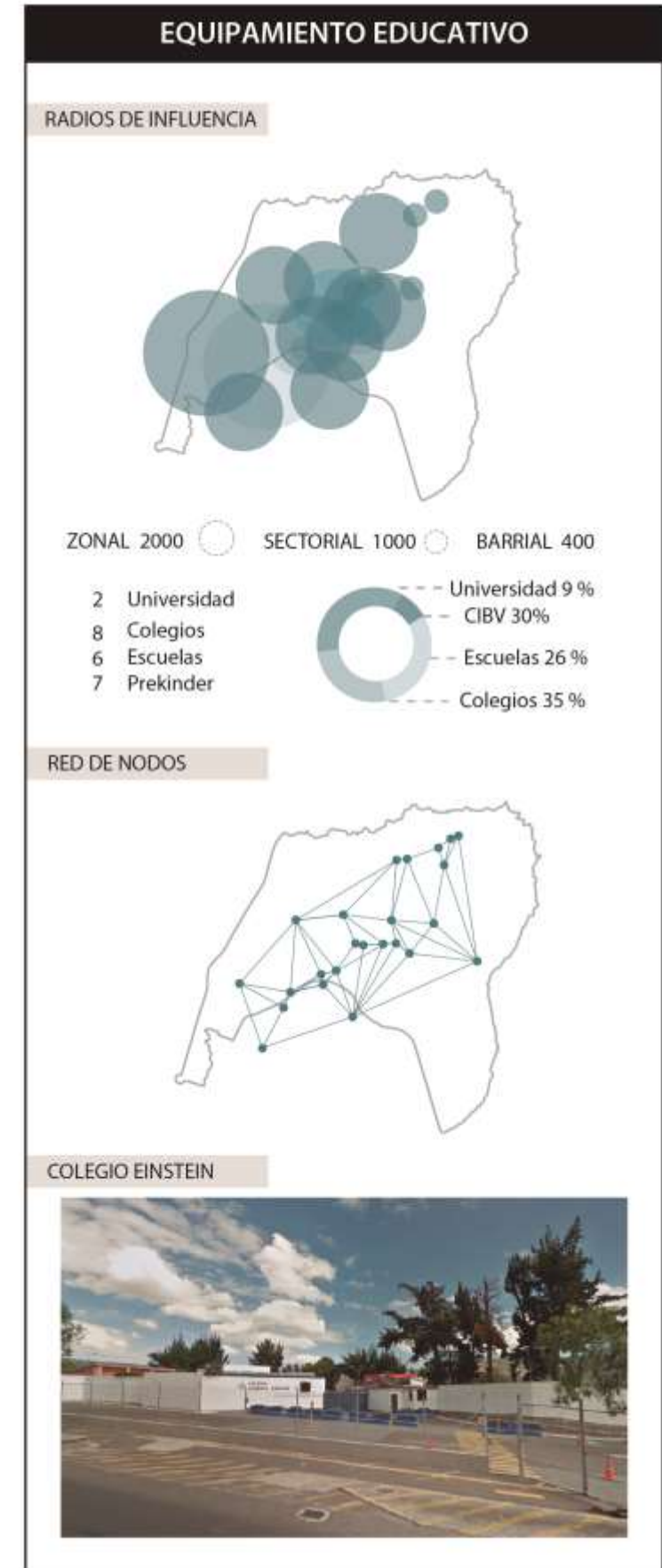
NODO

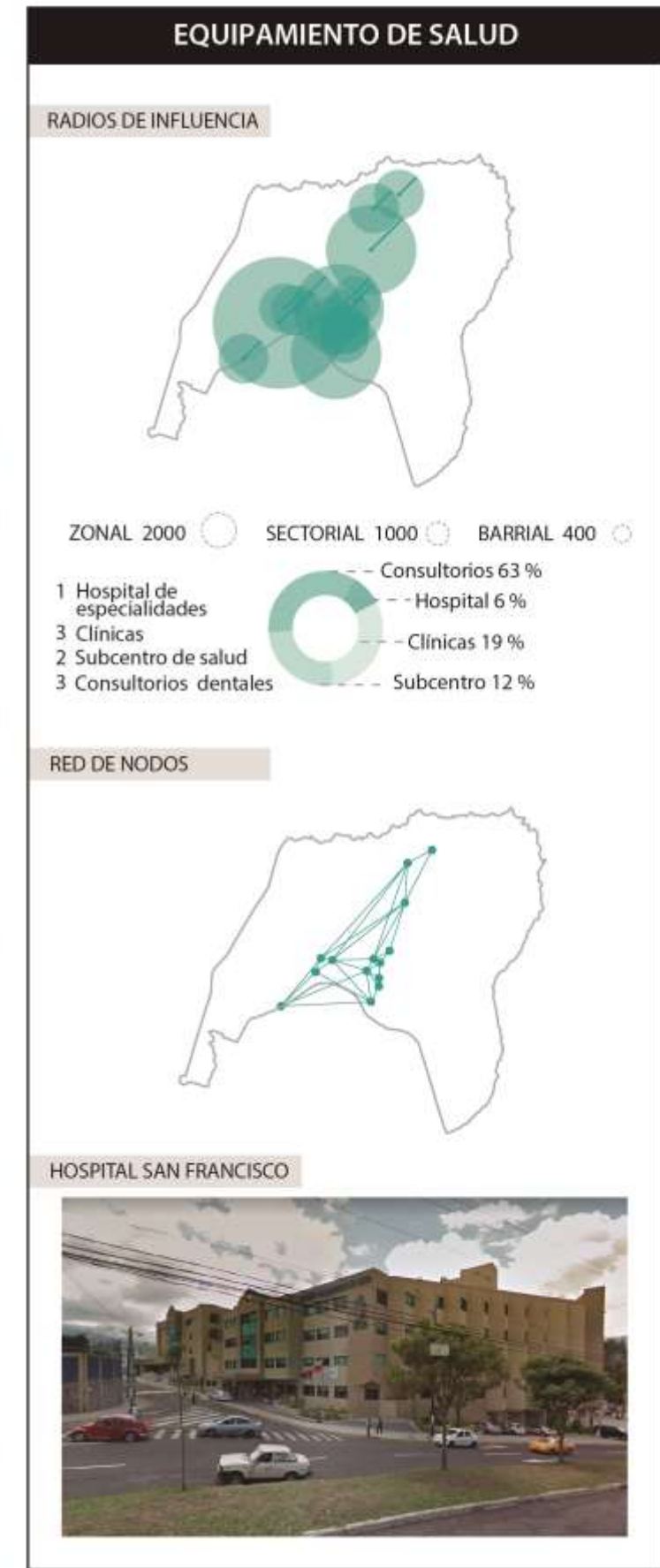
SEDA

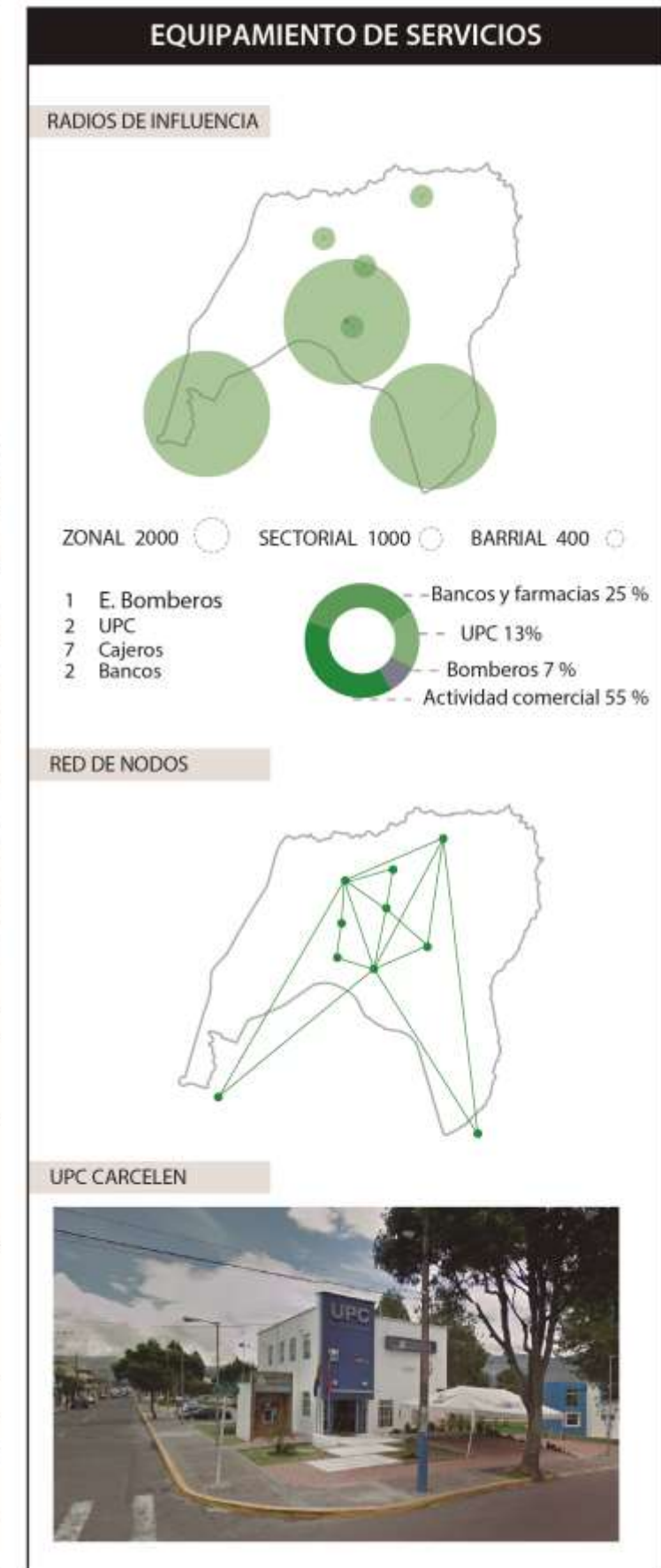
HITO PARQUE CARCELEN ALTO

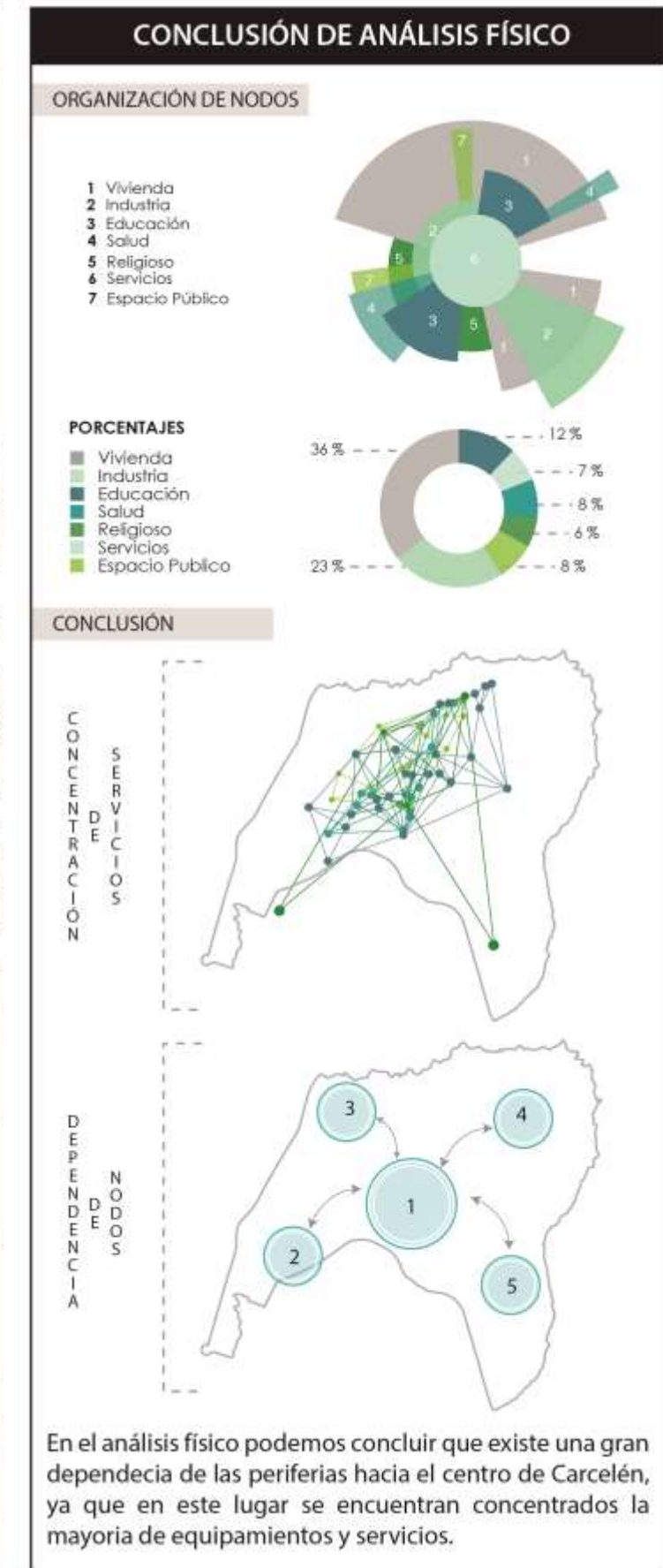
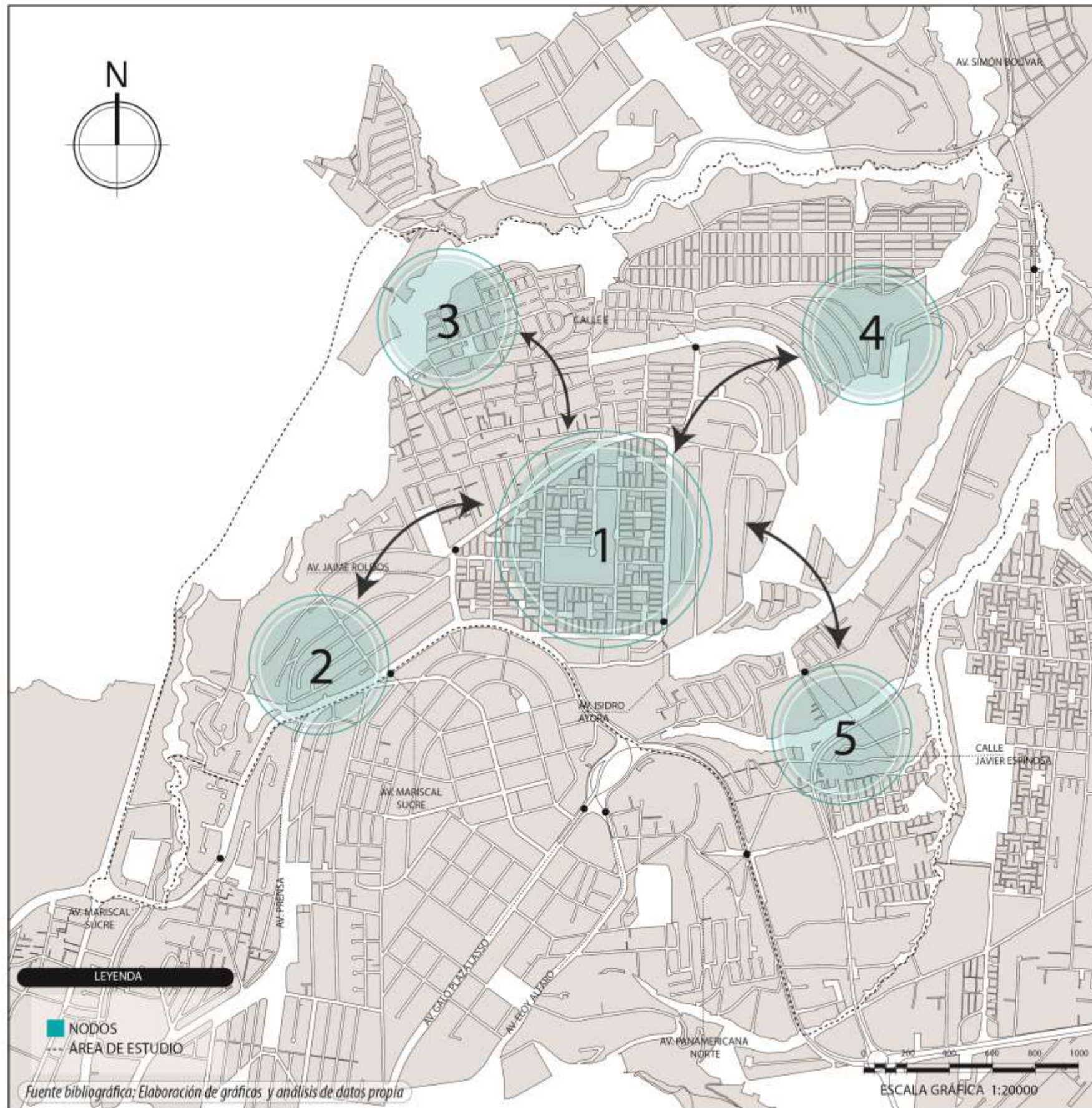
HITO PARQUE CARCELEN BAJO





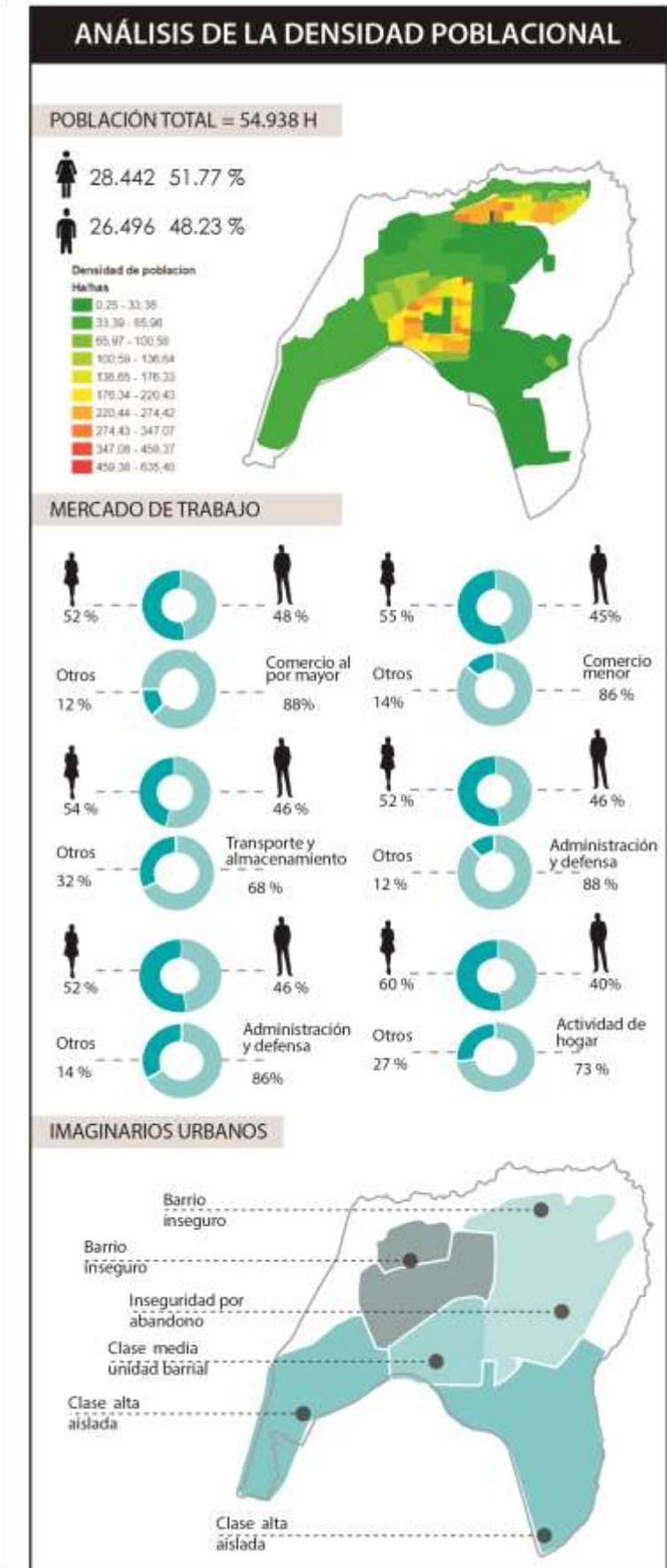
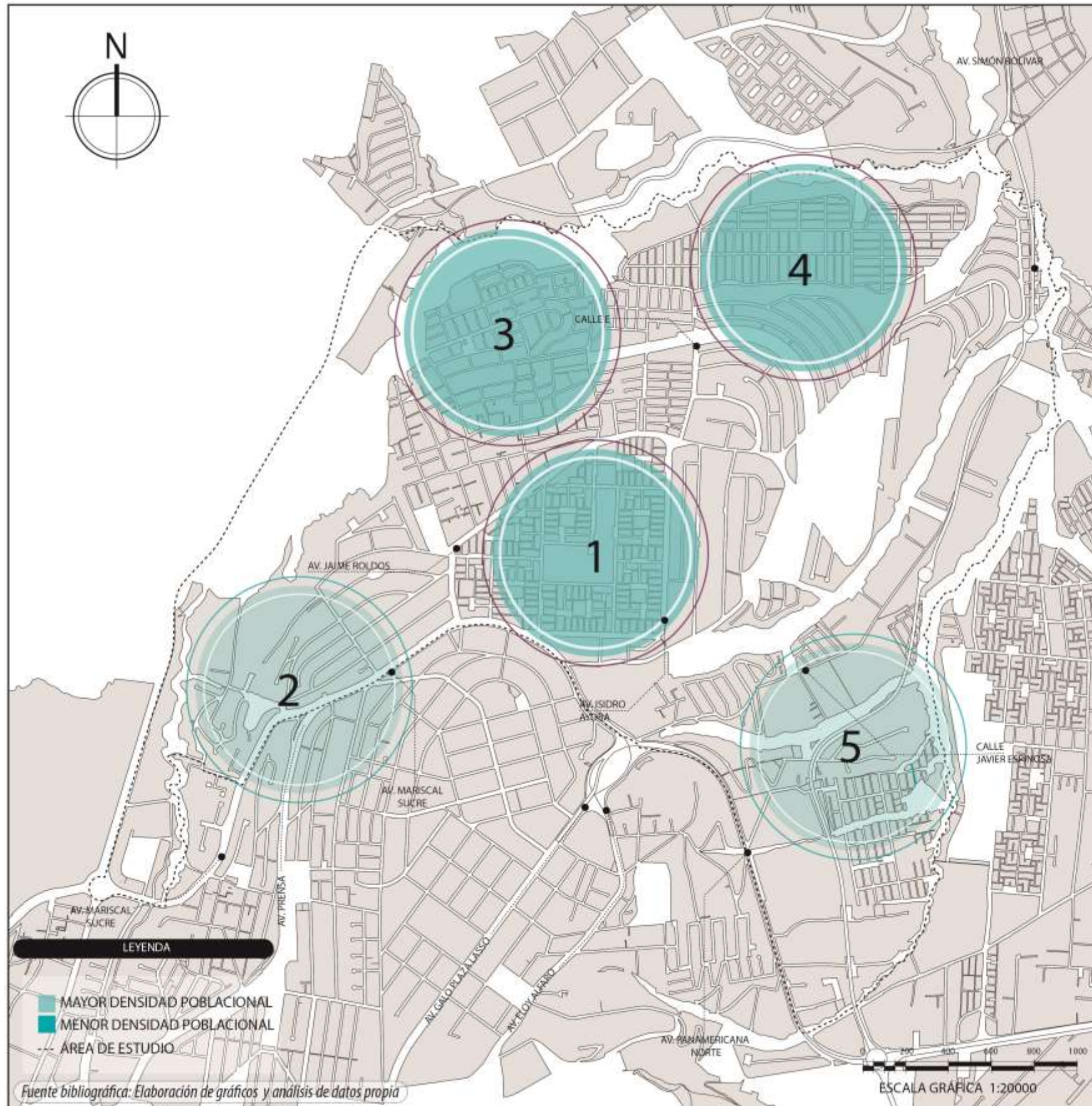


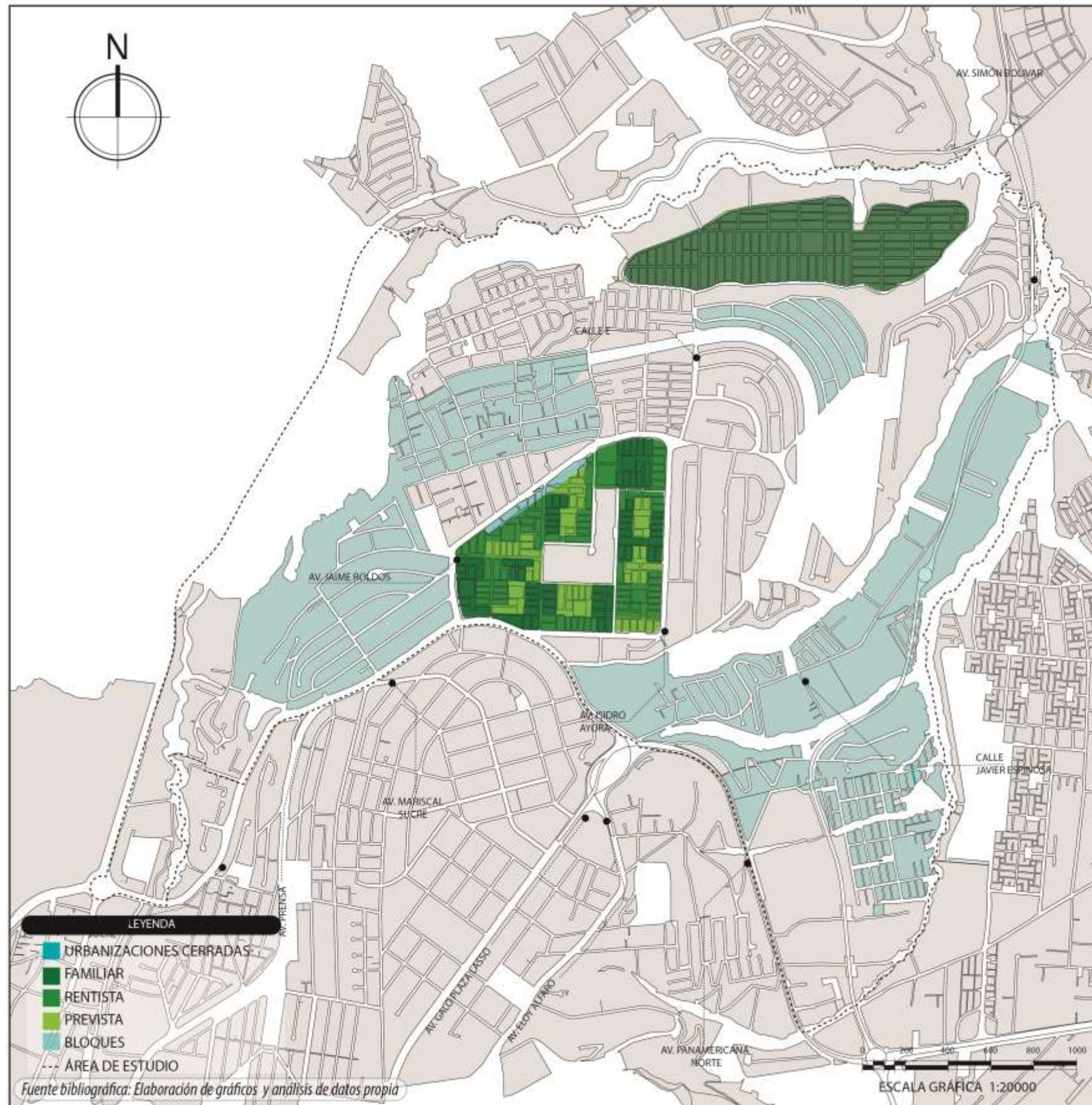




ANÁLISIS SOCIAL

- POBLACIÓN
- MERCADO DE TRABAJO
- IMAGINARIOS URBANOS
- FENÓMENOS URBANOS
- TABULACIÓN DE ENCUESTA
- CONCLUSIONES





FENÓMENOS URBANOS

CIUDAD AMURALLADA

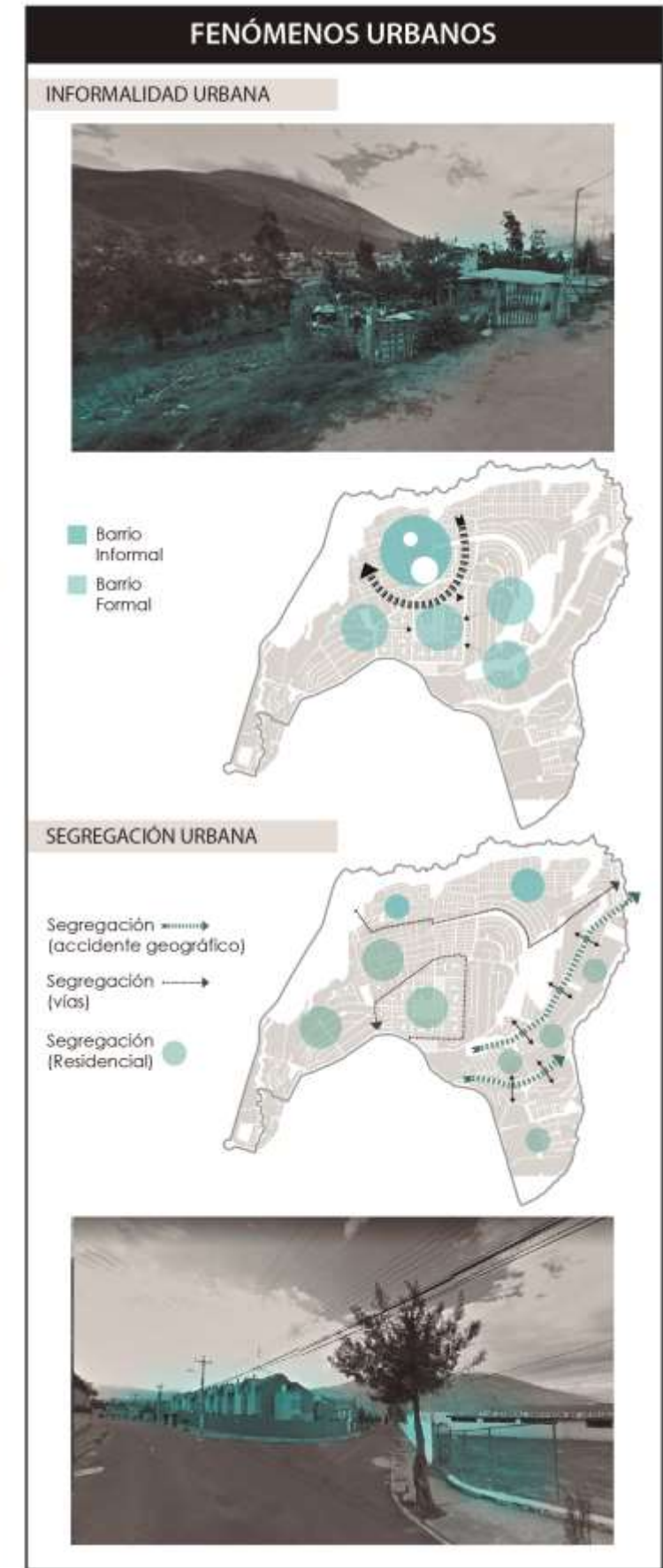
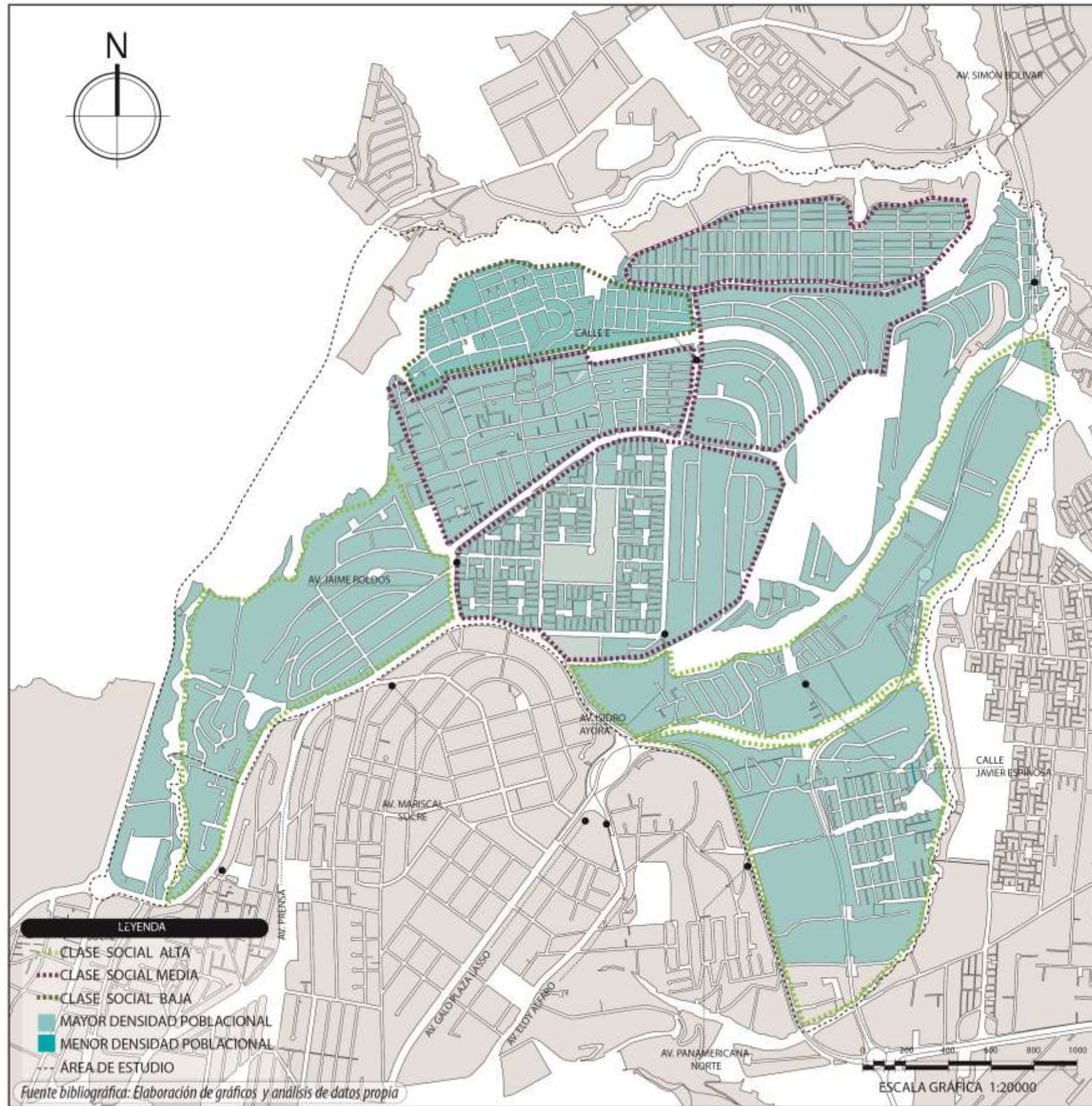
Urbanizaciones amuralladas

CERRAMIENTO GENERA SEGURIDAD

SEGREGACIÓN URBANA

Familiar Rentista

Prevista Bloque



TABULACIÓN DE DATOS

CALCULO DE MUESTRA

Margen de error: 10%

Nivel de confianza: 99%

Tamaño de población: 3420

TAMAÑO DE MUESTRA: 158

FÓRMULA:

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

LEYENDA:

Ecuación estadística para proporciones poblacionales

n= Tamaño de la muestra

z= Nivel de confianza deseado

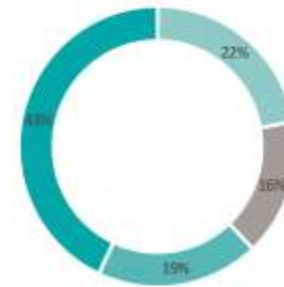
p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e= Nivel de error dispuesto a cometer

N= Tamaño de la población

1) ¿Por qué motivo decidió vivir en un conjunto cerrado?

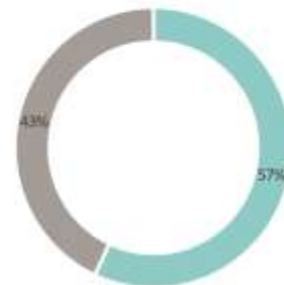


• SEGURIDAD • EXCLUSIVIDAD • INFRAESTRUCTURA • TODAS LAS ANTERIORES

Interpretación

Los resultados obtenidos, muestra que un 22% de la población decidió vivir en conjuntos cerrados por seguridad, el 19% por infraestructura, 16% por exclusividad y un 43% coincide que es por seguridad, exclusividad e infraestructura.

2) ¿Usted considera que los muros de las urbanizaciones garantizan seguridad?

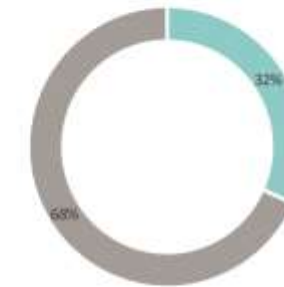


• SI • NO

Interpretación

Los resultados obtenidos, muestra que un 57% de la población esta segura dentro de las murallas generadas por las urbanizaciones, mientras que un 43% no se siente segura dentro de las urbanizaciones.

3) ¿Se siente conforme con el espacio recreacional de su urbanización?

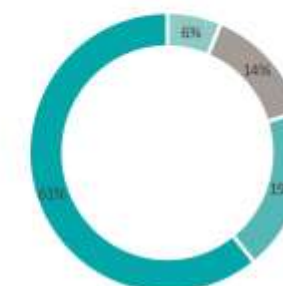


• SI • NO

Interpretación

Los resultados obtenidos, muestra que un 68% de la población no esta conforme con el espacio recreacional dentro de la urbanización, mientras que un 32% esta de acuerdo.

4) ¿Qué distancia recorre para comprar productos de primera necesidad?



• 500 m • 1 km • 5 km • más de 5 km

Interpretación

Los resultados obtenidos, muestra que un 61% de la población recorre mas de 5km para obtener productos de primera necesidad.

TABULACIÓN DE DATOS

5) ¿Cómo transformaría los muros de su urbanización?

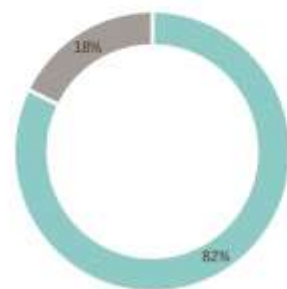


• Incorporación de vegetación • Incorporación de murales • Todas las anteriores

Interpretación

Los resultados obtenidos, muestra que un 53% de la población incorporaría vegetación y murales en los cerramientos de las urbanizaciones.

6) ¿Considera necesario la implementación de espacio público en el barrio?



• SI • NO

Interpretación

Los resultados obtenidos, muestra que un 82% considera que es importante la implementación de espacios públicos en el barrio.

7) ¿Piensa usted que es necesario recuperar los bordes de las quebradas?



• SI • NO

Interpretación

Los resultados obtenidos, muestra que un 100% de la población considera que es importante recuperar los bordes de las quebradas.

8) ¿Cree usted que es necesario la incorporación de transporte público en el barrio?

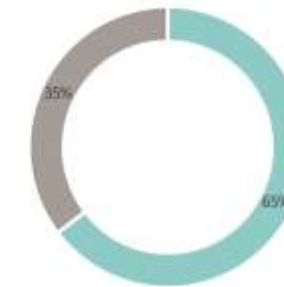


• SI • NO

Interpretación

Los resultados obtenidos, muestra que un 76% de la población considera la implementación de transporte público en el barrio Santo Domingo de Carretas.

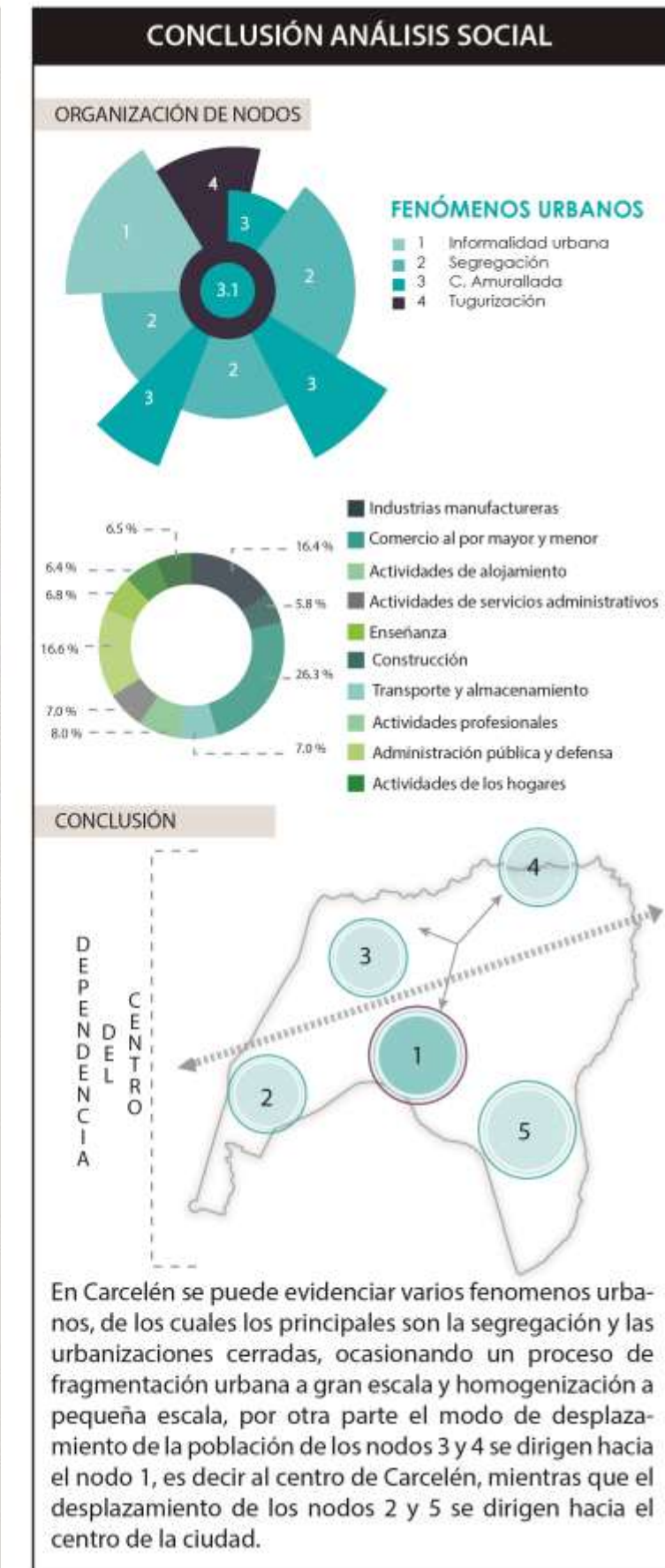
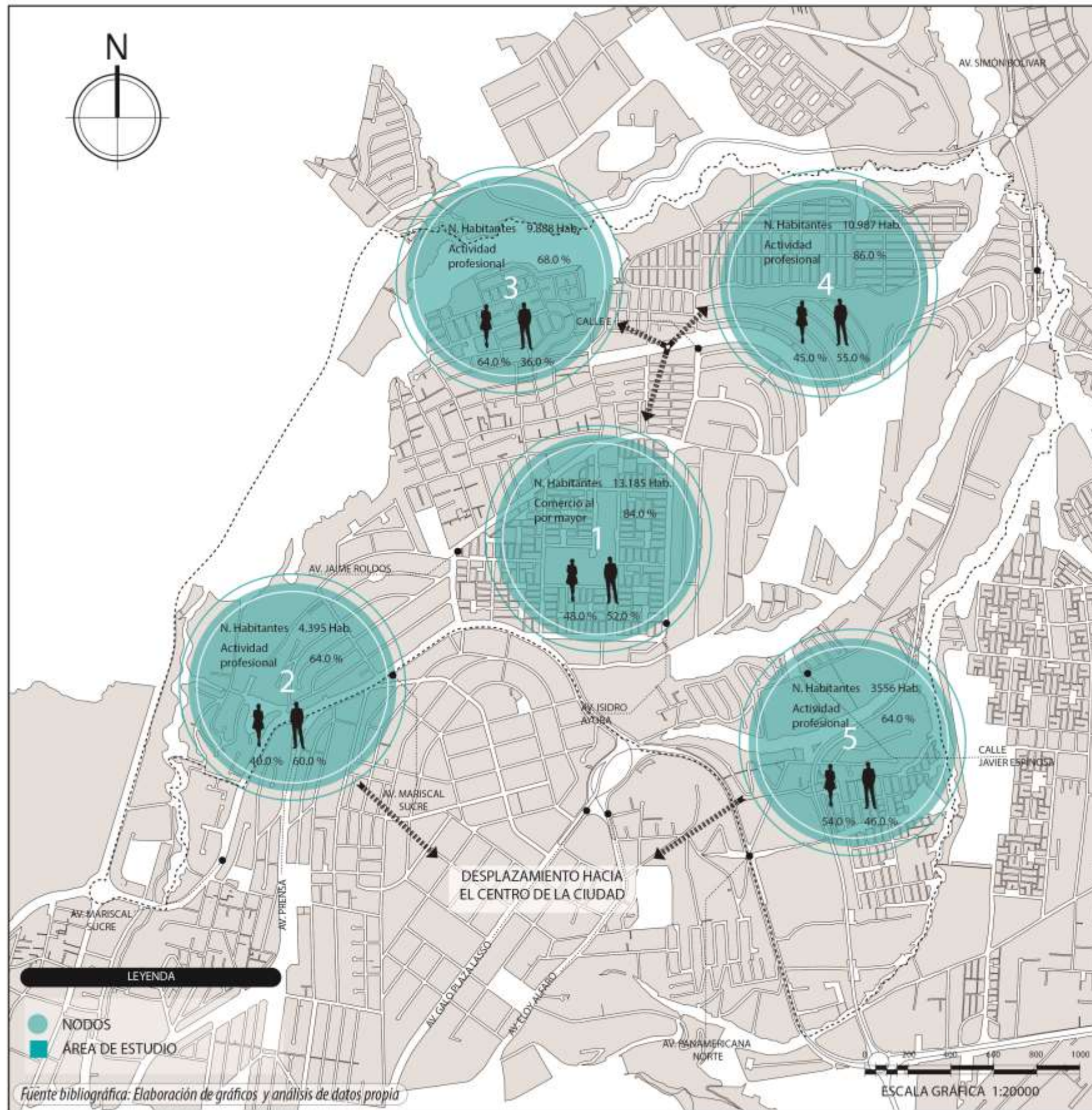
9) ¿Considera que su barrio debería ser de uso mixto?



• SI • NO

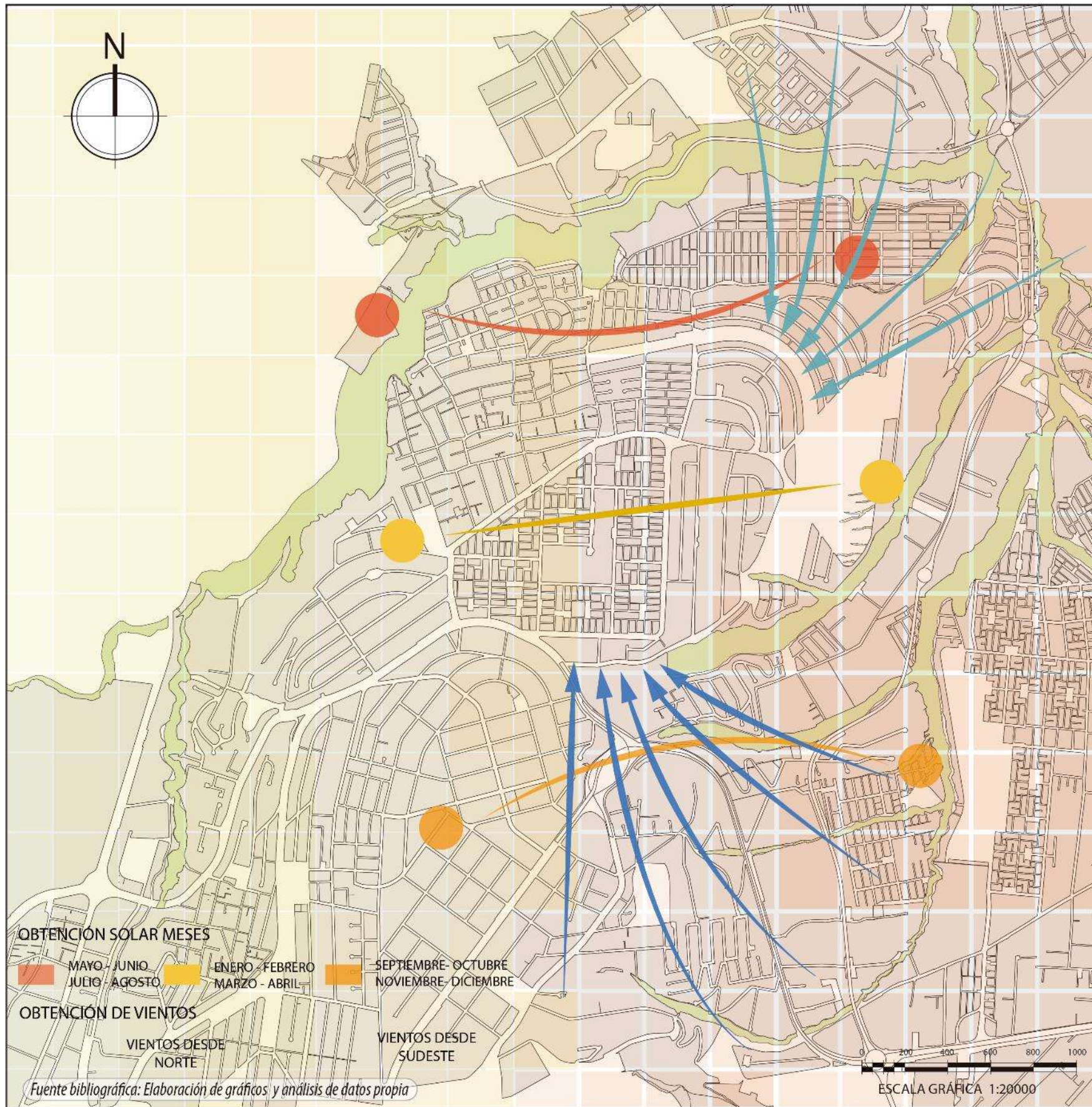
Interpretación

Los resultados obtenidos, muestra que un 65% de la población considera que el barrio debería tener un uso de suelo mixto.



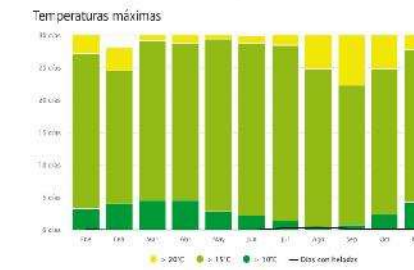
ANÁLISIS AMBIENTAL

- CLIMA
- ASOLEAMIENTO
- VIENTOS
- TOPOGRAFÍA
- CONTAMINACIÓN
- CONCLUSIONES



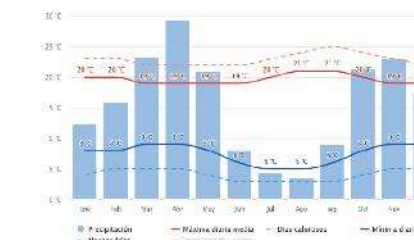
ELEMENTOS FÍSICO AMBIENTAL

CONTAMINACIÓN DE BASURA



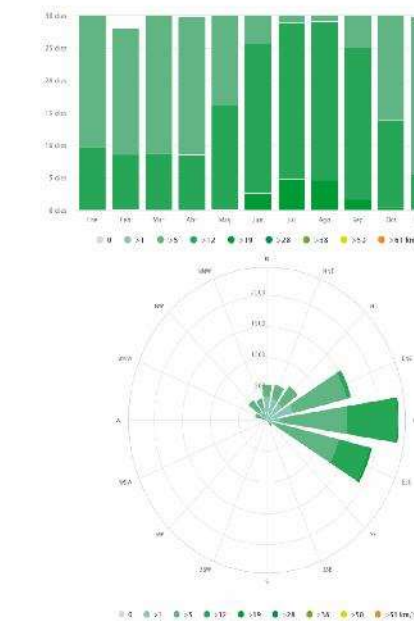
El diagrama de la temperatura máxima en Carcelén muestra cuántos días al mes llegan a ciertas temperaturas.

TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN

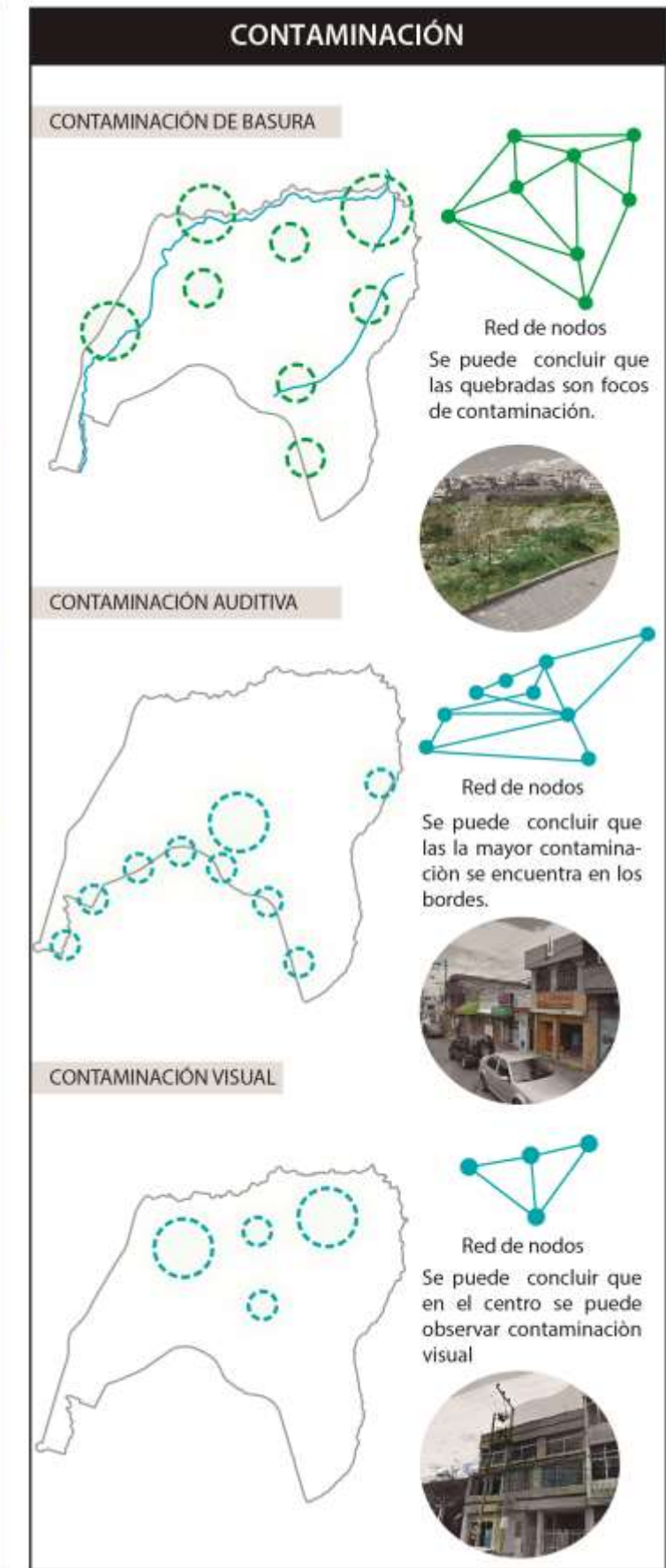
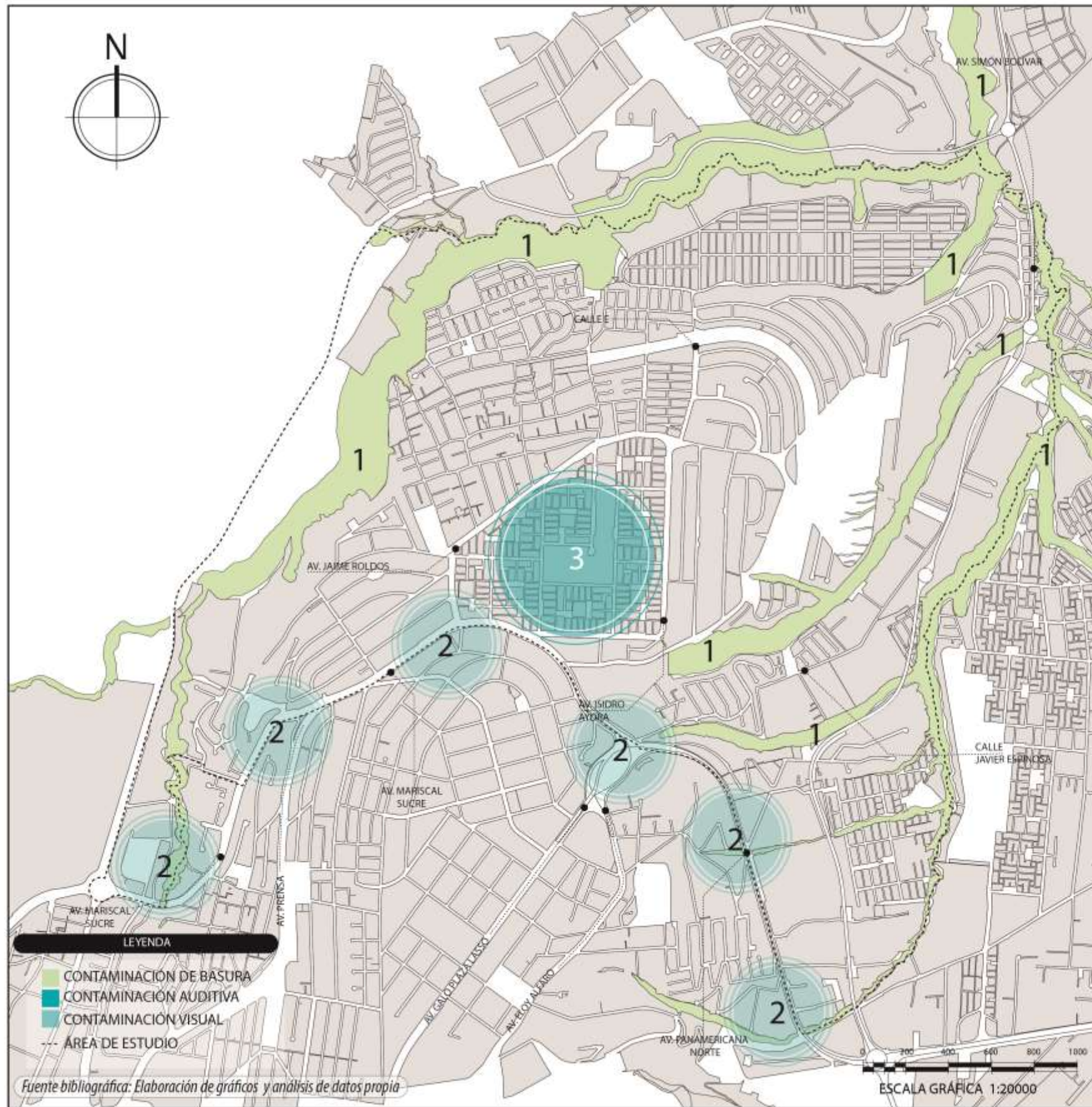


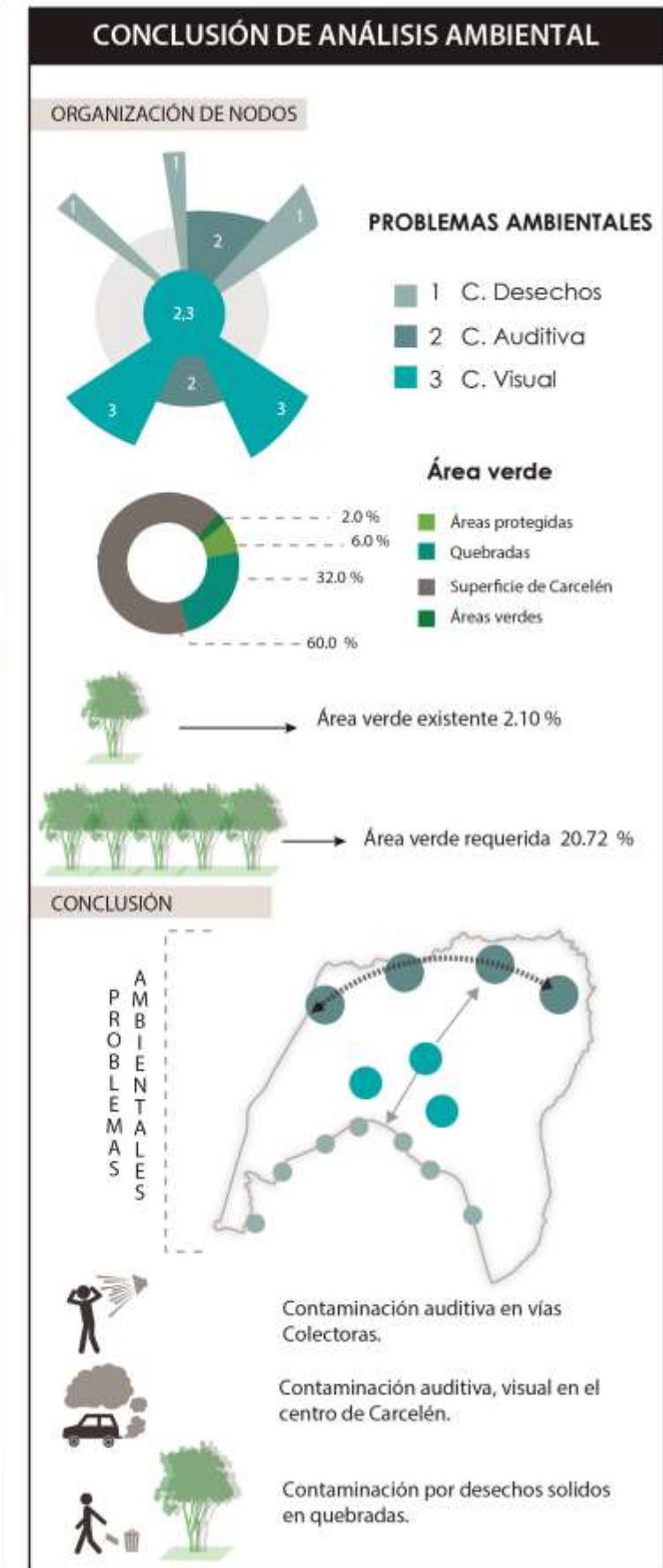
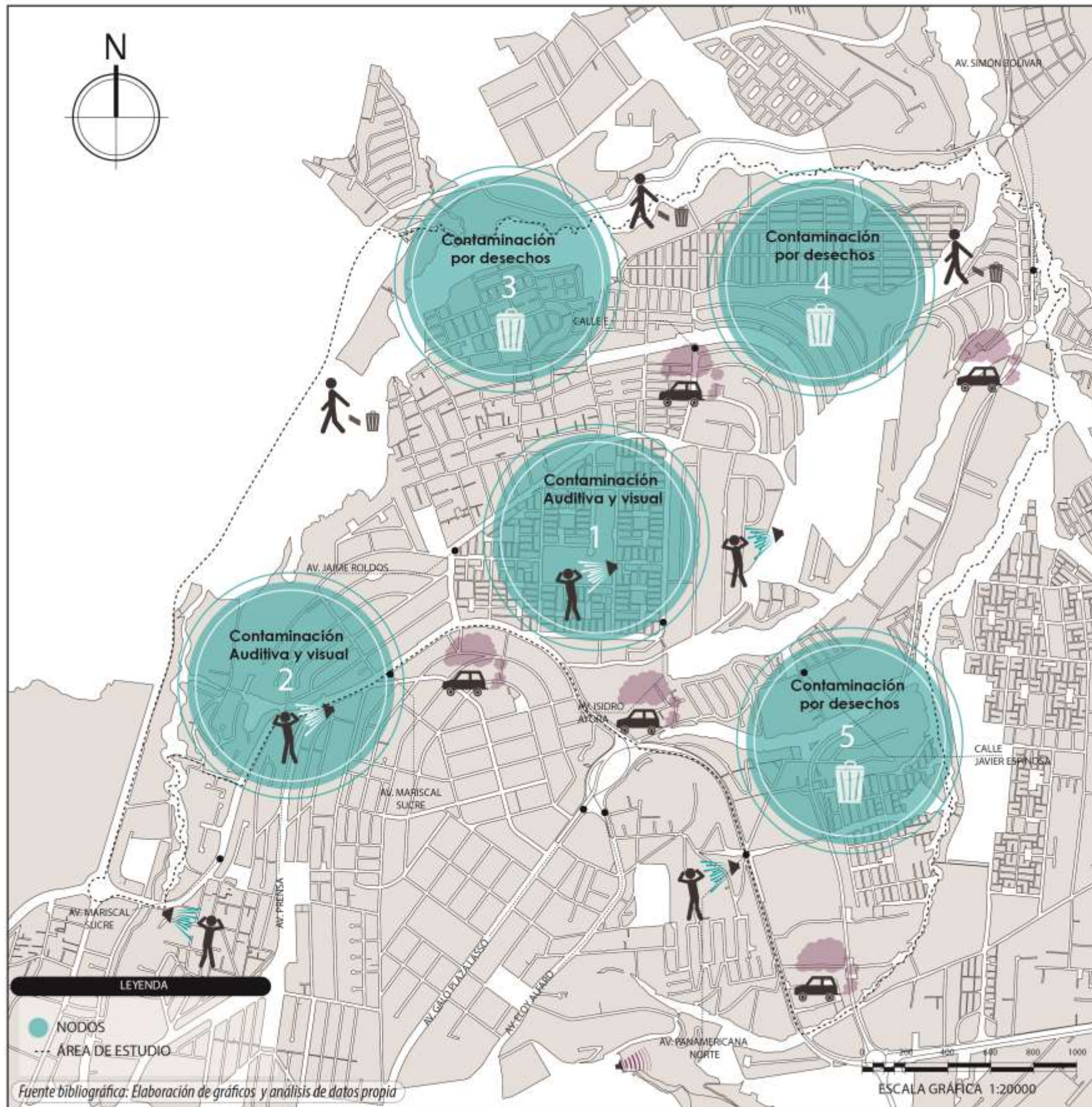
La "máxima diaria media" (línea roja continua) muestra la media de la temperatura máxima de un día por cada mes de Carcelén.

ANÁLISIS DE VIENTOS



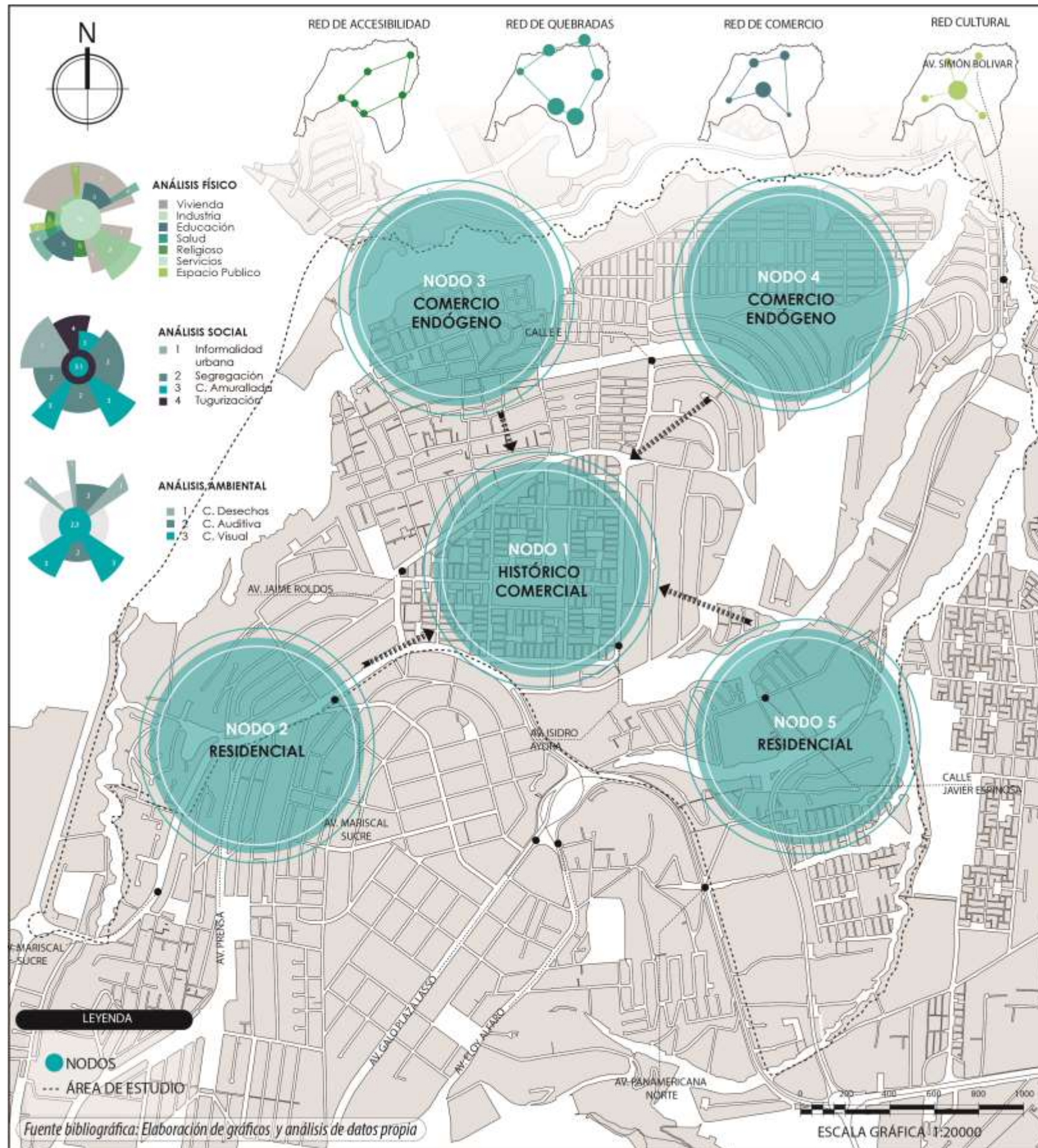
El diagrama de Carcelén muestra los días por mes, durante los cuales el viento alcanza una cierta velocidad. De manera que, El viento está soplando desde el Suroeste (SO) para el Noreste (NE).





CONCLUSIONES DIAGNÓSTICO CUALITATIVO

- PROBLEMÁTICAS
- POTENCIALIDADES



CONCLUSIONES DE DIAGNÓSTICO URBANO CUALITATIVO

NODO 1 HISTÓRICO - COMERCIAL

CUALIFICADO

- Barrio planificado.
- Trama ortogonal estructurada por supermanzanas.
- Mayor porcentaje de densidad poblacional (48 %).
- Mayor índices de espacio público (33%).

DESCUALIFICADO

- Alto tráfico en las vías colectoras.
- Ejes terciarios de comercio informal.
- Alta renta de suelo.
- Ciudad dormitorio.
- Envejecimiento del barrio.
- Contaminación visual y auditiva.

NODO 2 RESIDENCIAL

CUALIFICADO

- GPU (Condado Shopping)
- Hospital San Francisco genera nuevas redes de comercio.

DESCUALIFICADO

- Ciudad amurallada.
- Ciudad dormitorio.
- Contaminación Auditiva.
- Pendiente de terreno pronunciada.

NODO 3 COMERCIO ENDÓGENO

CUALIFICADO

- Economía endógena.

DESCUALIFICADO

- Deficiencia de espacios públicos (parques).
- Deficiencia de equipamiento cultural.
- Imaginario urbano de inseguridad por clase social.
- Contaminación ambiental y visual.

NODO 4 COMERCIO ENDÓGENO

CUALIFICADO

- Barrio planificado por moradores.
- Trama ortogonal
- Segundo con mayor porcentaje de densidad poblacional. (27 %).
- Existe organización social.

DESCUALIFICADO

- Tiene un único punto de accesibilidad vehicular.
- Imaginario urbano de inseguridad por clase social.
- Contaminación ambiental y visual en sus bordes.

NODO 5 RESIDENCIAL

CUALIFICADO

- Existe vacíos urbanos.
- GPU. (centro comercial el Portal Shopping).
- Conexión con dos vías principales

DESCUALIFICADO

- Privatización del espacio público.
- Ciudad amurallada y dormitorio.
- Alta renta de suelo.
- Contaminación Auditiva y ambiental en los bordes.
- Pendiente de terreno pronunciada.
- Existen dos puntos de acceso, los cuales generan tráfico en horas pico.
- Zona homogénea.
- Trama urbana irregular.
- Mayor porcentaje de urbanizaciones.
- Imaginario urbano de inseguridad por abandono.
- Segregación residencial (urbanizaciones) y por accidentes geográficos (quebradas).



EJE COMERCIO LOCAL
CARCELÉN

1.- Consolidar ejes de comercio local, de manera que active la planta baja de las viviendas destinado netamente a la venta de productos diarios.

- REDES DE COMERCIO LOCAL
- MERCADO LOCAL
- FERIAS DE EMPRENDIMIENTO
- ESPACIOS DE COMERCIO LOCAL

EQUIPAMIENTOS
CARCELÉN

2.- Consolidar una red de espacios culturales, los cuales dinamizarán y fomentarán la integración social.

- REDES DE ESPACIO PÚBLICO
- PLAZAS PÚBLICAS
- PLAZAS PÚBLICAS
- BIBLIOTECA - MEDIATECA
- Equipoamiento educativo
- Equipoamiento de salud
- Centro comercial
- Equipoamiento de seguridad

EJE ÁREAS VERDES
CARCELÉN

4.- Consolidar corredores verdes en vías principales y en diferentes puntos del sector, de manera que se pueda generar un microclima con la ayuda de los árboles.

- PARQUES LINEALES
- EJES DE ARBORIZACIÓN
- PARQUES
- ESPACIO PARA FUERTA URBANAS
- CENTRO DE CAPACITACIÓN

MOVILIDAD
CARCELÉN

5.- Desarrollo de una red de ejes peatonales, en el cual se desarrollen distintas actividades.

- RECORRIDOS PEATONALES ARBORIZADOS
- ACERAS CON ÁREAS DE ESPARCIMIENTO Y MOBILIARIO URBANO
- SENDEROS EN BORDES DE QUEBRADAS
- INCORPORACIÓN DE CICLOVÍAS

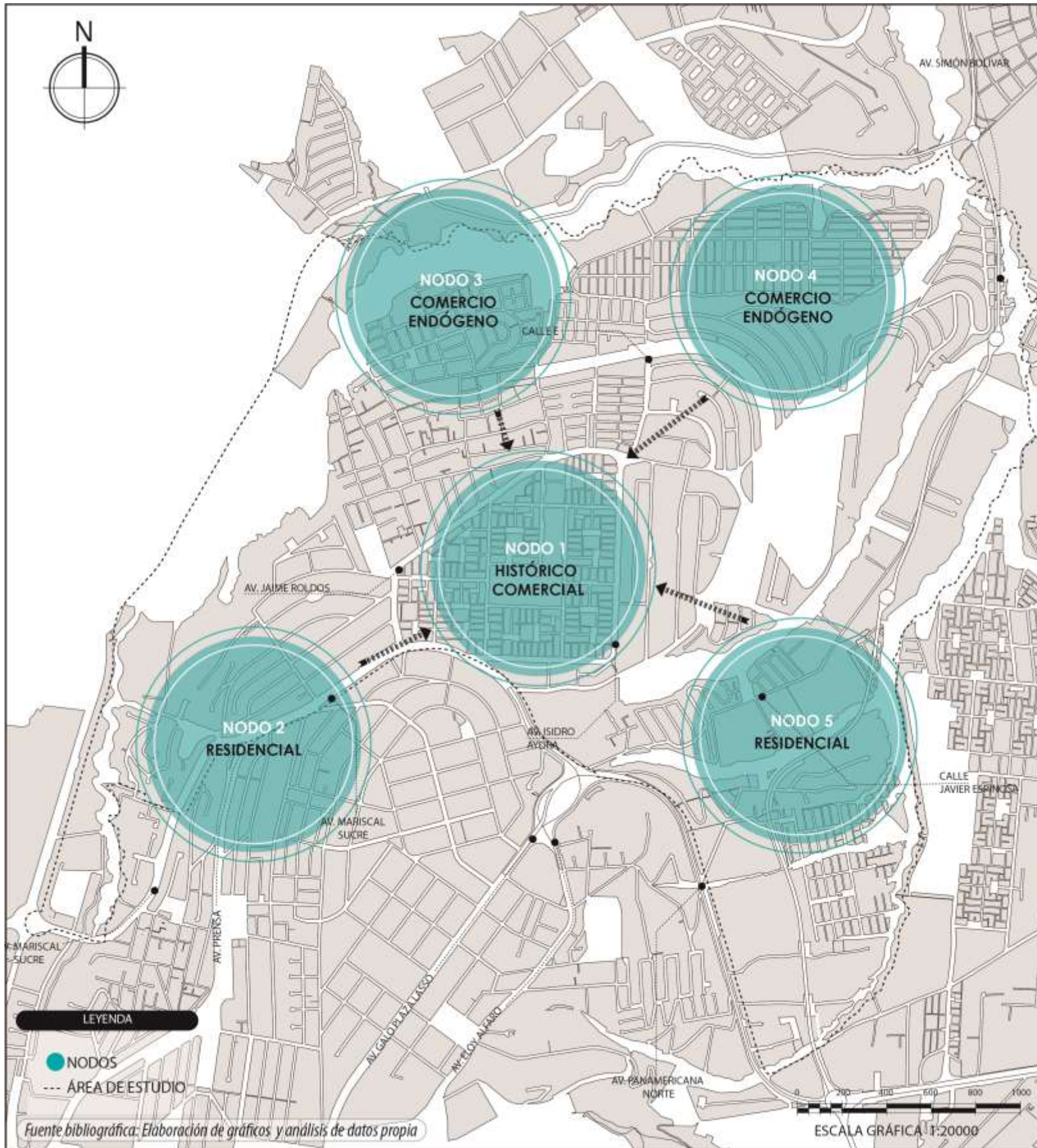
VIVIENDA
CARCELÉN

1.- Consolidar los vacíos urbanos, en donde se genere un uso de suelo mixto. Realizar un mejoramiento integral en las zonas de vivienda informal.

- INTERVENCIÓN EN TERRENOS VACÍOS PARA CONSOLIDAR
- INTERVENCIÓN EN VIVIENDA INFORMAL

ESCALA GRÁFICA 1:20000

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos



CRITERIOS PARA SELECCIÓN DE NODO A INTERVENIR

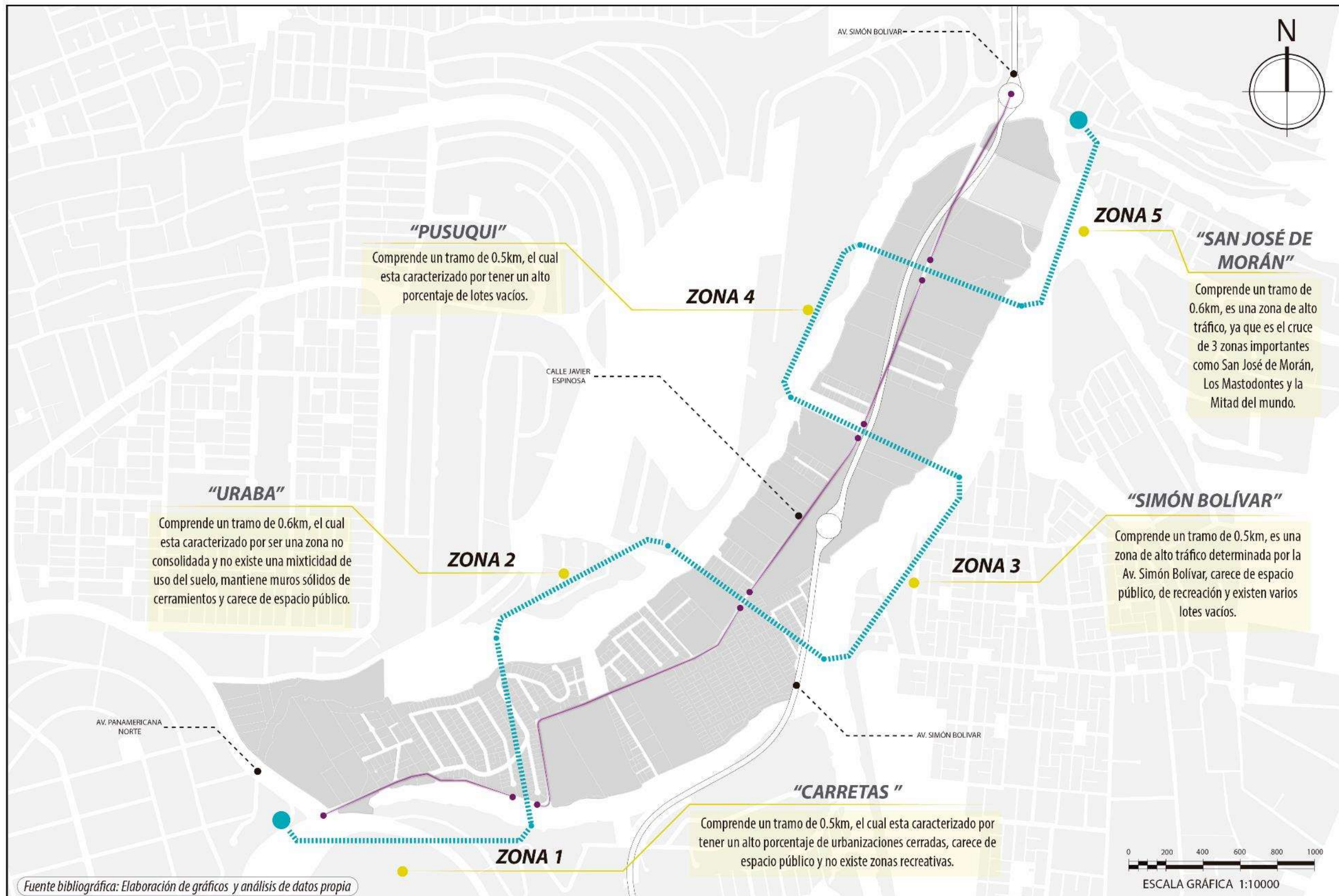
CALIFICACIÓN		BAJO = 0	MEDIO = 3	ALTO = 5	
NODO 1	CRITERIOS DE SELECCIÓN				
	ACCESIBILIDAD		3		
	CONTAMINACIÓN		3		
	DENSIDAD POBLACIONAL				5
	VACÍOS URBANOS	0			
	MIXTICIDAD DE USO DE SUELO				5
	ESPACIO PÚBLICO				5
	TRANSPORTE PÚBLICO				5
	URBANIZACIONES CERRADAS			3	
PUNTOS ALCANZADOS	0	9	20		TOTAL
					29
NODO 2	CRITERIOS DE SELECCIÓN				
	ACCESIBILIDAD		3		
	CONTAMINACIÓN		3		
	DENSIDAD POBLACIONAL	0			
	VACÍOS URBANOS		3		
	MIXTICIDAD DE USO DE SUELO	0			5
	ESPACIO PÚBLICO		3		
	TRANSPORTE PÚBLICO		3		
	URBANIZACIONES CERRADAS				5
PUNTOS ALCANZADOS	0	15	10		TOTAL
					25
NODO 3	CRITERIOS DE SELECCIÓN				
	ACCESIBILIDAD		3		
	CONTAMINACIÓN				5
	DENSIDAD POBLACIONAL				5
	VACÍOS URBANOS	0			
	MIXTICIDAD DE USO DE SUELO		3		
	ESPACIO PÚBLICO		3		
	TRANSPORTE PÚBLICO				5
	URBANIZACIONES CERRADAS	0			
PUNTOS ALCANZADOS	0	9	15		TOTAL
					24
NODO 4	CRITERIOS DE SELECCIÓN				
	ACCESIBILIDAD		3		
	CONTAMINACIÓN				5
	DENSIDAD POBLACIONAL				5
	VACÍOS URBANOS	0			
	MIXTICIDAD DE USO DE SUELO		3		
	ESPACIO PÚBLICO				5
	TRANSPORTE PÚBLICO				5
	URBANIZACIONES CERRADAS	0			
PUNTOS ALCANZADOS	0	6	20		TOTAL
					26
NODO 5	CRITERIOS DE SELECCIÓN				
	ACCESIBILIDAD	0			
	CONTAMINACIÓN				5
	DENSIDAD POBLACIONAL	0			
	VACÍOS URBANOS				5
	MIXTICIDAD DE USO DE SUELO	0			
	ESPACIO PÚBLICO	0			
	TRANSPORTE PÚBLICO	0			
	URBANIZACIONES CERRADAS				5
PUNTOS ALCANZADOS	0	0	15		TOTAL
					15

CONCLUSIÓN

Debido a los parámetros establecidos mediante el análisis cualitativo se elige una zona para intervenir con el diseño urbano de zonas residenciales para la cual se establecen una serie de criterios. A partir de eso se obtiene que el nodo 5 es el indicado para llevar a cabo los objetivos establecidos.

ANÁLISIS CUALITATIVO DEL NODO 5

- USOS DE SUELO
- LLENOS Y VACÍOS
- EQUIPAMIENTO
- ACCESIBILIDAD Y VIALIDAD
- ÁREAS VERDES
- URBANIZACIONES Y CONJUNTOS
- ANÁLISIS DE TOPOGRAFÍA
- ANÁLISIS DE SOL
- ANÁLISIS DE VIENTOS
- CONCLUSIONES



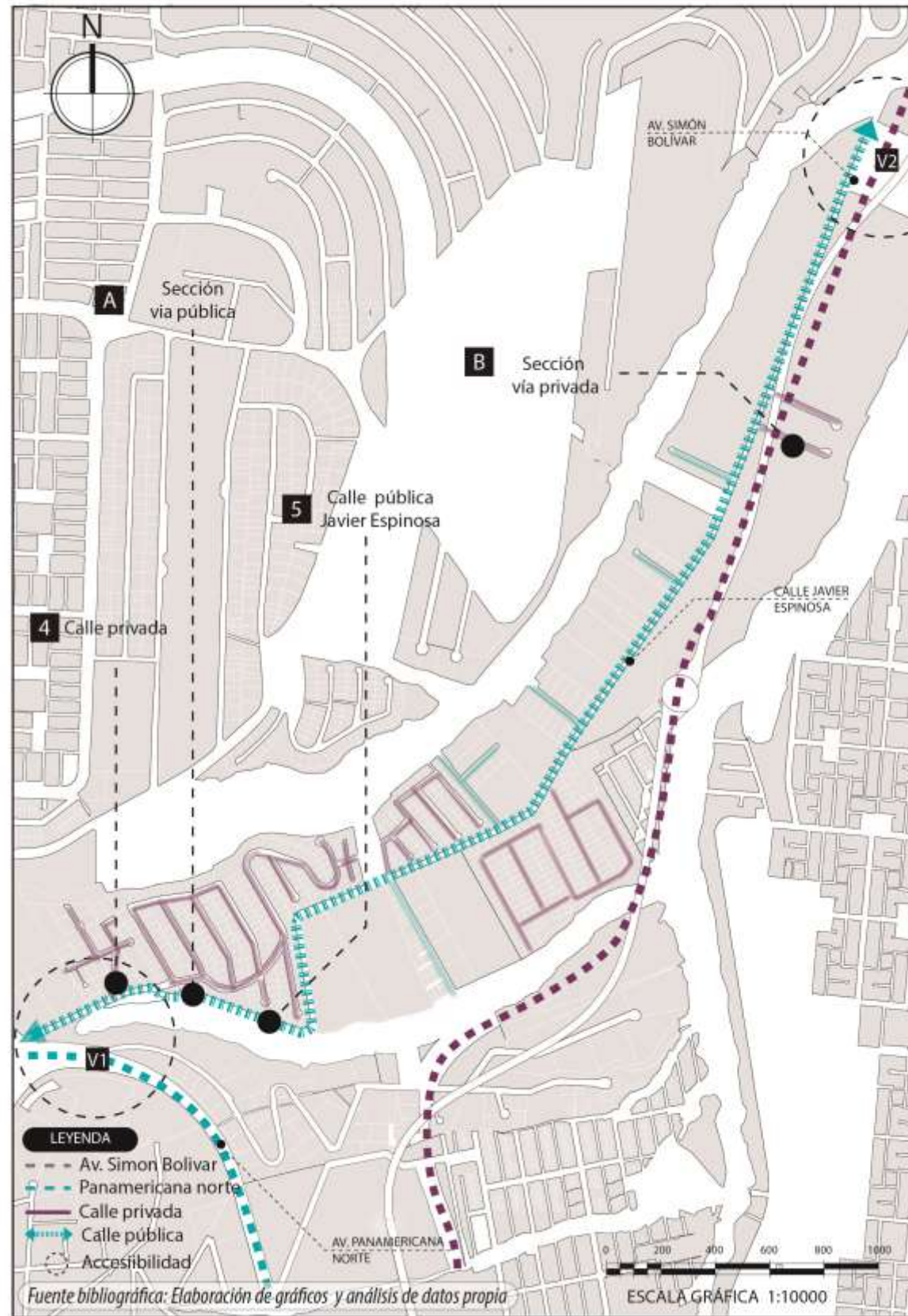
Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia





CONCLUSIÓN

- La parte comercial en el sector de Carretas es demasiado baja por el mismo hecho de que la zona esta conformada por varios conjuntos cerrados.
- Por lo tanto podemos encontrar dos puntos en los cuales se concentra la actividad comercial el uno se encuentra a lo largo de la vía panamericana y el otro punto esta intermedio, en la vía Javier Espinosa, cabe recalcar que solo existe una sola vía de conexión.
- Para finalizar es importante trabajar en ideas para cambiar las dinámicas de este sector, a través de una mixticidad de uso de suelo.



ACCESIBILIDAD



CALZADA PRIVADA Y PÚBLICA



CONCLUSIÓN

- El sector al encontrarse dividido en dos partes, debido a la presencia de la quebradas, dispone de un eje de circulación que sirve como único punto de acceso, para cada una de sus partes.
- Estas vías disponen de ejes peatonales unicamente hasta la mitad de su extensión, sin embargo estos poseen pendientes mayores al 10% causando inconvenientes a los peatones.
- Solo las urbanizaciones privadas poseen ejes que cumplen los requisitos mínimos de ancho y pendiente necesarios para sus habitantes.
- Las periferias no disponen de ejes vehiculares ni peatonales en condiciones necesarias para la circulación de sus usuarios, pues los caminos se encuentran en mal estado o son inexistentes.



QUEBRADA STO. DOMINGO

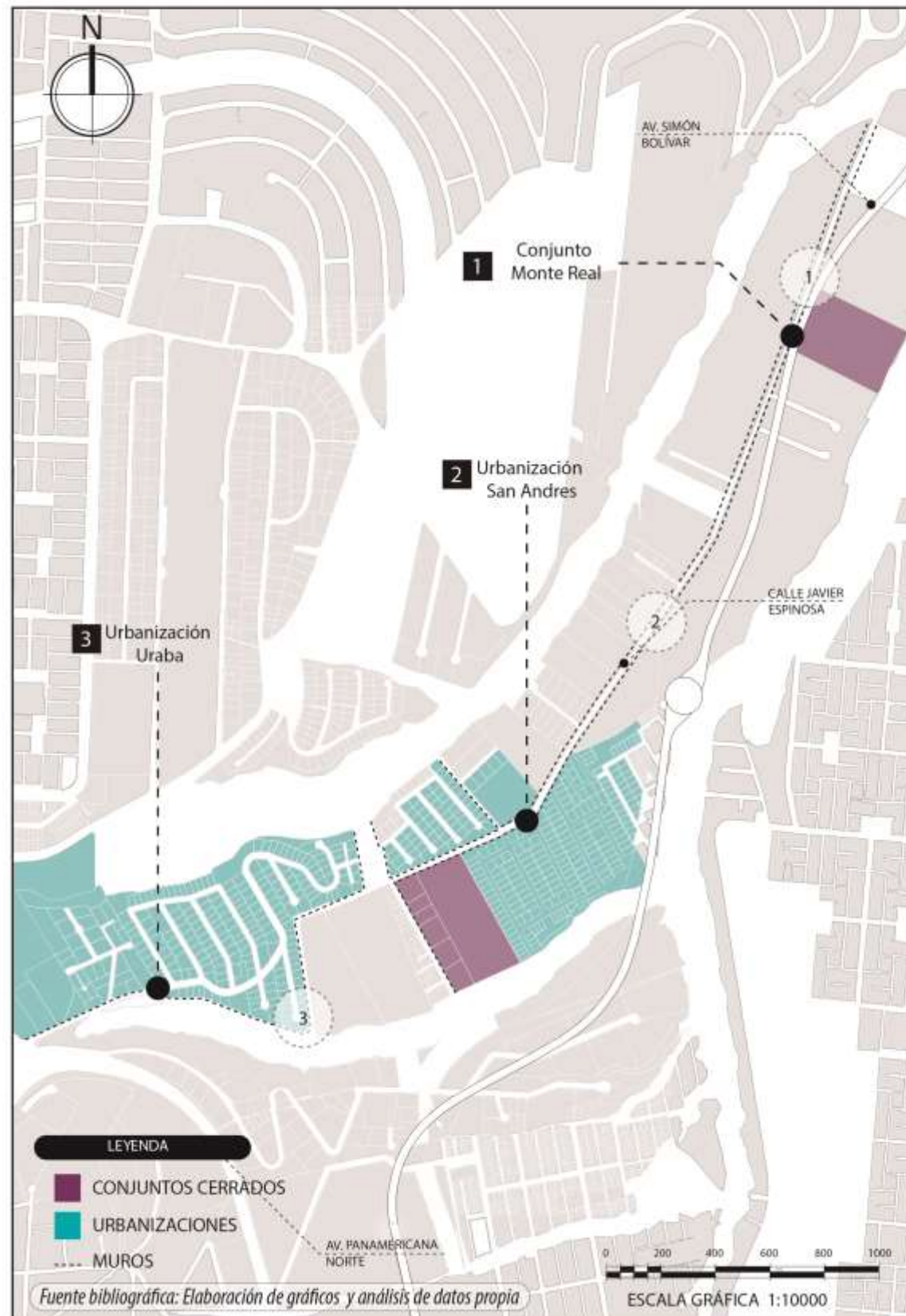


QUEBRADA CANTANA GALLO



CONCLUSIÓN

- Carcelén se encuentra rodeada de una zona de Protección Ecológica, y a su vez está delimitada por dos quebradas, las cuales dividen el sector de Carretas en dos ejes longitudinales.
- En el norte del sector de intervención se encuentra una zona de promoción, la cual divide el sector de Mastodontes de Carretas, esta zona corresponde principalmente a bosques protegidos de Eucaliptos.
- Los perímetros de las quebradas se encuentran en un estado de abandono, varios de los caminos que los bordean son únicamente lastrados y no disponen de ejes de circulación peatonal.
- Estas zonas sirven como focos de contaminación pues se puede evidenciar que se las emplea como tiraderos de Basura, tanto en sus bordes, como en el centro de sus recursos hídricos.



TIPOS DE MUROS

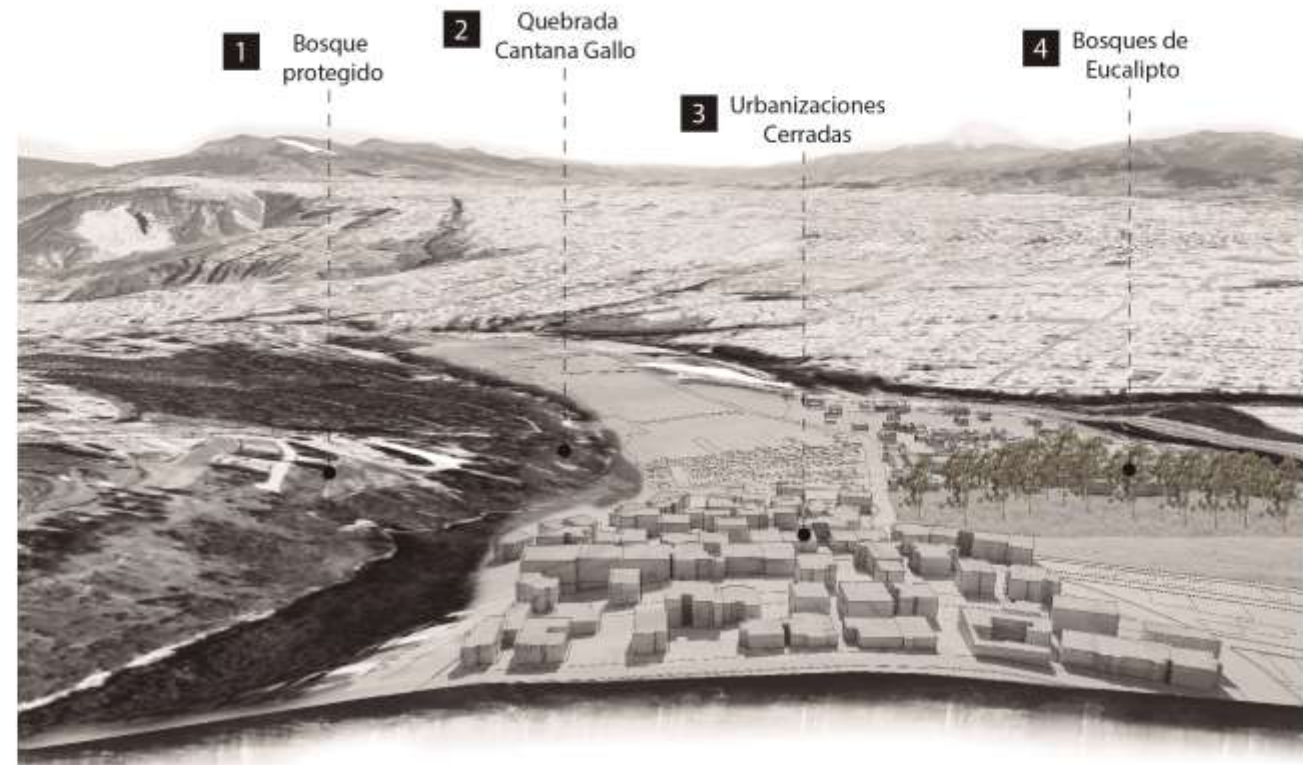


URBANIZACIONES Y CONJUNTOS

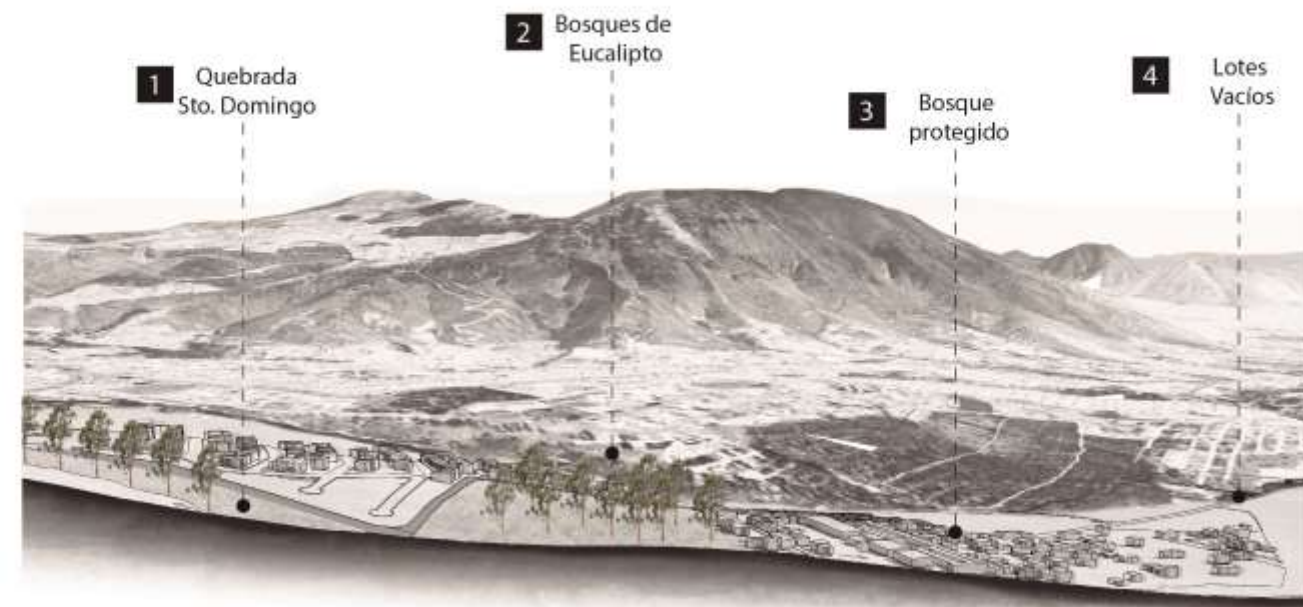


CONCLUSIÓN

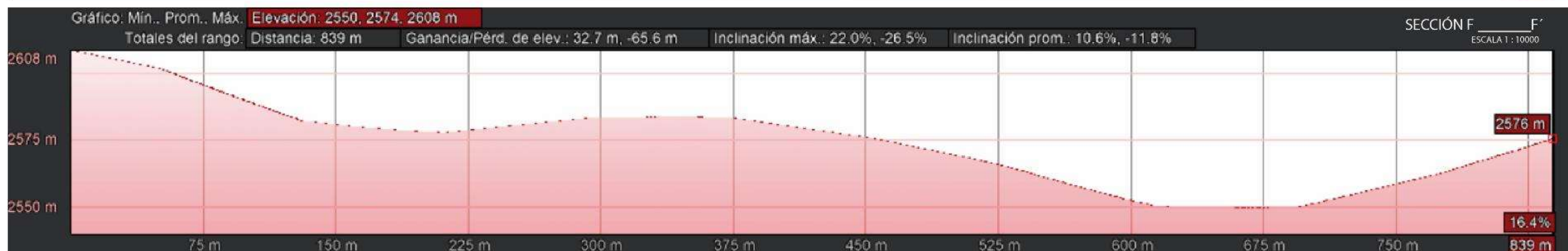
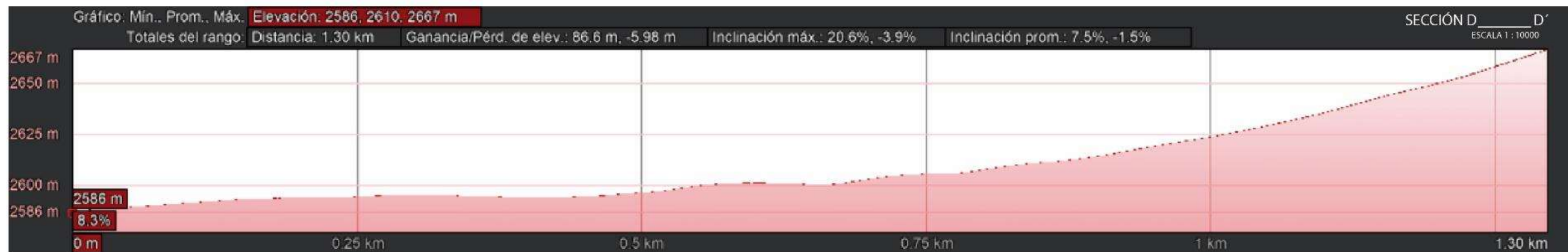
- El sector Santo Domingo de Carretas está conformado por urbanizaciones, viviendas unifamiliares y conjuntos habitacionales, de la cual los conjuntos y urbanizaciones predominan, sus materiales son de hormigón armado, sus fachadas son de materiales de alta calidad y cada uno de estos conjuntos cuenta con seguridad privada.
- Según la ordenanza del DMQ, el uso de suelo es residencial urbano 1 y 2.
- Se identifica edificaciones de dos y tres plantas.
- El gran problema que se da en este lugar es que al ser urbanizaciones cerradas solo se puede observar tramos grandes de cerramientos, con alturas desde 3 a 4 metros, por otra parte a este sector se puede caracterizar como una ciudad dormitorio.



SECCIÓN A — A'
ESCALA 1:10000

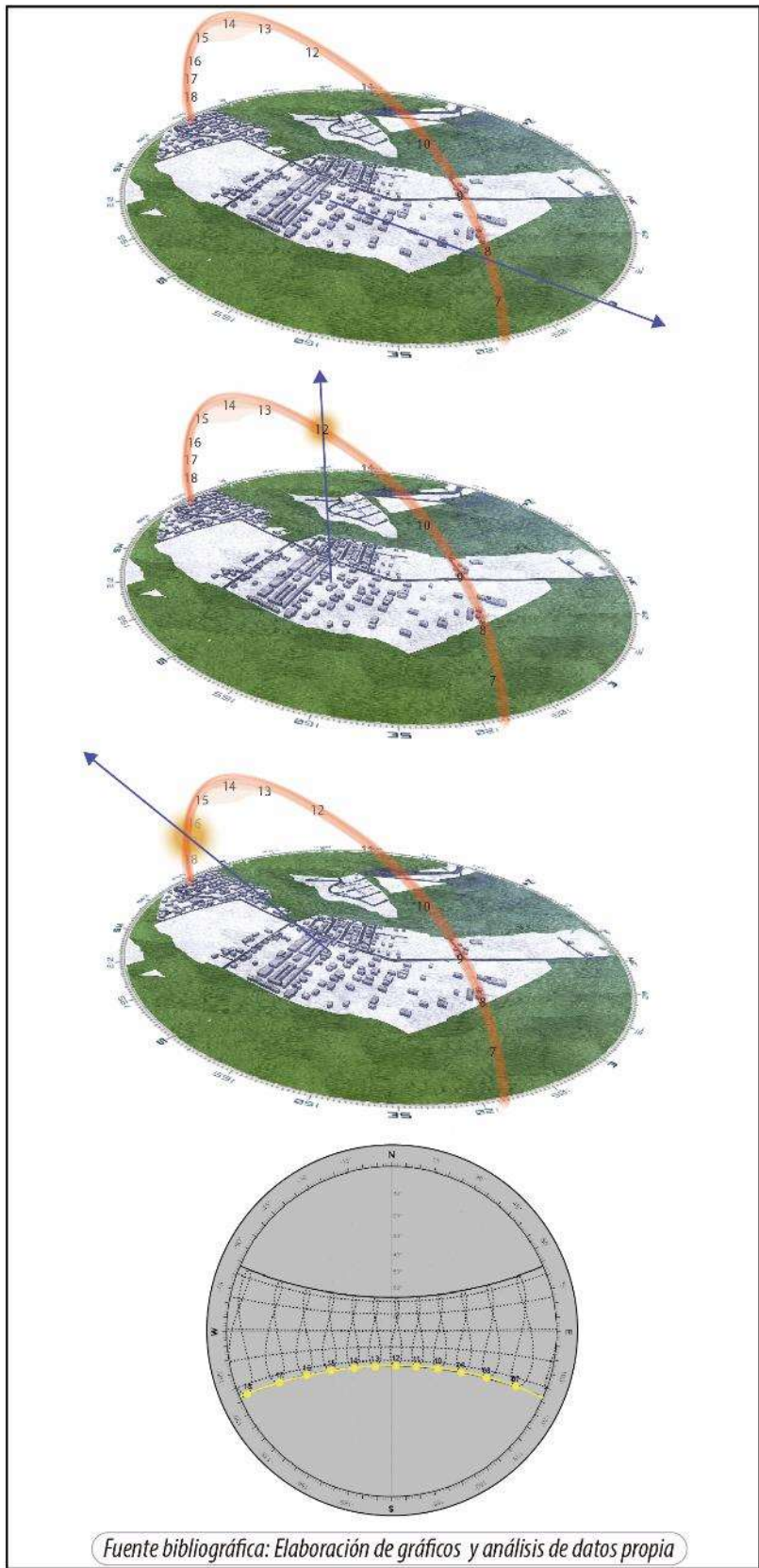


SECCIÓN B — B'
ESCALA 1:10000

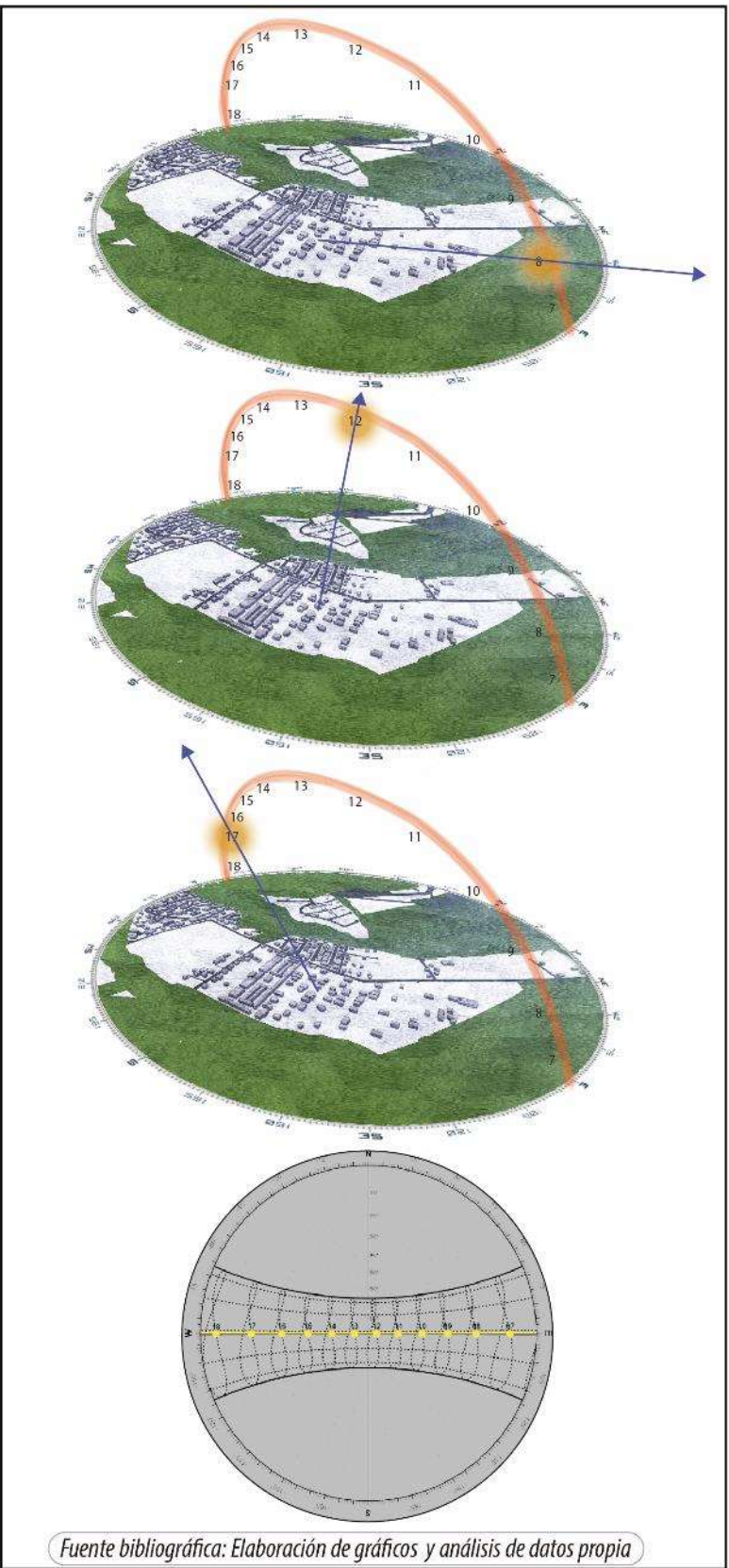


Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

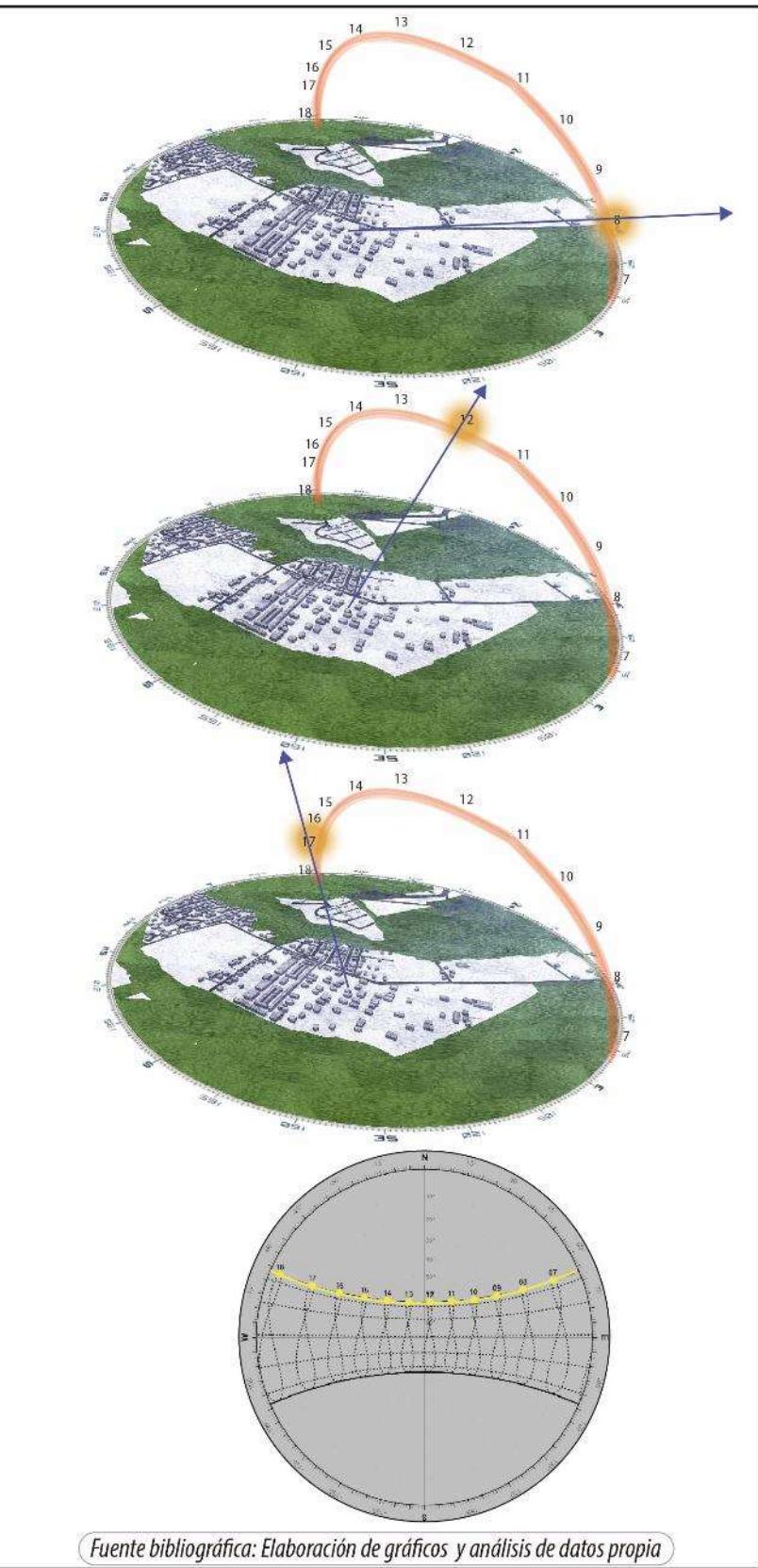
**SOLSTICIO DE VERANO
21 DE DICIEMBRE**

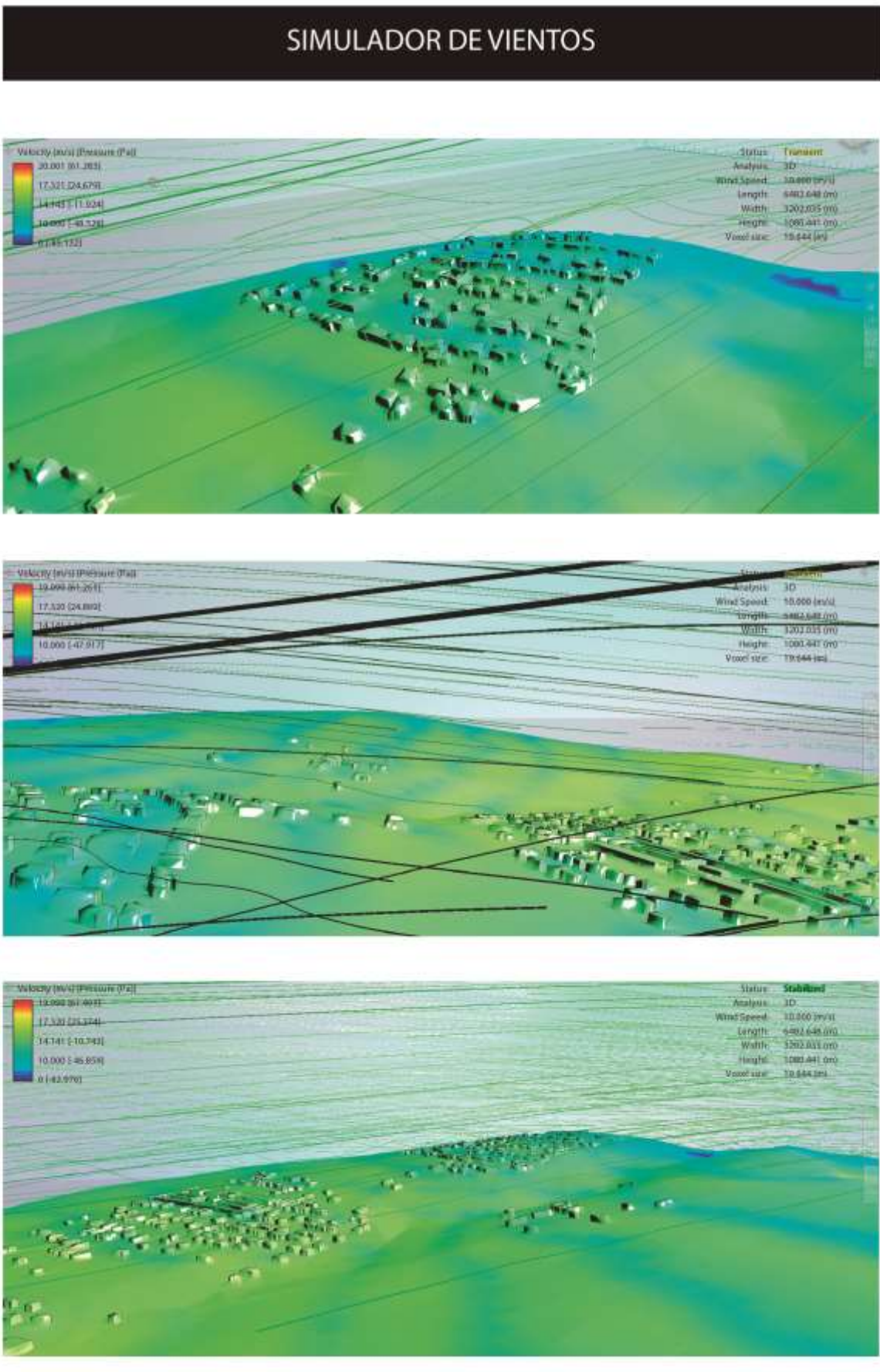
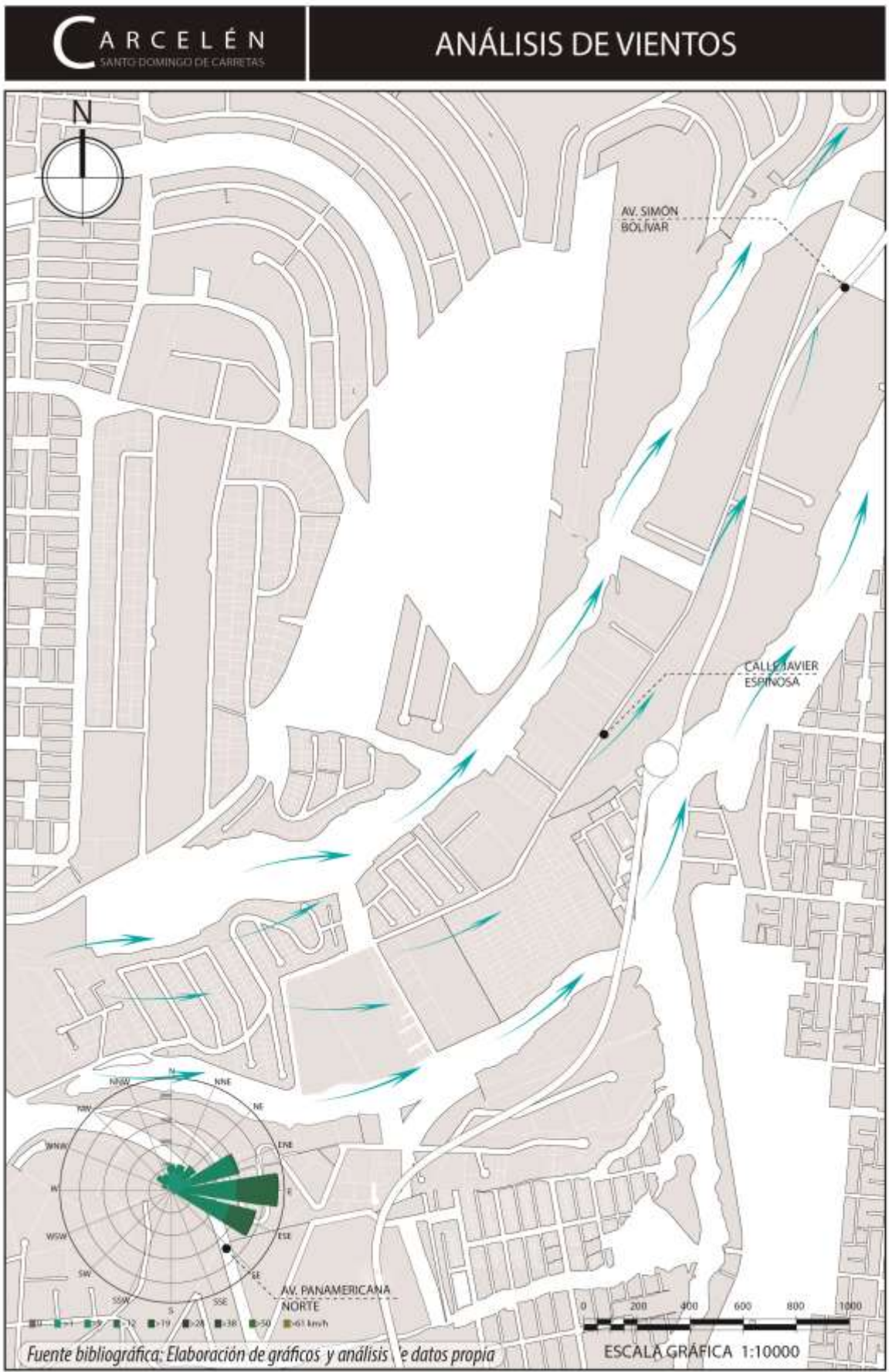


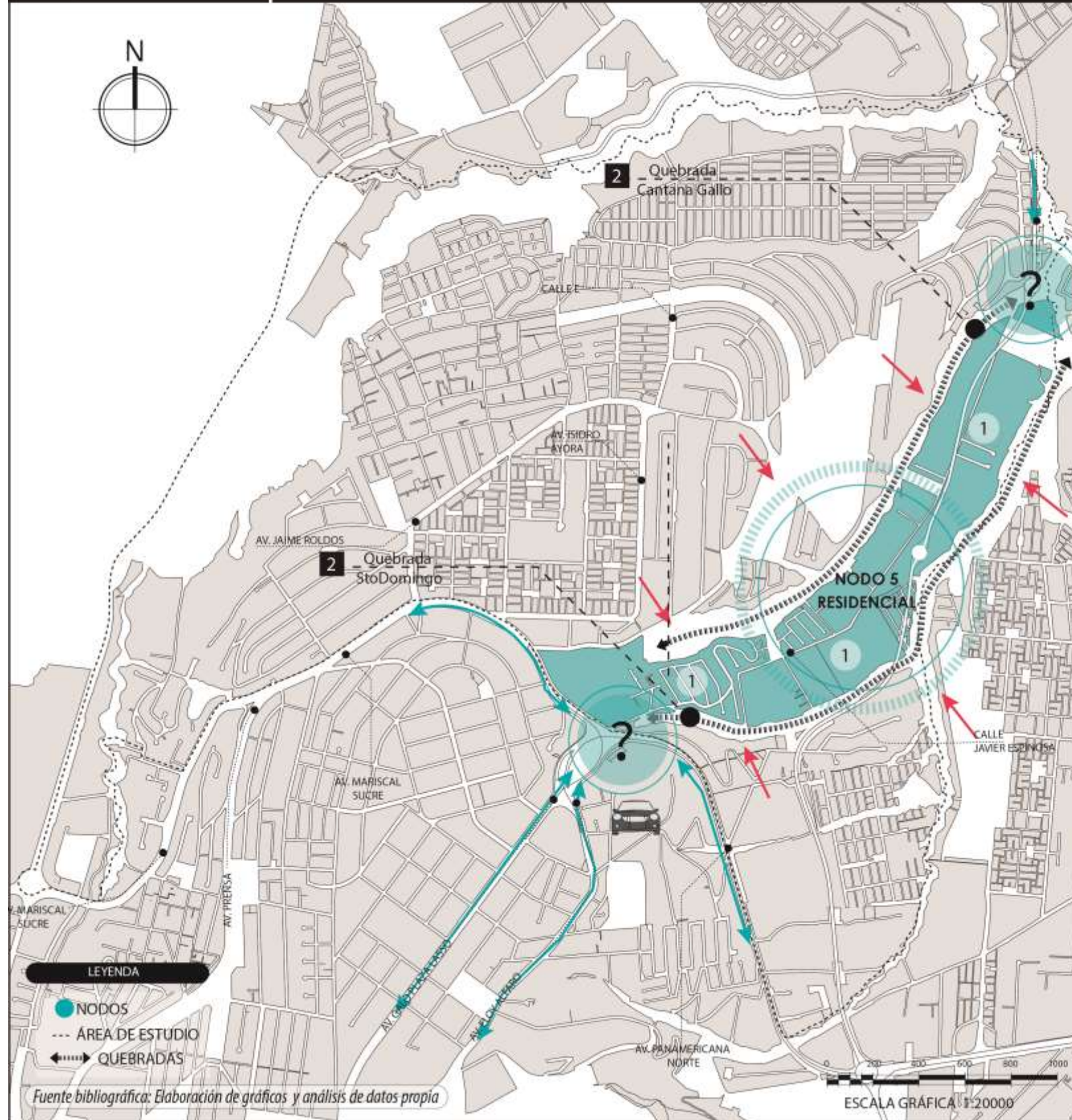
**EQUINOCCIO OTOÑO Y PRIMAVERA
20 DE MARZO - 22 DE SEPTIEMBRE**



**SOLSTICIO DE INVIERNO
20 DE JUNIO**







CONCLUSIONES

PROBLEMÁTICAS

- 1 En el sector se encuentra el mayor porcentaje de urbanizaciones cerradas, lo cual genera una imagen urbana con murallas de 3 a 4 m de altura, las cuales dan origen a la segregación residencial y contribuye a que el sector se convierta en una ciudad dormitorio.
- 2 Es el único nodo que se encuentra desconectado con la parroquia de Carcelén, ya que se encuentra delimitada por dos quebradas, y al mismo tiempo estas son focos de contaminación de basura.
- 3 Con respecto a la accesibilidad el sector cuenta con dos puntos de entrada los cuales se congestionan en horas pico, por otra parte la calzada se encuentra en mal estado, solo cuenta con aceras peatonales en pequeños tramos, a demás no cuenta con transporte público.
- 4 Al ser una zona residencial, el espacio público es privatizado, por otra parte el comercio en el sector de Carretas es demasiado bajo por el mismo hecho de que la zona esta conformada por varios conjuntos cerrados.
- 5 El sector tiene una baja densidad poblacional de clase media - alta, existe una población homogénea. Es importante considerara que el crecimiento de las edificaciones se da forma horizontal dando como resultado un uso ineficaz del suelo.
- 6 La zona tiene una topografía muy pronunciada, con una trama urbana no definida, dando como resultado un sector con una trama de manzanas irregulares de forma orgánica y de varias dimensiones, conformando en su interior áreas residenciales socialmente homogéneas.

POTENCIALIDADES

- 1 El nodo 5 es apto para realizar un diseño urbano de zonas residenciales, ya que posee una gran extensión de lotes vacíos, otra de las potencialidades es que cuenta con acceso a dos vías principales.

8.4. DIAGNÓSTICO CUANTITATIVO DEL NODO 5

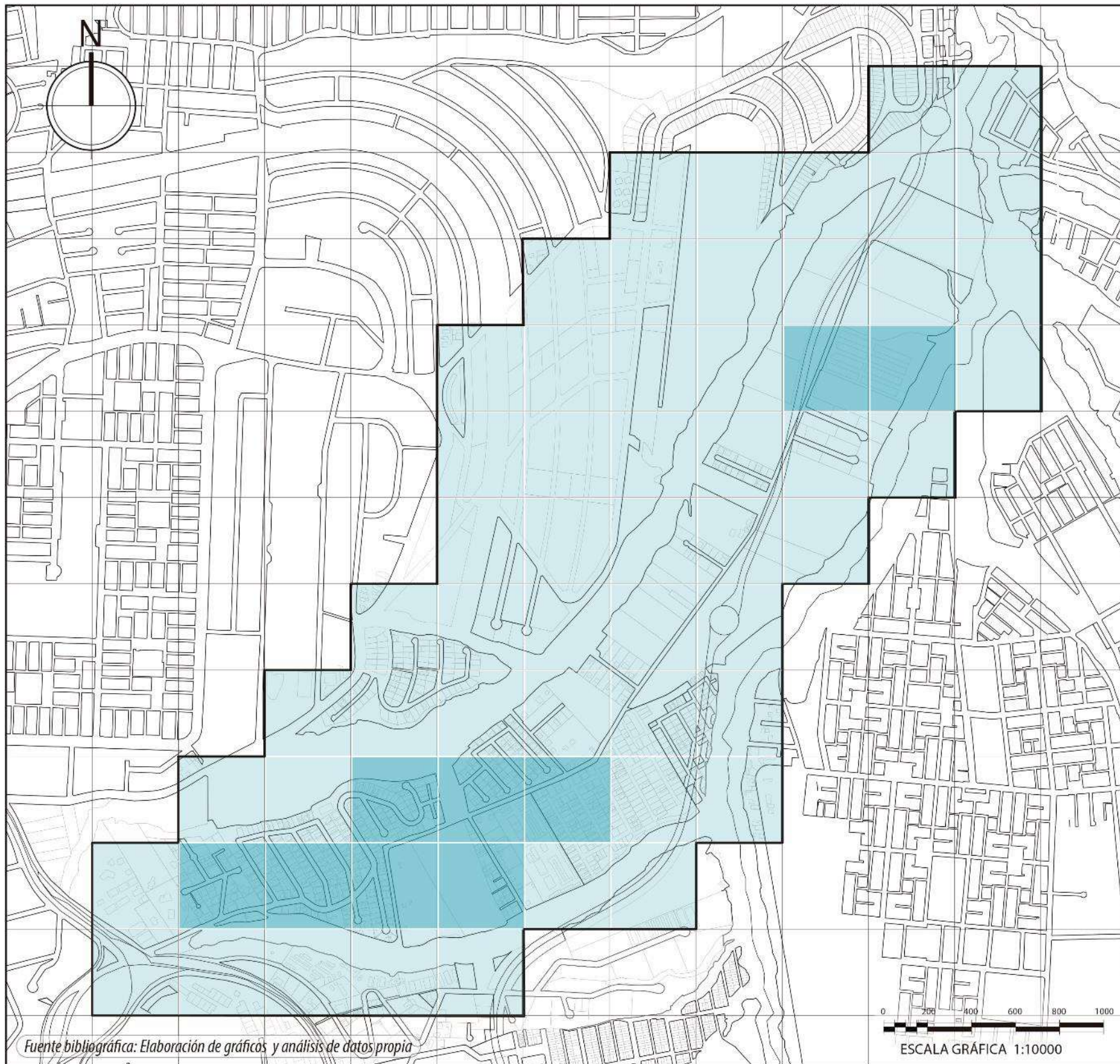
INDICADORES URBANOS FÍSICOS DEL NODO 5

- OCUPACIÓN DEL SUELO
 - DENSIDAD DE VIVIENDA
 - DENSIDAD DE VIVIENDA NETA
 - COMPACIDAD ABSOLUTA
- ESPACIO PÚBLICO Y HABITABILIDAD
 - COMPACIDAD CORREGIDA
 - ACCESIBILIDAD DEL VIARIO
- MOVILIDAD Y SERVICIOS
 - MODO DE DESPLAZAMIENTO DE LA POBLACIÓN
 - ACTIVIDAD COMERCIAL Y RESIDENCIAL
 - PROXIMIDAD A ACTIVIDADES DE USO COTIDIANO
 - REPARTO DEL VIARIO PÚBLICO

DENSIDAD DE VIVIENDA

FÓRMULA:

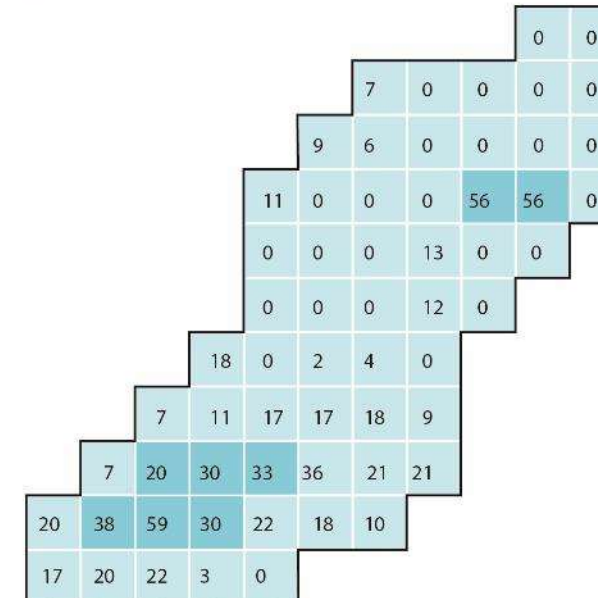
$$D_{viv} = \frac{N^{\circ} \text{ DE VIVIENDA}}{U. \text{ DE SUPERFICIE (ha)}}$$



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

ESCALA GRÁFICA 1:10000

DATOS



LEYENDA

- < 30
- 30 - 60
- 60 - 80
- >80
- ÁREA DE INTERVENCIÓN

RANGO

- Objetivo mínimo: >80 viv/ha en más del 50% de la superficie. ↗
- Deseable: >80 viv/ha en más del 75% de la superficie. ↗
- Rango alcanzado: 30 - 60 viv/ha. 14,28% ↘

RESULTADOS

- Se puede concluir que la densidad de vivienda esta por debajo del objetivo mínimo adecuado, por lo tanto es una zona dispersa.
- En esta zona se puede trabajar tratando de generar una ciudad mas compacta aprovechando al máximo el uso de suelo.

DENSIDAD DE VIVIENDA NETA

FÓRMULA: $D_{viv\ Neta} = \frac{POBLACIÓN}{SUP.\ DE\ LOTE}$

CARCELÉN

SANTO DOMINGO DE CARRETAS



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

ESCALA GRÁFICA 1:10000

DATOS

								0	0
							0.01	0	0
						0	0.01	0	0
						0.03	0	0	0.04
						0	0	0.05	0
						0	0	0.04	0
						0.03	0	0.09	0.01
						0.01	0.04	0.04	0.03
						0.04	0.03	0.02	0.02
						0.03	0.01	0.02	0.03
						0.04	0.01	0.02	0.01

LEYENDA

- < 100
- 100 - 250
- 250 - 350
- >350
- ÁREA DE INTERVENCIÓN

RANGO

- Objetivo mínimo: >100 viv /ha 👉
- Deseable: 100 - 130 viv /ha 👉
- Rango alcanzado < 60 viv/hab 👉

RESULTADOS

- Se puede concluir que la densidad de vivienda esta por debajo del objetivo mínimo adecuado, por lo tanto es una zona dispersa.

COMPACIDAD ABSOLUTA

FÓRMULA: $C.A (m) = \frac{VOLUMEN EDIFICADO}{UNIDAD DE SUPERFICIE m^2}$



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

ESCALA GRÁFICA 1:10000

DATOS

										0	0					
										0.18	0	0	0	0		
										0.11	0.06	0	0	0	0	0
										0.23	0	0	0	1.20	1.20	0
										0	0	0	0.16	0	0	
										0	0	0	0.19	0		
										0.32	0	0.02	0.71	0		
										0.99	0.22	0.51	0.24	0.34	0.15	
										0.14	0.67	0.99	0.86	0.45	0.46	0.53
										1.00	1.19	1.55	0.86	0.26	0.72	0.37
										0	0.98	0.34	0.61	0.10		

LEYENDA

- 0
- 0,001 - 0,4
- 0,4 - 0,8
- 0,8 - 1,2
- 1,2 - 1,6
- ÁREA DE INTERVENCIÓN

RANGO

- Objetivo mínimo: > 5 con una cobertura > 50% ➡
- Deseable: > 5 con una cobertura > 75% ➡
- Rango alcanzado < 2 con cobertura > 25% ➡

RESULTADOS

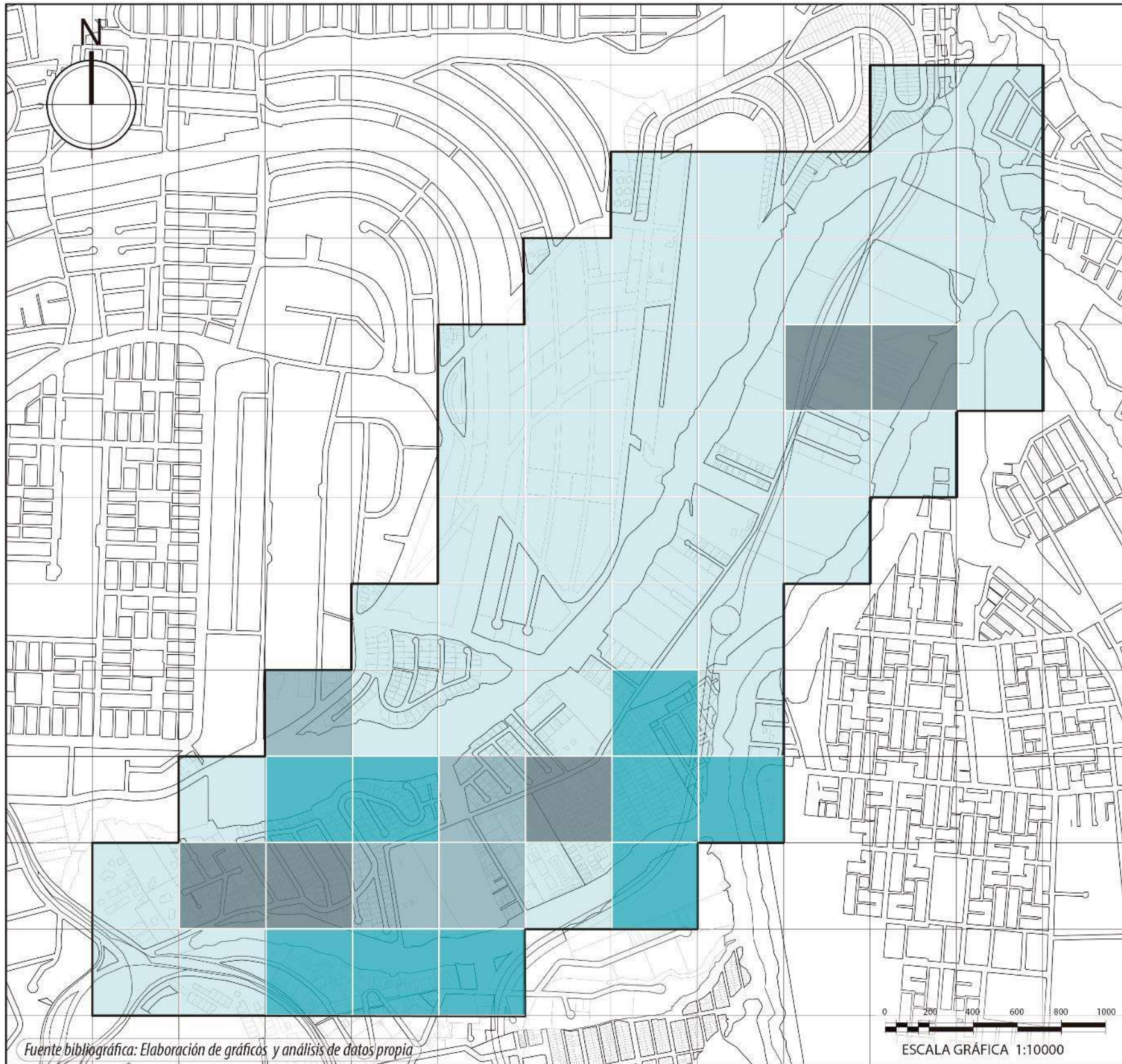
- La compactidad se encuentra muy por debajo del mínimo requerido, lo cual es una manifestación, del proceso de crecimiento que aun se esta dando en el sector.
- La forma en la que este tipo de urbanización ocupa el suelo urbano en viviendas unifamiliares, genera una trama urbana que se traduce en una compactidad baja.

COMPACIDAD CORREGIDA

FÓRMULA:

$$C.C = \frac{\text{VOL. EDIFICO } m^3}{\text{VOL. ESP. PÚBLICO } m^2}$$

CARCELÉN
SANTO DOMINGO DE CARRETAS



DATOS

									0	0
								0.28	0	0
							0.13	0.11	0	0
							0.23	0	0	0
							0	0	0	36.5
							0	0	0	0.22
							0	0	0	0.36
							0.89	0	0.29	0.77
							3.18	0.58	0.89	0.67
							0.19	1.16	3.57	4.51
							40.1	8.51	36.9	3.25
							0	0.49	2.73	1.36
									1.22	

LEYENDA

- < 1
- 1-3
- 3-5
- >5
- ÁREA DE INTERVENCIÓN

RANGO

- Objetivo mínimo: > 10 - 50 con una cobertura > 50% ➡
- Deseable: > 10 - 50 con una cobertura > 75% ➡
- Rango alcanzado < 10- 30 con cobertura > 25% ➡

RESULTADOS

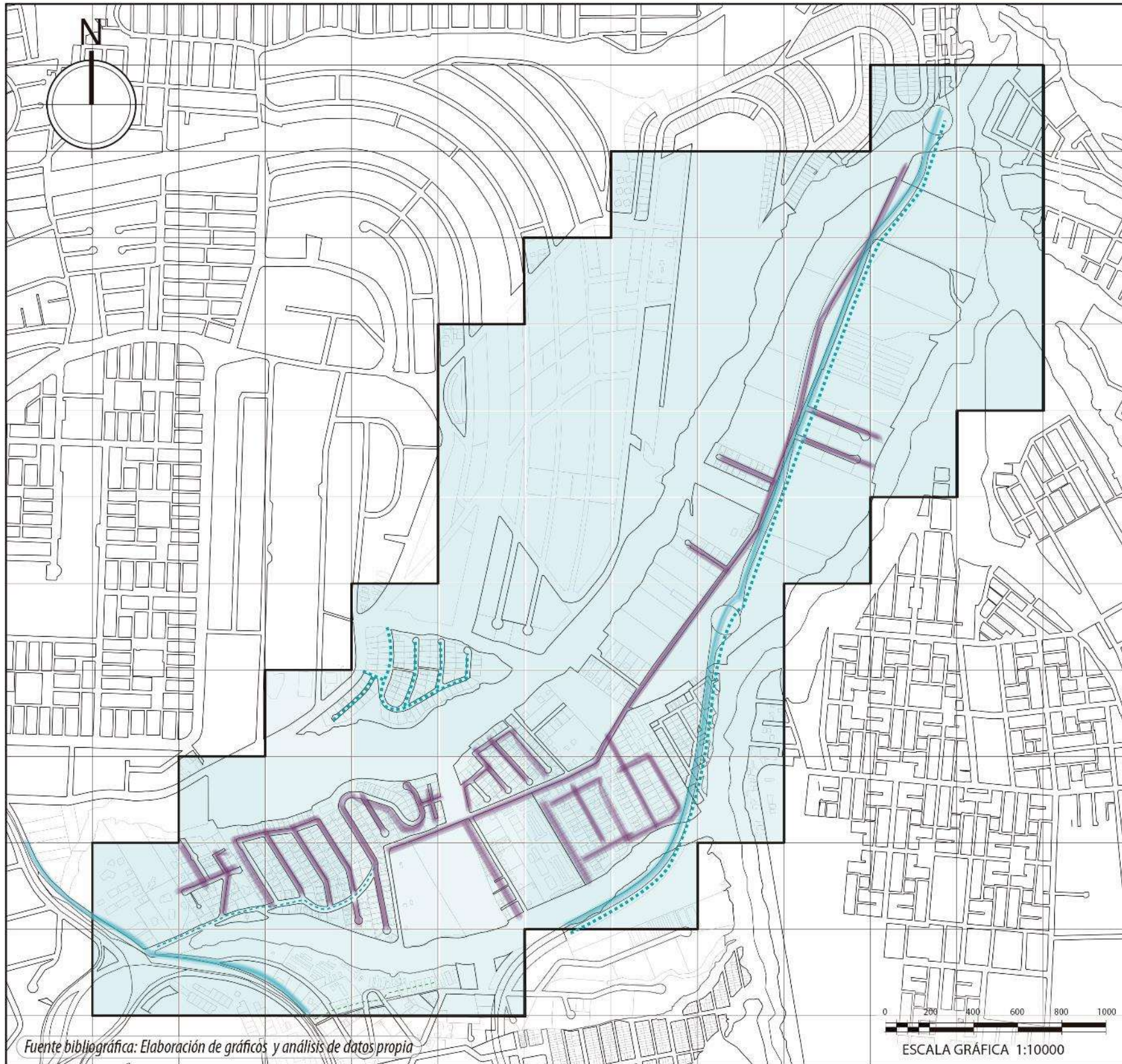
- La relación entre espacio público y edificaciones se cumple únicamente en 5 cuadrantes, el resto se encuentran muy por debajo de los valores deseados, de manera que La compactad corregida no mantiene la relación entre volumen construido y el espacio de estancia, espacio de relación y verde urbano.

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

ESCALA GRÁFICA 1:10000

MODO DE DESPLAZAMIENTO DE LA POBLACIÓN

FÓRMULA: $RM_{privado} (\%) = \frac{DES. EN TRANS. PRIVADO}{N^{\circ} DES. TOTAL} * 100$

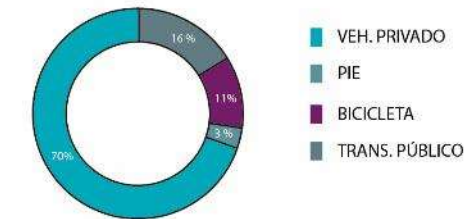


Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

ESCALA GRÁFICA 1:10000

DATOS

MODO DE DESPLAZAMIENTO		
DESPLAZAMIENTO	2018	%
PIE	517	16
BICICLETA	350	11
TRANS. PÚBLICO	100	3
VEH. PRIV	2203	70
TOTAL	3170	100



LEYENDA

- TRANSPORTE PÚBLICO
- - - CICLOVÍAS
- VEH. PRIVADO
- - - PIE
- ÁREA DE INTERVENCIÓN

RANGO

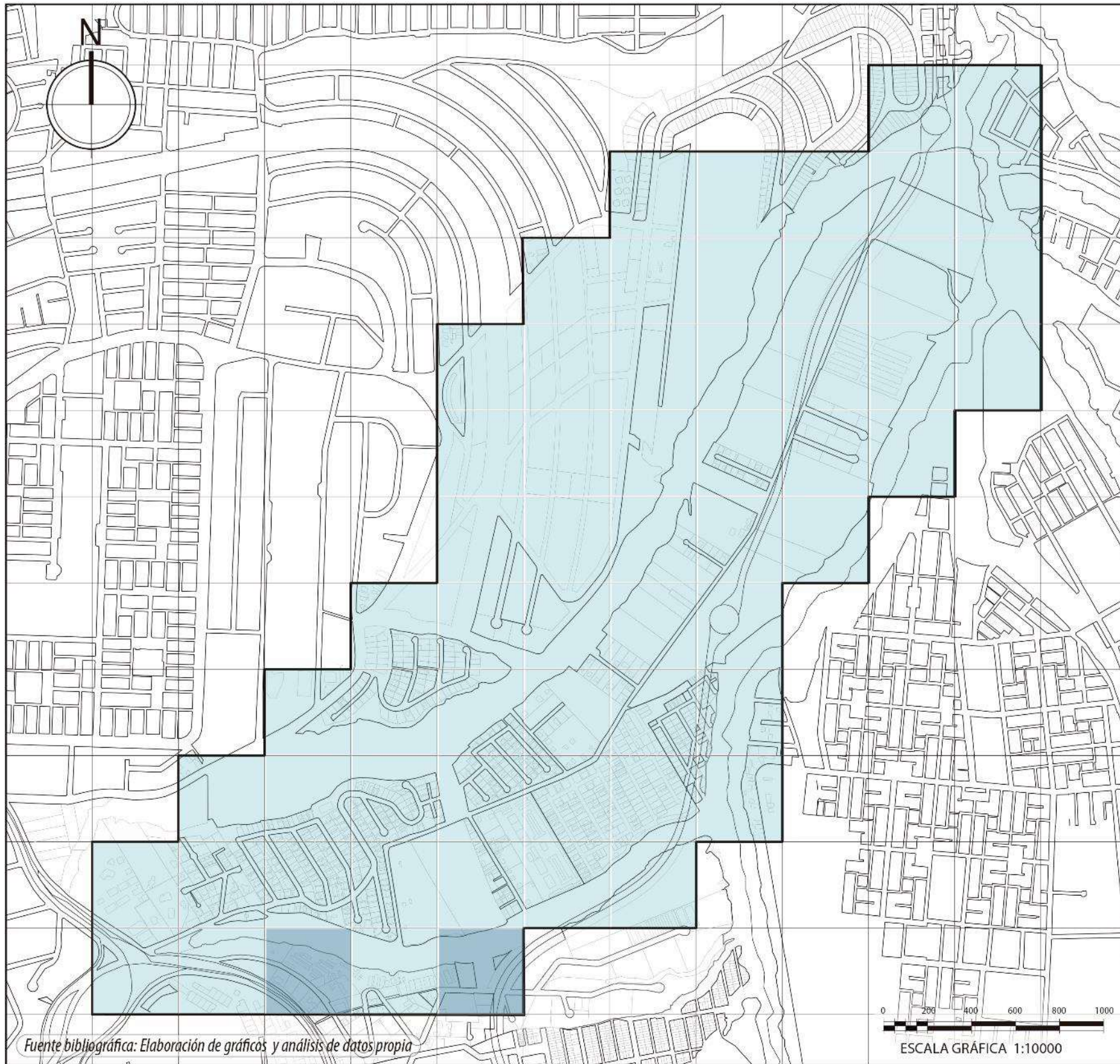
- VEHÍCULO PRIVADO
- Objetivo mínimo: < 25% ↻
- Deseable: < 15% ↻
- Rango alcanzado: 70% ↻

RESULTADOS

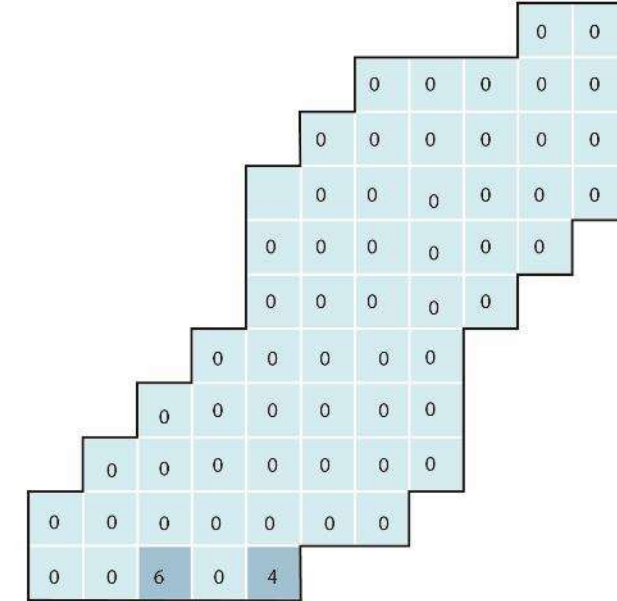
- Según los datos de la encuesta de movilidad realizada se pudo determinar que un 70% de la población se desplaza en un vehículo privado.
- Por lo tanto en este sector se puede fomentar el uso del transporte alternativo, no solo para mejorar la ciudad sino también mejorar la salud de las personas.

EQUILIBRIO ENTRE ACTIVIDAD COMERCIAL Y RESIDENCIAL

FÓRMULA: $AR(m^2c/viv) = \frac{S. CONS. DE USO TERCIARIO}{VIVIENDA}$



DATOS



LEYENDA

- < 30
- 20 - 30
- 10 - 20
- < 10
- ÁREA DE INTERVENCIÓN

RANGO

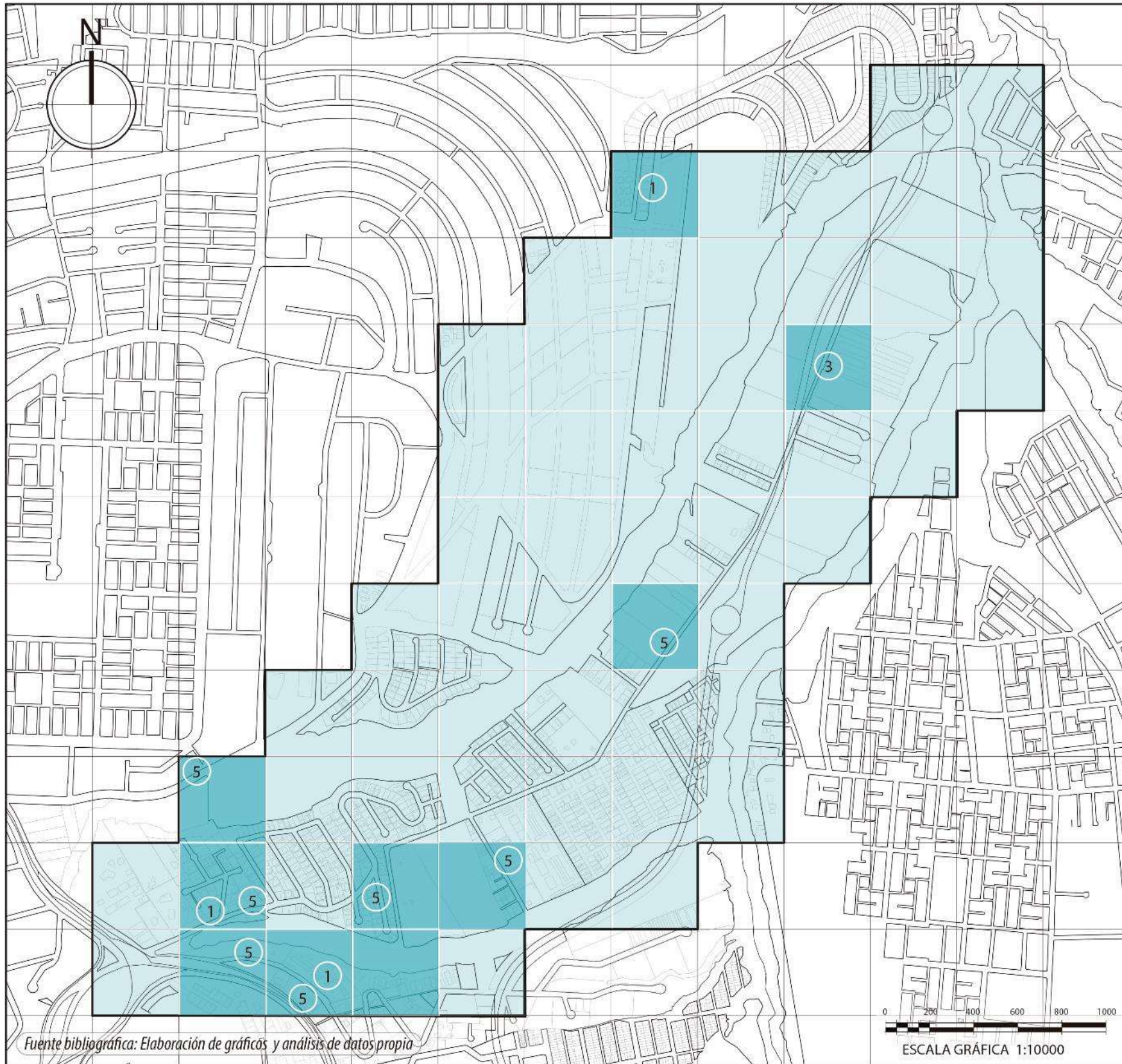
- Objetivo mínimo: Criterio: > 15 m²c/viv ↗
Cobertura: > 50%
- Deseable: Criterio: > 15 m²c/viv ↘
Cobertura: > 80%

RESULTADOS

- En los resultados se obtiene que 3% es de un uso comercial por lo cual se determina que el sector de carretas no tiene un uso mixto, esto implica que la población tiene que trasladarse a otros lugares para conseguir suministros de desarrollo cotidiano.
- Es importante generar una mixticidad de uso en este sector y de esa manera evitar desplazamientos de la población.

PROXIMIDAD A ACTIVIDADES DE USO COTIDIANO

FÓRMULA: $ACot (\%) = \frac{\text{Población con cobertura simultánea a las 8 tipologías de actividades de proximidad}}{\text{población total}} \times 100$



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

CARCELÉN

SANTO DOMINGO DE CARRETAS

DATOS

- (1) Construcción y remodelación	2	0	0	0	0	0	0	0	0
- (2) Salud	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- (3) Micromercado	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- (4) Servicios Bancarios	0	0	0	3	0	0	0	0	0
- (5) Alimenticios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- (6) Farmacia	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- (7) Prensa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	2	0	1	1	0	0	0	0
	0	1	6	1	4	0	0	0	0

LEYENDA

- 1 - 2 tipologías
- 3 - 4 tipologías
- 5 - 6 tipologías
- 7 - 8 tipologías
- ÁREA DE INTERVENCIÓN

RANGO

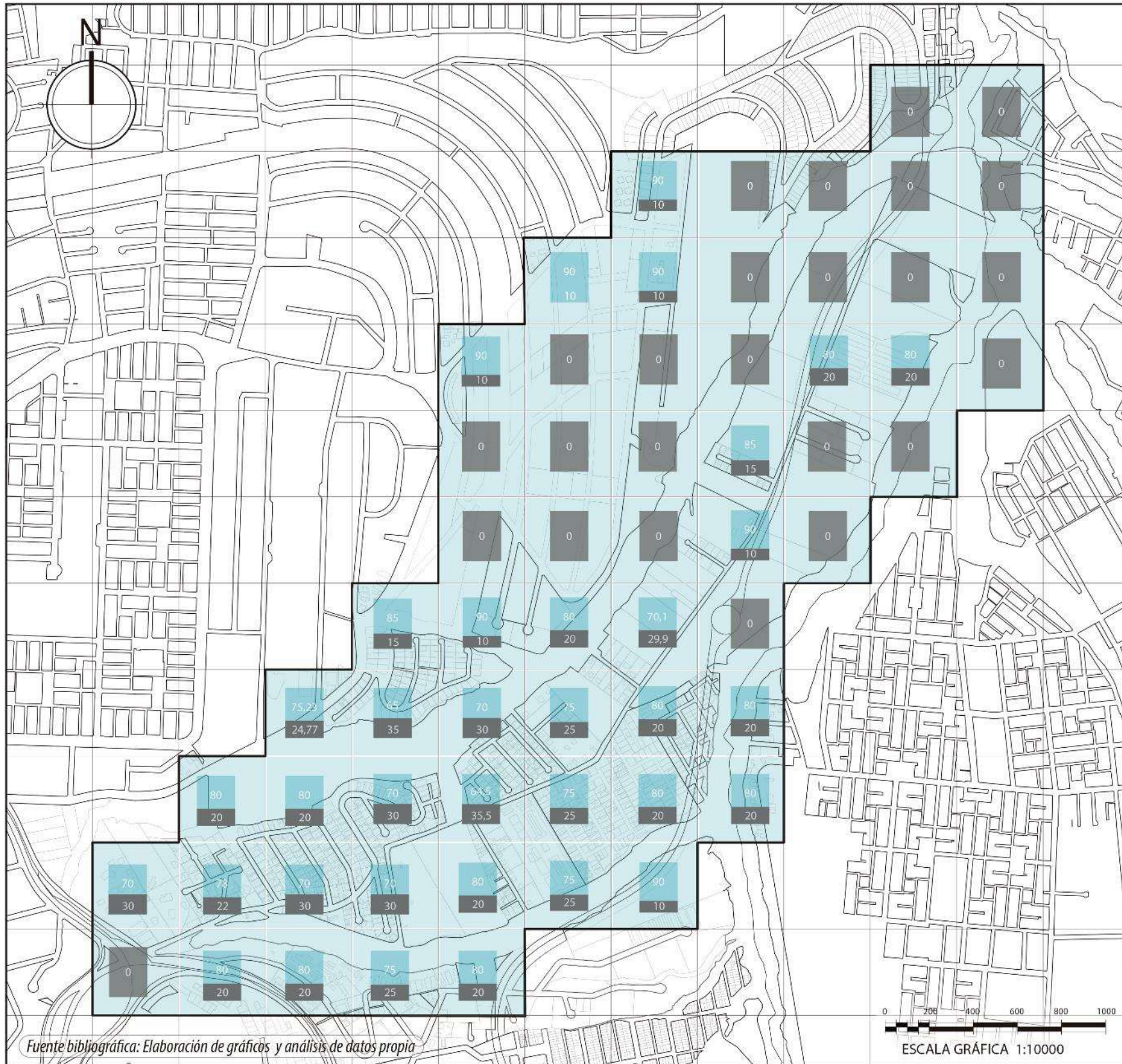
- Objetivo mínimo: Acceso a al menos 6 tipologías de actividades de uso cotidiano. ➔
- Rango alcanzado: 3 tipologías de actividades de uso cotidiano. ➔

RESULTADOS

- Se puede concluir que es necesario aumentar la cantidad de actividades de uso cotidiano en el sector, pues todo el sector depende de CBD cercanos, como Carcelén Alto para su funcionamiento.

REPARTO DEL VIARIO PÚBLICO

FÓRMULA: $R.V.P = \frac{\text{VIARIO PEATONAL}}{\text{VIARIO PÚBLICO}} \times 100$



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

DATOS

N° CUADRA	REPARTO DEL VIARIO PÚBLICO		26	25	75
	V. PEATONAL	V. VIA			
1	10	90			
2	0	0			
3	10	90			
4	10	90			
5	0	0			
6	10	90			
7	0	0			
8	0	0			
9	0	0			
10	0	0			
11	0	0			
12	0	0			
13	15	85			
14	0	0			
15	0	0			
16	0	0			
17	10	90			
18	15	85			
19	10	90			
20	20	80			
21	29,9	70,1			
22	0	0			
23	24,77	75,23			
24	35	65			
25	30	70			
26			25	75	
27			20	80	
28			20	80	
29			20	80	
30			20	80	
31			30	70	
32			35,5	64,5	
33			25	75	
34			20	80	
35			20	80	
36			30	70	
37			78	22	
38			30	70	
39			30	70	
40			20	80	
41			25	75	
42			10	90	
43			20	80	
44			20	80	
45			25	75	
46			20	80	
47			15	85	
48			25	75	
49			20	80	

LEYENDA

- VIARIO DE TRÁNSITO VEHICULAR
- VIARIO DE TRÁNSITO PÚBLICO
- ÁREA DE INTERVENCIÓN

RANGO

- Objetivo mínimo: > 60% 👉
- Objetivo deseable: > 75% 👉
- Rango alcanzado: 36,81% 👉

RESULTADOS

- Los resultados de este indicador son negativos en este sentido se obtiene que 38 cuadrantes dan prioridad al vehículo, por lo tanto la calidad del espacio público es deficiente.
- Los datos obtenidos nos da como resultado que el reparto del viario público esta en un 36,81 % , porcentaje que esta por debajo del del rango mínimo que es de >60%.
- En base a lo resultados obtenidos se requiere que este sector sea peatonalizado.

INDICADORES URBANOS SOCIALES DEL NODO 5

COHESIÓN SOCIAL ● DENSIDAD POBLACIONAL

INDICADORES URBANOS AMBIENTALES DEL NODO 5

ESPACIO VERDE Y BIODIVERSIDAD
URBANA

- SUPERFICIE VERDE POR HABITANTE
- PROXIMIDAD A ESPACIOS VERDES

SUPERFICIE VERDE POR HABITANTE

FÓRMULA: $S.V.H = \frac{\text{ÁREA VERDE}}{\text{Nº DE HABITANTES}}$



DATOS

										0	0				
									725	0	0	0	0		
									768	763	0	0	0	0	
									727	0	0	0	400	350	0
									0	0	0	463	0	0	
									0	0	0	365	0		
									162	0	187	459	0		
									357	274	268	266	230	475	
									881	233	74	46	8	118	194
									10	29	6	70	228	183	605
									0	169	100	183	1500		

LEYENDA

- 0 - 500
- 500 - 1000
- 1000- 1500
- >1500
- ÁREA DE INTERVENCIÓN

RANGO

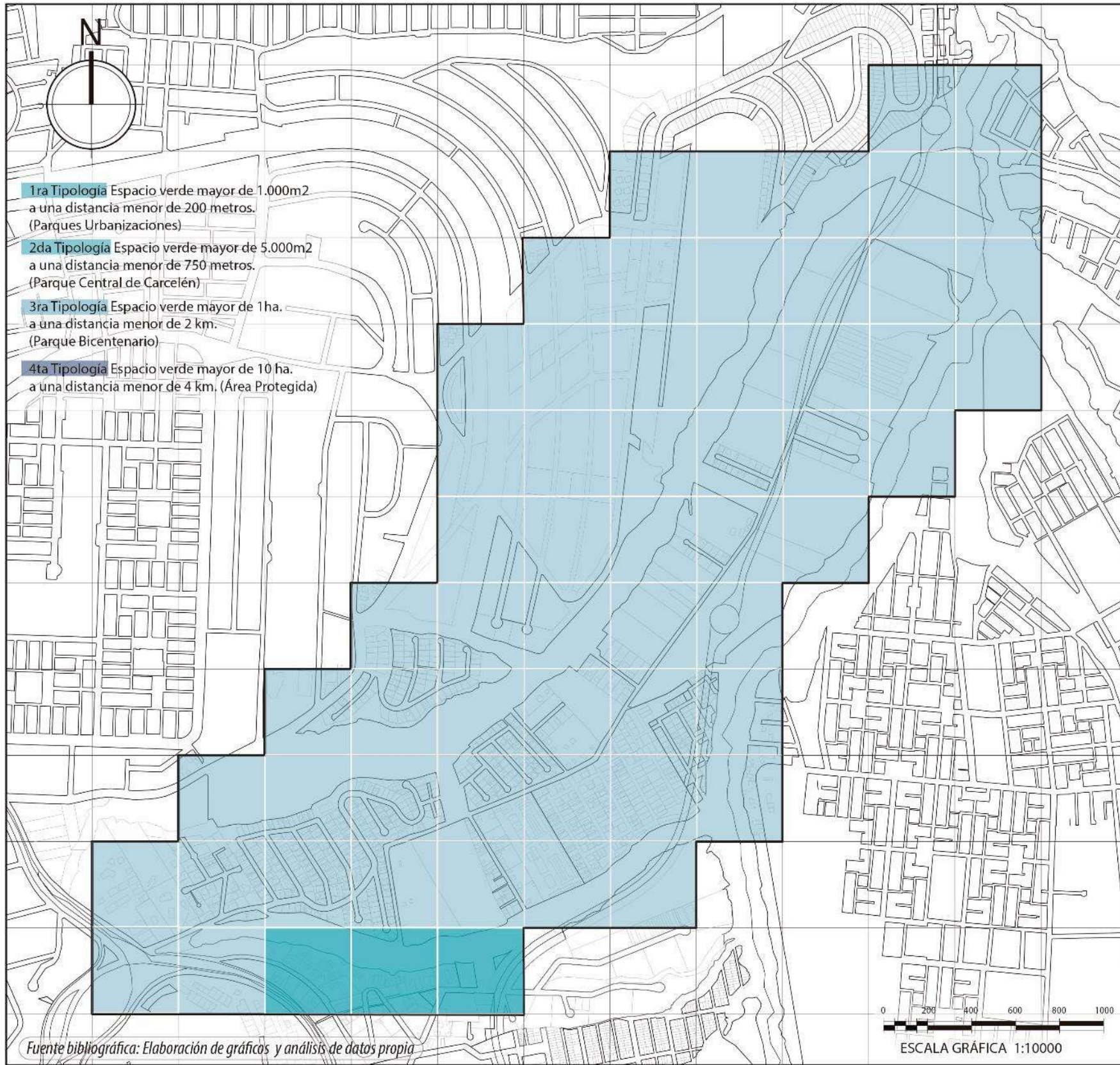
- Objetivo mínimo: > 9m² por habitante →
- Rango alcanzado: > 2m² por habitante →

RESULTADOS

- El área verde que existe para la zona de Santo Domingo de Carretas es baja ya que existe un alto porcentaje de lotes vacíos, de manera que el área verde que existe se encuentra dentro de cada conjunto habitacional.
- Con los datos obtenidos este sector necesita áreas verdes para cumplir los índices de habitabilidad, por otra parte la vegetación que se incorpore funcionara como una barrera acústica a lo largo de todo este sector.

PROXIMIDAD A ESPACIOS VERDES

FÓRMULA: $PE.V = \frac{N^{\circ} \text{ DE HABITANTES}}{\text{HECTAREAS}}$



DATOS

								0	0		
							725	0	0	0	0
						768	763	0	0	0	0
					727	0	0	0	400	350	0
					0	0	0	463	0	0	
					0	0	0	365	0		
					162	0	187	459	0		
					357	274	268	266	230	475	
					881	233	74	46	8	118	194
					10	29	6	70	228	183	605
					0	169	100	183	1500		

LEYENDA

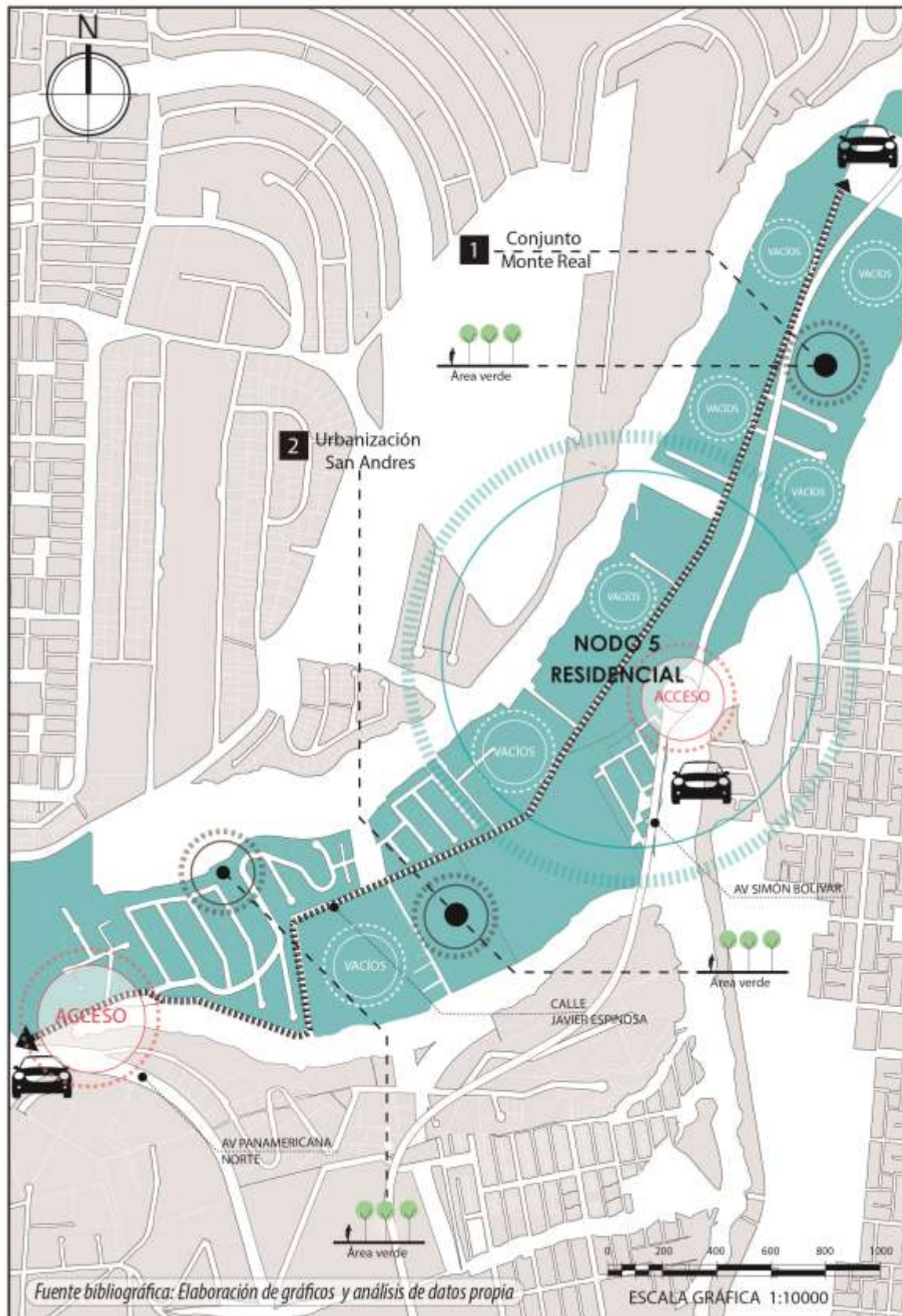
- 1 Tipología
- 2 Tipología
- 3 Tipología
- 4 Tipología
- ÁREA DE INTERVENCIÓN

RANGO

- Objetivo mínimo: acceso al menos a 3 tipologías de área verde. ▶
- Rango alcanzado: acceso a 2 tipologías de área verde. ▶

RESULTADOS

- La influencia del parque Bicentenario, el parque de Carcelén y el área verde protegida, abastecen con su radio de influencia al sector.



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

ESCALA GRÁFICA 1:10000

CONCLUSIONES DIAGNÓSTICO CUANTITATIVO

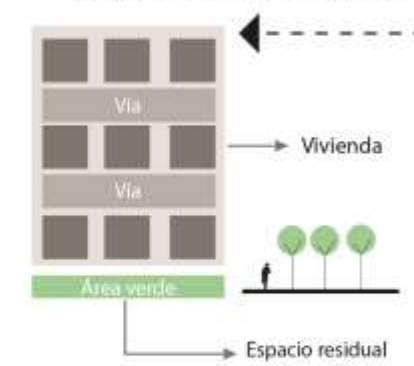
PROBLEMÁTICAS

- 1** La densidad poblacional es muy baja ya que el rango alzado es < 180 hab/ha., lo cual influye en la densidad de vivienda alcanzando un rango de 30 - 60 viv/ha. 14,28%, esto se debe a que el promedio de personas por casa es de 3 a 5 personas.
- 2** La forma en la que este tipo de urbanización ocupa el suelo urbano en viviendas unifamiliares, genera una trama urbana dispersa, que se traduce en una compacidad baja, la cual alcanza un rango $> 25\%$.
- 3** El viario existente esta dentro de los rangos aceptables, sin embargo es necesario completar los segmentos restantes, pues en muchos sectores aún carecen de aceras, volviendolos de difícil acceso para los peatones.
- 4** El modo de desplazamiento de la población se determinó que un 70% de la población se desplaza en un vehículo privado, ya que los residentes de esta zona son de clase media - alta, por lo tanto la mayoría tienen un automóvil por familia.
- 5** No existe equilibrio entre la actividad comercial y residencial ya que solo el 3% es de un uso comercial, esto implica que la población tiene que trasladarse a otros lugares para conseguir suministros de desarrollo cotidiano.
- 6** Las áreas verdes, existen únicamente dentro de cada urbanización, las mismas que cumplen con un área mínima, siendo el 10% de área verde con respecto al área útil, de manera que el sector carece de espacio público.

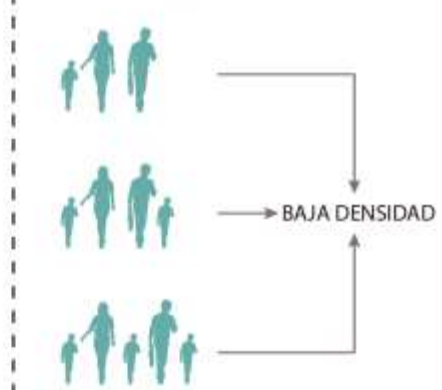
POTENCIALIDADES

- 1** Al ser una zona que aun no esta consolidada existe muchos espacios vacíos los cuales se pueden intervenir para corregir los indicadores urbanos y de esa manera se pueda obtener una zona independiente y sostenible.

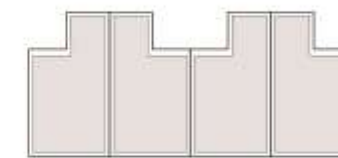
CONFIGURACIÓN DE MANZANAS



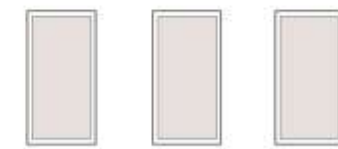
FAMILIA TIPO



TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA DE BAJA DENSIDAD

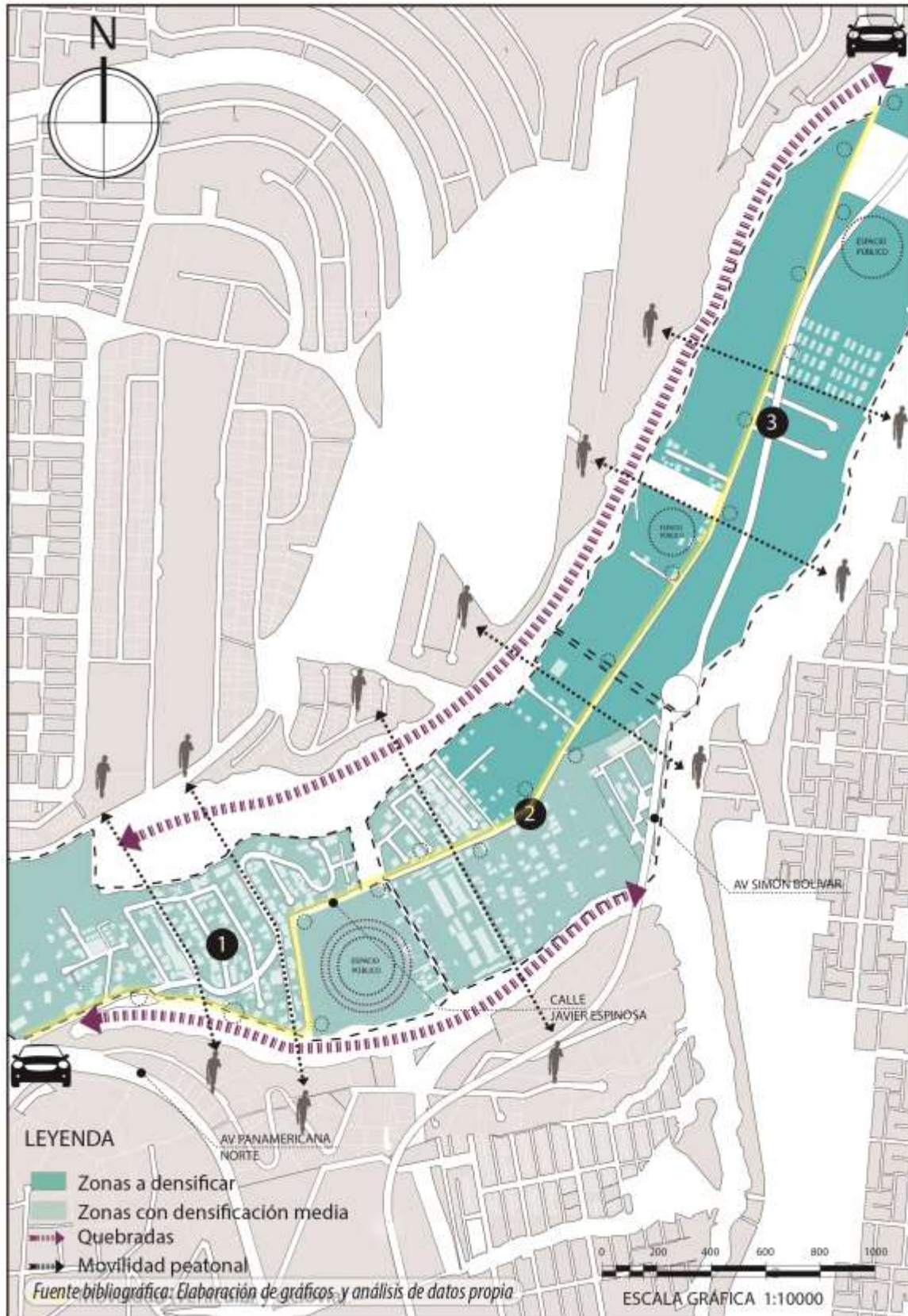


CASAS PAREADAS



CASAS AISLADAS

8.5 LINEAMIENTOS GENERALES



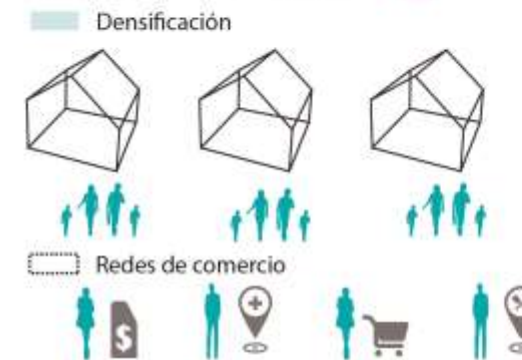
LINEAMIENTOS GENERALES

OCUPACIÓN DEL SUELO

- Para obtener los índices mínimos de hábitat es necesario que en la zona de Carretas se realice una densificación.
- Los beneficios de la densificación permite que se generen servicios que logren abastecer a un número propicio de usuarios.
- Al densificar la zona y aumentar su compacidad permite aprovechar de manera eficiente el suelo sin necesidad de turgizarlo.

RANGO

- Objetivo mínimo: 250 - 350 hab/ha.
- Rango alcanzado: < 180 hab/ha.

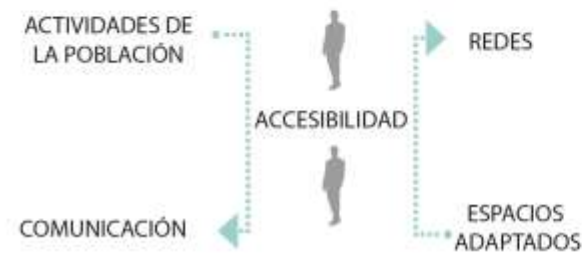
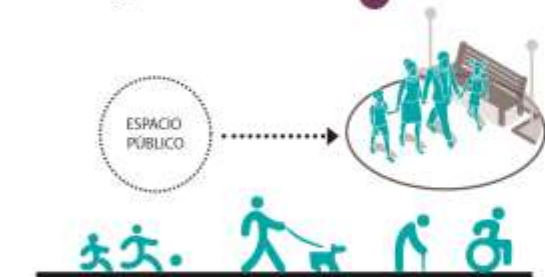


ESPACIO PÚBLICO

- Generar diferentes tipologías de espacio público como por ejemplo plazas, parques, etc. de manera que se logre nuevas dinámicas en el sector.

RANGO

- Objetivo deseable: > 20 %
- Rango alcanzado: 5 %

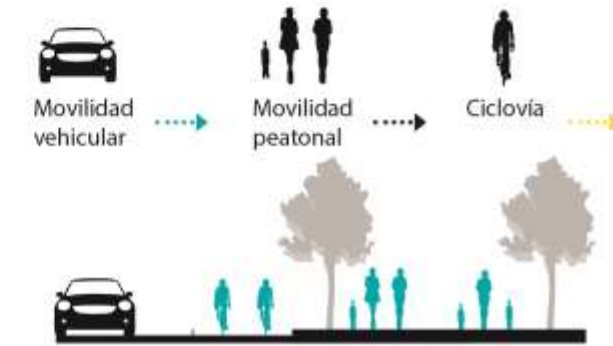


MOVILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR

- El recorrido vehicular debe ser de forma longitudinal, ya que la mayoría de las personas se trasladan a sus trabajos en automóvil.
- El recorrido peatonal debe ser de forma transversal ya que en este sentido la pendiente no es muy pronunciada. En este sentido para el recorrido peatonal se pretende generar ejes arbolados.
- El uso de bicicletas debe fomentar el transporte para distancias cortas y medias.

RANGO

- Objetivo mínimo: < 25%
- Rango alcanzado: 70%



ÁREAS VERDES

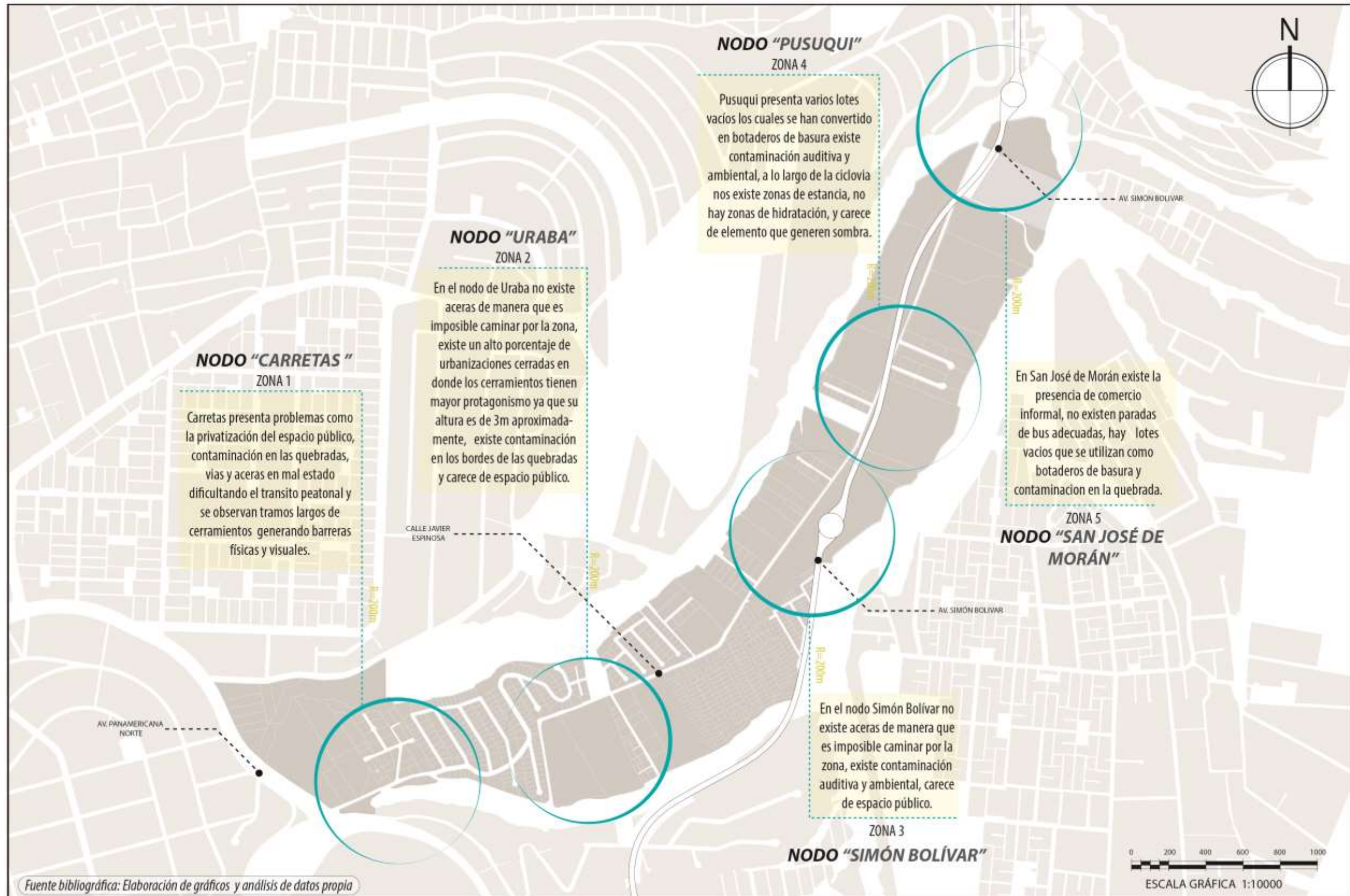
- Utilizar la vegetación como elemento generador de microclimas, zonas de sombra y cortavientos en ambientes sobreexpuestos.
- Mediante el indicador "Dotación de árboles para la mejora del confort térmico" podemos lograr dicha mejora a través de la sombra producida por el arbolado, naturalizando y consiguiendo que la vegetación se integre a lo largo de todo el espacio público.

RANGO

- Objetivo mínimo: acceso al menos a 3 tipologías de área verde.
- Rango alcanzado: acceso a 2 tipologías de área verde



8.6 NODOS DE INTERVENCIONES



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

8.7 PLANOS DE ESTADO ACTUAL

- ZONA 1 - NODO CARRETAS
- ZONA 2 - NODO URABA
- ZONA 3 - NODO SIMÓN BOLÍVAR
- ZONA 4 - NODO PUSUQUI
- ZONA 5 - NODO SAN JOSÉ DE MORÁN

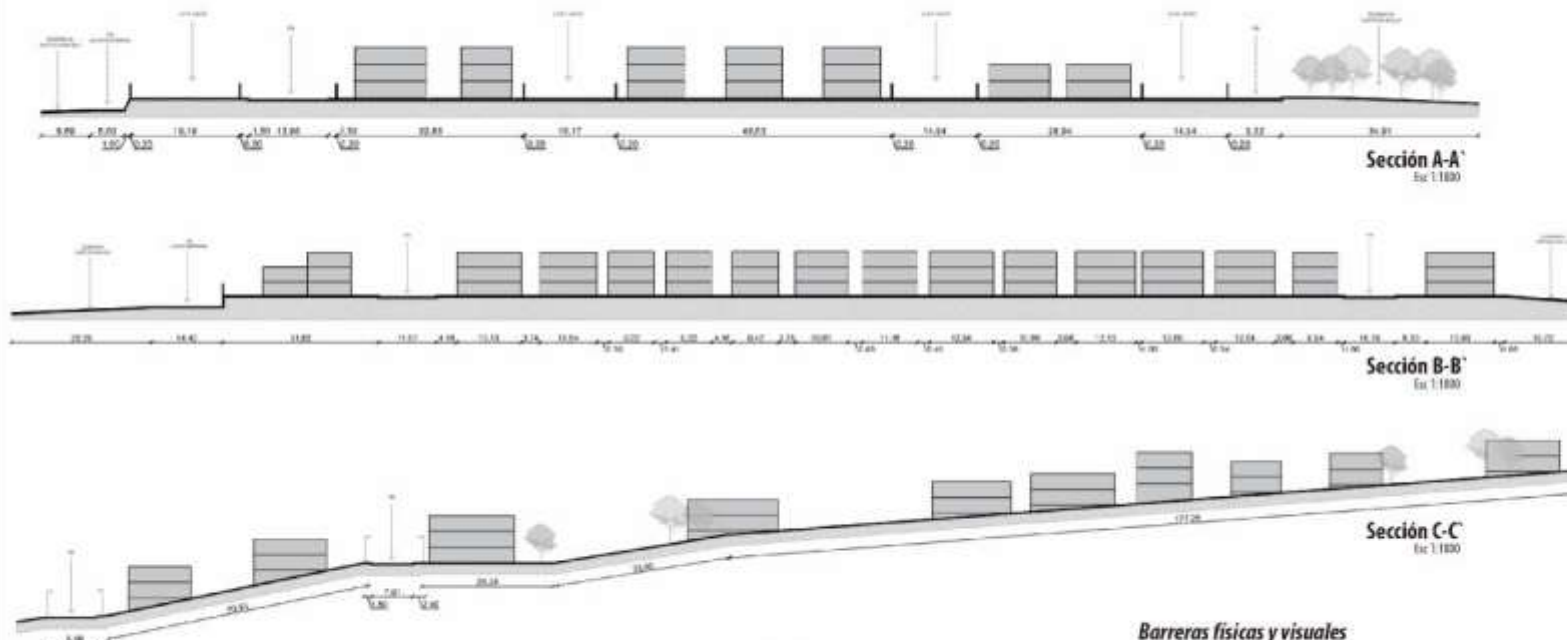
INDICADORES URBANOS

- 1** **DENSIDAD DE VIVIENDA**
Estado actual: 30 - 60 viv/ha.
14,28%
- 2** **DENSIDAD DE VIVIENDA NETA**
Estado actual < 60 viv/hab
- 3** **COMPACIDAD ABSOLUTA**
Estado actual < 2 con cobertura > 25%
- 4** **EQUILIBRIO COMERCIAL Y RESIDENCIAL**
Estado actual: 1 tipologías de actividades de uso cotidiano.
- 5** **ACCESIBILIDAD DEL VIARIO**
Pendiente >8% y/o aceras de menos de 0,9 metros
- 6** **DESPLAZAMIENTO POBLACIONAL**
Estado actual: vehiculo privado, 70%
- 7** **SUP. VERDE POR HABITANTE**
Estado actual: > 2m² por habitante
- 8** **PRÓXIMIDAD A ESPACIOS VERDES**
Estado actual: acceso a 1 tipologías de área verde
- 9** **ACTIVIDAD COMERCIAL**
Estado actual: 40 m²c/viv
- 10** **PROXIMIDAD A ACTIVIDADES DE USO COTIDIANO**
Estado actual: 2 tipologías de actividades de uso cotidiano.



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

ESC 1/1000



Espacio público
Inadecuado para el peatón
Área = 2500 m²

Barreras físicas y visuales
Cercamientos de urbanizaciones
Perímetro = 800 m

Uso de suelo homogéneo
Carece de actividad comercial
Área = 42405,13 m²

Contaminación en quebrada Santo Domingo
Poca importancia por el medio ambiente
Longitud = 600 m

43 | Lotes vacíos

3 | Urbanizaciones con muros altos

2 | Actividad comercial

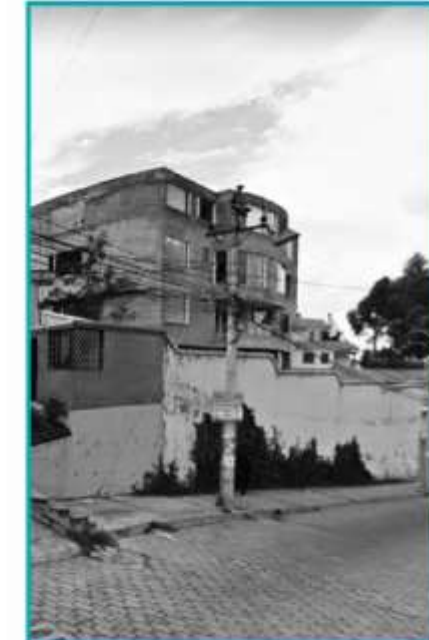
0 | Metros cuadrados de Espacio público

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia



Espacio público

Se aprecia que este espacio es inadecuado para el peatón, ya que carece de mobiliario urbano, no existe zonas de estancia y a demás en horas pico se observa comercio informal.



Barreras físicas y visuales

Los muros ciegos que se encuentran en esta zona, generan una mala impresión al peatón, ya que esto actúa como una barrera física y visual, de manera que la experiencia que vive el peatón no es agradable manteniendo un recorrido monótono.



Contaminación en quebrada

El deterioro de las aceras es evidente, ocasionando que la circulación del peatón sea complicada, por otra parte se observa que el borde de la quebrada Santo Domingo es un foco de contaminación.



Uso de suelo homogéneo

Es una zona de urbanizaciones cerradas en donde existe privatización del espacio público, carece de actividad comercial, lo cual hace que esta zona se convierta en un punto muerto dentro de la ciudad.

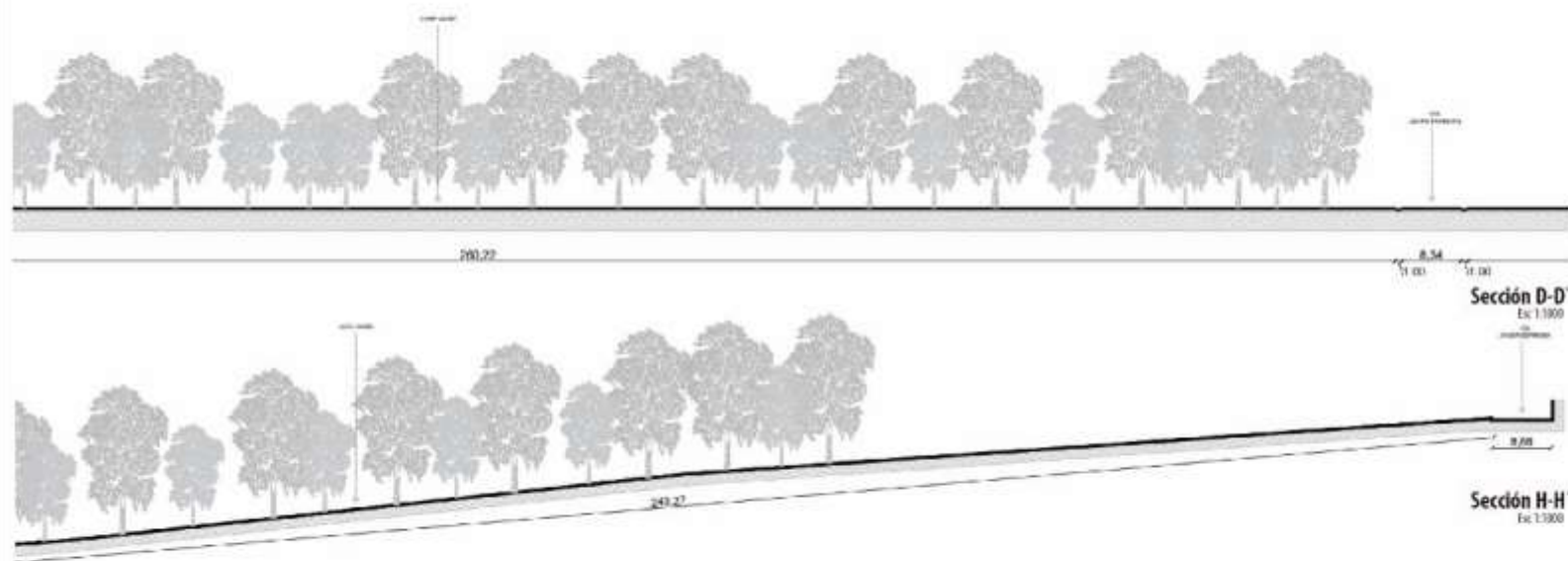
INDICADORES URBANOS

- 1** **DENSIDAD DE VIVIENDA**
Estado actual: 30 - 60 viv/ha.
- 2** **DENSIDAD DE VIVIENDA NETA**
Estado actual < 60 viv/hab
- 3** **COMPACIDAD ABSOLUTA**
Estado actual < 2 con cobertura > 25%
- 4** **EQUILIBRIO COMERCIAL Y RESIDENCIAL**
Estado actual : 1 tipologías de actividades de uso cotidiano.
- 5** **ACCESIBILIDAD DEL VIARIO**
Pendiente >8% y/o aceras de menos de 0,9 metros
- 6** **DESPLAZAMIENTO POBLACIONAL**
Estado actual: vehiculo privado, 75%
- 7** **SUP. VERDE POR HABITANTE**
Estado actual: > 1.5 m2 por habitante
- 8** **PRÓXIMIDAD A ESPACIOS VERDES**
Estado actual: acceso a 1 tipologías de área verde
- 9** **ACTIVIDAD COMERCIAL**
Estado actual: 20 m2c/viv
- 10** **PROXIMIDAD A ACTIVIDADES DE USO COTIDIANO**
Estado actual: 1 tipologías de actividades de uso cotidiano.



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

ESC 1/1000



Barreras físicas y visuales

Cerramientos de urbanizaciones

Perímetro = 210m

Zona arbolada

Espacio abandonado

Área = 29848.31 m²

Uso de suelo homogéneo

Carece de actividad comercial

Área = 36095.47 m²

Contaminación en quebrada

Santo Domingo

Poca importancia por el medio ambiente

Longitud = 700 m

15 | Lotes vacíos

4 | Urbanizaciones con muros altos

1 | Actividad comercial

0 | Metros cuadrados de Espacio público

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia



Calzada en mal estado

Se aprecia que este espacio es inadecuado para el peatón, ya que carece de aceras peatonales, por otra parte el asfalto está deteriorado.



Barreras físicas y visuales 1

Los muros ciegos que se encuentran en esta zona, son de 3 a 4 m, los cuales se ven en mal estado por diferentes graficos, a demás se puede apreciar que existe mucho descuido de estas vías.



Espacios abandonados

Los diferentes espacios abandonados que se encuentran en esta zona son focos de contaminación y delincuencia.



Barreras físicas y visuales 2

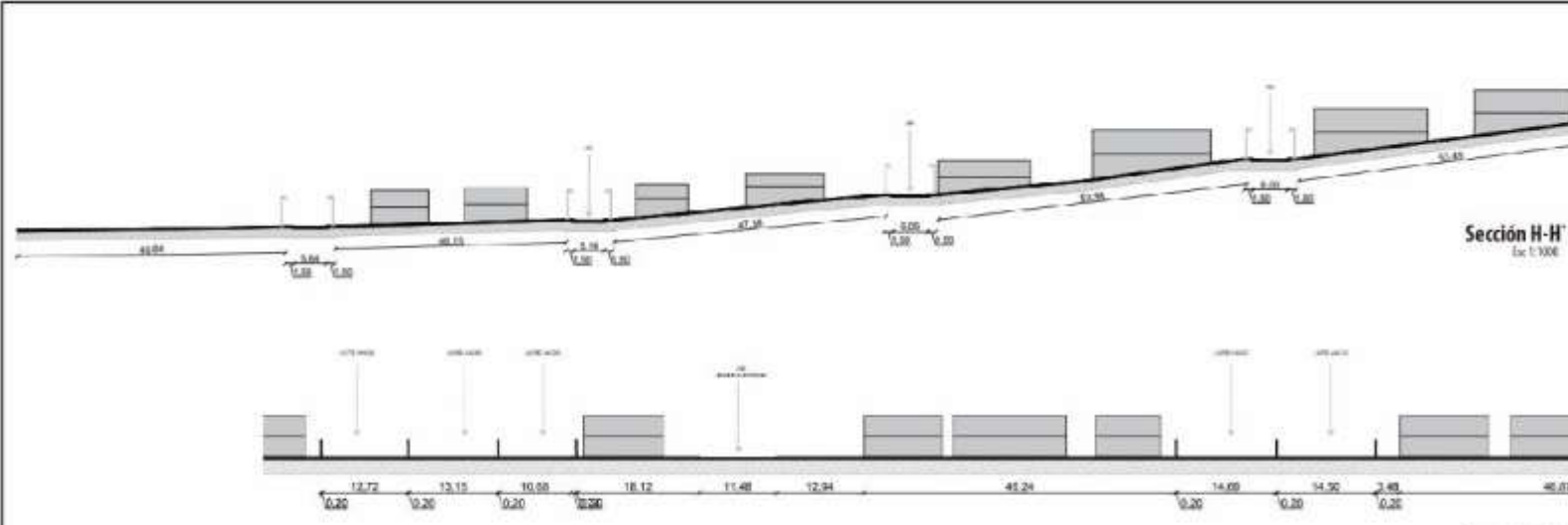
Es evidente que a lo largo de los muros de las urbanizaciones se encuentran bastante descuidadas, de igual manera en esta zona no existen aceras lo cual dificulta la circulación para el peatón.

INDICADORES URBANOS

- 1** DENSIDAD DE VIVIENDA
Estado actual: 20-30 viv/ha.
- 2** DENSIDAD DE VIVIENDA NETA
Estado actual < 40 viv/hab
- 3** COMPACIDAD ABSOLUTA
Estado actual < 2 con cobertura > 15%
- 4** EQUILIBRIO COMERCIAL Y RESIDENCIAL
Estado actual : 2 tipologías de actividades de uso cotidiano.
- 5** ACCESIBILIDAD DEL VIARIO
Pendiente >8% y/o aceras de menos de 0,9 metros
- 6** DESPLAZAMIENTO POBLACIONAL
Estado actual: vehiculo privado, 70%
- 7** SUP. VERDE POR HABITANTE
Estado actual: > 0.5 m2 por habitante
- 8** PRÓXIMIDAD A ESPACIOS VERDES
Estado actual: acceso a 1 tipologías de área verde
- 9** ACTIVIDAD COMERCIAL
Estado actual: no existe
- 10** PROXIMIDAD A ACTIVIDADES DE USO COTIDIANO
Estado actual: no existe



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

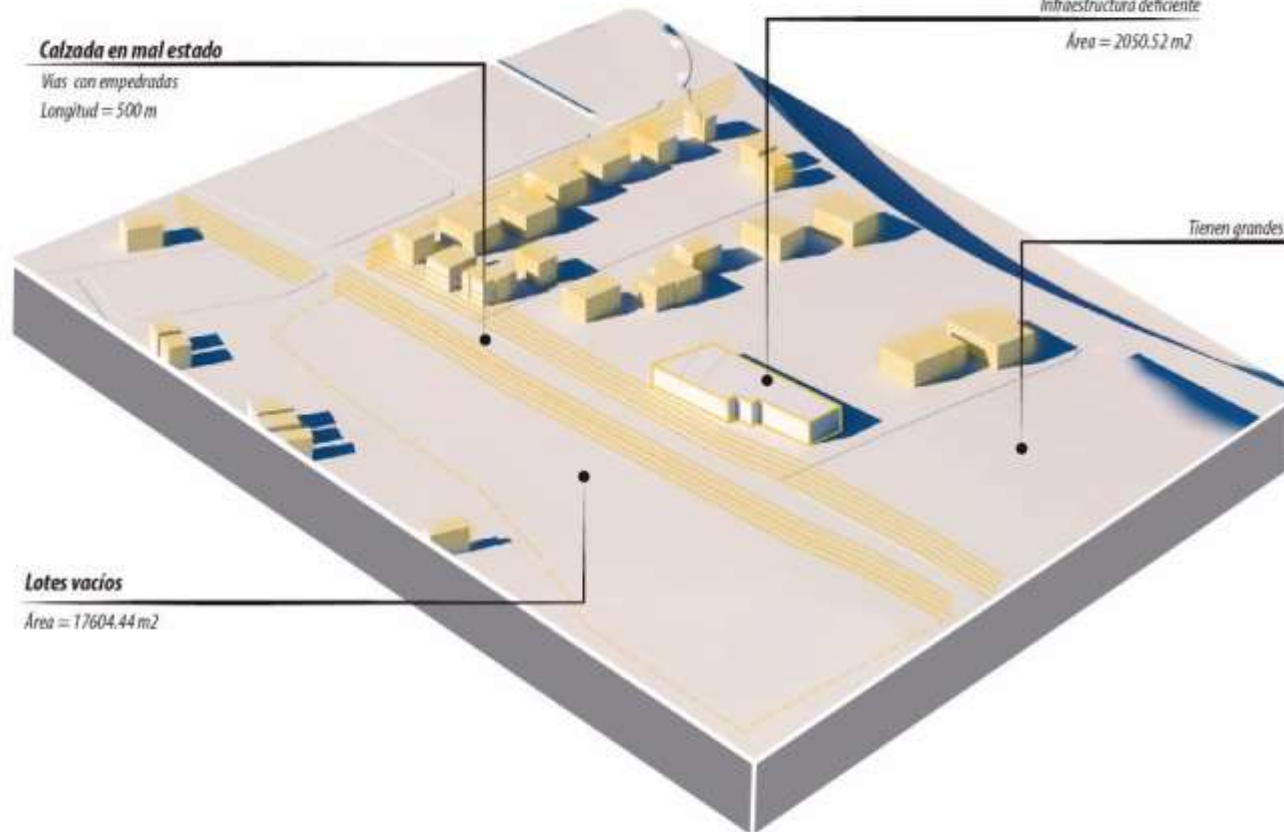


Calzada en mal estado

Vías con empedradas
Longitud = 500 m

Equipamiento educativo

Infraestructura deficiente
Área = 2050.52 m²



Lotes vacíos

Tienen grandes longitudes de muros ciegos
Área = 9378.54 m²

Lotes vacíos

Área = 17604.44 m²

52 | Lotes vacíos

10 | Lotes con muros altos

0 | Actividad comercial

0 | Metros cuadrados de Espacio público

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia



Calzada

Se aprecia que este espacio es inadecuado para el peatón, ya que solo posee aceras en un solo tramo, mientras que al otro lado se observa vegetación y basura.



Barreras físicas y visuales 1

Aceras descuidadas con grandes extensiones de cerramientos.



Uso de suelo homogéneo

A lo largo de la vía Javier Espinosa se encuentra varias urbanizaciones lo cual hace que la zona sea monótona.

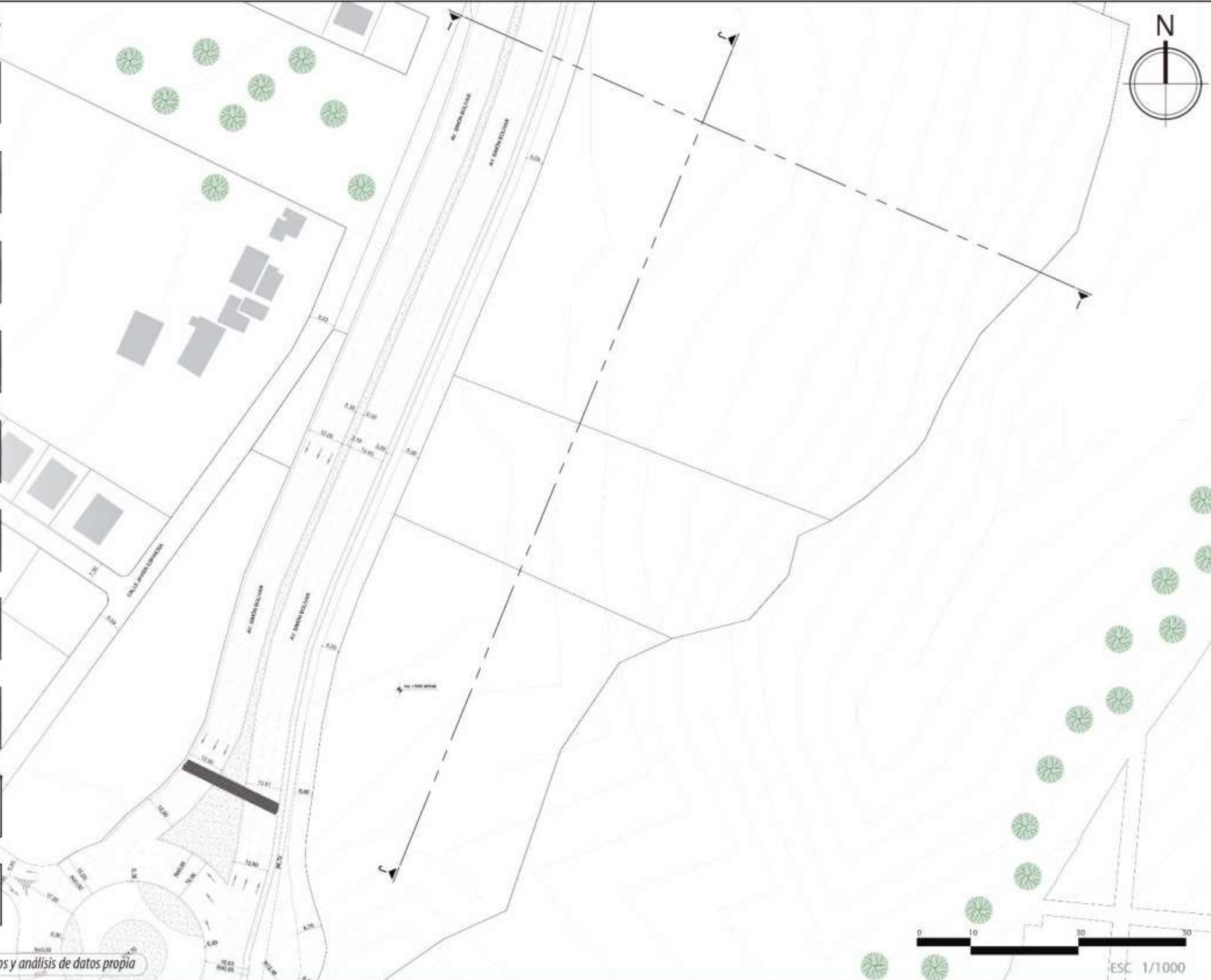


Barreras físicas y visuales 2

El espacio público se encuentra bastante descuidado, lo cual genera que esta zona sea muerta y monótona.

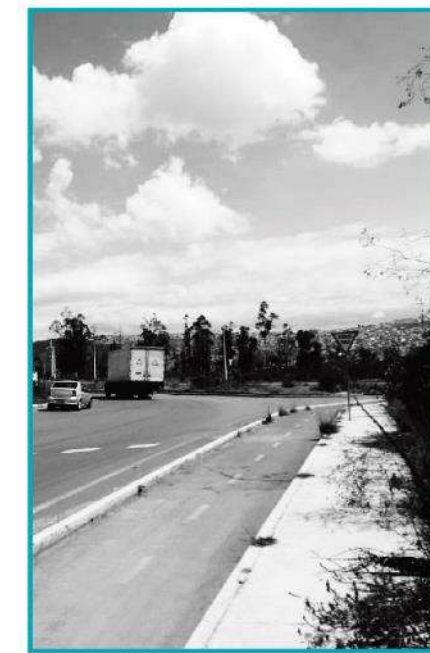
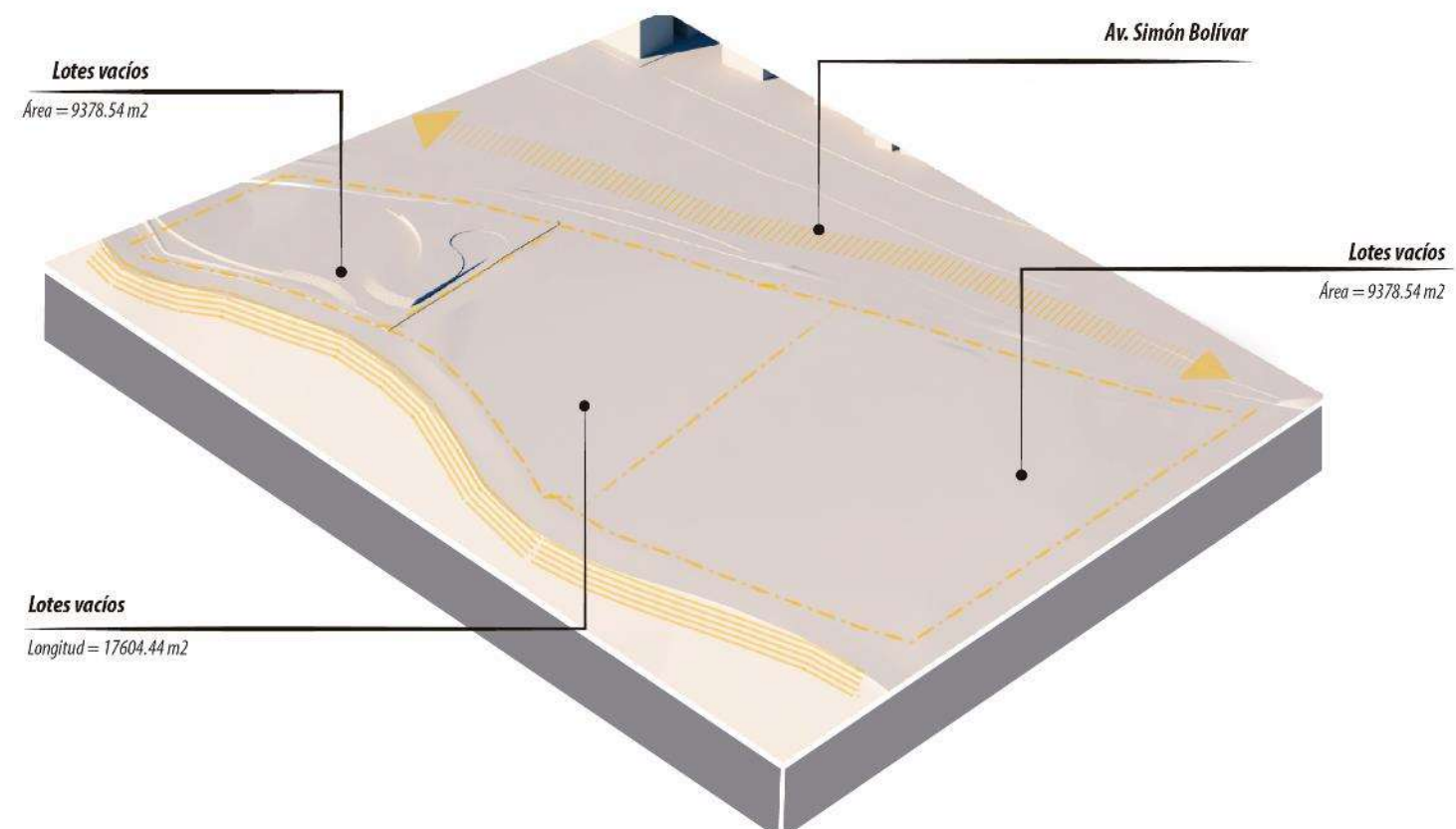
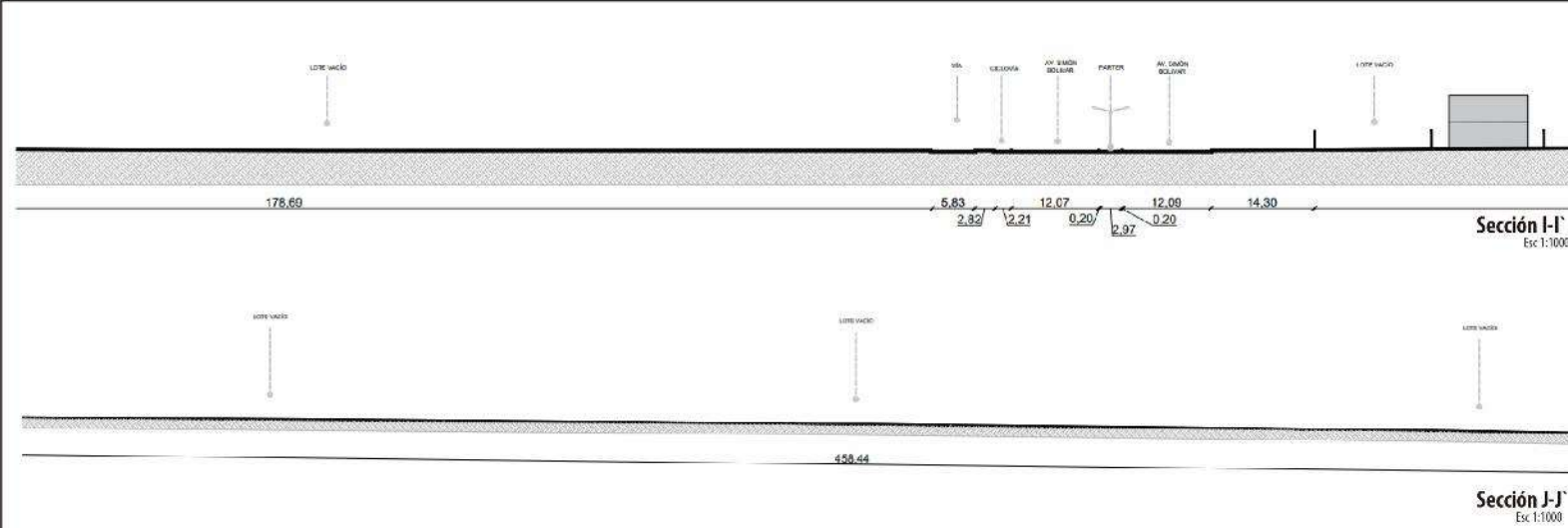
INDICADORES URBANOS

- 1** DENSIDAD DE VIVIENDA
Estado actual: 10 - 35 viv/ha.
- 2** DENSIDAD DE VIVIENDA NETA
Estado actual < 30 viv/hab
- 3** COMPACIDAD ABSOLUTA
Estado actual < 2 con cobertura > 15%
- 4** EQUILIBRIO COMERCIAL Y RESIDENCIAL
Estado actual : 0 tipologías de actividades de uso cotidiano.
- 5** ACCESIBILIDAD DEL VIARIO
Pendiente >8% y/o aceras de menos de 0,9 metros
- 6** DESPLAZAMIENTO POBLACIONAL
Estado actual: vehiculo privado, 80%
- 7** SUP. VERDE POR HABITANTE
Estado actual: > 1m2 por habitante
- 8** PRÓXIMIDAD A ESPACIOS VERDES
Estado actual: acceso a 1 tipologías de área verde
- 9** ACTIVIDAD COMERCIAL
Estado actual: no existe
- 10** PROXIMIDAD A ACTIVIDADES DE USO COTIDIANO
Estado actual: no existe



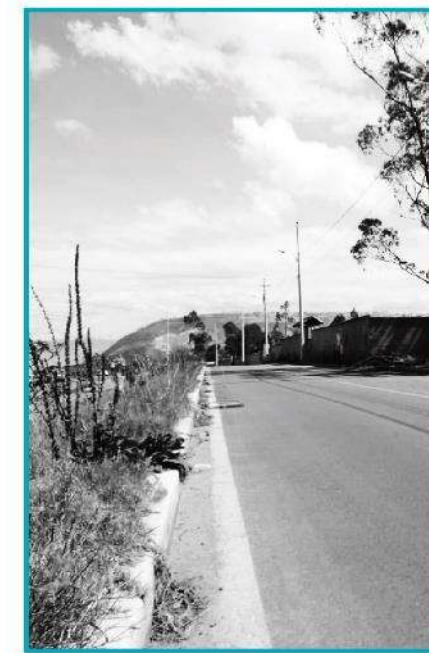
Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

ESC 1/1000



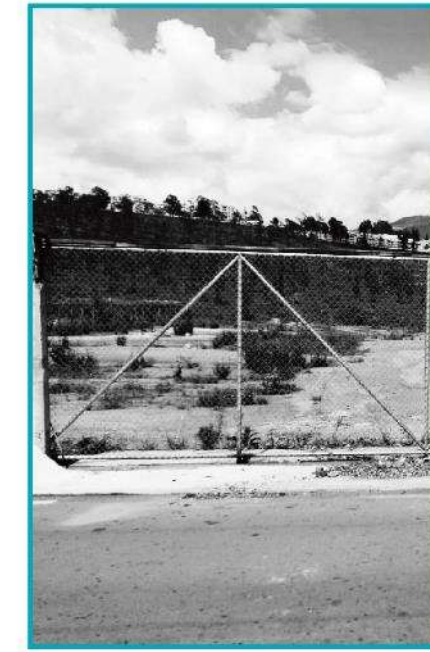
Espacio público 1

La ciclovía de la Av. Simón Bolívar, no tiene un adecuado mantenimiento, por otra parte en las aceras se observa que la vegetación invade las caminerías dificultando así su uso.



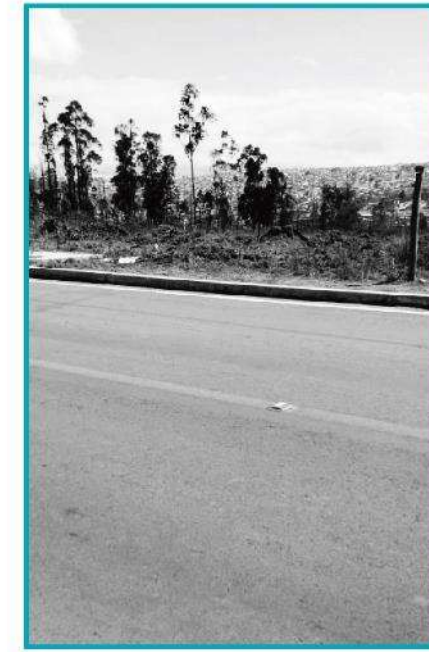
Espacio público 2

A lo largo de la Av. Simón Bolívar, se puede observar que no existe mantenimiento.



Lotes vacíos 1

Existen varios lotes que no tienen construcciones, estos lotes sirven como escondite para delincuentes.



Lotes vacíos 2

Los lotes vacíos sin cerramiento generalmente se convierten en botaderos de basura.

- 12
|
Lotes vacíos
- 1
|
Urbanizaciones con muros altos
- 0
|
Actividad comercial
- 0
|
Metros cuadrados de Espacio público

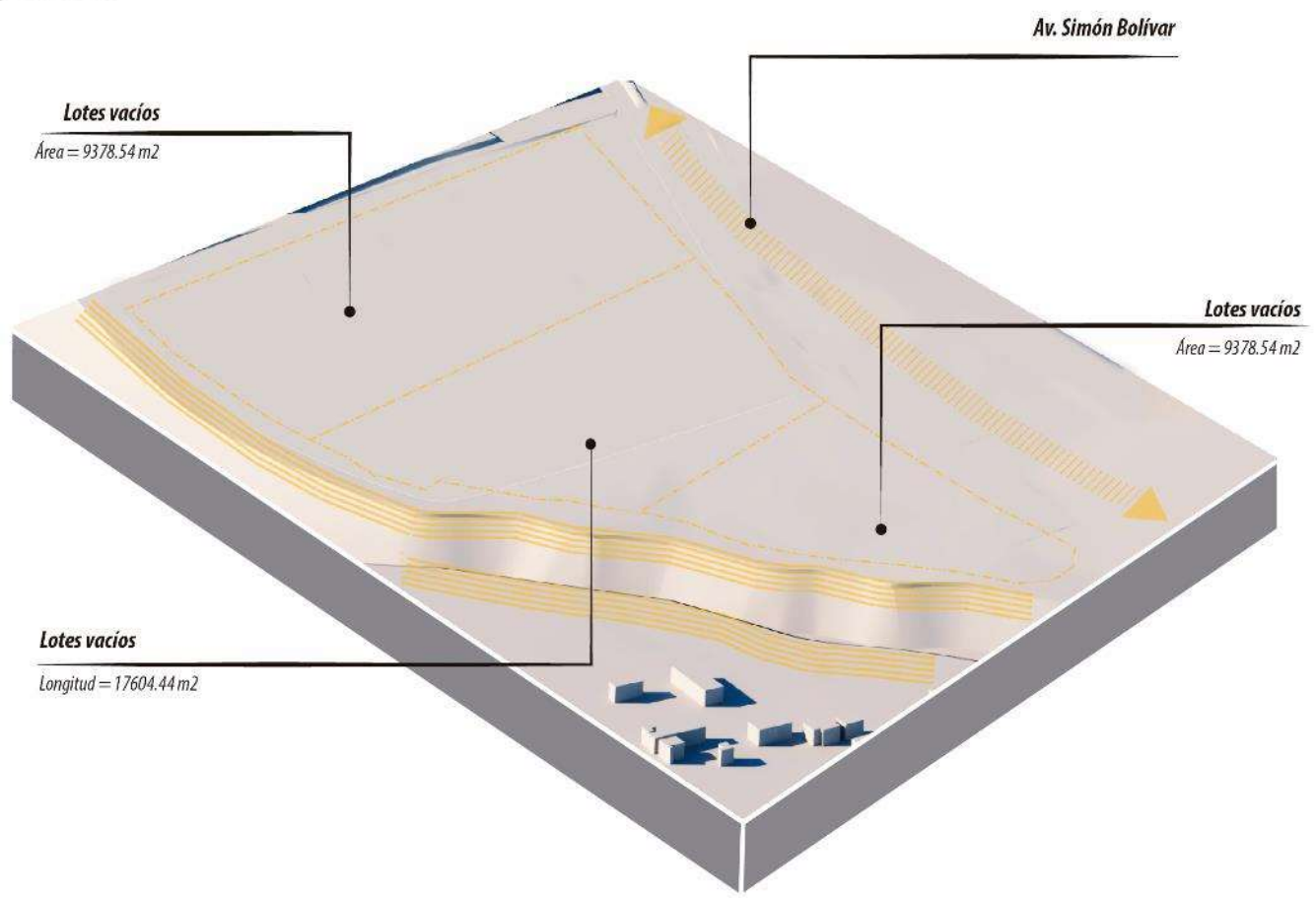
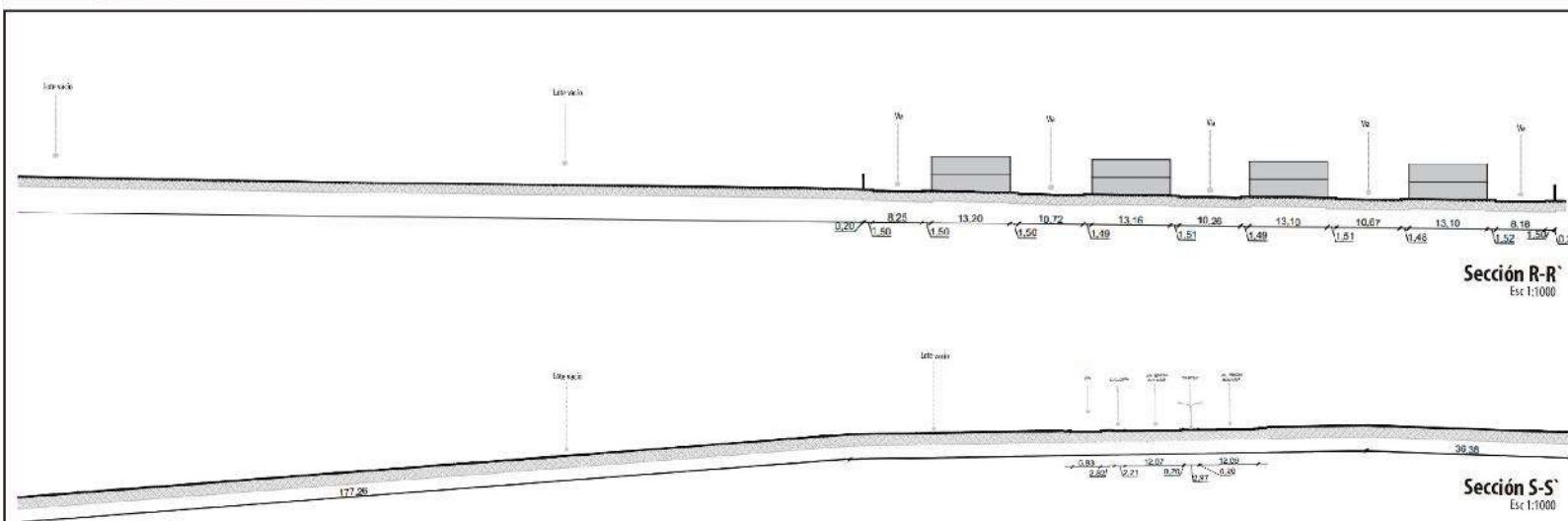
Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

INDICADORES URBANOS

- 1** **DENSIDAD DE VIVIENDA**
Estado actual: 5-15 viv/ha.
- 2** **DENSIDAD DE VIVIENDA NETA**
Estado actual < 20 viv/hab
- 3** **COMPACIDAD ABSOLUTA**
Estado actual < 2 con cobertura > 10%
- 4** **EQUILIBRIO COMERCIAL Y RESIDENCIAL**
Estado actual : 0 tipologías de actividades de uso cotidiano.
- 5** **ACCESIBILIDAD DEL VIARIO**
Pendiente >8% y/o aceras de menos de 0,9 metros
- 6** **DESPLAZAMIENTO POBLACIONAL**
Estado actual: vehiculo privado, 70%
- 7** **SUP. VERDE POR HABITANTE**
Estado actual: > 1m2 por habitante
- 8** **PRÓXIMIDAD A ESPACIOS VERDES**
Estado actual: acceso a 1 tipologías de área verde
- 9** **ACTIVIDAD COMERCIAL**
Estado actual: no existe
- 10** **PROXIMIDAD A ACTIVIDADES DE USO COTIDIANO**
Estado actual: no existe



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia



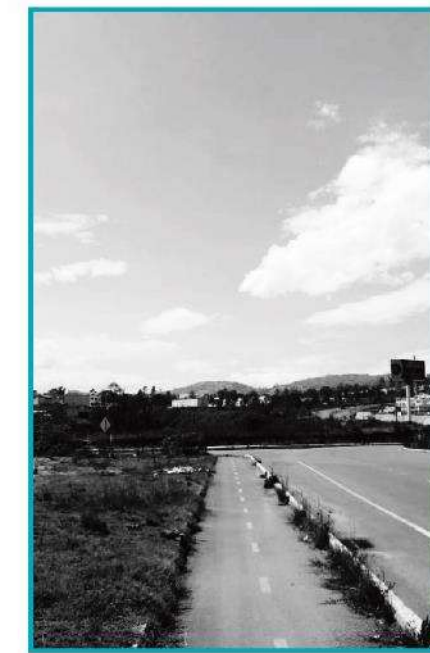
3 | Lotes vacíos

1 | Urbanizaciones con muros altos

0 | Actividad comercial

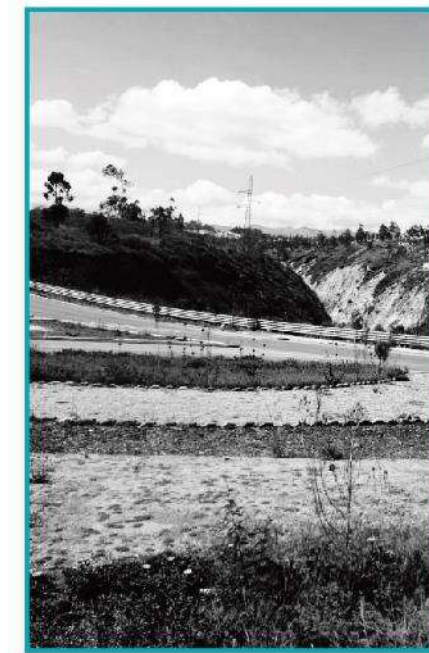
0 | Metros cuadrados de Espacio público

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia



Espacio público

A lo largo de la Av. Simón Bolívar el espacio público se encuentra descuidado ocasionando que los usuarios no utilicen estos espacios.



Barreras físicas y visuales

Espacio público deteriorado por falta de mantenimiento.



Contaminación

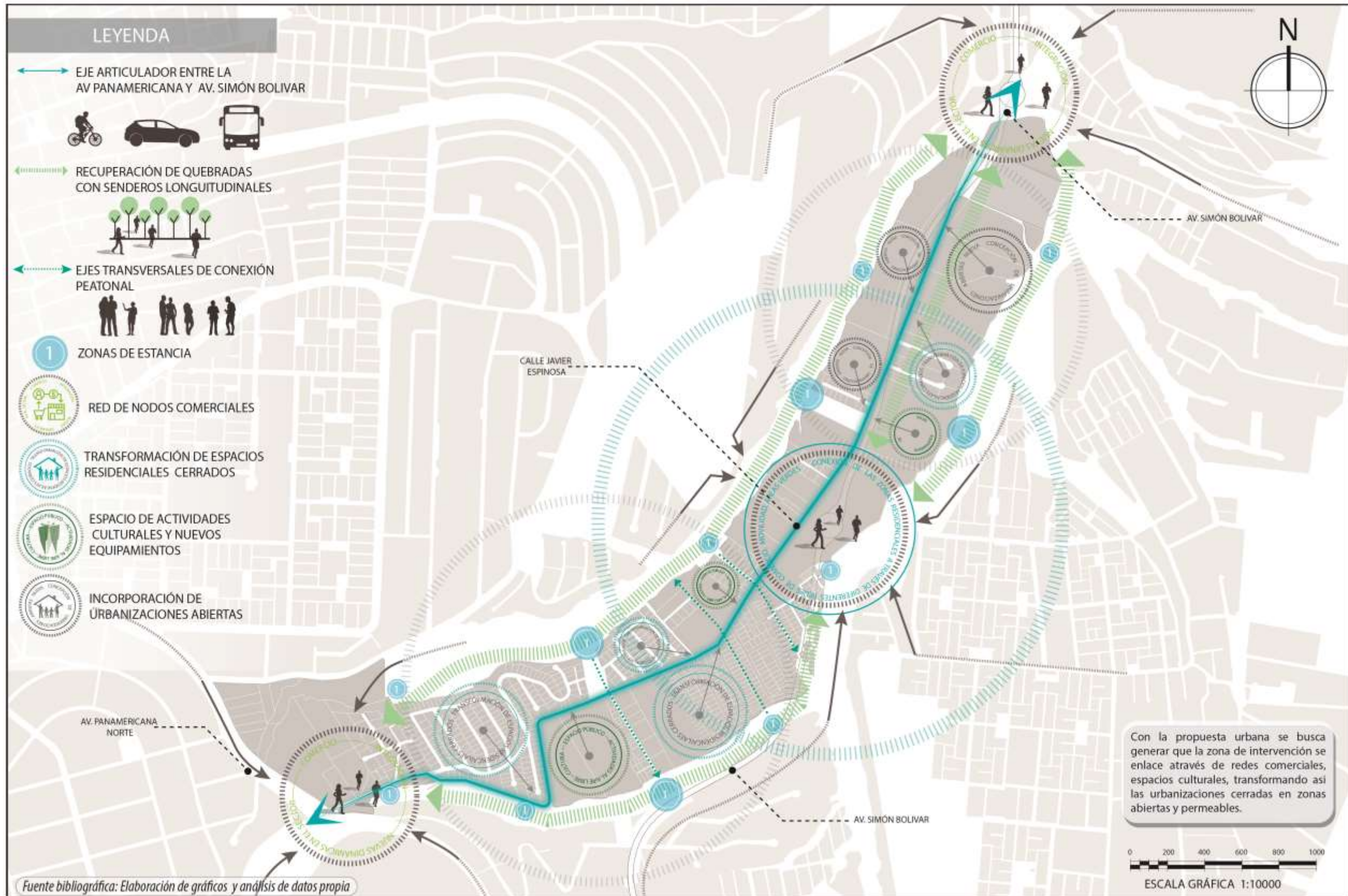
Se observa que los lotes vacíos son utilizados como botaderos de basura.



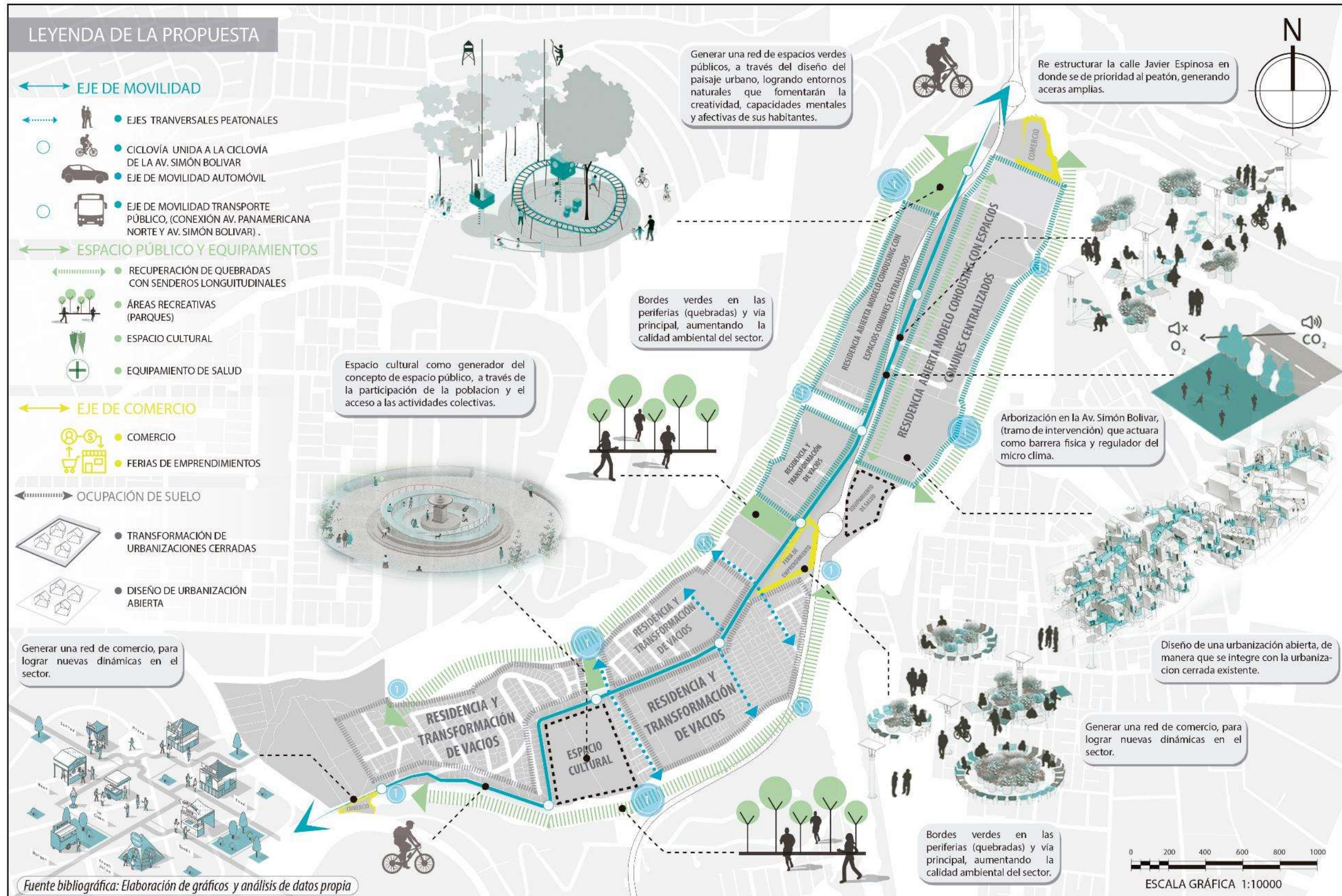
Uso de suelo homogéneo

Existen varios lotes descuidados, los mismos que sirven como escondite para delincuentes.

9. PROPUESTA CONCEPTUAL



9.1. PROPUESTA ZONIFICADA



9.2. ESTRATEGIAS DE DISEÑO

- EJE DE MOVILIDAD
- EJE DE ESPACIO PÚBLICO
- EJE COMERCIAL
- OCUPACIÓN DEL SUELO



Ampliación de vía

1 Ampliación vial de la calle Javier Espinosa, de manera que se transforme la vía en espacios donde el peatón, bicicletas, vehículos públicos y privados circulen en el mismo espacio sin necesidad de segregación.



Creación de ciclovia

2 Generar una ciclovia de manera que esta se conecte con la ciclovia de la Av. Simón Bolívar, esta conexión se hará a través de un paso elevado de manera que se mantenga una continuidad espacial para los ciclistas y peatones.



Circulación peatonal

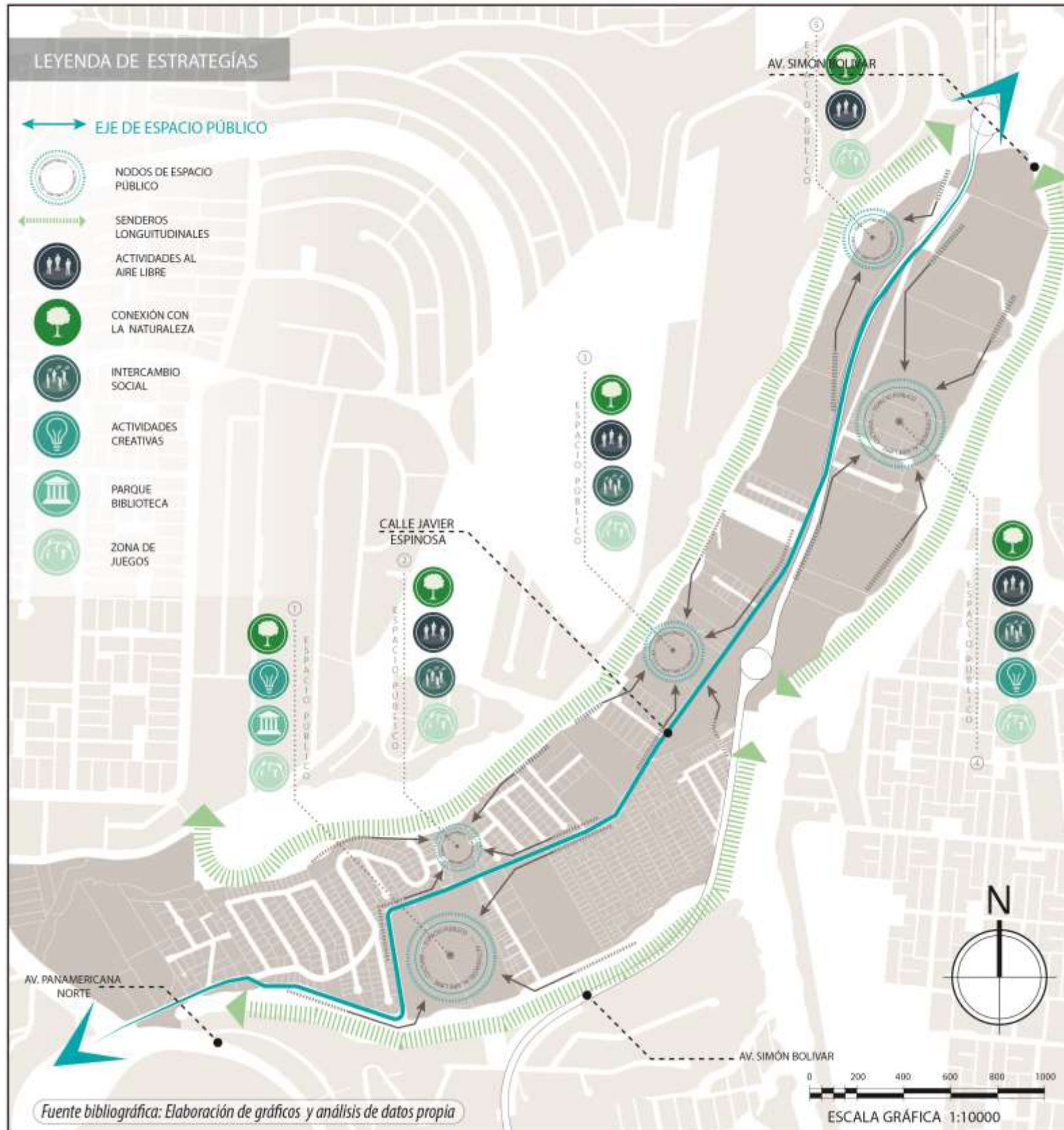
3 Para la circulación peatonal se considerará la topografía del lugar considerando una circulación transversal y longitudinal, con el fin de lograr una adecuada circulación peatonal, de manera que se diseñe en base a la perspectiva del peatón.



Señalización adecuada

4 Una buena señalización garantiza la seguridad de los usuarios más vulnerables, minimizando la exposición al tráfico en alta velocidad.





Espacio público inclusivo

1 Considerar el espacio público como articulador de integración social, a través del cual participen distintos grupos de la comunidad.



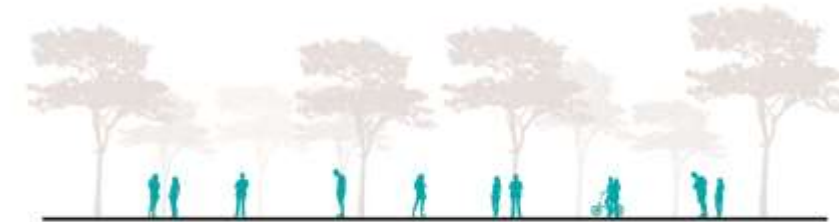
Mezclando y no segregando

2 Proporcionar un lugar en donde se facilite la convivencia entre personas y desde diversas perspectivas, clases sociales e incluso grupos de edad.



Vegetación

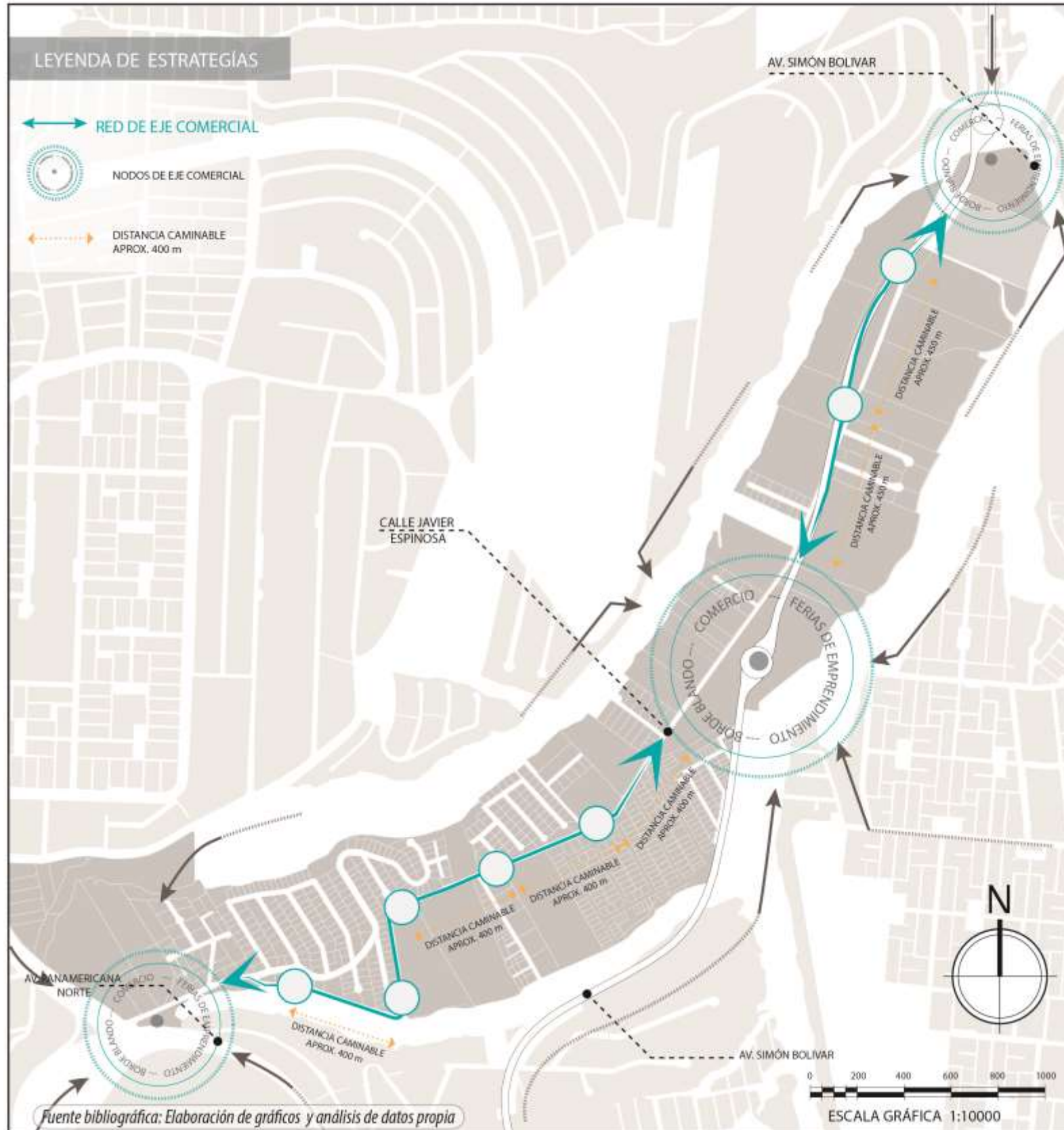
3 Incorporar vegetación de manera que funcione como regulador del microclima y de la humedad del subsuelo al detener las aguas de escurrimiento y permitir su filtración, evitando la erosión de la capa vegetal del suelo.



Multifuncionalidad

4 Espacios públicos que proporcionen actividades de recreo variadas, de manera que se atraiga a personas de distintas edades y grupos sociales, aumentando la variedad de usuarios en el espacio público.





Ecología de comercio

1 Los espacios públicos se benefician de la activación generada por el comercio, y los comercios benefician de la proximidad de espacios públicos donde es seguro y agradable caminar y pasar tiempo.



Comercio que se esparce en la calle

2 Los espacios públicos se benefician de comercios que se esparcen en la calle, exponiendo la mercancía al exterior, y de establecimientos de restauración que se expanden al exterior.



Adecuación del espacio

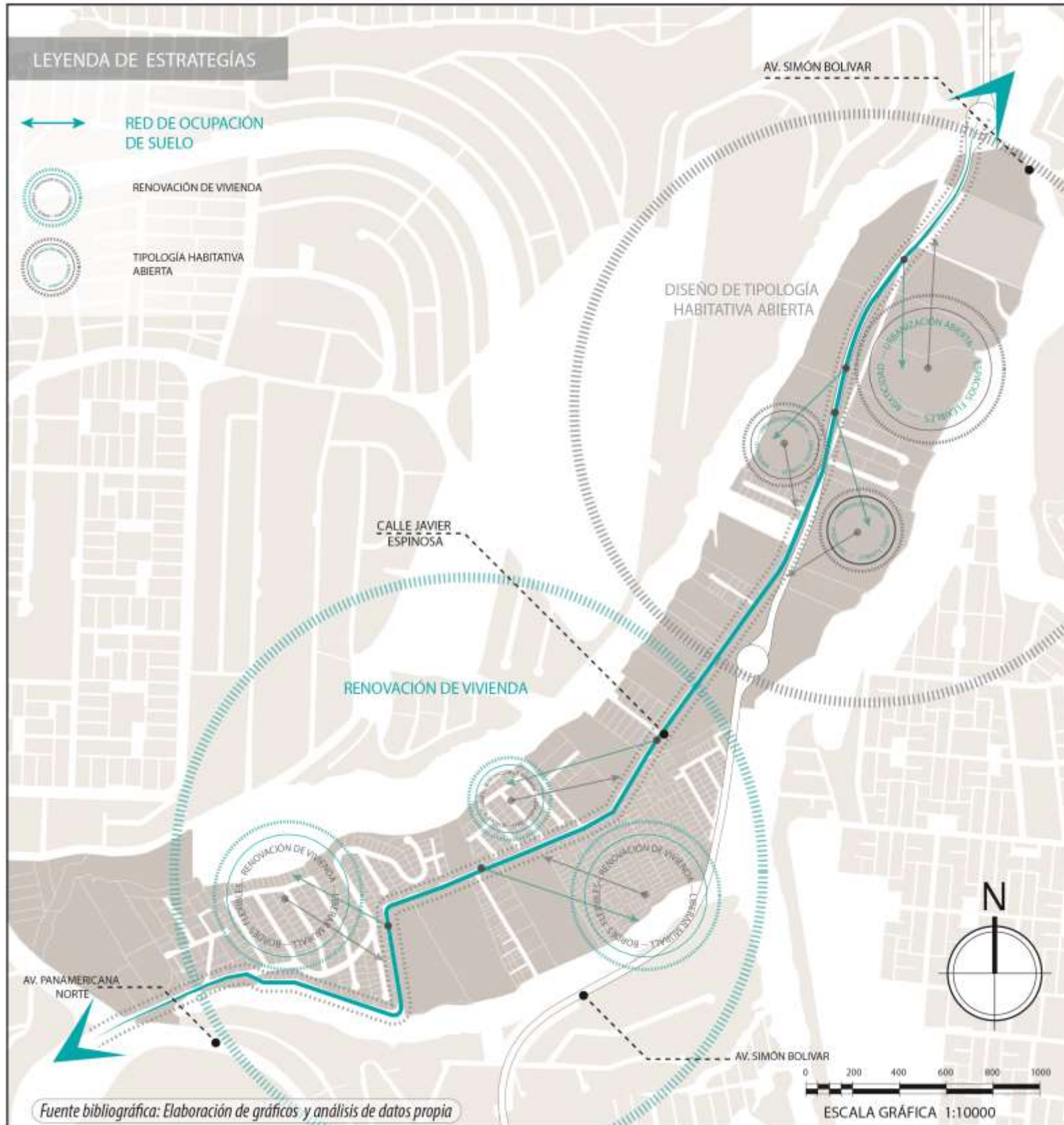
3 Proveer del espacio necesario para el funcionamiento de los espacios comerciales, sin causar molestias a los peatones y viandantes. Además de no deteriorar la calidad espacial de las áreas públicas



Espacios cuidados

4 Esta comprobado que los espacios bien cuidados promueven el comportamiento respetuoso de sus usuarios, logrando espacios públicos de calidad.





Ritmo de fachadas activas

1 El ritmo de las fachadas es activada por el comercio, influyendo directamente en la experiencia de quien se encuentra en el espacio. Por otra parte el comercio en planta baja estimula la mente y los sentidos de quien recorre estos espacios.



Bordes conectados

2 Considerar la conexión entre los bordes del espacio y su centro, de manera que, la vida y las diferentes actividades puedan fluir libremente en todos los espacios.



Generar secuencias espaciales

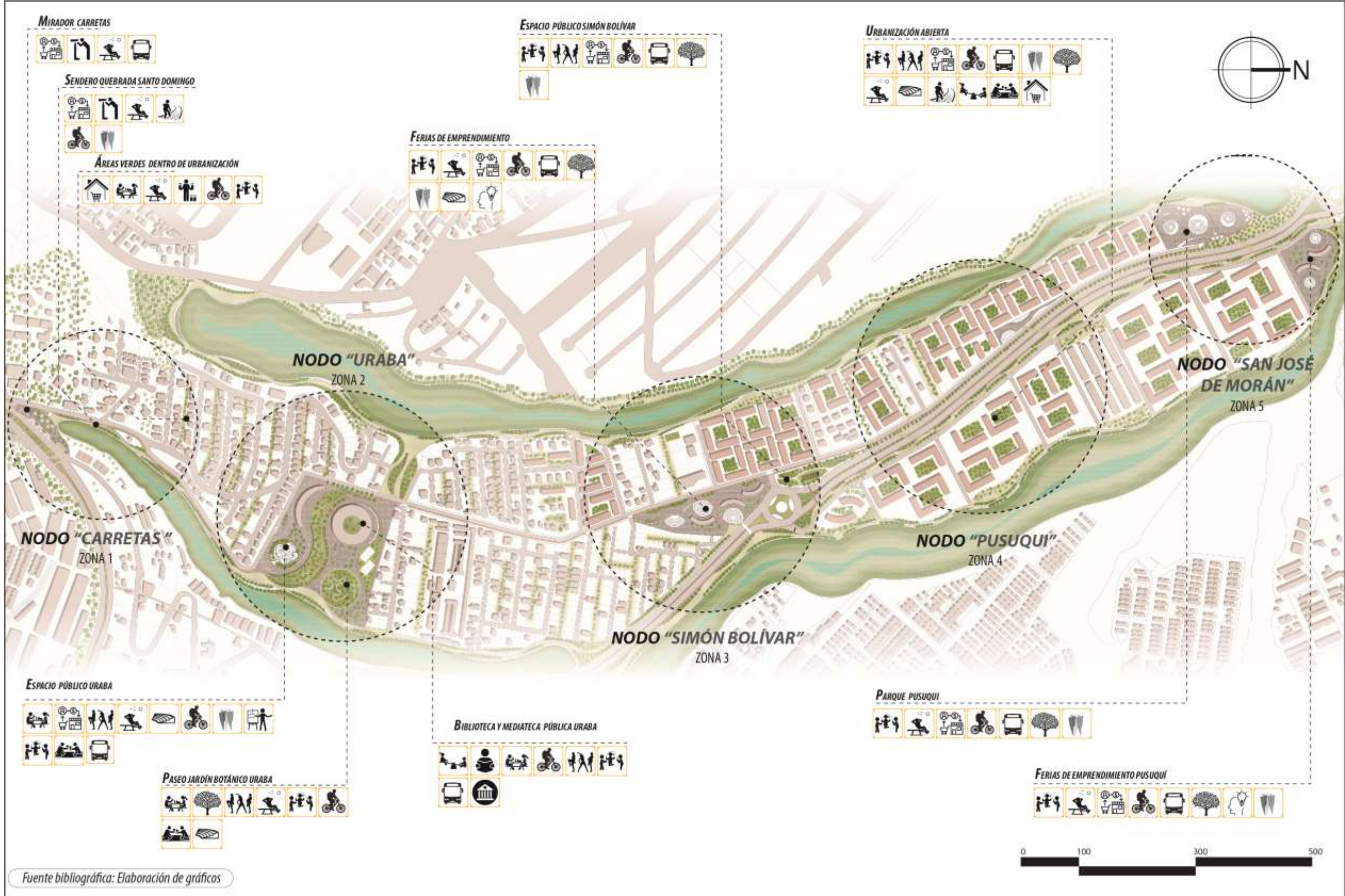
3 Las secuencias espaciales permitirán establecer un patrón de configuración dentro de la trama urbana, de manera que estos brinden cierto orden, mejorando la percepción del espacio de la ciudad.



Espacios flexibles y porosos

4 Considerar que al crear las manzanas se maneje un espacio abierto para generar distintas actividades al aire libre, además de generar edificaciones flexibles con la capacidad de adaptarse a distintas necesidades a lo largo de su vida útil.





Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos

9.4 PROPUESTAS

- ZONA 1 - NODO CARRETAS
- ZONA 2 - NODO URABA
- ZONA 3 - NODO SIMÓN BOLÍVAR
- ZONA 4 - NODO PUSUQUI
- ZONA 5 - NODO SAN JOSÉ DE MORÁN

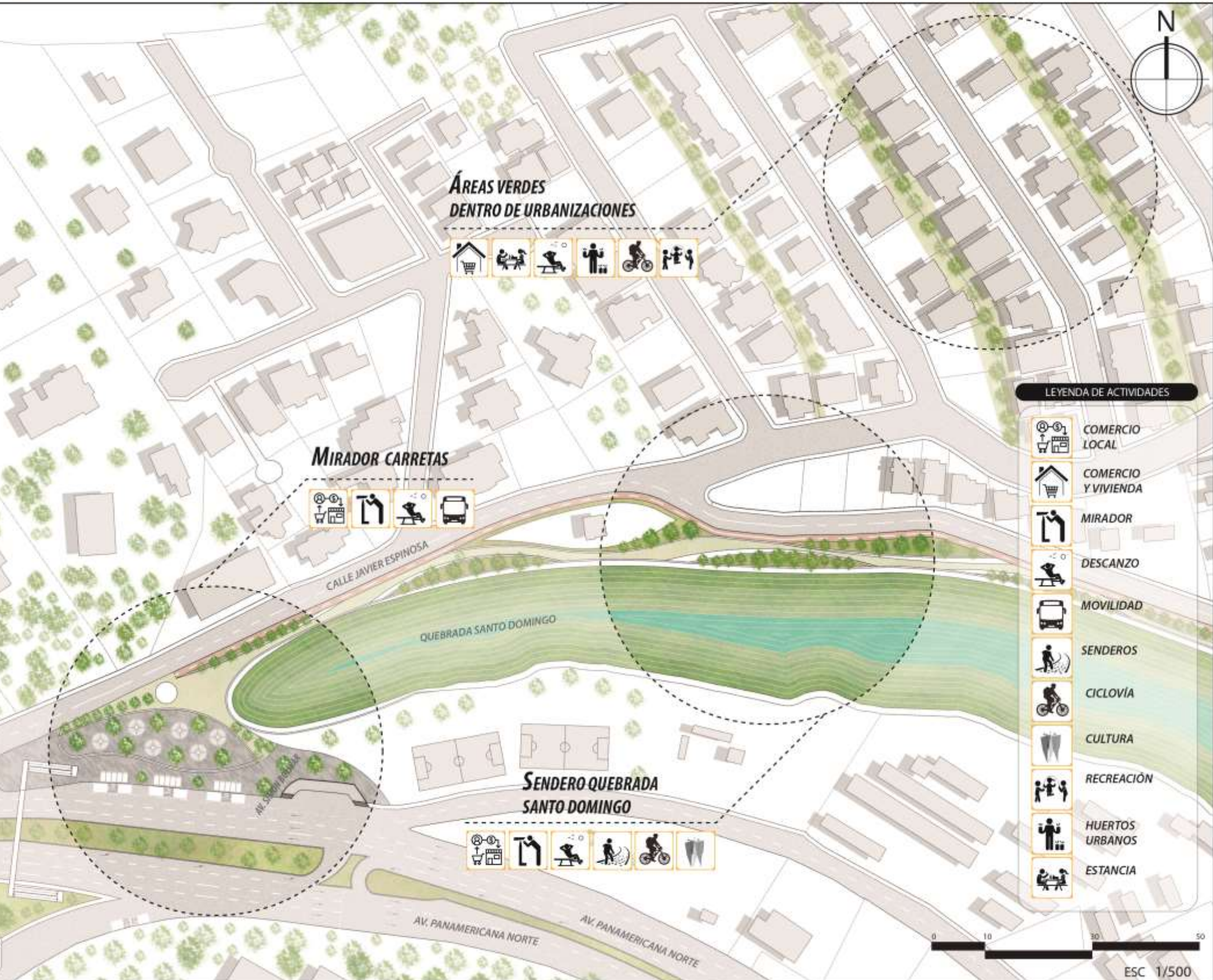
PROPUESTA ZONA 1 - NODO CARRETAS

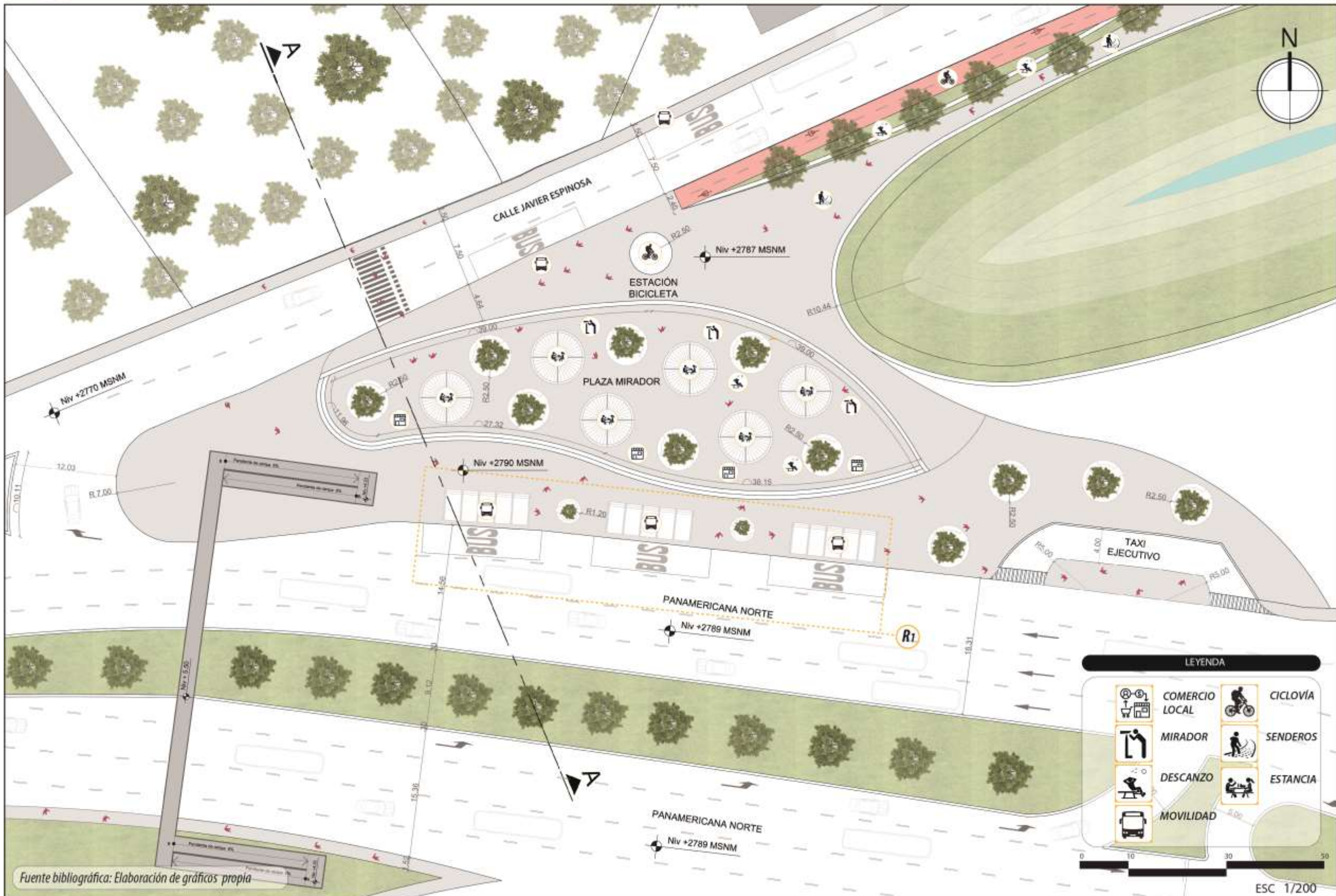
- PROPUESTA 1 - MIRADOR CARRETAS
- PROPUESTA 2 - SENDERO QUEBRADA SANTO DOMINGO
- PROPUESTA 3 - ÁREAS VERDES DENTRO DE URBANIZACIONES

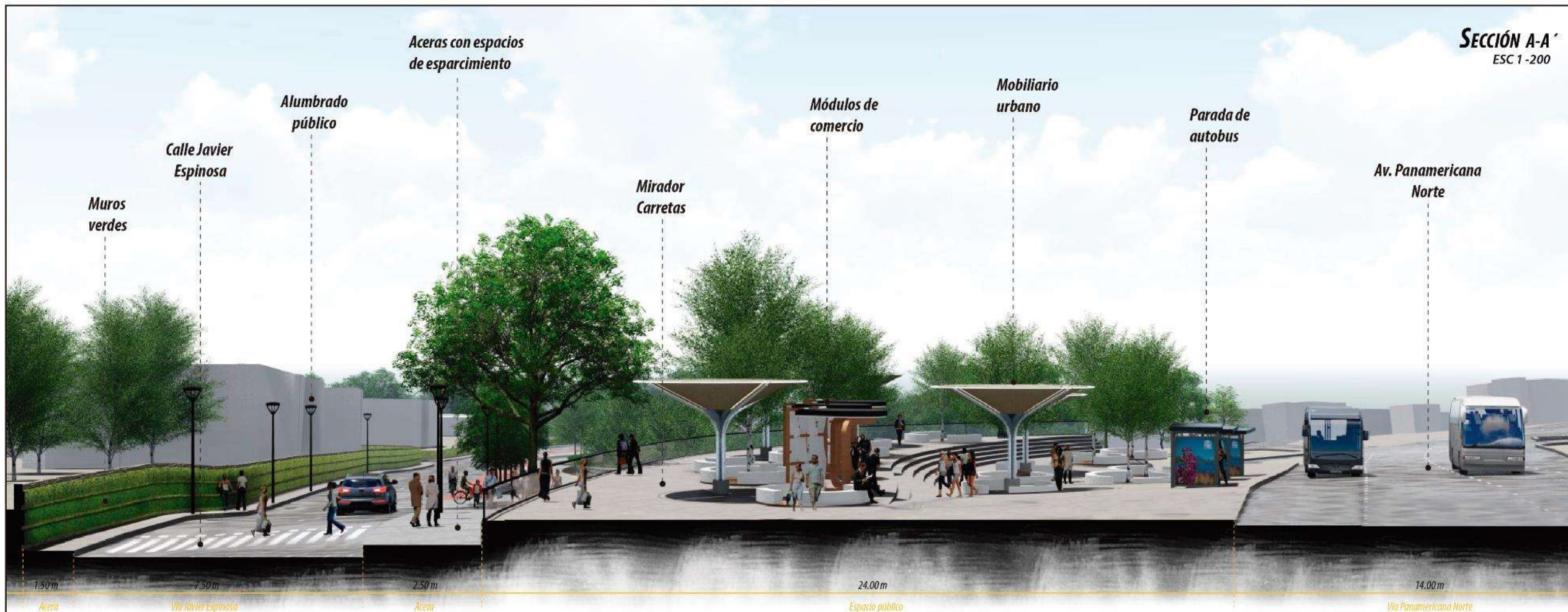
INDICADORES URBANOS

- 1** **DENSIDAD DE VIVIENDA**
Propuesta: 80 viv/ha en más del 50% de la superficie.
- 2** **DENSIDAD DE VIVIENDA NETA**
Objetivo mínimo: >100 viv /ha
- 3** **COMPACIDAD ABSOLUTA**
Objetivo mínimo: > 5 con una cobertura > 50%
- 4** **EQUILIBRIO COMERCIAL Y RESIDENCIAL**
15m2/viv con una cobertura > 60%
- 5** **ACCESIBILIDAD DEL VIARIO**
Acera de 1,50 m con un reparto del viario público > 60%
- 6** **DESPLAZAMIENTO POBLACIONAL**
Vehículo 30%; Bicicleta 20%
A pie 20%; Trans. Público 30 %
- 7** **SUP. VERDE POR HABITANTE**
Objetivo mínimo: > 9m2 por habitante
- 8** **PRÓXIMIDAD A ESPACIOS VERDES**
Objetivo mínimo: acceso a 3 tipologías de área verde.
- 9** **ACTIVIDAD COMERCIAL**
Con una cobertura > 60%
- 10** **PRÓXIMIDAD A ACTIVIDADES DE USO COTIDIANO**
Acceso a 6 tipologías de actividades de uso cotidiano.

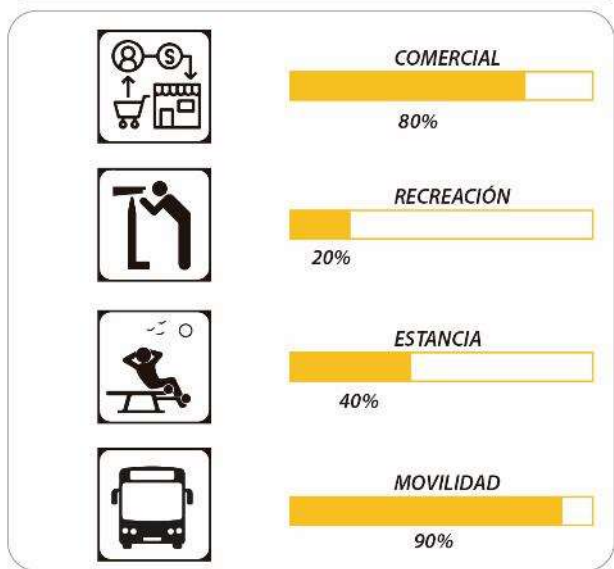
Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia



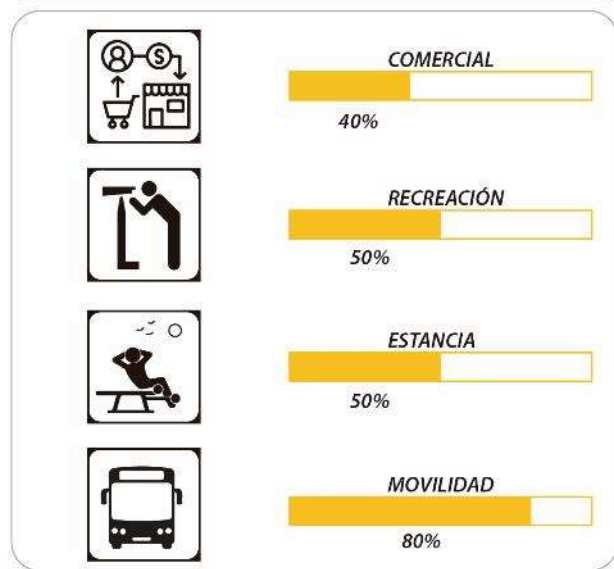




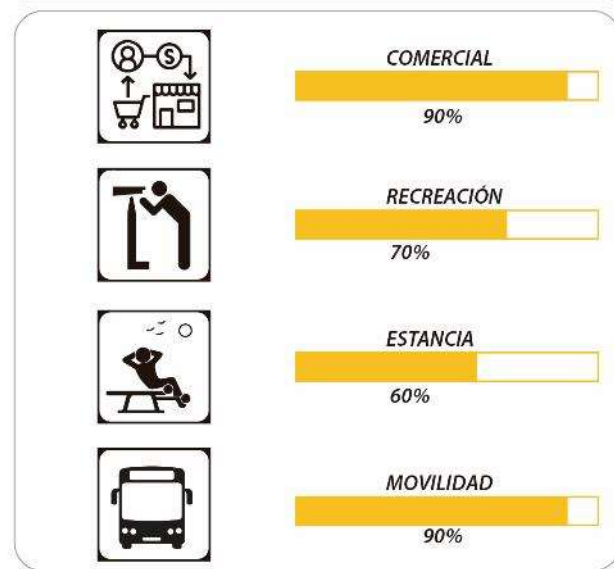
ACTIVIDAD MATUTINA



ACTIVIDAD VESPERTINA



ACTIVIDAD NOCTURNA



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

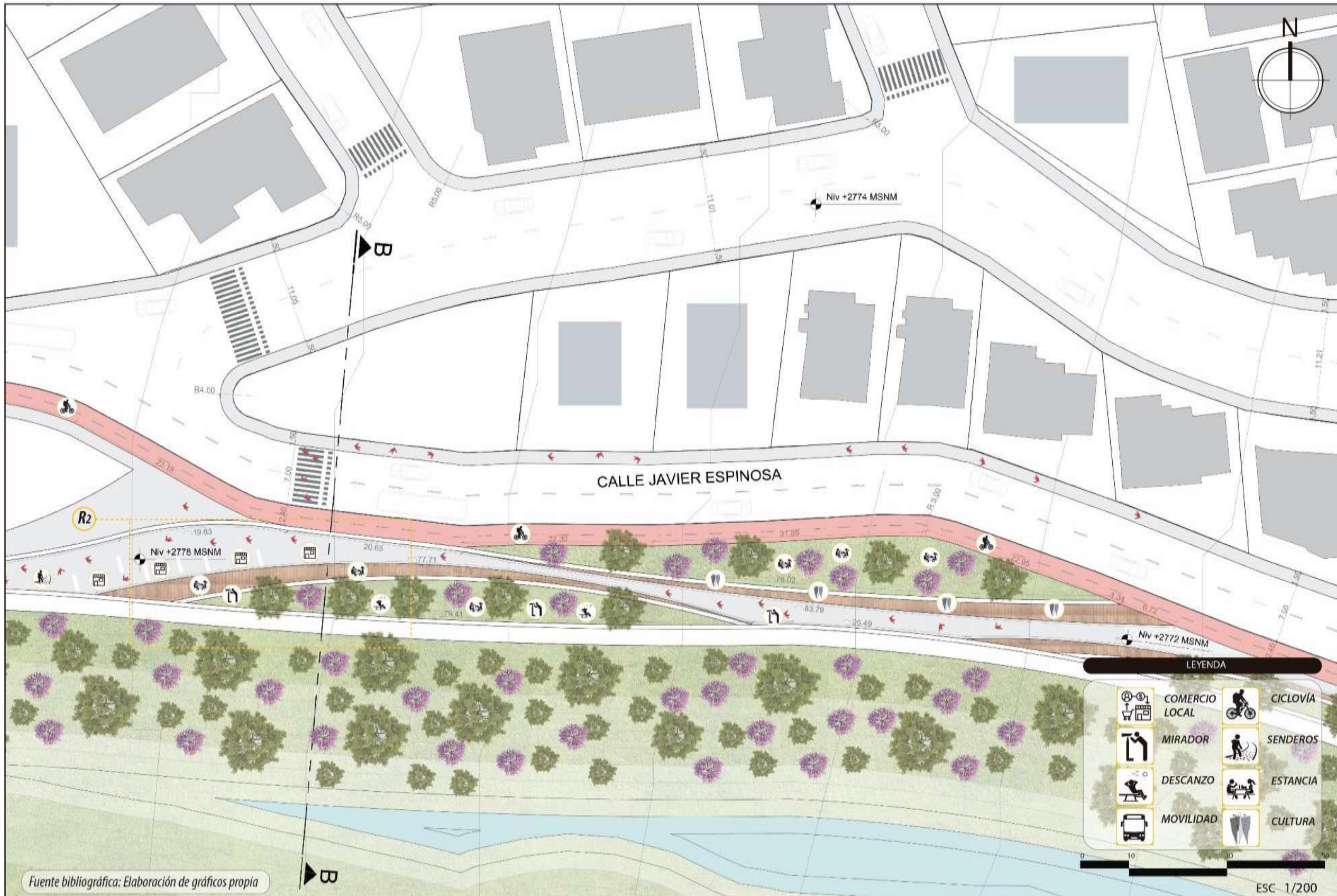


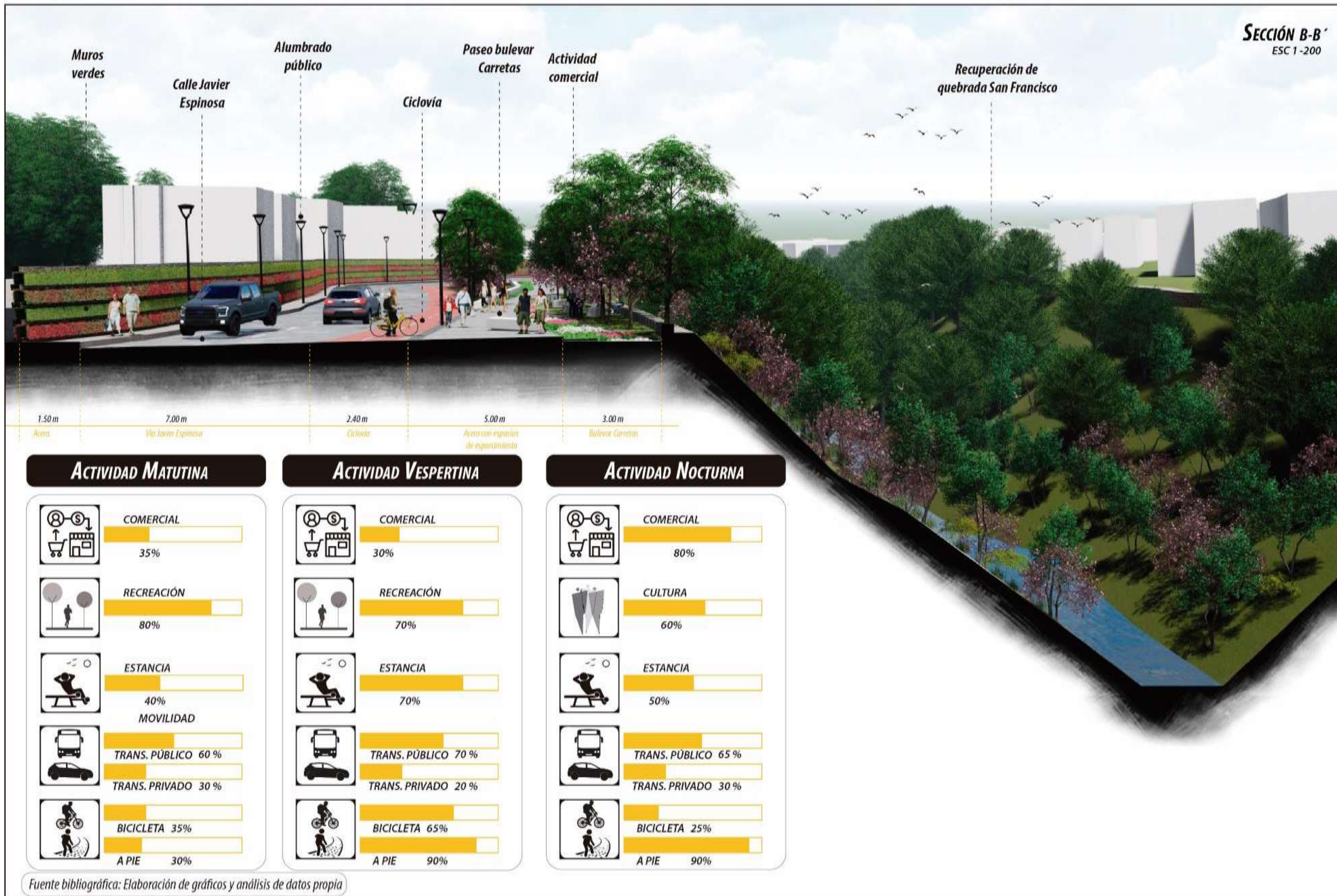
R1

MIRADOR CARRETAS

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

El mirador de Carretas permitirá observar el paisaje natural de la quebrada San Francisco, de manera cómoda y atractiva, además de contar con espacios de actividad comercial para los visitantes, por otra parte al ser una zona muy concurrida ofrecerá distintas actividades para que la estancia y la experiencia de los usuarios sea única.





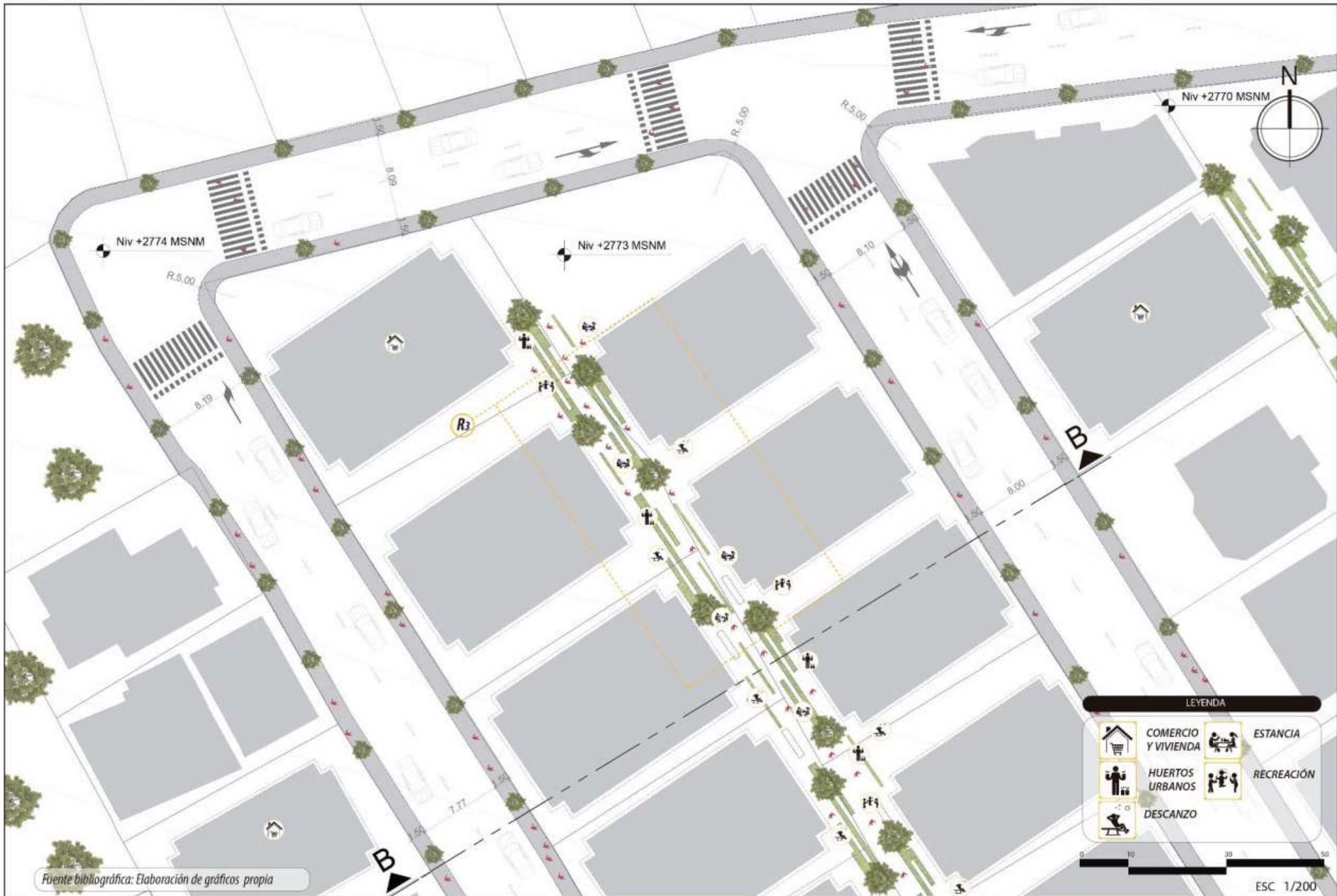


R2

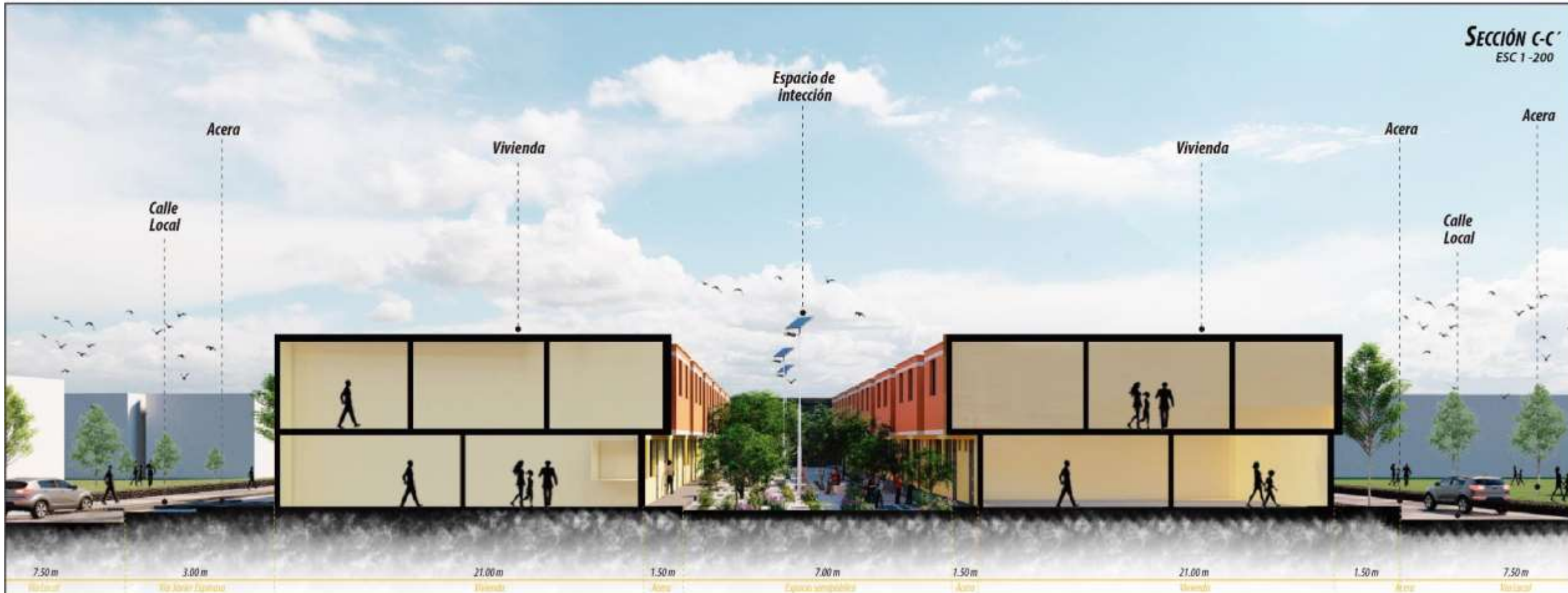
QUEBRADA SANTO DOMINGO

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

La recuperación de la quebrada San Francisco tiene como objetivo promover un sentido de pertenencia y apropiación, de manera que, este proyecto se enfocará en generar conciencia y responsabilidad con el medio ambiente, por otra parte se incorporará diferentes actividades como: zonas de estancia, zonas comerciales, incorporación de mobiliario urbano y senderos a lo largo de la quebrada logrando así un constante flujo de personas realizando diferentes actividades.



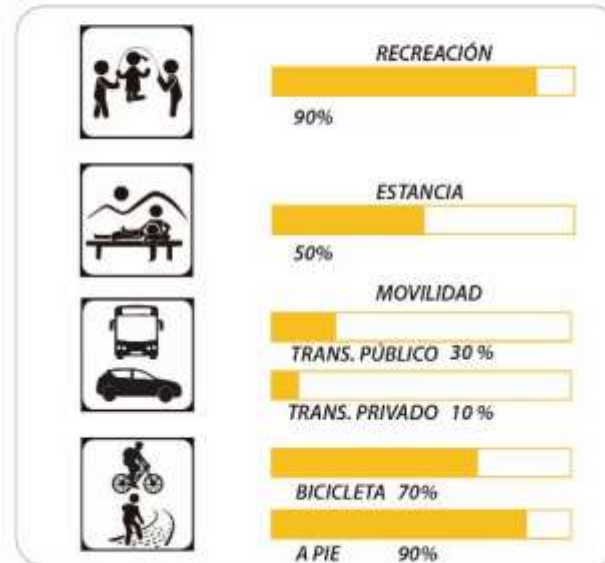
SECCIÓN C-C'
ESC 1-200



ACTIVIDAD MATUTINA



ACTIVIDAD VESPERTINA



ACTIVIDAD NOCTURNA



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia



R3

**ÁREAS VERDES DENTRO DE
URBANIZACIONES**

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

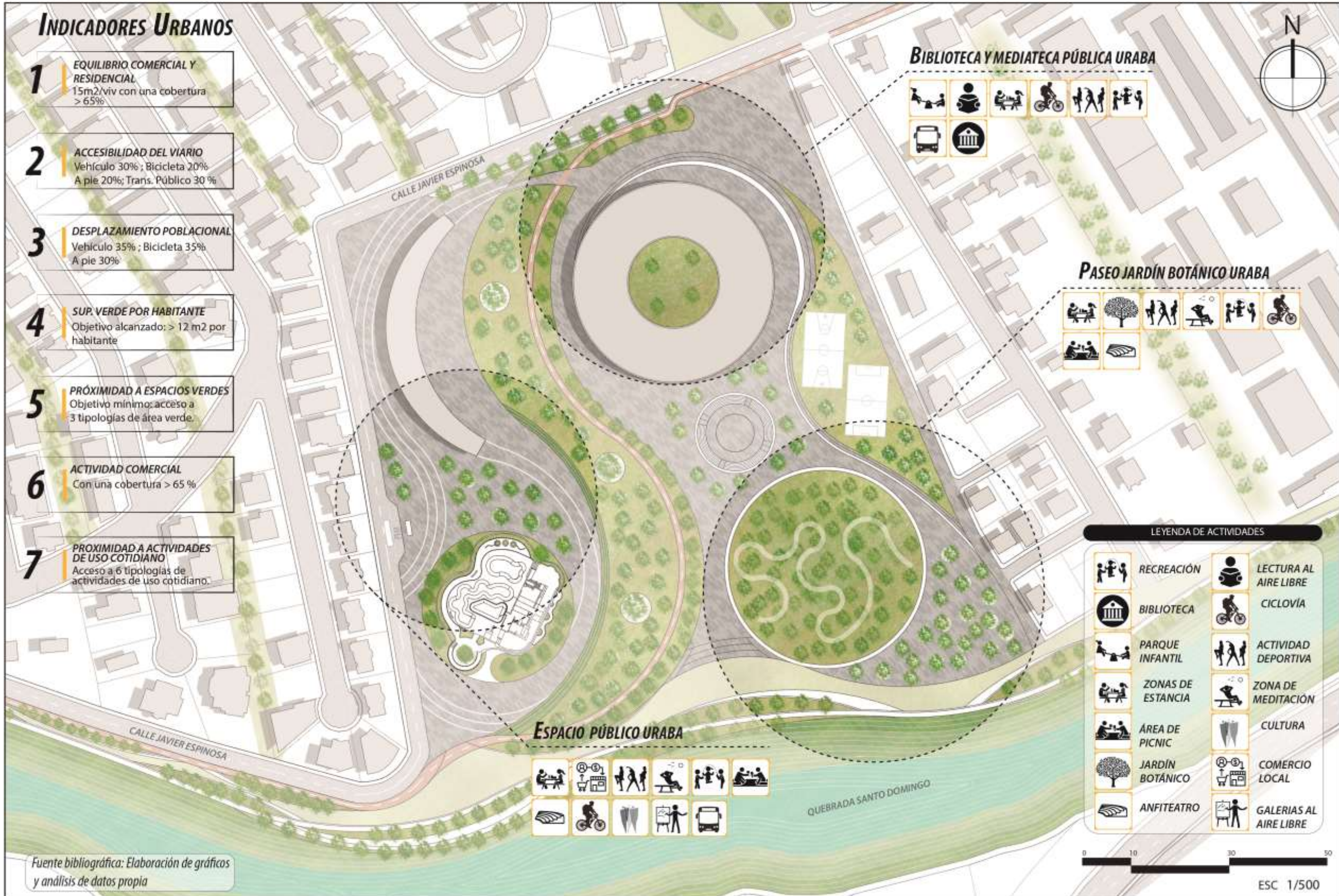
La propuesta de generar espacios verdes dentro de las urbanizaciones tiene como objetivo integrar a las personas en espacios de recreación, espacios para huertos urbanos, espacios de estancia y descanso, además se propone que en los espacios vacíos se proyecte viviendas de uso mixto, logrando así aumentar la actividad comercial dentro de las urbanizaciones.

PROPUESTA ZONA 2 - NODO URABA

- PROPUESTA 1 - ESPACIO PÚBLICO URABA
- PROPUESTA 2 - JARDÍN BOTÁNICO
- PROPUESTA 3 - BIBLIOTECA Y MEDIATECA

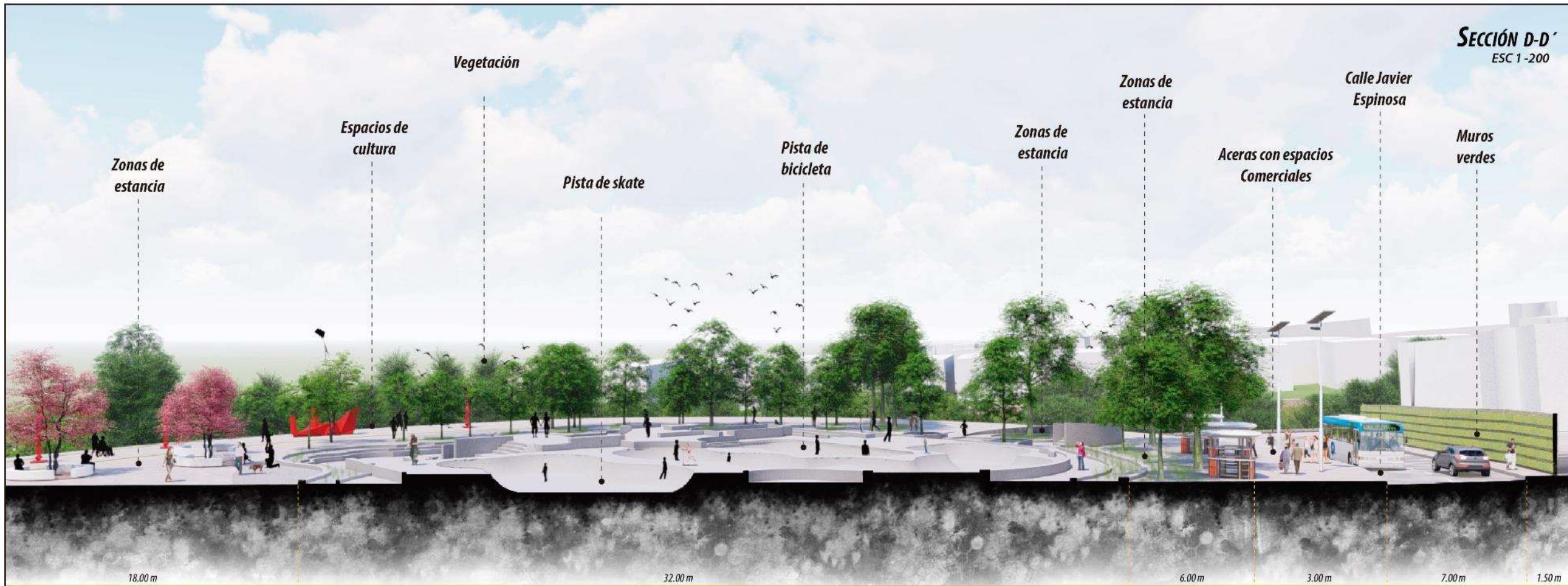
INDICADORES URBANOS

- 1** EQUILIBRIO COMERCIAL Y RESIDENCIAL
15m²/viv con una cobertura > 65%
- 2** ACCESIBILIDAD DEL VIARIO
Vehículo 30%; Bicicleta 20%
A pie 20%; Trans. Público 30%
- 3** DESPLAZAMIENTO POBLACIONAL
Vehículo 35%; Bicicleta 35%
A pie 30%
- 4** SUP. VERDE POR HABITANTE
Objetivo alcanzado: > 12 m² por habitante
- 5** PRÓXIMIDAD A ESPACIOS VERDES
Objetivo mínimo: acceso a 3 tipologías de área verde.
- 6** ACTIVIDAD COMERCIAL
Con una cobertura > 65%
- 7** PROXIMIDAD A ACTIVIDADES DE USO COTIDIANO
Acceso a 6 tipologías de actividades de uso cotidiano.

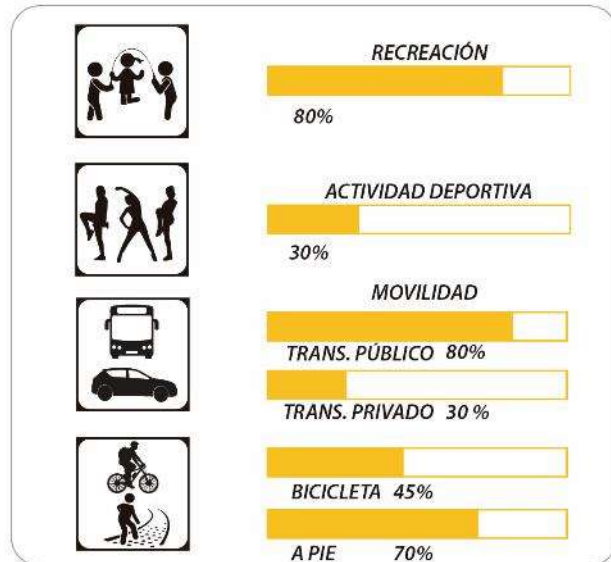


Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia





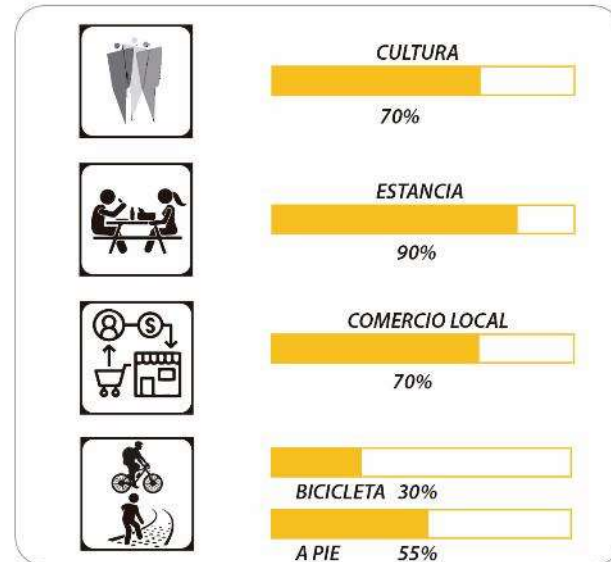
ACTIVIDAD MATUTINA



ACTIVIDAD VESPERTINA



ACTIVIDAD NOCTURNA



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia



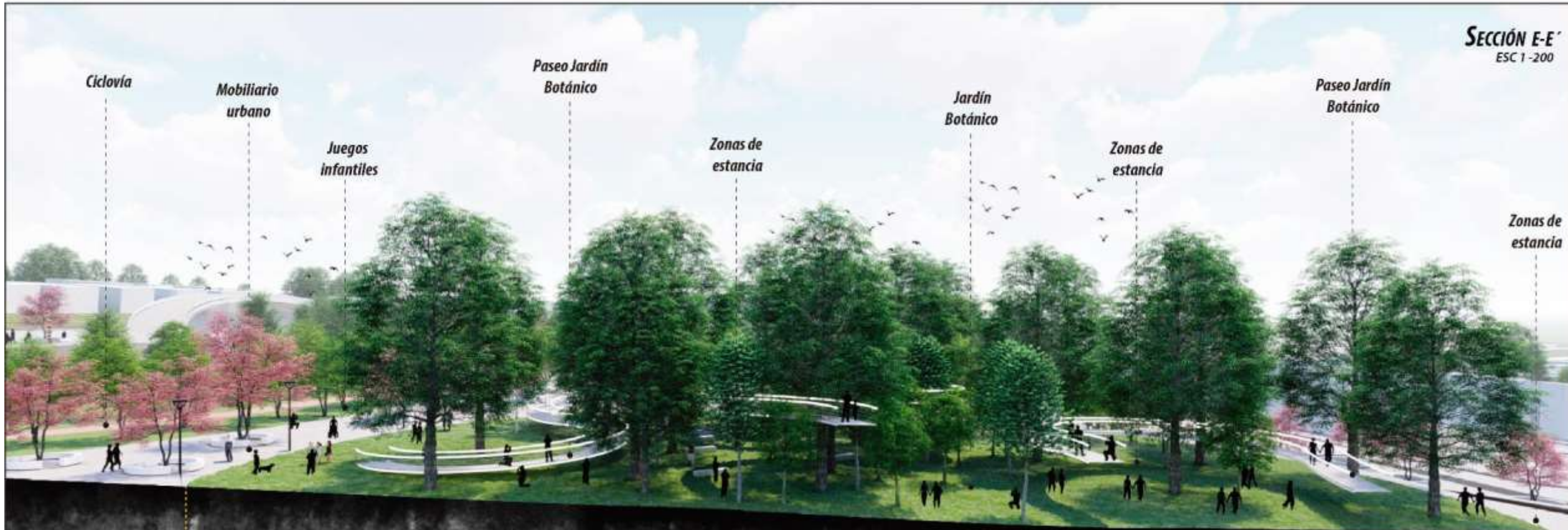
R4

ESPACIO PÚBLICO URABA

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

Proporcionar a la ciudad un nuevo espacio público con áreas que propicien eventos, recorridos y actividades logrando así potenciar la integración de la comunidad, además de transformar los muros de las urbanizaciones existentes por muros de vegetación y murales. Por otra parte se busca dinamizar el sector a través del fomento de actividades culturales, recreativas y comerciales.

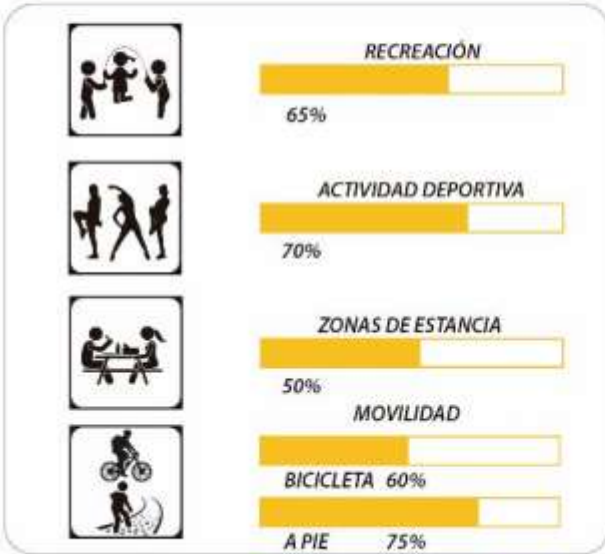




8.70 m

7.00 m

ACTIVIDAD MATUTINA



ACTIVIDAD VESPERTINA



ACTIVIDAD NOCTURNA



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

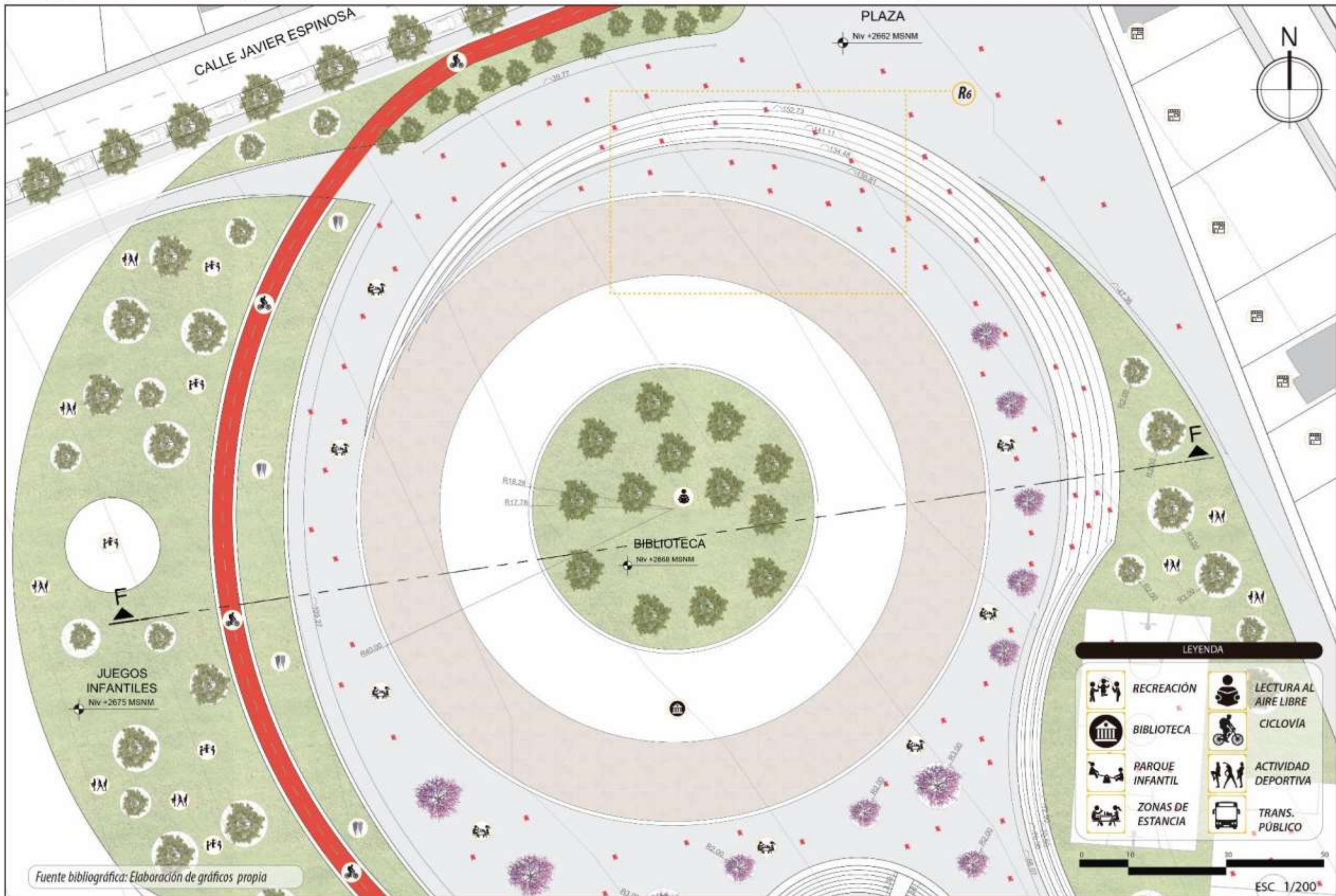


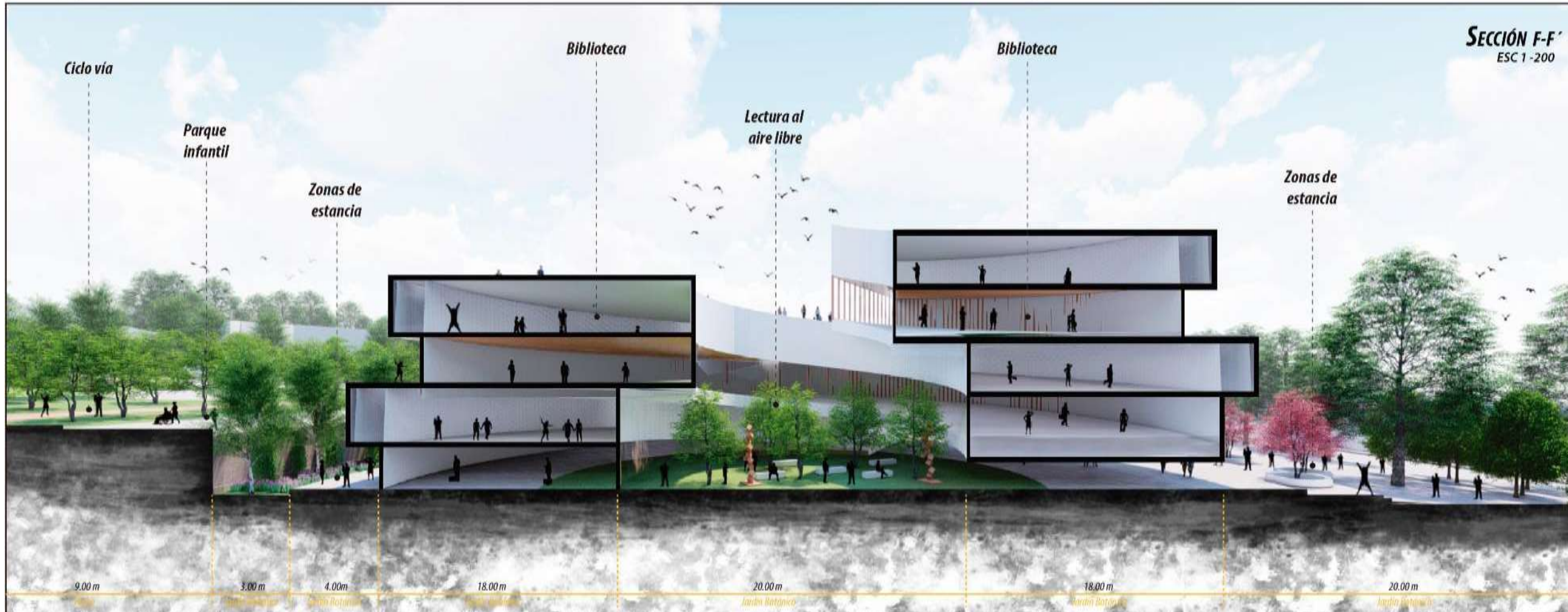
R5

**PASEO JARDÍN BOTÁNICO
URABA**

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

El proyecto busca generar diferentes sensaciones al visitante ya que al caminar a lo largo de este camino las personas puedan tener diferentes paisajes, observando la naturaleza de diferentes puntos, logrando que el objeto arquitectónico se configure y adapte con respecto a la ubicación de cada árbol, permitiendo que este se integre de manera sutil.

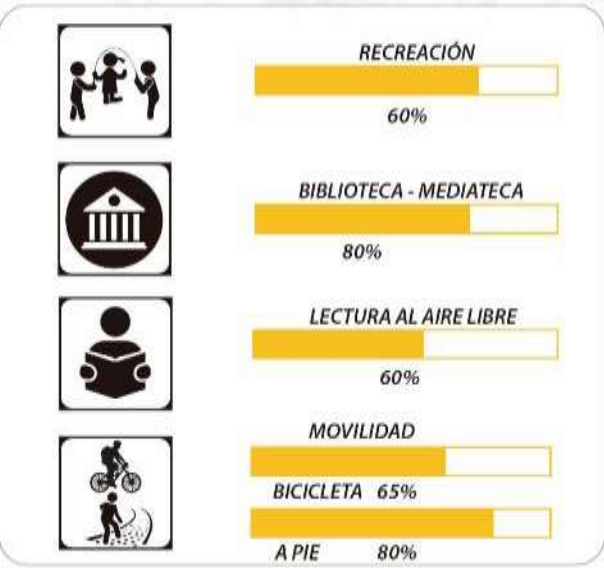




ACTIVIDAD MATUTINA



ACTIVIDAD VESPERTINA



ACTIVIDAD NOCTURNA



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia



R6

**BIBLIOTECA Y MEDIATECA
PÚBLICA URABA**

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

Este equipamiento urbano permite fomentar un espacio para actividades sociales y culturales, aportando al mismo tiempo al desarrollo positivo de la comunidad local, además de organizar actividades que ayuden a mejorar las dinámicas del sector proporcionando diferentes zonas como zonas de estancia, actividad lúdica y relajación.

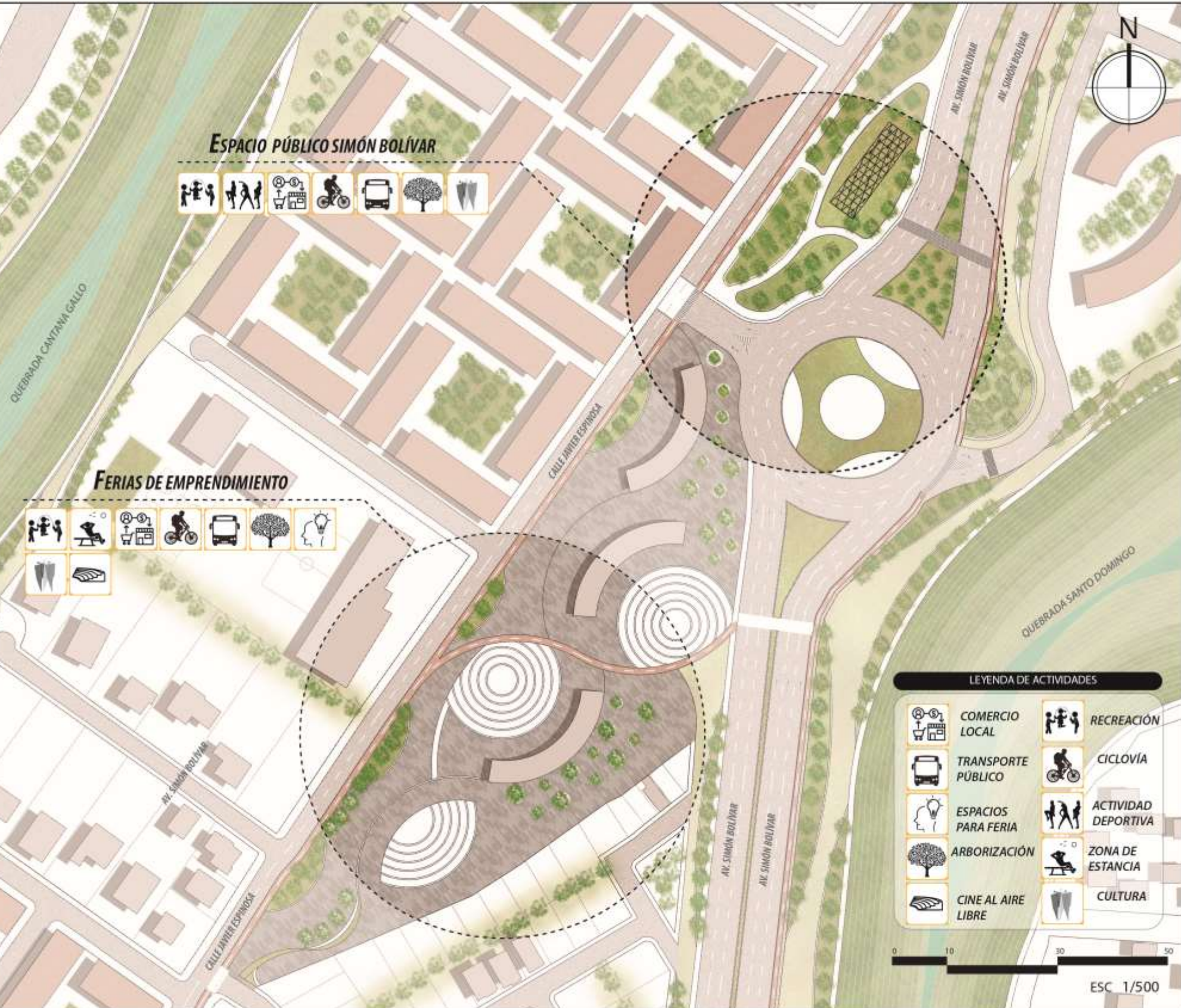
PROPUESTA ZONA 3 - NODO SIMÓN BOLÍVAR

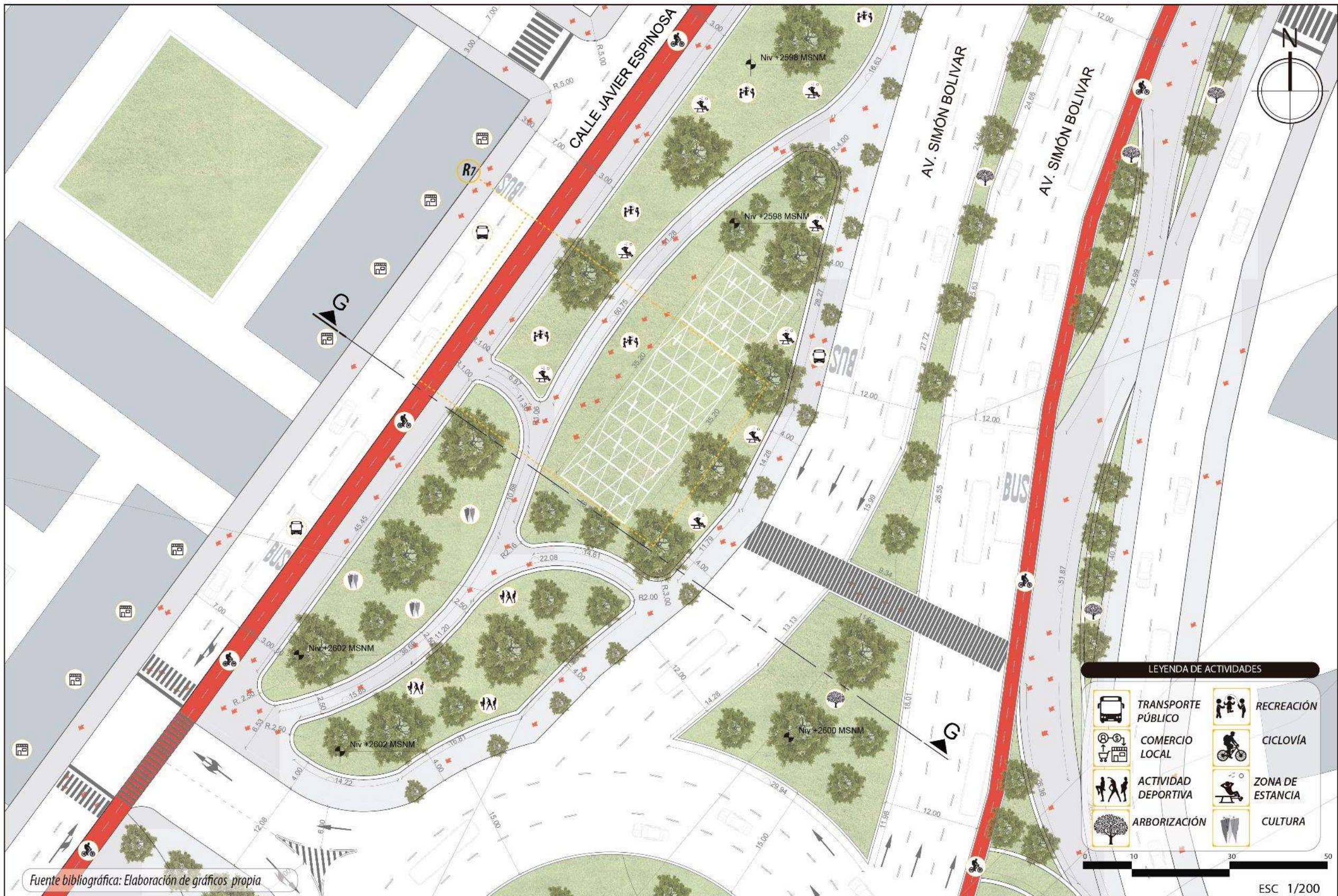
- PROPUESTA 1 - ESPACIO PÚBLICO SIMÓN BOLÍVAR
- PROPUESTA 2 - FERIAS DE EMPREDIMIENTO

INDICADORES URBANOS

- 1** **DENSIDAD DE VIVIENDA**
Propuesta: 85 viv/ha en más del 50% de la superficie.
- 2** **DENSIDAD DE VIVIENDA NETA**
Objetivo mínimo: >70 viv /ha
- 3** **COMPACIDAD ABSOLUTA**
Objetivo mínimo: > 5 con una cobertura > 50%
- 4** **EQUILIBRIO COMERCIAL Y RESIDENCIAL**
15m²/viv con una cobertura > 70%
- 5** **ACCESIBILIDAD DEL VIARIO**
Acera de 3.00 m. con un reparto del viario público > 60%
- 6** **DESPLAZAMIENTO POBLACIONAL**
Vehículo 30% ; Bicicleta 20%
A pie 20%; Trans. Público 30 %
- 7** **SUP. VERDE POR HABITANTE**
Objetivo mínimo: > 12m² por habitante
- 8** **PRÓXIMIDAD A ESPACIOS VERDES**
Objetivo mínimo: acceso a 3 tipologías de área verde.
- 9** **ACTIVIDAD COMERCIAL**
Con una cobertura > 70%
- 10** **PROXIMIDAD A ACTIVIDADES DE USO COTIDIANO**
Acceso a 8 tipologías de actividades de uso cotidiano.

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia



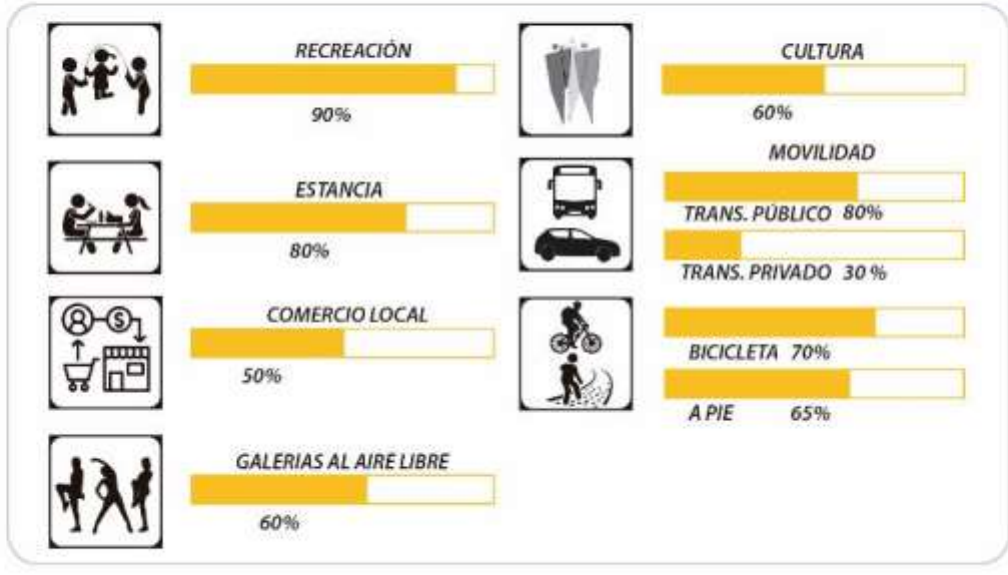




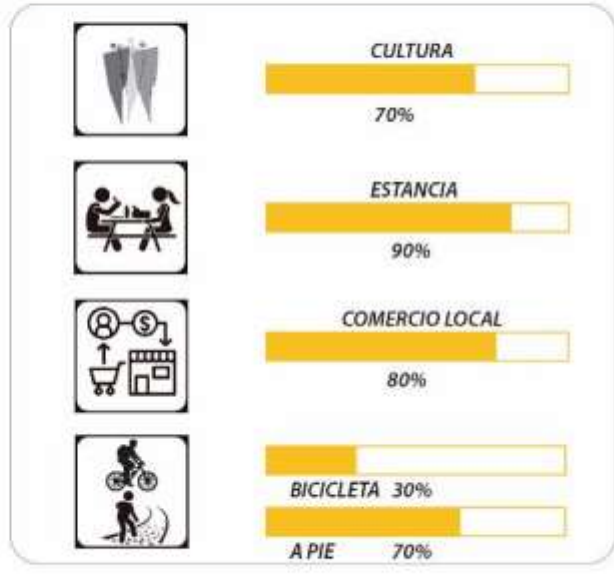
ACTIVIDAD MATUTINA



ACTIVIDAD VESPERTINA



ACTIVIDAD NOCTURNA



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

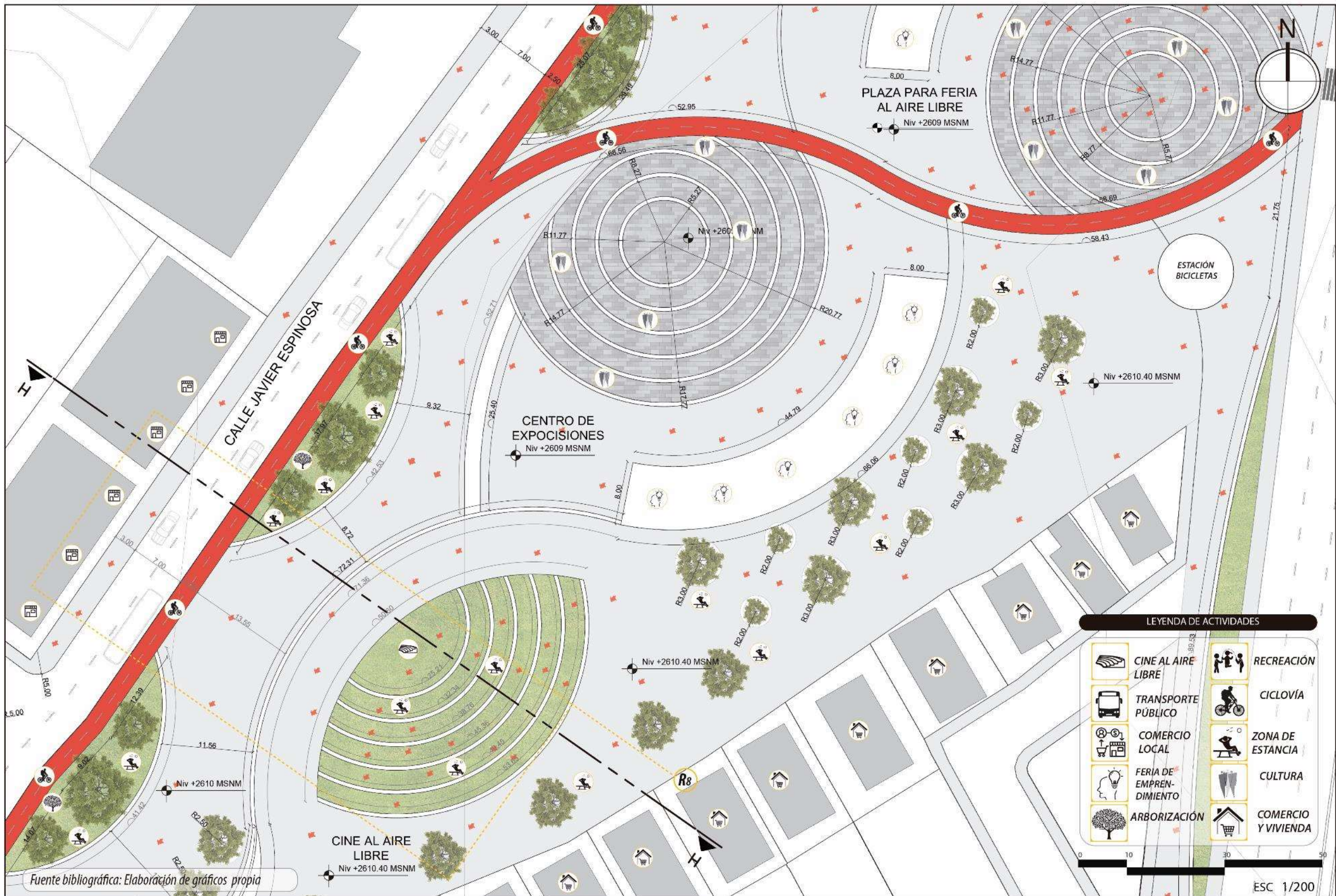


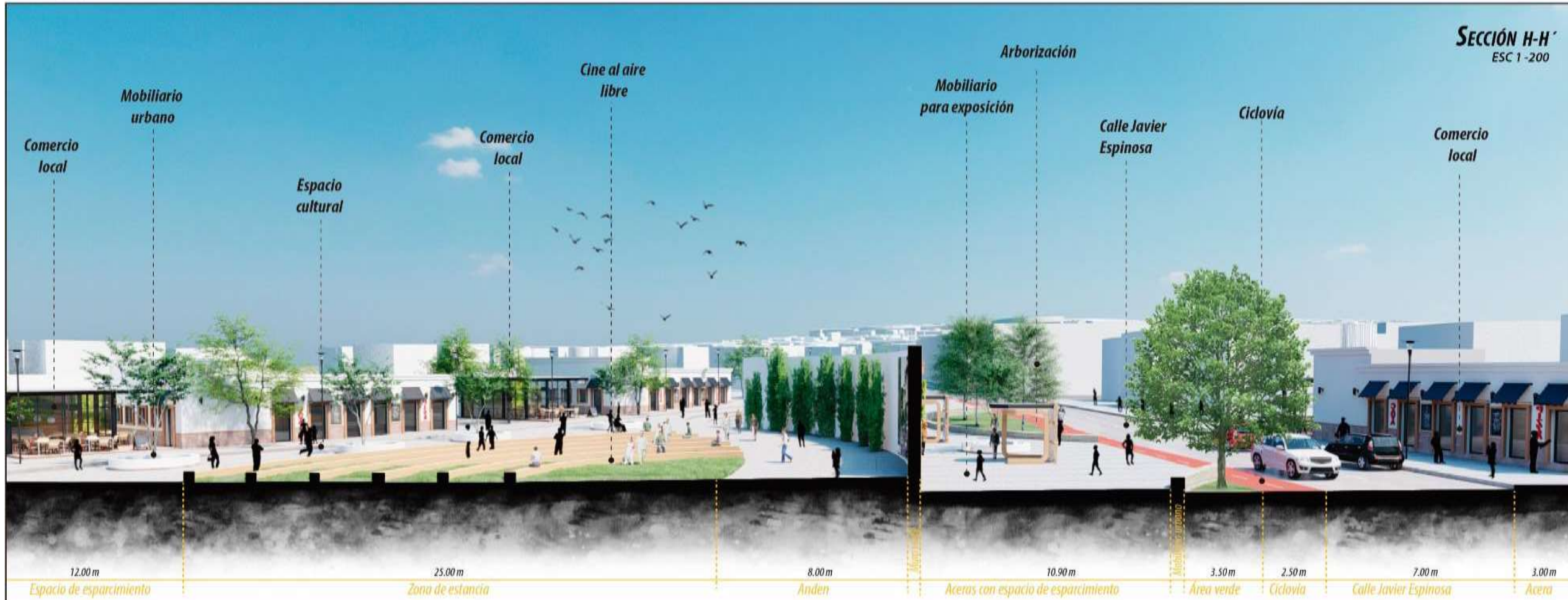
R 7

ESPACIO PÚBLICO SIMÓN BOLÍVAR

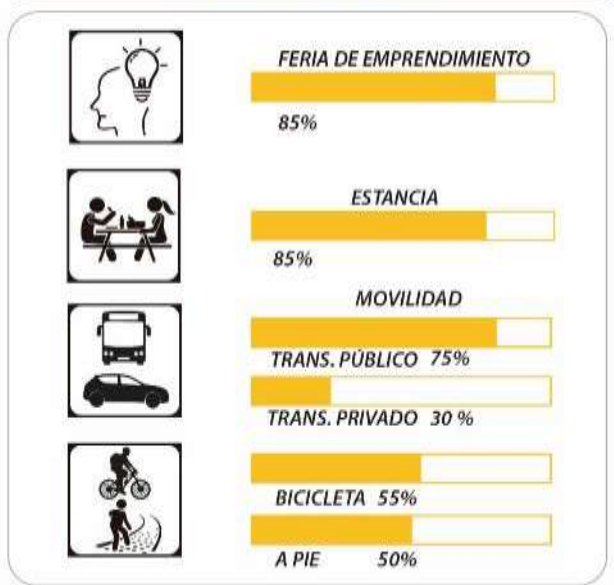
Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

El espacio público del nodo 3 está pensado para que en él se puedan realizar diferentes actividades recreativas y de esparcimiento, mejorando así la calidad de vida. Los elementos de juego receptivos invitan a los usuarios a interactuar con los columpios y entre ellos, de manera que se active el parque urbano.

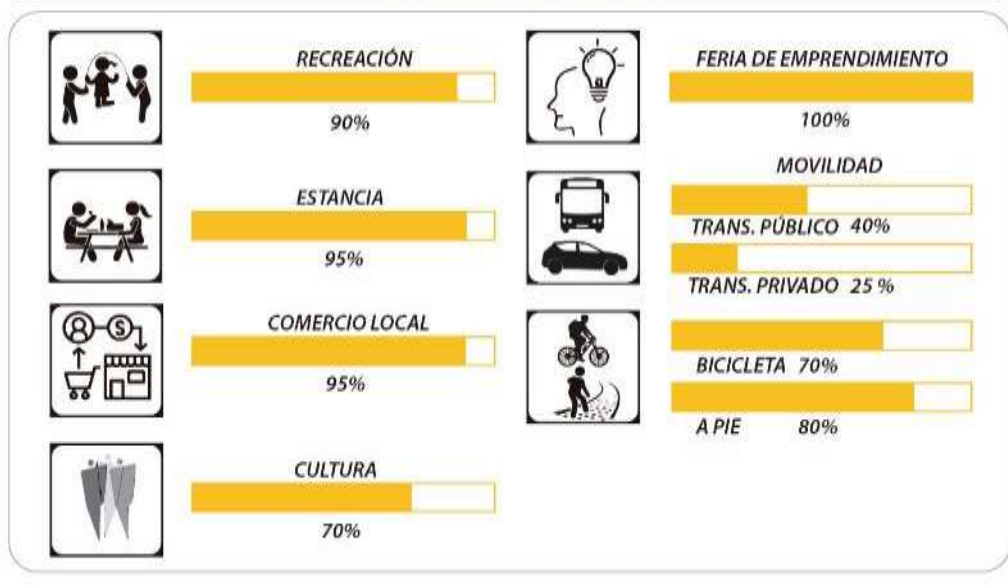




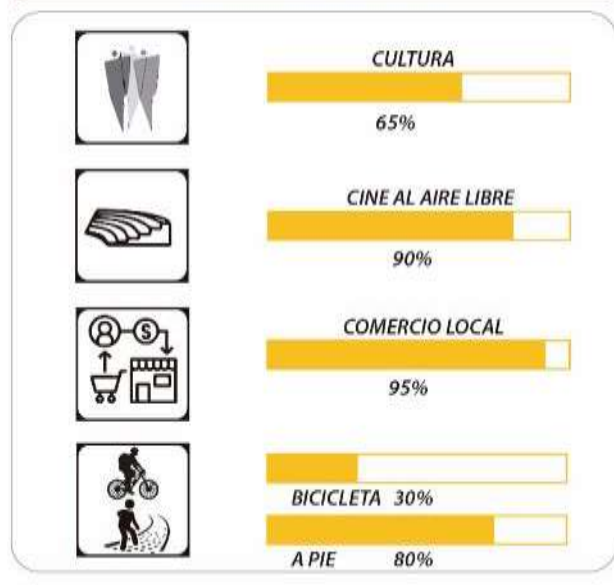
ACTIVIDAD MATUTINA



ACTIVIDAD VESPERTINA



ACTIVIDAD NOCTURNA



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia



R 8

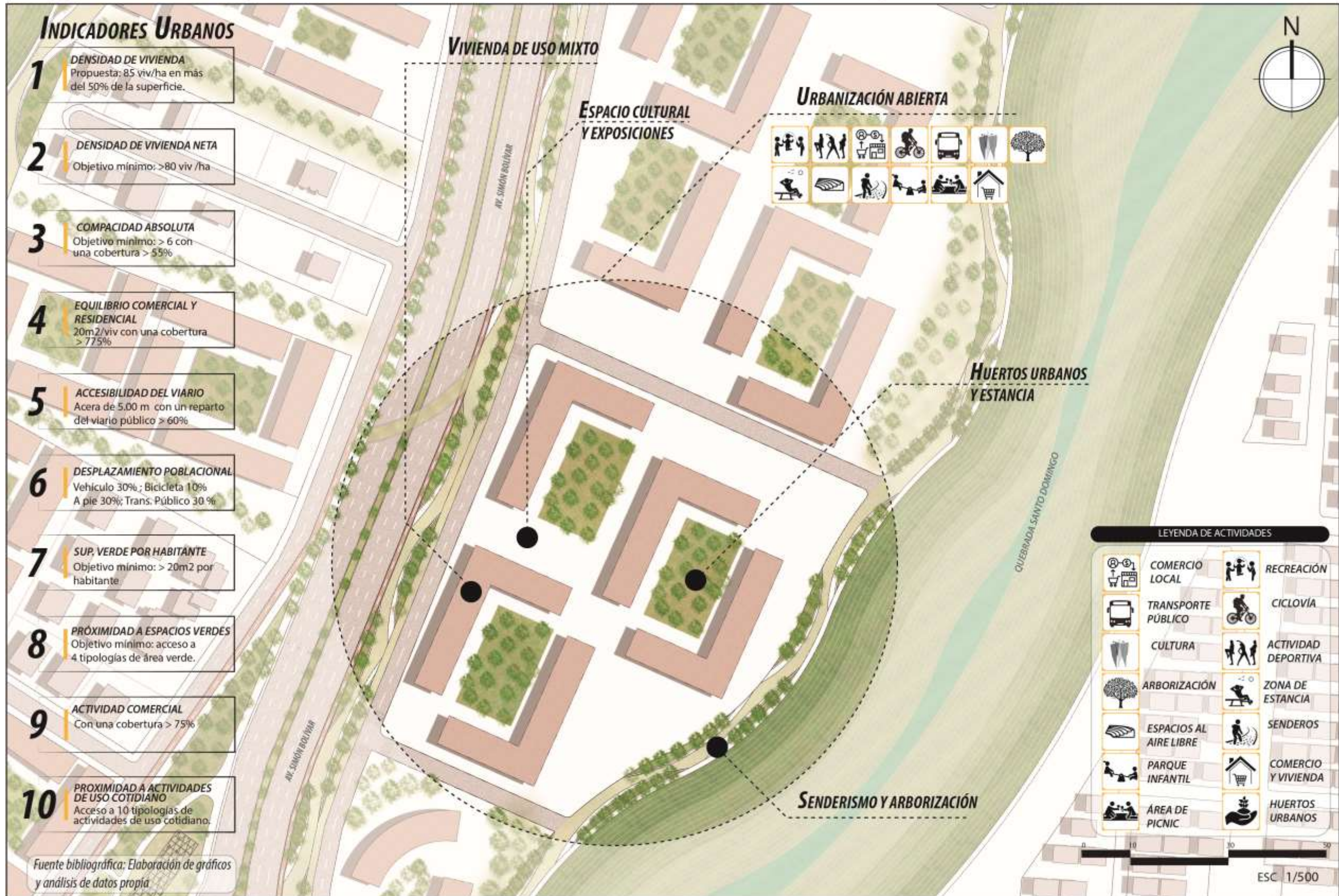
FERIA DE EMPRENDIMIENTOS

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

Este espacio está pensado para fomentar el emprendimiento, a fin de promover ideas innovadoras que permitan mejorar la calidad de vida de los jóvenes, además de brindar espacios de estancia, cultura y lograr dinamizar el comercio local.

PROPUESTA ZONA 4 - NODO PUSUQUI

- VIVIENDA DE USO MIXTO DE MEDIA DENSIDAD
- ESPACIOS DE HUERTOS URBANOS Y ESTANCIA
- ESPACIOS CULTURALES Y EXPOSICION
- SENDERISMO Y ARBORIZACIÓN DE QUEBRADAS

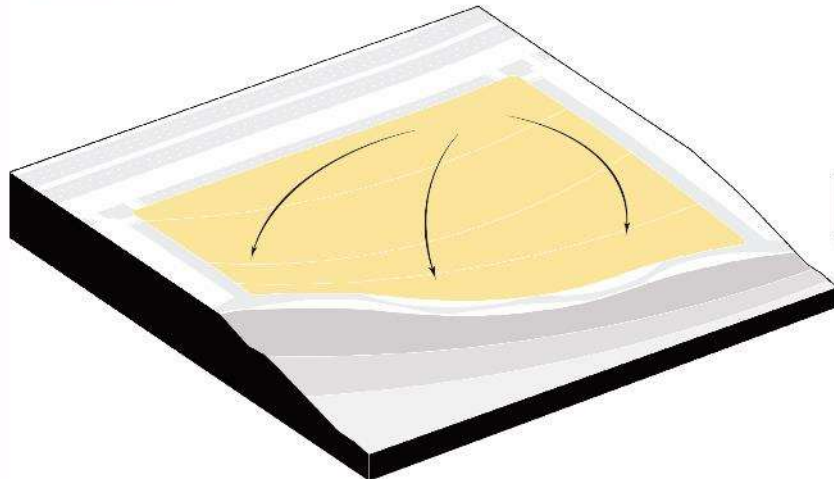


PARÁMETROS URBANÍSTICOS

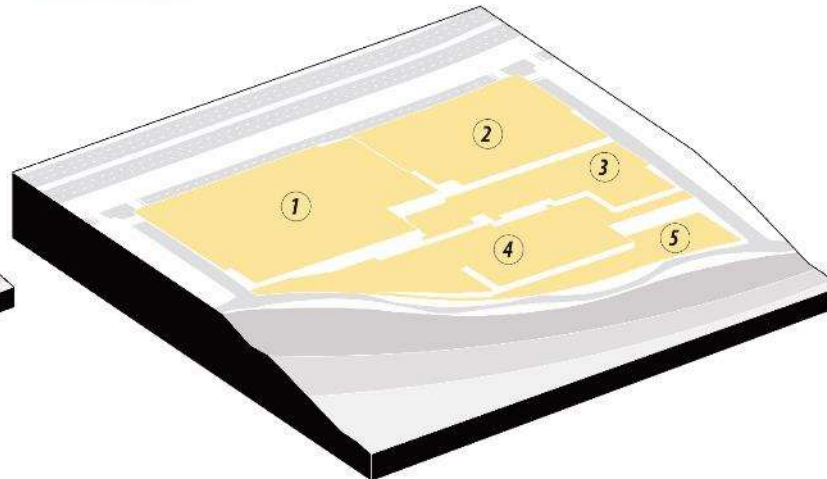


CONFIGURACIÓN DE MANZANA

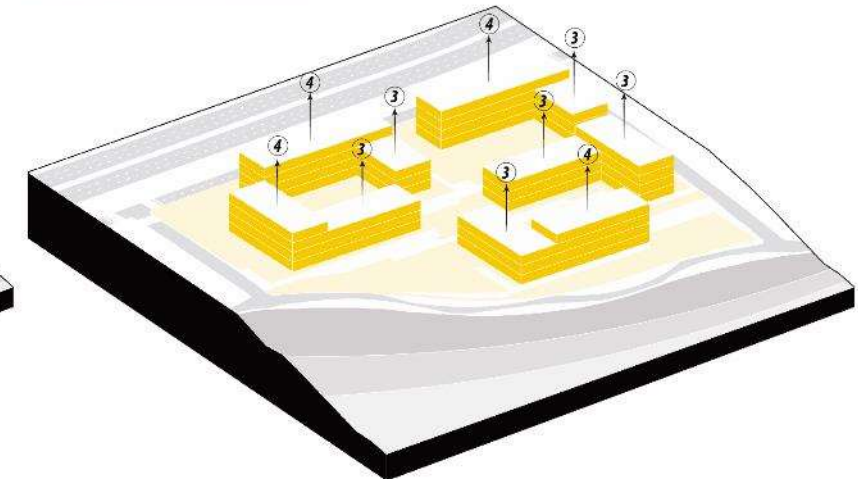
1 TOPOGRAFÍA



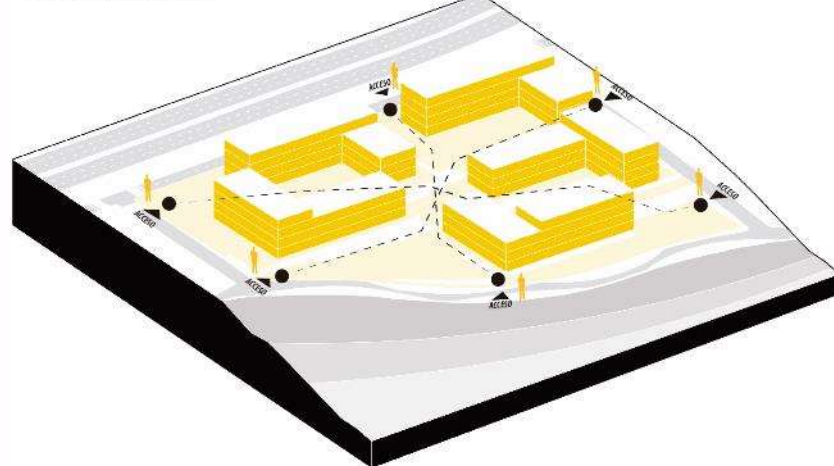
2 PLATAFORMAS



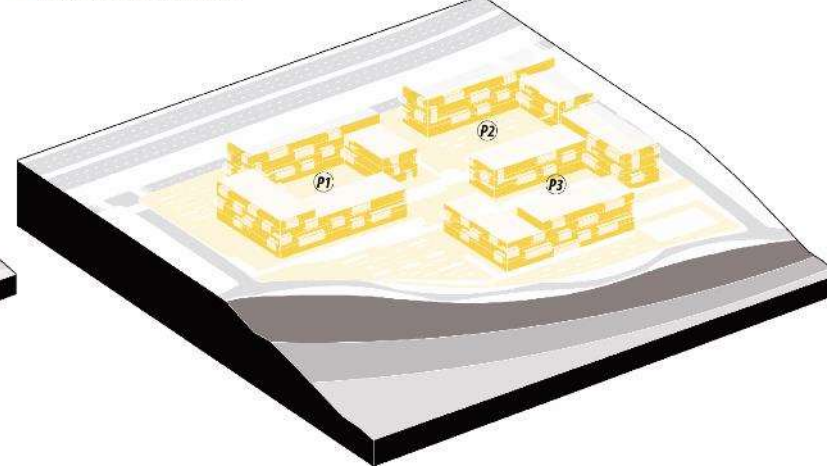
3 ALTURA DE EDIFICACIONES



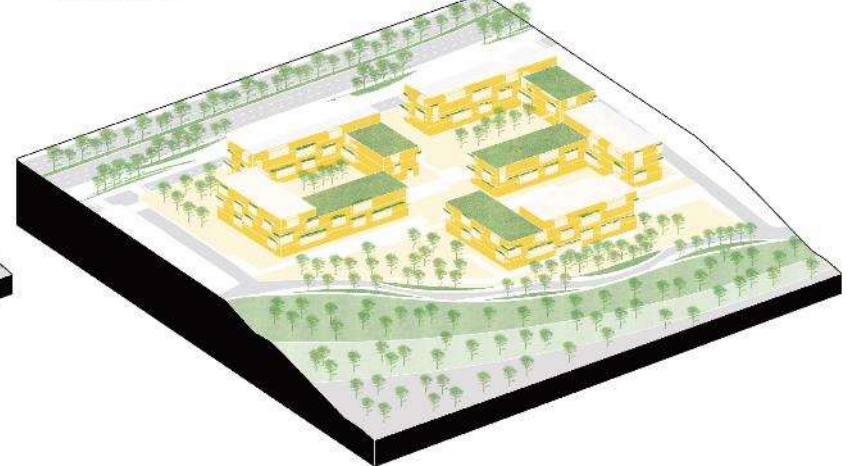
4 ACCESOS Y FLUJOS



5 FACHADAS Y PLAZAS



6 VEGETACIÓN



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia



CUADRO DE ÁREAS

- ÁREA CULTURAL**
1600 m²
- ÁREA DE HUERTOS**
1836 m²
- ÁREA RECREATIVA**
2120 m²
- ÁREA ESTANCIA**
540 m²
- ÁREA VERDE**
1600 m²

ZONIFICACIÓN
Zona: C3 (C303-70)
Lote mínimo: 200 m²
Frente mínimo: 10 m
COS total: 250 %
COS en planta baja: 90 %
Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano
Uso de suelo: (RU1) Residencial Urbano 1

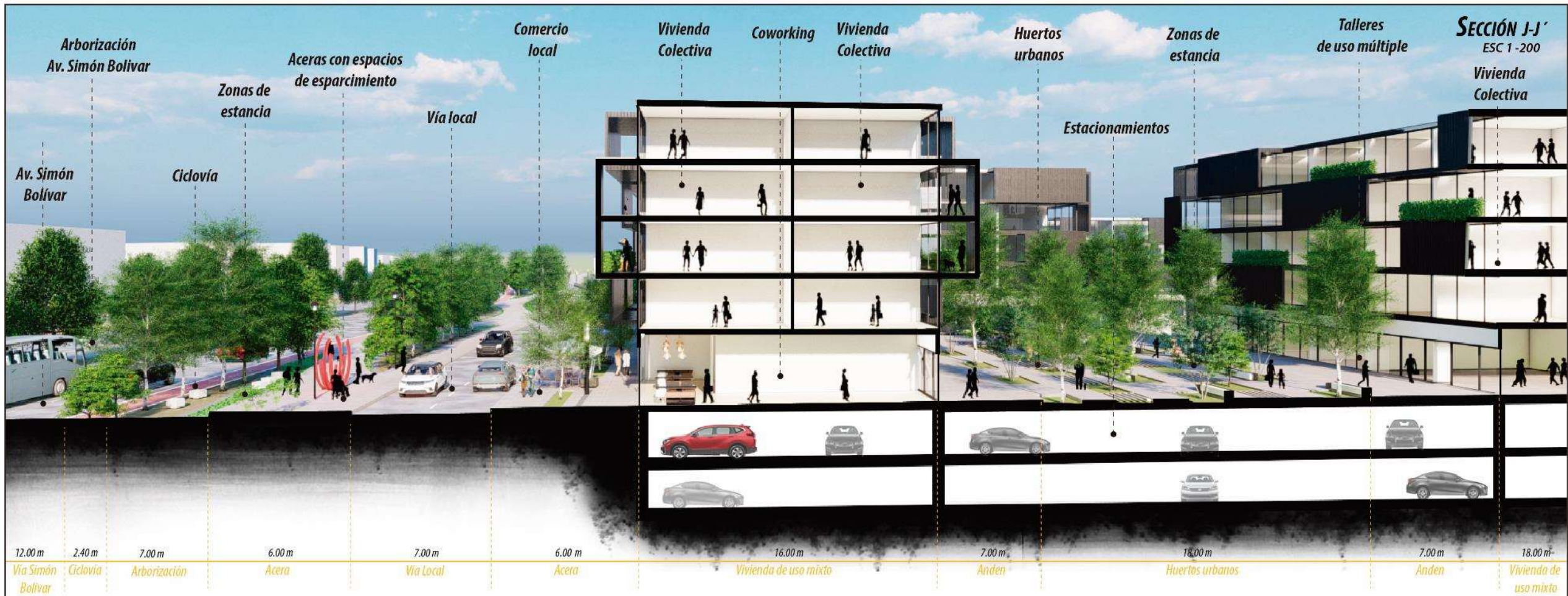
PISOS
Altura: 16 m
Número de pisos: 5

MANZANA	# LOTES	ÁREA	TOTAL
A	# 1	A=200m ²	1600 m ²
	# 2	A=200m ²	
	# 3	A=200m ²	
	# 4	A=200m ²	
	# 5	A=200m ²	
	# 6	A=200m ²	
	# 7	A=200m ²	
	# 8	A=200m ²	
B	# 9	A=200m ²	1600 m ²
	# 10	A=200m ²	
	# 11	A=200m ²	
	# 12	A=200m ²	
	# 13	A=200m ²	
	# 14	A=200m ²	
	# 15	A=200m ²	
	# 16	A=200m ²	
C	# 17	A=200m ²	1600 m ²
	# 18	A=200m ²	
	# 19	A=200m ²	
	# 20	A=200m ²	
	# 21	A=200m ²	
	# 22	A=200m ²	
	# 23	A=200m ²	
	# 24	A=200m ²	
D	# 25	A=200m ²	1600 m ²
	# 26	A=200m ²	
	# 27	A=200m ²	
	# 28	A=200m ²	
	# 29	A=200m ²	
	# 30	A=200m ²	
	# 31	A=200m ²	
	# 32	A=200m ²	
E	# 33	A=200m ²	1600 m ²
	# 34	A=200m ²	
	# 35	A=200m ²	
	# 36	A=200m ²	
	# 37	A=200m ²	
	# 38	A=200m ²	
	# 39	A=200m ²	
	# 40	A=200m ²	

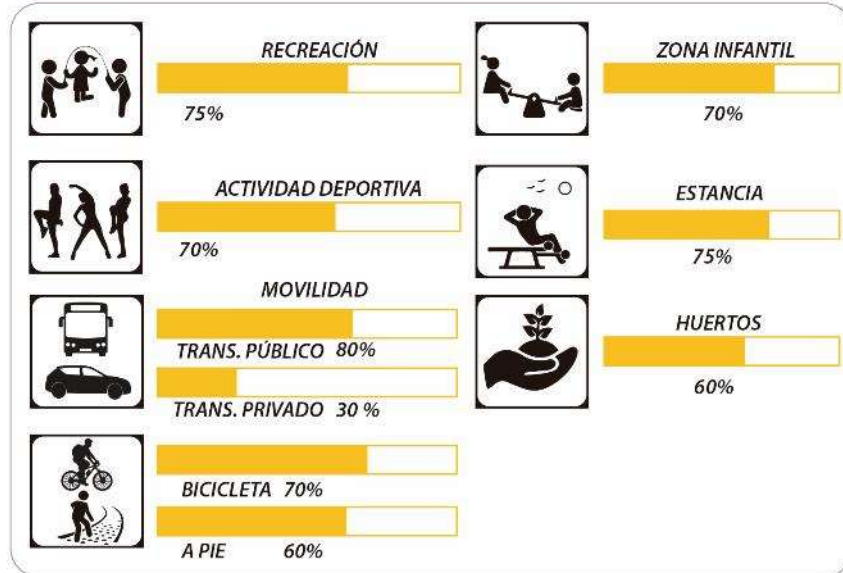


ESC 1/200

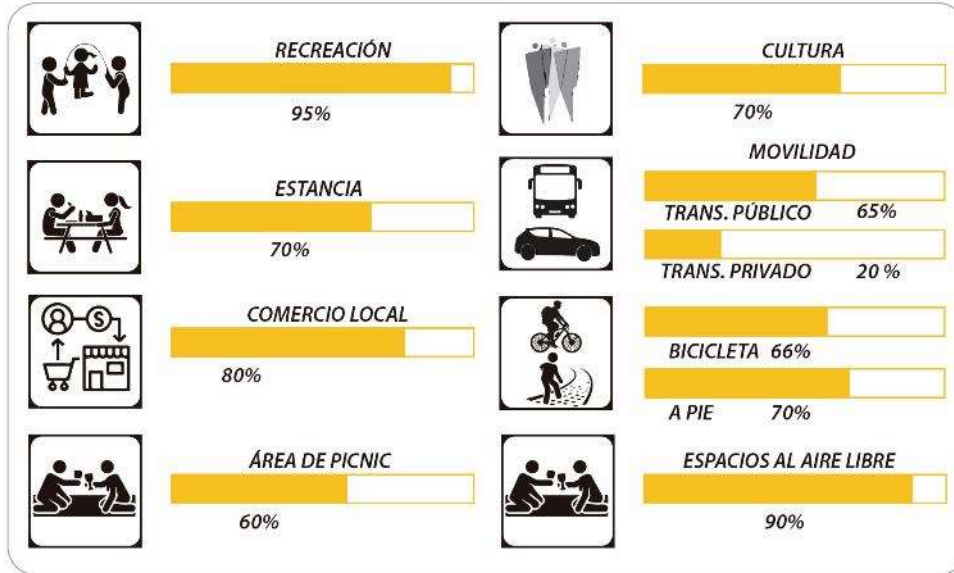




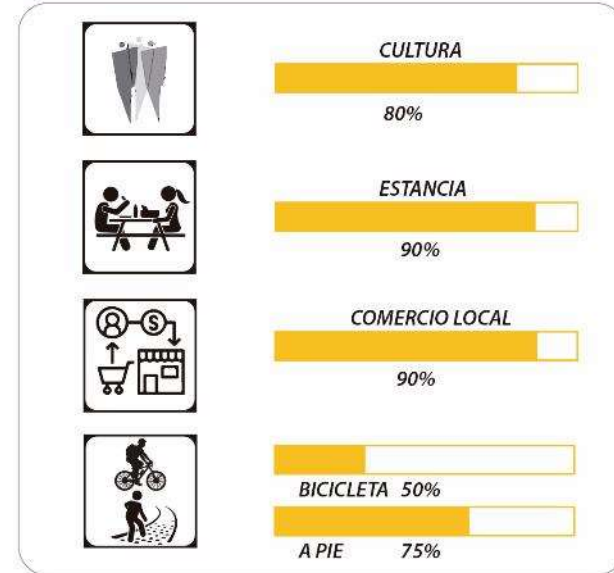
ACTIVIDAD MATUTINA



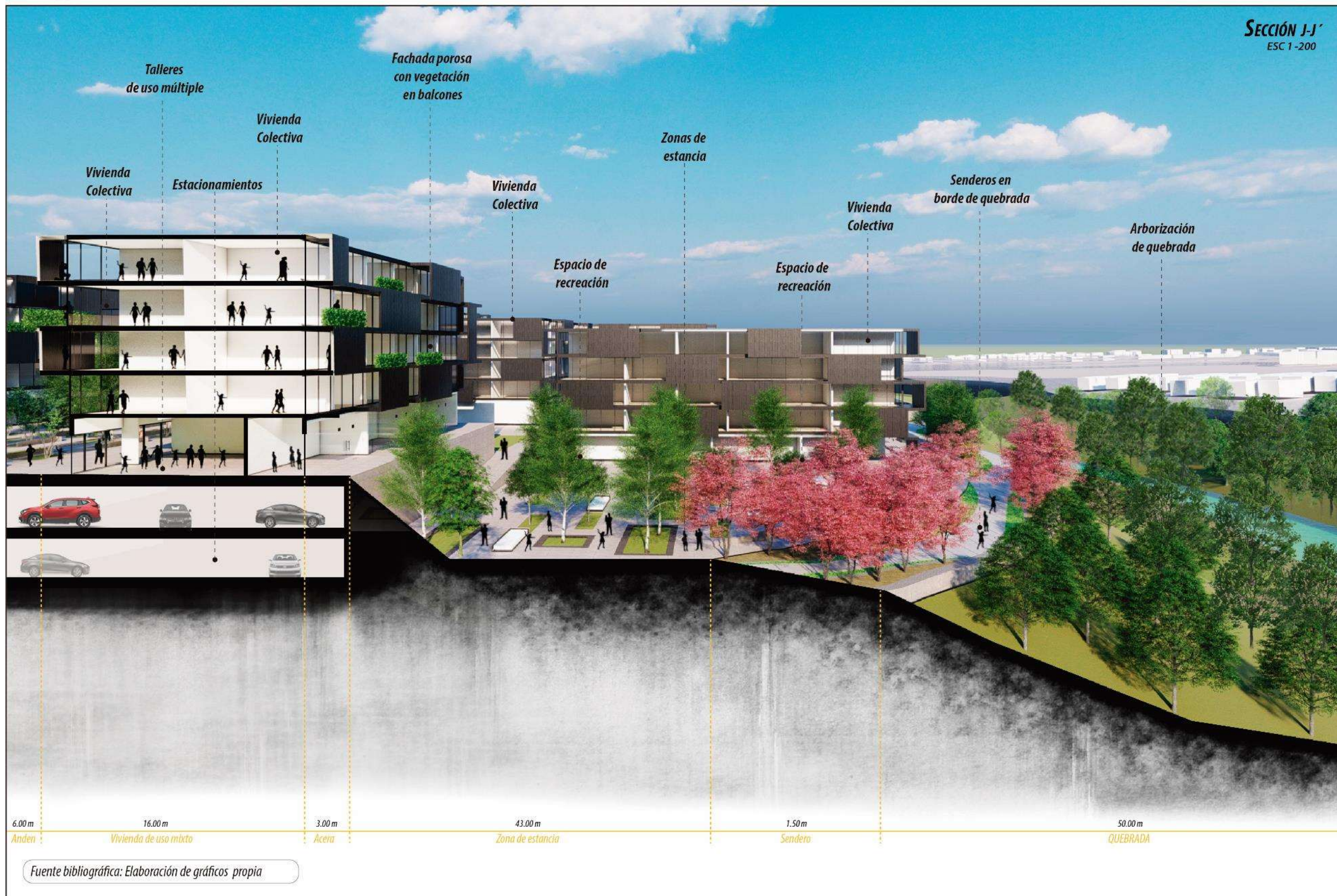
ACTIVIDAD VESPERTINA



ACTIVIDAD NOCTURNA



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia





R9

VIVIENDA DE USO MIXTO

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

La tipología de vivienda nace con el concepto de porosidad, la cual está determinada por sus diferentes balcones verdes que se encuentran en la fachada, los cuales generan una interacción social. Por otra parte se resalta la importancia de tener actividad comercial en planta baja con aceras amplias dando prioridad al peatón.



R10

HUERTOS URBANOS Y ESTANCIA

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

Los patios internos de la urbanización son espacios de interacción social en donde se puedan realizar múltiples actividades recuperando el sentido de comunidad, además de incorporar ciertos espacios para generar huertos urbanos estos patios se generan con el concepto de la casa con jardín en complejos de media densidad.



R11

ESPACIO CULTURAL Y EXPOSICIONES

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

Los espacios generados entre los bloques de vivienda tienen como fin multiplicar las conexiones peatonales, maximizar los espacios abiertos colectivos tener la capacidad de adaptarse y cambiar constantemente ya que pueden ser utilizados para actividades culturales, educativas o simplemente actividades de ocio.



R12

SENDERISMO Y ARBORIZACIÓN

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

Con la recuperación de la quebrada San Francisco se logra obtener múltiples recorridos, encontrando en cada tramo lugares con distintas actividades como: estancia, relajación, actividad física espacios de recreación. Este recorrido reforzará el vínculo social a través de la arquitectura del paisaje.

PROPUESTA ZONA 5 - NODO SAN JOSÉ DE MORÁN

- PROPUESTA 1 - PARQUE
- PROPUESTA 2 - FERIAS DE EMPREDIMIENTO

INDICADORES URBANOS

- 1** EQUILIBRIO COMERCIAL Y RESIDENCIAL
15m²/viv con una cobertura > 70%
- 2** ACCESIBILIDAD DEL VIARIO
Acera de 3.00 m con un reparto del viario público > 60%
- 3** DESPLAZAMIENTO POBLACIONAL
Vehículo 30% ; Bicicleta 20%
A pie 20%; Trans. Público 30 %
- 4** SUP. VERDE POR HABITANTE
Objetivo mínimo: > 12m² por habitante
- 5** PRÓXIMIDAD A ESPACIOS VERDES
Objetivo mínimo: acceso a 3 tipologías de área verde.
- 6** ACTIVIDAD COMERCIAL
Con una cobertura > 70%
- 7** PROXIMIDAD A ACTIVIDADES DE USO COTIDIANO
Acceso a 8 tipologías de actividades de uso cotidiano.

FERIAS DE EMPRENDIMIENTO SAN JOSÉ



PARQUE PUSUQUI



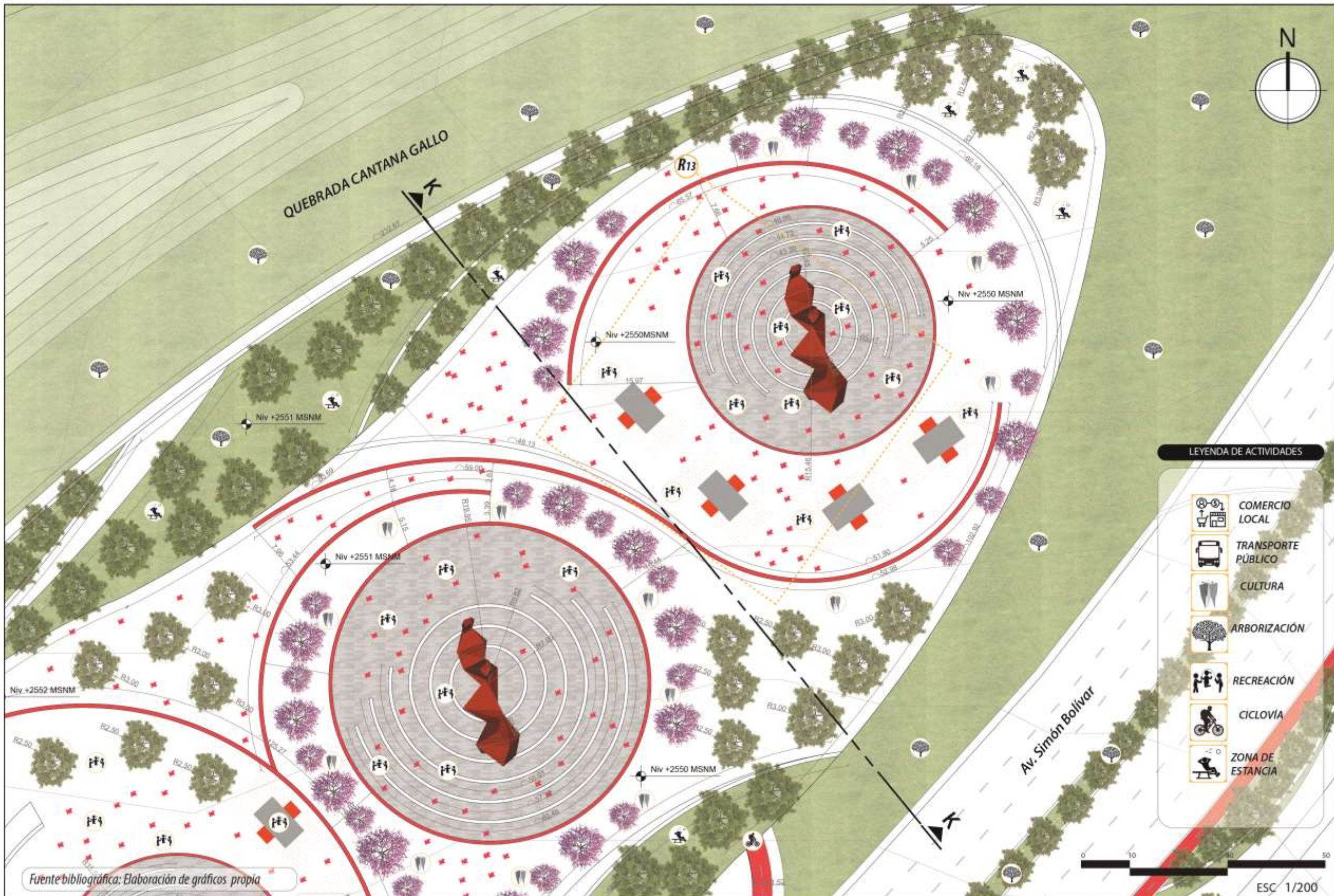
LEYENDA DE ACTIVIDADES

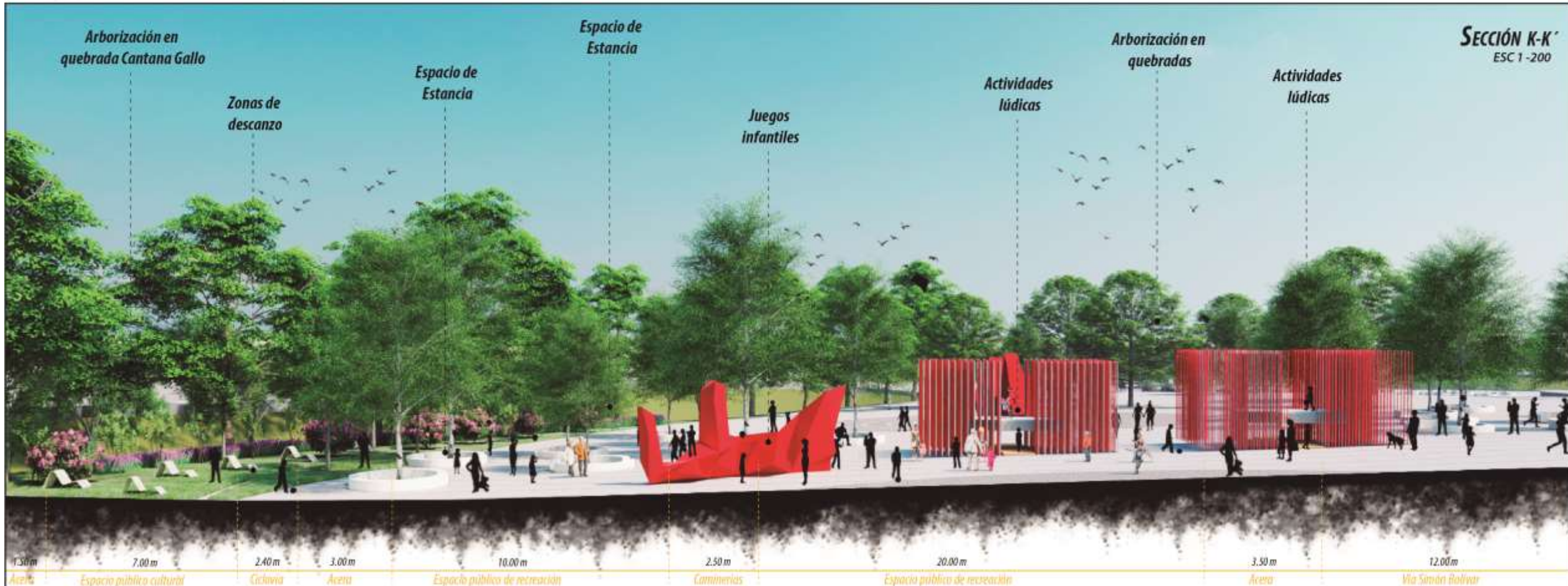
	TRANSPORTE PÚBLICO		RECREACIÓN
	COMERCIO LOCAL		CICLOVÍA
	ACTIVIDAD DEPORTIVA		ZONA DE ESTANCIA
	ARBORIZACIÓN		CULTURA

0 10 30 50

ESC 1/500

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

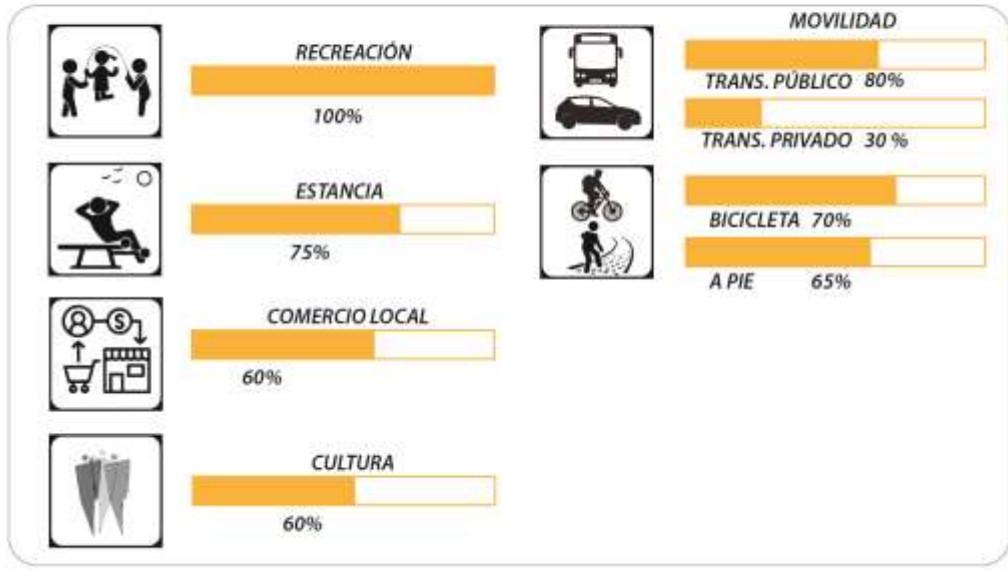




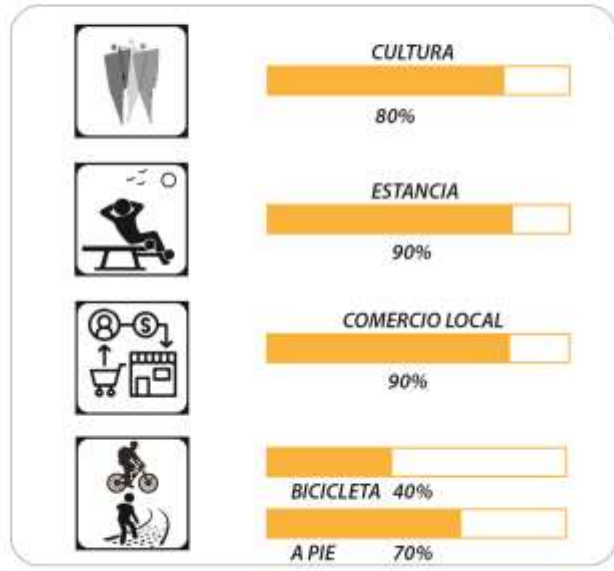
ACTIVIDAD MATUTINA



ACTIVIDAD VESPERTINA



ACTIVIDAD NOCTURNA



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia

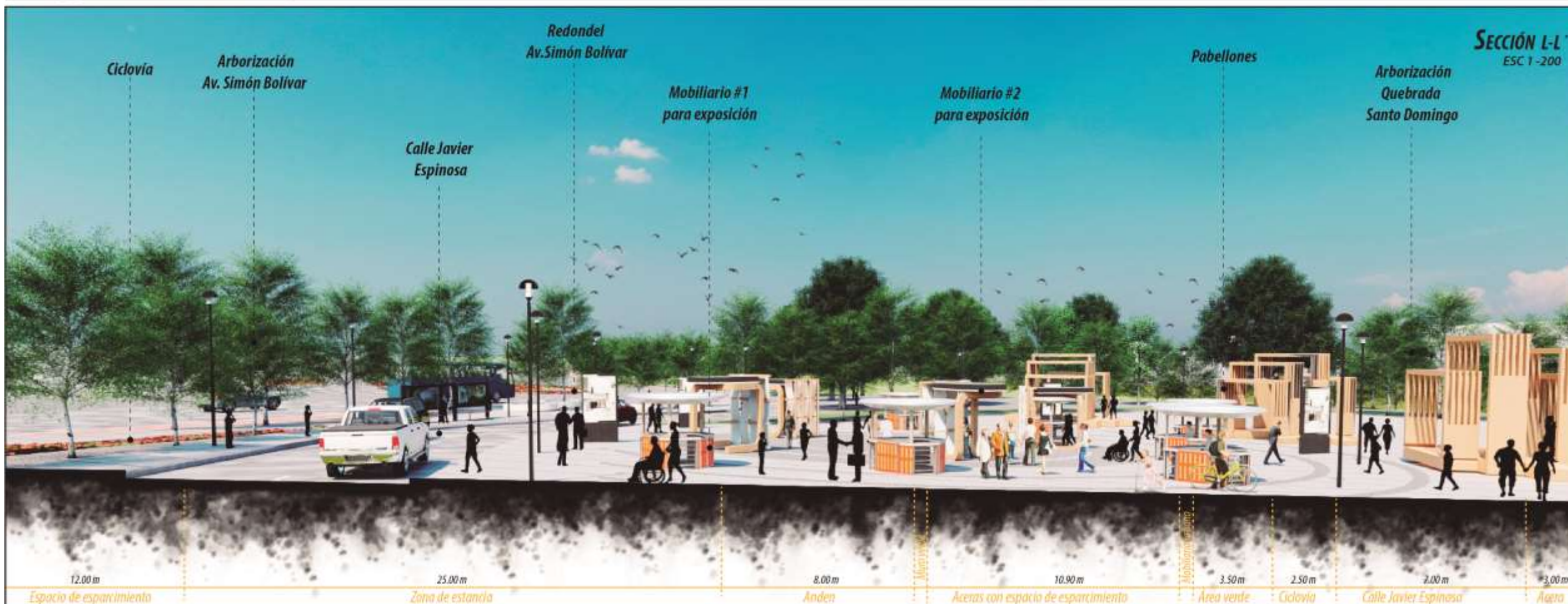


R13

PARQUE PUSUQUI

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

El juego es un componente esencial para la maduración de los niños influyendo en varios aspectos como: su inteligencia, capacidad de socialización y desenvolvimiento físico. El juego es una manera básica de expresión y el espacio adecuado en el que se puede vivir todas estas experiencias es un parque infantil.

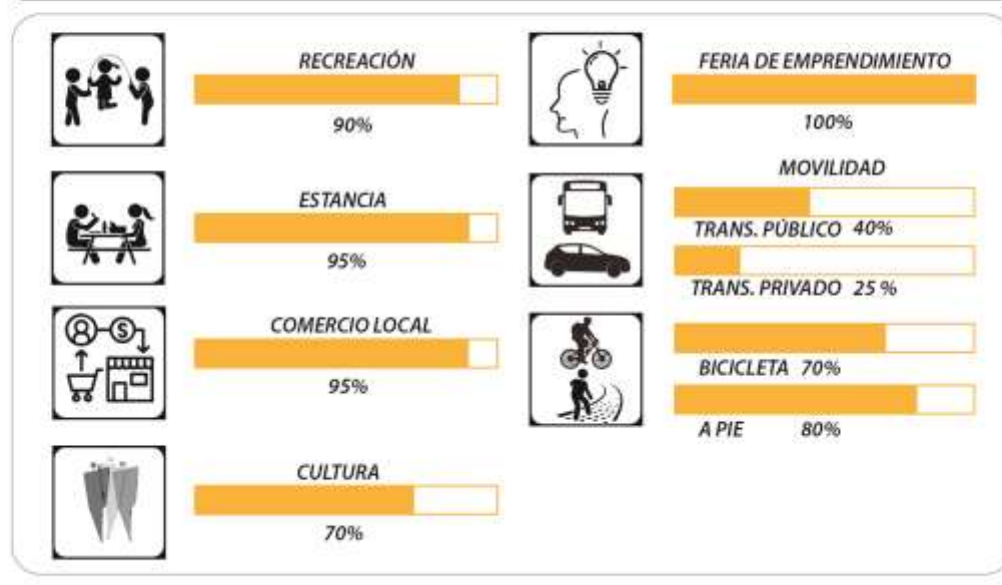


SECCIÓN L-L
ESC 1-200

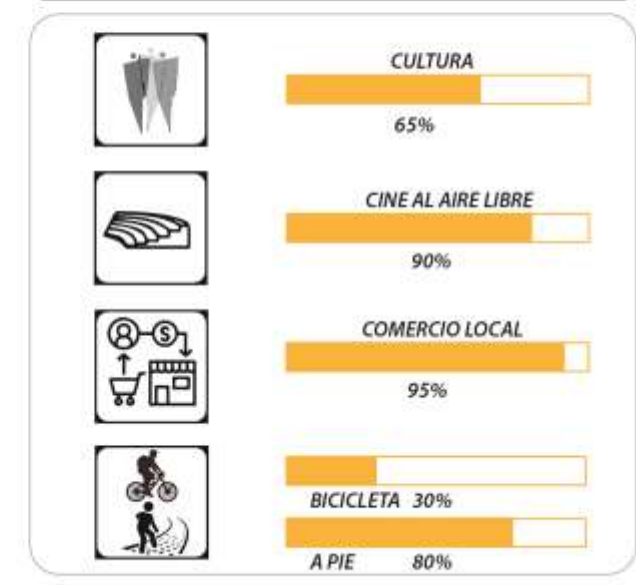
ACTIVIDAD MATUTINA



ACTIVIDAD VESPERTINA



ACTIVIDAD NOCTURNA



Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos y análisis de datos propia



R14

FERIA DE EMPRENDIMIENTOS

Fuente bibliográfica: Elaboración de gráficos propia

Este espacio permitira la interacción de varias zonas importantes del sector, generando diferentes actividades de las cuales resaltará el comercio local de diferentes zonas como es San Jose de Morán, Carcelén bajo y Pusuquí. Además se realizarán actividades de caracter cultural y recreativo, permitiendo contribuir con un desarrollo económico de este lugar.

CAPITULO V

10. Conclusiones y recomendaciones

10.1 Conclusiones

Las urbanizaciones cerradas en el sector de Santo Domingo de Carretas en Carcelén han ocasionado diferentes problemas, en donde las inmobiliarias desempeñan un papel importante ya que estas generan una producción en masa de una misma tipología de vivienda, configurando así una trama urbana monótona.

El diagnóstico urbano muestra que existen varias problemáticas a nivel físico, social y ambiental, ya que es una zona con una trama urbana dispersa de baja densidad poblacional y de vivienda, además carece de espacio público y no existe una adecuada movilidad para el peatón, por otra parte, las quebradas son focos de contaminación.

Con la propuesta urbana se busca generar que la zona de intervención se enlace a través de redes comerciales y espacios culturales, transformando así las urbanizaciones cerradas en zonas abiertas y permeables.

Los corredores verdes permitirán generar una red de espacio público, logrando tejer la trama urbana a través del diseño del paisaje urbano, dando como resultado entornos naturales que fomentarán la creatividad, capacidades mentales y afectivas de sus habitantes.

Con el diseño de urbanización abierta se obtendrá una composición urbana variada, en donde el concepto de porosidad urbana se encuentre cada una de las zonas planteadas, logrando así múltiples relaciones con el espacio público.

Las tipologías de viviendas permeables permitirán establecer múltiples conexiones entre lo público y privado con el fin de mantener una conectividad física y visual. Dentro del espacio público se debe generar diferentes actividades comerciales, culturales y residenciales de manera que funcione en conjunto.

Con la extensión de la ciclo-vía y la incorporación de transporte público en el sector de Santo Domingo de Carretas, se logrará transformar el modo de desplazamiento de la población

La trama permeable mejorará la interacción social desde el espacio público, semipúblico hasta el privado.

10.2 Recomendaciones

Se recomienda replantear el uso de suelo en el sector de Santo Domingo de Carretas, con el fin de lograr un uso de suelo mixto.

Se recomienda de manera urgente rehabilitar las quebradas San Francisco y Cantana Gallo.

Se recomienda implementar espacios públicos que proporcionen diferentes actividades, de manera que se atraiga a personas de distintas edades y grupos sociales, aumentando la variedad de usuarios en el espacio público.

Se recomienda realizar un mantenimiento periódico a la ciclo-vía de la Av. Simón Bolívar, además de incorporar vegetación que genere sombra y zonas de estancia.

Se recomienda intervenir con una ampliación de la calle Javier Espinosa en donde se dé prioridad al peatón, con vegetación, comercio local, zonas de estancia y amplias aceras

de manera que, circulen en el mismo espacio sin necesidad de segregación.

Para la tipología de vivienda se recomienda que la planta baja tenga actividad comercial, sus fachadas sean porosas y se incorpore vegetación

11. Anexos

Código QR de la propuesta “REESTRUCTURACIÓN DE LA TRAMA URBANA EN ZONAS RESIDENCIALES DEL SECTOR DE CARCELÉN, QUITO, 2020.”



FORMULARIO DE ENCUESTA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS RESIDENTES DE LAS URBANIZACIONES DEL SECTOR DE SANTO DOMINGO DE CARRETAS

Instrucciones: Lea detenidamente las siguientes preguntas y marque con una x en el recuadro que considere pertinente.

1) ¿Por qué motivo decidió vivir en un conjunto cerrado?

- a.- Seguridad b.- Exclusividad c.- Infraestructura d.- Todas las anteriores

2) ¿Usted considera que los muros de las urbanizaciones garantizan seguridad?

- a.- Si b.- No

3) ¿Se siente conforme con el espacio recreacional de su urbanización?

- a.- Si b.- No

4) ¿Qué distancia recorre para comprar productos de primera necesidad?

- a.- 500m b.- 1km c.- 5km d.- más de 5km

5) ¿Cómo transformaría los muros de su urbanización?

- a.- Incorporación de vegetación b.- Incorporación de murales c.- Todas las anteriores

6) ¿Considera necesario la implementación de espacio público en el barrio?

- a.- Si b.- No

¿Por qué?

7) ¿Piensa usted que es necesario recuperar los bordes de las quebradas?

- a.- Si b.- No

¿Por qué?

8) ¿Cree usted que es necesario la incorporación de transporte público en el barrio?

- a.- Si b.- No

9) ¿Considera que su barrio debería ser de uso mixto?

- a.- Si b.- No

12. Bibliografía

- Abramo, P. (2012). La ciudad com-fusa: Mercado y producción de la estructura urbana en las grandes metrópolis latinoamericanas. *Eure*, 38(114), 35–69. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612012000200002>
- Agustín Hernández. (2000). Barrios y equipamientos públicos, esencia del proyecto democrático de la ciudad. *Documentación Social*, 119(2000), 79–94. <http://oa.upm.es/14232/>
- Borja, J. (2004). La ciudad conquistada. *EURE (Santiago)*, 30(90). <https://doi.org/10.4067/s0250-71612004009000009>
- Burbano, A. (2017). VIVIENDA COLECTIVA LA JOSEFINA. *VIVIENDA COLECTIVA LA JOSEFINA*.
- Cabrera, O. D. L. (2019). Quito: expresión del fenómeno socioespacial de la periferia urbana latinoamericana. *Revista Científica UISRAEL*, 6(3), 71–84. <https://doi.org/10.35290/rcui.v6n3.2019.116>
- Caldeira, T. (2007). *Ciudad de muros*.
- Carrera, F. (2013). *Governing the informality in Bogotá and Medellín*.
- Clichevsky, N. (2000). Informalidad y segregación urbana en América Latina. Una aproximación. In *Perú Económico* (Vol. 64, Issue 6). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Cortés, M. E. C., & León, M. I. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación Generalidades sobre Metodología de la Investigación*.
- Costa, M., Durán, G., & Marulanda, A. (2016). Entre la movilidad social y el desplazamiento. *Revista INVI*, 31(88), 131–160. <https://doi.org/10.4067/s0718-83582016000300005>
- Demajo, L. (2014). *Barrios cerrados en ciudades latinoamericanas Gated communities in Latin American cities*. 1(1), 151–160.
- Durán, G. (2015). *LA FRAGMENTACIÓN URBANA A TRAVÉS DE LA DISCONTINUIDAD MORFOLÓGICA*.
- Gualango, D. E. G. (2017). *Discontinuidad y segregación urbana, generada por barrios cerrados, y sus afectaciones en el espacio público de Cumbayá*.
- Gutiérrez, J. A., Caballero Pérez, Y. B., Escamilla Triana, R. A., & Caballero Pérez, Y. B. (2018). *Índice de caminabilidad para la ciudad de Bogotá*.
- Hernández, R. S., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2010). *METODOLOGÍA de la investigación*.
- Indoamérica. (2017). *Universidad tecnológica*.
- Kishore, V. (2016). *Rethinking the future*. Obtenido de Rethinking the future: <https://www.rethinkingthefuture.com/rtsa2016-urban-design-concept/masdar-phase-2-detailed-master-plan-cbt-architects/>
- Laverde, O. (2013). Gated Communities en Latinoamérica. Los casos de Argentina, México, Colombia y Brasil. *Revista de Arquitectura*, 15(1), 44–53. <https://doi.org/10.14718/revarq.2013.15.1.5>
- Lynch, P. (3 de Septiembre de 2017). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de Plataforma Arquitectura: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/878858/zaha-hadid-architects-gana-concurso-para-el-plan-maestro-del-puerto-de-tallin-en-estonia>
- Lorente-Riverola, I. (2015). Territorios en formación. *Territorios En Formación*, 0(9), 77–95. <http://polired.upm.es/index.php/territoriosenformacion/article/view/2992%0Ahttp://polired.upm.es/index.php/territoriosenformacion/article/view/3145>
- Márquez, A. (2005). *QUITO: ¿ Es el espacio público*.
- Mosquera, R. A. N. (2005). *ASPECTOS DE LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN AMÉRICA LATINA*. 300.
- Navarro, J. (2010). *El desafío de los barrios cerrados*.
- ONU Hábitat. (2012). *Estado de las ciudades*.
- Pedro Abramo. (2001, November). *La teoría económica de la favela*. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n29/apabr.html>
- RAE. (2020). *asentamiento | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE*. <https://dle.rae.es/asentamiento#>
- Reyna, M. (2015). Fragmentación y segregación: el fenómeno “countries” en la ciudad de Córdoba. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Rivadeneira, C. S. B. (2015). *LA INCIDENCIA DE LA INSEGURIDAD EN LA SEGREGACIÓN A MICRO*

- ESCALA: LA RESPUESTA DE LA CLASE MEDIA A LOS PROBLEMAS DE VIOLENCIA Y DELINCUENCIA EN LA CIUDAD DE QUITO. *Biomass Chem Eng*, 49(23–6).
<http://www.ti.com/lit/ds/symlink/cc2538.html>
- Roitman, S. (2003). Barrios cerrados y segregación social urbana. *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 7, 118.
<https://doi.org/10.1344/sn2003.7.757>
- Roitman, S. (2004). Urbanizaciones cerradas: Estado de la cuestión hoy y propuesta teórica. *Revista de Geografía Norte Grande*, 19(32), 5–19.
- Roitman, S. (2011). *DISTINCIÓN SOCIAL Y HÁBITAT RESIDENCIAL EN AMÉRICA LATINA I RESIDENTIAL HABITAT IN LATIN AMERICA I*. November, 17–71.
- Roitman, S. (2015). *Distinción social y hábitat residencial en América Latina / Social. March*.
<https://doi.org/10.4067/S0718-83582011000300002>
- Rojo Mendoza, F. (2014). Transformaciones urbanas vinculadas a barrios cerrados: evidencias para la discusión sobre fragmentación espacial en ciudades latinoamericanas. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 24(1), 121–133.
<https://doi.org/10.15446/rcdg.v24n1.47776>
- Tovar, C. A. T. (2005). *CIUDAD Y CONFLICTOS PRESENTES latinoamericana*. 9(1), 64–81.
- Towns, N., & Nouvelles, V. (2001). *CIUDADES NUEVAS - CIUDADES PRIVAD* 183–192.
- Valencia, N. (18 de Mayo de 2018). *Plataforma Arquitectura*.
 Obtenido de Plataforma Arquitectura:
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/894684/perkins-eastman-revela-plan-maestro-de-240-hectareas-en-terrenos-del-aeropuerto-de-guayaquil>